GOBIERNO AUTÓNOMO
DEPARTAMENTAL DE
ORURO

PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL PARA VIVIR BIEN DEL DEPARTAMENTO DE ORURO

PTDI 2021-2025

Gobierno Autónomo Departamental de Oruro
Calle Presidente Montes, Bolívar y Adolfo Mier
Teléfono: 591-2-5250319
Fax: 591-2-5255467

Secretaría Departamental de Planificación del Desarrollo
Calle Presidente Montes, Bolívar y Adolfo Mier
Teléfono: 591-2-5253577
Fax: 591-2-5113765

AUTORIDADES DEPARTAMENTALES

Dr. Johnny Franklin Vedia Rodriguez	Gobernador del Departamento
Felipe Choque Tarqui	Secretario General
Ing. Abdon H. Flores Quisbert	Secretario Dptal. de Planificación del Desarrollo
Lic. Henry Ronald Heredia Montero	Secretaria Dptal. de Administración y Finanzas Públicas
Abg. Vladimir Walter Oquendo Garcia	Secretario Dptal. de Asuntos Jurídicos
Ing. Gonzalo Martín Canqui Villarroel	Secretaria Dptal. de Obras Públicas
Arq. Ernesto Callapa Rodriguez	Secretaria Dptal. de Desarrollo Productivo y Transformación Industrial
Ing. Olson Cosme Paravicini Figueredo	Secretario Dptal. de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra
Abg. Victoria Irene Escobar Mamani	Secretario Dptal. de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria
Ing. Jhonny H. Herrera Mollo	Secretaria Dptal. de Minería y Metalurgia
Lic. Raúl Nelson Contreras Villca	Secretario Dptal. de Cultura y Turismo

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE

Lic. Nelson Noel Apaza Mollo	Jefe de Unidad de Planes Estratégicos y Estadísticas
Lic. Freddy Villalobos Villca	Coordinador para la Formulación del PTDI.
Ing. Pablo Samuel Callejas Guzman	Jefe Unidad de Preinversión y Evaluación de Proyectos
Lic. Alfredo Calizaya Ibarra	Jefe de Unidad Gestión de Planes Programas y Proyectos
Ing. Katherine K. Mancilla Miranda	Técnico Secretaría de Planificación del Desarrollo
Ing. Wilma Choque Quispe	Técnico Secretaría de Planificación del Desarrollo
Lic. Nelson Noel Apaza Mollo	Técnico Secretaría de Planificación del Desarrollo
Ing. Pamela Isabel Yucra Mamani	Técnico Secretaría de Planificación del Desarrollo
Lic. Ximena Pérez Ochoa	Técnico Secretaría de Planificación del Desarrollo
Ing. Elizabeth Huarachi Nina	Técnico Secretaría de Planificación del Desarrollo
Arq. Jhonny Huanaco Choque	Técnico Secretaría de Planificación del Desarrollo
Ing. Carlos Pastor Rocabado Guevara	Técnico Secretaría de Planificación del Desarrollo
Ing. Zacarías Gutierrez Choque	Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca, Rio Desaguadero, Salar de Coipasa.
Ing. Willy Choque Marca	Coordinador CIER-Dirección de Investigación Científica y Tecnológica-UTO

INDICE GENERAL

CONTENIDO

Pag

1. INTRODUCCION 1
2. ENFOQUE POLÍTICO (VISIÓN) 2
3. PROCESO DE FORMULACIÓN PTDI 2021-2025 2
4. DIAGNÓSTICO DEL PTDI 3
4.1. Marco legal territorial 3
4.1.1. Bases legales de creación 3
4.1.2. Ubicación Geográfica 3
4.1.3. Extensión territorial 4
4.1.4. Límites con otras Unidades Territoriales 4
4.1.5. División político-administrativa 4
4.2. Mapeo de actores 5
4.3. Evaluación Final del Quinquenio 7
4.4. Componente biofísico – descripción del territorio 23
4.4.1. Clima 23
4.4.2. Vegetación 29
4.4.3. Geomorfología y/o fisiografía 33
4.5. La Cordillera Occidental 35
4.6. El altiplano 36
4.7. Cordillera Oriental 37
4.7.1. Biodiversidad (flora y fauna) 42
4.7.2. Plan de uso de suelos 44
4.7.3. Zonificación agroecológica 47
4.7.4. Uso de la tierra en zonas agrícolas 48
4.7.5. Caracterización de zonas agroecológicas 48
4.7.6. Potencial productivo 51

4.7.7. Uso actual de la tierra 53
4.8. Componente Socioeconómico 56
4.8.1. Características Demográficas 56
4.8.2. Territorios Indígena Originario Campesino (TIOC) 62
4.8.3. Educación 65
4.8.4. Salud 75
4.8.5. Vivienda y Servicios Básicos 91
4.8.6. Pobreza 105
4.8.7. Caracterización Económica 108
4.8.8. Ocupación Social y Productiva del Territorio 110
4.8.9. Ocupación y Uso del Territorio 158
4.8.10. Acceso Vial, Redes y Flujos de Transportes 166
4.8.11. Unidades Socioculturales 172
4.9. Componente Medio Ambiental, Gestion de Riesgos, Cambio Climatico y Sistemas de Vida 177
4.9.1. Áreas protegidas 177
4.9.2. Cobertura, Tipo de Bosque y Áreas Deforestadas (Categorías y Superficies) 178
4.9.3. Espacios de Interés Ambiental 180
4.9.4. Recursos Hídricos y Zonas de Influencia 182
4.9.5. Identificación de las Principales Amenazas de Riesgo 185
4.9.6. Mitigación y Adaptación al Cambio Climático 194
4.9.7. Zonas y Sistemas de Vida 200
4.9.8. Unidades de zonas de vida del departamento de Oruro 201
4.9.9. Síntesis del Diagnóstico 203
5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL 207
5.1. Ocupación del territorio 207
5.1.1. Ocupación histórica del departamento de Oruro 207
5.1.2. Ocupación actual del territorio 208
5.1.3. Relaciones y articulación de centros poblados 212
5.1.4. Proyección de ocupación del territorio 212
5.1.5. Categorización de centros poblados 213
5.1.6. Gestión de ocupación del territorio 213
5.1.6.1. Accesibilidad: red vial 213

5.1.6.2. Áreas con potencial agropecuario, agrícola, ganadero y tierras comunitarias de origen... 214
5.1.6.3. Áreas urbanas, centros poblados. ... 214
5.1.7. Desarrollo humano integral ... 215
5.1.7.1. Desarrollo humano actual ... 215
5.1.7.2. Proyección de desarrollo humano integral ... 220
5.1.8. Economía plural ... 222
5.1.8.1. Economía plural actual ... 222
5.1.8.2. Proyección de economía plural ... 224
5.1.8.3. Gestión de economía plural ... 225
5.1.9. Medio Ambiente y Sistemas de Vida ... 226
5.1.9.1. Clima ... 227
5.1.9.2. Vegetación ... 227
5.1.9.3. Fauna ... 230
5.1.10. Gestión de riesgos y cambio climático ... 232
5.1.10.1. Principales amenazas en el departamento de Oruro ... 234
6. POLITICAS Y LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS ... 244
7. PLANIFICACIÓN ... 246
a. Formulación de Acciones ... 246
b. Programación Física ... 289
c. Programación Financiera ... 309
d. Territorialización de Acciones ... 327
8. PRESUPUESTO TOTAL QUINQUENAL ... 346
8.1. Repositorio de Acciones sin Financiamiento ... 347
8.2. Proyectos de inversión pública de continuidad ... 362
8.3. Proceso de Coordinacion y Articulacion ... 369

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Provincias y municipios del departamento de Oruro 5
Cuadro 2: Mapeo de actores 6
Cuadro 3: Evaluación final de acciones del PTDI 2016-2020 y cumplimiento de la programación financiera 7
Cuadro 4: Evaluación final de acciones del PTDI 2016-2020 y cumplimiento de la programación física. 13
Cuadro 5: Resumen evaluación final de acciones del PTDI 2016-2020 y 20
Cuadro 6: Temperatura media en el Departamento de Oruro 24
Cuadro 7: Temperatura máxima media 25
Cuadro 8: Precipitación en el departamento por municipios 26
Cuadro 9: Cobertura vegetal tipos de asociaciones vegetales 30
Cuadro 10: Unidades fisiográficas cordillera occidental 35
Cuadro 11: Unidades fisiográficas altiplano 36
Cuadro 12: Unidades fisiográficas de la cordillera oriental 37
Cuadro 13: Tipo de suelos en el departamento de Oruro 39
Cuadro 14: Flora nativa en el departamento de Oruro 42
Cuadro 15: Fauna silvestre en el departamento de Oruro 43
Cuadro 16: Uso de la tierra para usos agrícolas 48
Cuadro 17: Zonas agroecológicas 49
Cuadro 18: Potencial productivo del departamento de Oruro 51
Cuadro 19: Uso actual de suelos 53
Cuadro 20: Población total departamental, según área 57
Cuadro 21: Población total departamental, según sexo 57
Cuadro 22: Población por municipios 57
Cuadro 23: Edad quinquenal poblacional del departamento 59
Cuadro 24: Tasa de migración interna 60
Cuadro 25: Proyecciones de población, según departamento y municipio, 2015-2020 61
Cuadro 26: Establecimientos educativos por municipio 65
Cuadro 27: Tasa de analfabetismo de población de 15 años. 67
Cuadro 28: Tasa de asistencia escolar de la población de 6 a 19 años por sexo en municipios 69
Cuadro 29: Distribución porcentual de la población de 19 años o más por nivel de instrucción alcanzado, censo 2001 - 2012 70
Cuadro 30: Años promedio de estudio de la población de 19 años o más, por sexo 71
Cuadro 31: Tasa de cobertura bruta y neta del subsistema de educación regular 71
Cuadro 32: Tasa de término bruta y neta de sexto de primaria según 72
Cuadro 33: Tasa de término neta y bruta de sexto de secundaria 72
Cuadro 34: Estudiantes matriculados del subsistema de educación regular 73
Cuadro 35: Lista de Institutos Técnicos Tecnológicos en el Departamento de Oruro 75
Cuadro 36: Primeras 10 causas de morbilidad, del primer nivel, sub sector público Oruro 2020 76
Cuadro 37: Diez primeras causas de mortalidad general, por año Oruro 2020 76
Cuadro 38: Principales causas de morbilidad según grupos etarios 2020 77
Cuadro 39: Factores de riesgo de Enfermedades no Trasnmisibles según grupo etario 82
Cuadro 40: Cobertura de atención por estrategia y/o programa y por tipo de población Oruro, 2020 89
Cuadro 41: Cobertura de los proyectos de Cooperación Externa en el Departamento de Oruro 91

Cuadro 42: Tenencia de vivienda por Municipios 91
Cuadro 43: Materiales de construcción de las viviendas 92
Cuadro 44: Servicios básicos en el Departamento por municipios (%) 95
Cuadro 45: Porcentaje de hogares, por procedencia de agua 99
Cuadro 46: Cobertura de telecomunicaciones 105
Cuadro 47: Categorización de pobreza departamento de Oruro 106
Cuadro 48: Caracterización Pobreza, población y poblados por categoría. 106
Cuadro 49: Datos PET, PENT departamento de Oruro. 110
Cuadro 50: Población económicamente activa en el departamento de Oruro 110
Cuadro 51: Categoría ocupacional 111
Cuadro 52: Producto interno bruto según actividad económica 112
Cuadro 53: Uso de la tierra superficie cultivada 113
Cuadro 54: Tipo de tierra saneada y superficie hasta el 2015 113
Cuadro 55: Flora nativa en el departamento de Oruro 115
Cuadro 56: Fauna silvestre en el departamento de Oruro 115
Cuadro 57: Potencial productivo del departamento de Oruro 117
Cuadro 58: Superficie con bosques o montes 118
Cuadro 59: Municipios con área regada mayores a 500 Has. 120
Cuadro 60: Uso de la tierra para usos agrícolas 124
Cuadro 61: Maquinaria agrícola 125
Cuadro 62: Infraestructura productiva 126
Cuadro 63: Evolución productiva de cultivos en el departamento de Oruro 127
Cuadro 64: Desarrollo de la producción de cereales en el departamento de Oruro 128
Cuadro 65: Producción de la quinua por municipios 128
Cuadro 66: Volúmenes de exportación de quinua 130
Cuadro 67: Desarrollo de la producción forrajera en el departamento de Oruro 132
Cuadro 68: Desarrollo de la producción de tubérculos 133
Cuadro 69: Desarrollo de la producción hortícola y legumbres 133
Cuadro 70: Población pecuaria en el departamento Oruro 135
Cuadro 71: Estimación del valor bruto de la producción primaria del sector pecuario de Oruro (bs/usd) 137
Cuadro 72: Sistematización pesca de pejerrey en el lago Uru Uru 139
Cuadro 73: Uso de suelos para uso forestal del Dto. Oruro 140
Cuadro 74: Producción minera, según mineral, 2012-2013 143
Cuadro 75: Exportaciones mineras en el departamento de Oruro 143
Cuadro 76: Fluctuación de precios de los minerales 144
Cuadro 77: Producción de cemento, enero a diciembre, 2012- 2013(p) 145
Cuadro 78: Producto interno bruto, industría manufacturera 145
Cuadro 79: Categoría de empleo en Oruro 146
Cuadro 80: Recaudaciones por gestión según departamento 2011-2012 150
Cuadro 81: Crédito al sector productivo por tipo de entidad 150
Cuadro 82: Crédito Productivo al sector manufacturero por departamento 151
Cuadro 83: Crédito productivo al sector construcción (millones de Bs) 152
Cuadro 84: Crédito productivo al sector agropecuario (millones de bolivianos) 152
Cuadro 85: Oferta turística por municipios 154
Cuadro 86: Flujo de visitantes gestión 2015 157

Cuadro 87: Establecimientos de hospedaje y capacidad en la ciudad de Oruro 158
Cuadro 88: Categoría de centros poblados 161
Cuadro 89: Jerarquización y articulación de centros poblados 161
Cuadro 90: Jerarquización y articulación de centros poblados al 2020 164
Cuadro 91: Red vial fundamental del departamento de Oruro 169
Cuadro 92: Unidades socioculturales 172
Cuadro 93: Pertenencia a alguna nación 176
Cuadro 94: Flora nativa en el departamento de Oruro 181
Cuadro 95: Clasificación de municipios por rango de riesgo a granizada 191
Cuadro 96: Tipo de proyectos implementados relacionados a NDC 194
Cuadro 97: Variables de exposición, sensibibilidad y capacidad de respuesta a nivel de municipios del Departamento de Oruro 197
Cuadro 98: Indice de vulnerabilidad o capacidad de adaptación al 199
Cuadro 99: Zonas de vida en el departamento de Oruro 200
Cuadro 100: Categoría de centros poblados 209
Cuadro 101: Jerarquización y articulación de centros poblados 210
Cuadro 102: Jerarquización y articulación de centros poblados al 2020 213
Cuadro 103: Población en situación de pobreza 216
Cuadro 104: Tasa de analfabetismo de población de 15 años o más por sexo (Censos 2001 – 2012) 216
Cuadro 105: Población por nivel más alto de instrucción que aprobó 217
Cuadro 106: Lugar donde acuden las personas cuando tiene problemas de salud 217
Cuadro 107: Número de establecimientos de Salud por Red y Categoría, 2015 219
Cuadro 108: Procedencia del agua que utilizan en la vivienda 219
Cuadro 109: Flora nativa en el departamento de Oruro 230
Cuadro 110: Fauna silvestre en el departamento de Oruro 231
Cuadro 111: Criterios de análisis de variables para la gestión de riesgos y cambio climático 233
Cuadro 112: Clasificación por rango de riesgo a helada 237
Cuadro 113: Clasificación de municipios por rango de riesgo a granizada 239
Cuadro 114: Políticas y Lineamientos Estratégicos 244

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Temperatura mínima media 26
Gráfico N° 2 Población porcentual de Oruro frente a los demás departamentos 59
Gráfico N° 3 Pirámide poblacional del departamento de Oruro 60
Gráfico N° 4 Tasa de analfabetismo departamental de población de 15 años o más por sexo 68
Gráfico N° 5 Tasa de asistencia escolar de la población de 6 a 19 años por sexo en el departamento 69
Gráfico N° 6 Tasa de promoción del subsistema de educación regular (periodo 2009 - 2014) 73
Gráfico N° 7 Tasa de abandono del subsistema de educación regular (periodo 2009 - 2014) 74
Gráfico N° 8 Tasa de reprobación. 74
Gráfico N° 9 Incidencia de tuberculosis pulmonar x 100.000 habitantes, por red y gestión 78
Gráfico N° 10 Tasa de incidencia de tuberculosis en todas sus formas x 100.000 habitantes, por red y gestión 79
Gráfico N° 11 Casos nuevos de VIH por Red y gestión 79
Gráfico N° 12 Pacientes en tratamiento antirretroviral por red y gestión 80
Gráfico N° 13 Pacientes en tratamiento con CV indetectable por red y gestión 80
Gráfico N° 14 Vacunacion antirabica en animales por red y gestión 81
Grafico N° 15 Casos de Rabia Canina por Gestion y por Red 82
Gráfico N° 16 Cobertura de 3ª dosis de Pentavalente <1 año, por red y gestión 83
Gráfico N° 17 Cobertura de BCG en > 1 año, por red y gestión 83
Grafico N° 18 Cobertura de SRP 12-23 meses, por red y gestión 84
Grafico N° 19 Cobertura defiebre amarilla < 1 año, por red y gestión 84
Grafico N° 20 Casos de IRAS< 5 años por red y gestión 85
Grafico N° 21 Casos de EDA <5 años por red y gestión 85
Grafico N° 22 Distribución del personal de salud por perfil, red y gestión, Oruro 2020 86
Grafico N° 23 Distribución de la población asegurada por ente gestor 2016 - 2020 87
Gráfico N° 24 Mujeres beneficiarias del BJA por año y por Red 90
Gráfico N° 25 Lactantes beneficiarios del BJA por Red y Gestión 90
Gráfico N° 26 Atenciones realizadas por el programa SAFCI - MI SALUD por red y gestión 90
Gráfico N° 27 Atenciones realizadas a través del Programa Telesalud por red y gestión 91
Gráfico N° 28 Porcentaje de hogares, por tenencia de la Viviendas, censo 2001 – 2012 94
Gráfico N° 29 Acceso a tecnologías de información y comunicación 94
Gráfico N° 30 Porcentaje de población en viviendas con acceso a energía eléctrica (2001-2016) 96
Gráfico N° 31 Población en viviendas particulares con acceso a agua potable (%) 98
Gráfico N° 32 Disponibilidad de agua en el Departamento de Oruro (en porcentaje) 99
Gráfico N° 33 Población en viviendas particulares con acceso a saneamiento básico (%) 102
Gráfico N° 34 Hogares, por desagüe del servicio sanitario o baño en la vivienda (%) 102
Gráfico N° 35 Principales formas de eliminación de la basura 103
Gráfico N° 36 Tipo de combustible utilizado para cocinar (%) 104
Gráfico N° 37 Actividad Económica Del Departamento De Oruro 111
Gráfico N° 38 Evolución productiva de cultivos en el Dpto. de Oruro 127
Gráfico N° 39 Rendimiento de cereales (Kg/Ha) 128
Gráfico N° 40 Rendimiento de forrajes 132
Gráfico N° 41 Rendimiento de tubérculos 133
Gráfico N° 42 Rendimiento de hortalizas y legumbres 134

Gráfico N° 43 Superficies forestales establecidas por municipio 141
Gráfico N° 44 Participación en el PIB según actividad económica 147
Gráfico N° 45 Exportaciones por gestión según productos..... 148
Gráfico N° 46 Evolución de las importaciones por gestión 149
Gráfico N° 47 Red vial fundamental de departamental..... 170
Gráfico N° 48 Tipo de rodadura en la red vial 171
Gráfico N° 49 Idioma materno..... 176
Grafico N° 50 Porcentaje de territorio con riesgo de sequía por municipio..... 187
Gráfico N° 51 Porcentaje de territorio con riego de helada por municipio 189
Gráfico N° 52 Porcentaje de territorio con riego de granizada por municipio..... 192
Gráfico N° 53 Porcentaje de territorio con riesgo de inundación por municipio 193
Grafico N° 54 Recurso Humano, SEDES Oruro 2012, 2013 y 2015..... 218
Gráfico N° 55 Porcentaje de territorio con riesgo de sequía por municipio..... 235
Gráfico N° 56 Porcentaje de territorio con riego de helada por municipio 237
Gráfico N° 57 Porcentaje de territorio con riego de granizada por municipio..... 240
Gráfico N° 58 Porcentaje de territorio con riesgo de inundación por municipio 241

INDICE DE MAPAS

Mapa 1: Ubicación del departamento de Oruro 4
Mapa 2: Temperatura media 25
Mapa 3: Isoyetas 28
Mapa 4: Mapa de vegetación 29
Mapa 5: Mapa de fisiografía 34
Mapa 6: Mapa de Suelos 38
Mapa 7: Complejos productivos territoriales 44
Mapa 8: Zonas agroecológicas 49
Mapa 9: Potencialidades en el departamento de Oruro 52
Mapa 10: Uso actual de la tierra 53
Mapa 11: Centros educativos 67
Mapa 12: Red de salud 88
Mapa 13: Cobertura de energía eléctrica 97
Mapa 14: Carencia de energía eléctrica en el departamento de Oruro 98
Mapa 15: Carencia de agua potable 101
Mapa 16: Cobertura de telecomunicaciones 105
Mapa 17: Carencia de servicios basicos (VBP) 108
Mapa 18: Mapa de economía plural 109
Mapa 19: Registro de componentes de la madre tierra 114
Mapa 20: Potencialidades en el departamento de Oruro 118
Mapa 21: Balance Hídrico del departamento de Oruro 120
Mapa 22: Unidades de Planificación y Complejos Productivos 121
Mapa 23: Zonas de aptitud para la producción de quinua 131
Mapa 24: Concesiones mineras 142
Mapa 25: Sitios turísticos 156
Mapa 26: Ocupación actual del territorio 160
Mapa 27: Proyección de ocupación del Territorio 166
Mapa 28: Infraestrutura de transporte 168
Mapa 29: Unidades Socioculturales 173
Mapa 30: Ubicación de áreas protegidas nacional, departamental, municipal e internacional en el Departamento de Oruro 177
Mapa 31: Ubicación de espacios de interés ambiental en el Departamento de Oruro 181
Mapa 32: Mapa de cuencas hidrográficas: principales fuentes de recursos hídricos en el Departamento de Oruro 183
Mapa 33: Riesgos de sequías 188
Mapa 34: Riesgos de heladas 190
Mapa 35: Riesgos de granizada 192
Mapa 36: Riesgos de inundación 194
Mapa 37: Gestión de sistemas de vida 200
Mapa 38. Ocupación actual del territorio 209
Mapa 39: Proyección de ocupación del Territorio 215
Mapa 40: Desarrollo Humano Integral actual 220
Mapa 41: Proyección de Desarrollo Humano Integral - 2025 221

Mapa 42: Economía plural actual 223
Mapa 43: Proyección de economía plural 225
Mapa 44: Registro de componentes de la Madre Tierra 232
Mapa 45: Riesgos de sequías 236
Mapa 46: Riesgos de heladas 238
Mapa 47: Riesgos de granizada 240
Mapa 48: Riesgos de inundación 242
Mapa 49. Ordenamiento Territorial 243
Mapa 50: Territorilizacion de Proyectos Energia Electrica 342
Mapa 51: Territorializacion de Proyectos Infraestructura -UPRADE 343
Mapa 52: Territorializacion de Proyectos Cuencas y Riegos 344
Mapa 53: Territorializacion de Proyectos Agricultura y Ganaderia - SEDAG 345

INDICE DE MATRIZ

Matriz N° 26 DIAGNÓSTICO 204
Matriz N° 24 MATRIZ DE PLANIFICACION DEL PTDI 2021-2025 246
Matriz N° 21. PRESUPUESTO TOTAL QUINQUENAL 346
Matriz N° 22 ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO 347
Matriz N° 23 MATRIZ DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA 362
Matriz N° 28 PROCESO DE COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN 369

1. INTRODUCCION

El Presente documento es el resultado de un proceso de planificación participativa, coordinada y articulada con todas las Entidades Territoriales Autónomas y sectores del Departamento de Oruro.

En ese sentido en el marco de los lineamientos metodológicos nacionales, se ha diseñado una metodología para llevar adelante el proceso de formulación del PTDI para el Departamento de Oruro.

Todas las demandas provenientes de los municipios han sido evaluadas en mesas de trabajo de coordinación y articulación del PTDI 2021-2025, en la que participaron el equipo central de planificación y los técnicos asignados por cada secretaria departamental, los alcaldes municipales y su equipo técnico en muchos casos los municipios asistieron acompañados de sus concejales y autoridades originarias.

En la segunda parte del documento contiene una propuesta de desarrollo departamental al 2025, basado en su enfoque político y la lectura analítica del diagnóstico, el ordenamiento territorial, y el proceso de coordinación institucional/social, como resultado se tiene la matriz de planificación que contiene los resultados y acciones estratégicas para el Departamento de Oruro, acorde a la estructura programática del PDES 2021-2025.

2. ENFOQUE POLÍTICO (VISIÓN)

El Departamento de Oruro ha reactivado y fortalecido su economía a base de sus potencialidades, siendo promotor y protagonista de su desarrollo con participación ciudadana para la transformación e industrialización de sus materias primas agropecuarias como la quinua, hortalizas, camélidos, bovinos/lechería, ovinos, minería y litio, consolidando y posicionando el puerto seco a nivel nacional e internacional, además de constituirse en el principal centro comercial de la región; así como el turismo y cultura; fortaleciendo la educación por competencias y el sistema de salud para que todos los orureños y orureñas alcancen el vivir bien en armonía con la madre tierra y articulado al Plan De Desarrollo Economico y Social (PDES 2021-2025) cuyo enfoque político es "Reconstruyendo la Economía para vivir bien, Hacia la Industrialización con sustitución de Importaciones".

3. PROCESO DE FORMULACIÓN PTDI 2021-2025

El proceso de coordinación de articulación ha sido parte del proceso de planificación participativa del PTDI, a base de una metodología local basada en los lineamientos nacionales, este proceso que ha contemplado tres etapas la primera de preparación y organización, la segunda de elaboración del diagnóstico y la tercera de formulación de la propuesta de desarrollo al 2025, de acuerdo al siguiente detalle:

1ra Etapa: Preparación y Organización

- Revisión de los lineamientos para PTDI.
- Conformación y capacitación del Equipo Técnico
- Realizar la Evaluación Final del Periodo 2016-2020
- Mapeo de Actores Clave: Públicos-Privados
- Metodología, Cronograma Validado
- Talleres de Coordinación y Articulación Interinstitucional

2da. Etapa: Elaboración del Diagnóstico

- Revisión de Información Secundaria.
- Realización de Mesas de Coordinación y Articulación los GAMs y Sectores.
- Diseño del Enfoque Político
- Programación de Talleres Participativos y Reuniones según mapeo de actores
- Revisión de los Resultados de las Cumbres de Reactivación realizados en el 2021
- Sistematización de la información recolectada.
- Elaboración del Documento del Diagnóstico

- Presentación y Validación del Diagnóstico

3ra. Etapa: Propuesta de Desarrollo al 2025
- Revisión y ajuste del Enfoque Político (Visión)
- Diseño de las Políticas y Lineamientos Estratégicos
- Elaboración de las Matrices de Planificación (26, 27, 28, 29 y 24).
- Elaboración del Documento de la Propuesta.
- Presentación y Validación
- Elaboración del Documento del PTDI.
- Envio del PTDI al MPD.

4. DIAGNÓSTICO DEL PTDI

4.1.Marco legal territorial

4.1.1. Bases legales de creación

En mayo de 1826 se instaló en Sucre la segunda legislatura de la República con el nombre de Congreso General Constituyente, presidido por Casimiro Olañeta. En esa oportunidad fue analizado el decreto que Simón Bolívar había enviado desde Perú, de reconocimiento de la independencia de Bolivia y el proyecto de Constitución que instituía la presidencia vitalicia con facultad de nombrar al sucesor, y cuatro poderes del Estado, Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral.

La Constitución suscitó críticas, especialmente en cuanto a la presidencia vitalicia, sin embargo, fue aprobada con pequeñas enmiendas. El Congreso dio curso a la petición orureña de elevar su región a estatus de departamento, el sexto de la República.
El movimiento conocido como “pro-departamentalista” fue encabezado por José María Dalence, Francisco Palazuelos e Hidalgo Moscoso, quienes impulsaron la idea de convertir a esta región en un departamento que llevaría el mismo nombre de la ciudad, instituida como su capital.

El decreto de creación del departamento de Oruro fue aprobado en la sesión del 4 de septiembre de 1826 y promulgado 24 horas después. El departamento de Oruro fue creado por Decreto Supremo, el 5 de septiembre de 1826, promulgado por el Mariscal de Ayacucho, don Antonio José de Sucre.

4.1.2. Ubicación Geográfica

El Departamento de Oruro se encuentra ubicado en la parte occidental del territorio boliviano (altiplano central), geográficamente se encuentra a entre las siguientes las siguientes coordenadas 17° 18’ 37’’ y 19° 55’ 46’’ de Latitud Sur y los 66° 12’ 12’’ y 69° 05’ 05’’de Longitud Oeste.

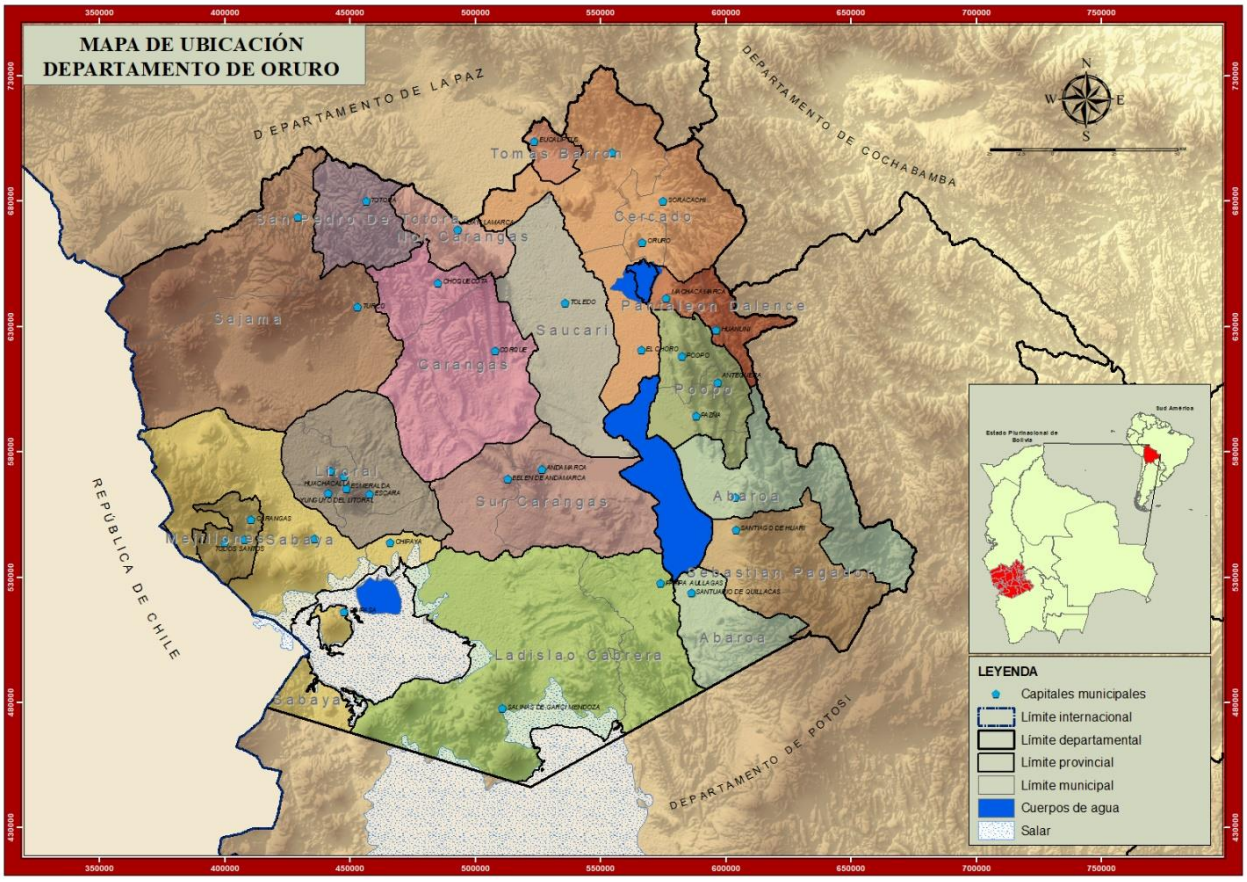
4.1.3. Extensión territorial

La superficie total del departamento es de 54.867 km^2 aproximadamente (representando el 4,9% del total del territorio nacional y ocupando el séptimo lugar en extensión en relación con el resto de los departamentos).

4.1.4. Límites con otras Unidades Territoriales

El departamento de Oruro limita al Norte con el departamento de La Paz, al Sur con el departamento de Potosí, al Este con los departamentos de Cochabamba y Potosí y al Oeste con la República de Chile.

Mapa 1: Ubicación del departamento de Oruro



4.1.5. División político-administrativa

La división político administrativa del Departamento de Oruro, organiza su territorio en 16 provincias y 35 municipios, (ver cuadro 1) es importante mencionar que los municipios de Salinas de Garci Mendoza, Pampa Aullagas, Chipaya y San Pedro de Totora, se encuentran en proceso

de consolidación para ser considerados como, Municipios con Autonomías Indígenas Originario Campesina.

Cuadro 1: Provincias y municipios del departamento de Oruro

N°	PROVINCIA	N° MUNICIPIO	GOBIERNOS MUNICIAPALES	AUTONOMIAS INDIGENAS ORIGINARIO CAMPESINA
1	Cercado	4	Oruro	
			Caracollo	
			El Choro	
			Soracachi	
2	Eduardo Avaroa	2	Challapata	
			Santuario de Quillacas	
3	Carangas	2		Corque Marka
			Choquecota	
4	Sajama	2	Curaguara de Carangas	
			Turco	
5	Litoral de Atacama	5	Huachacalla	
			Escara	
			Cruz de Machacamarca	
			Yunguyo del Litoral	
			Esmeralda	
6	Poopó	3	Poopó	
			Pazña	
			Antequera	
7	Pantaleón Dalence	2	Huanuni	
			Machacamarca	
8	Ladislao Cabrera	2		Salinas de Garci Mendoza
				Pampa Aullagas
9	Sabaya (ATAHUALLPA S/G INE)	3	Sabaya	Chipaya
			Coipasa	
10	Saucari	1	Toledo	
11	Tomás Barrón	1	Eucaliptus	
12	Sud Carangas	2	Sant.Andamarca	
			Belén Andam.	
13	San Pedro de Totora	1		San Pedro de Totora
14	Sebastián Pagador	1	Sant.de Huari	
15	Puerto Mejillones	3	La Rivera	
			Todos Santos	
			Carangas	
16	Nor Carangas	1	Huayllamarca	

Fuente: Elaboración propia 2020.

4.2.Mapeo de actores

Con el mapeo de actores se busca tener un listado de los diferentes actores del sector público, privado, de cooperación internacional y organizaciones sociales que participan en el plan a mediano plazo, donde se conoce sus acciones y los objetivos de su participación. En tal sentido, en el presente documento se destacó el mapeo de actores en el cual se fue identificando el tipo de actores más relevantes. A continuación, se presenta el detalle en el siguiente cuadro 2.

Cuadro 2: Mapeo de actores

No.	Nombre de la Institución	TIPO DE ACTOR				A Favor	En Contra	Neutro	OBS.
		Público	Privado	De Coop. Internal.	Org. Sociales/ Sindicatos				
	Instituciones Públicas								
1	GADOR (incluye sus descentralizadas y desconcentradas)	X				X			Responsable de la elaboracion del PTDI
2	GAMO	X						X	Hay necesidad e interés de coordinar
3	33 Gobiernos Autónomos Municipasles y 2 GAIOCs	X				X			Predisposición para la coordinacion y articulación de los planos
4	GAMs DE LA OPOSICION	X					X		Hay que tomar contacto para saber su postura, aunque por Ley estan obligados
5	AMDEOR	X						X	Bajo nivel de coordinación, por lo cual se coordinará estrictamente lo necesario
6	MINISTERIO CABEZA DE SECTOR (incluye sus descentralizadas y desconcentradas)	X				X			En curso adecuados niveles de coordinación para la otorgacion de la informacion sectorial
7	UNIVERSIDAD TECNICA DE ORURO	X				X			Se alcanzó adecuados niveles de coordinación
8	MANCOMUNIDAD MINERA	X						X	A coordinar estrictamente lo necesario
	Instituciones Privadas								
1	FEPO		X				X		
2	CAMARA DE COMERCIO		X				X		
3	CAMARA DE MINERIA		X				X		
4	COLEGIO MEDICO		X			X			
5	COLEGIO DE ODONTOLOGOS		X			X			
6	SIB		X					X	
7	CIAB		X			X			
8	CEPA (ONG)		X						
9	CAMARA DE TRANSPORTE								
	Organizaciones Sociales / Sindicatos								
1	FSUTCO				X	X			Coadyuvarán en el proceso de formulación hasta la validación
2	BARTOLINA SISA				X	X			Coadyuvarán en el proceso de formulación hasta la validación
3	COD				X	X			
4	Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia (FSTMB-ORURO)				X				

No.	Nombre de la Institución	TIPO DE ACTOR				A Favor	En Contra	Neutro	OBS.
		Público	Privado	De Coop. Internal.	Org. Sociales/ Sindicatos				
	COOPERACION INTERNACIONAL								
1	PMA			x				x	Aliados estrategicos que cofinancian proyectos
2	KOICA			x				x	Aliados estrategicos que cofinancian proyectos
3	EMBAJADA DE LA REP. DE COREA			x				x	Aliados estrategicos que cofinancian proyectos
4	CAF			x				x	Aliados estrategicos que cofinancian proyectos
5	BID			x				x	Aliados estrategicos que cofinancian proyectos

4.3.Evaluación Final del Quinquenio

La finalidad de la evaluación quinquenal del PTDI 2016-2020 es dar seguimiento al funcionamiento y la mejora de las acciones de mediano plazo. El objetivo principal es producir un diagnóstico que sirva de soporte para impulsar el reforzamiento de las acciones consideradas eficaces, así como para orientar las acciones de mejora de aquellos aspectos que muestren deficiencias. A continuación, se presenta los cuadros 3, 4 y 5 de detalle de acciones y cumplimiento de la programación financiera y fisica:

Cuadro 3: Evaluación final de acciones del PTDI 2016-2020 y cumplimiento de la programación financiera

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
1	1	6	1	TRES CASAS DE ACOGIDA CONSTRUIDAS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	SE CONTARÁ CON 2 CA SAS DE ACOGIDA	PROTECCION DE PERSONAS EN SITUACION DE RIESGO	9.182.858,18	8.879.758,18	1.234.681,40	13,90%
1	1	6	1	INSUFICIENTES E INADECUADOS PROGRAMAS SOCIALES QUE MEJOREN LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN	PROGRAMAS IMPLEMENTADOS QUE AYUDAN A MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN	ATENCION Y PREVENCION DESARROLLO DEL SOCIAL	60.204.743,28	58.908.391,69	58.130.922,73	98,68%
						ATENCION Y APOYO A CUMPLIMIENTO DE POLITICAS DE EDUCACION	52.521.354,55	54.889.099,73	47.265.534,50	86,11%
2	1	41	1	INSUFICIENTES CAPACIDAD INSTITUCIONAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS Y SANEAMIENTO	EPSAS CON CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO Y MONITOREO DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO	GESTION Y AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE AGUA SEGURA Y SERVICIOS BASICOS	41.155.347,13	122.677.249,60	106.631.138,63	86,92%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
2	3	47	1	COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEPARTAMENTAL ES DEL 92%	COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL 95%	CONSTRUCCION, AMPLIACION Y CONVERSION DE SISTEMAS DE ELECTRIFICACION RURAL	74.028.812,97	65.275.978,12	59.952.213,12	91,84%
2	4	48	1	100 % DE RECURSOS TRANSFERIDOS SEGÚN POA	CAMINOS DE DOBLE VIA Y MANTENIMIENTO DE VIAS	TRANSFERENCIAS PARA PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION	123.886.016,78	112.951.453,67	107.062.820,09	94,79%
2	4	53	1	SE CUENTA CON 2249 KM. DE RED VIAL DEPARTAMENTAL CON REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO	3142 KM DE RED VIAL DEPARTAMENTAL MANTENIDOS	MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL	19.642.544,28	23.137.773,41	22.342.639,09	96,56%
2	4	53	2	246 KM. ASFALTADOS DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL	346 KM ASFALTADOS DE RED VIAL DEPARTAMENTAL	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS ASFALTADOS	191.874.368,57	196.098.266,59	173.587.635,35	88,52%
2	4	53	2	1921 KM. DE TRAMO DE TIERRA-RIPIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL	2101 KM RIPIADOS DE RED VIAL DEPARTAMENTAL	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS RIPIADOS	21.971.627,38	16.980.981,71	16.780.741,64	98,82%
2	4	53	2	100 % DE RECURSOS TRANSFERIDOS SEGÚN POA	CONSTRUCCIÓN, Y DE MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO CAMINOS	DESARROLLO DE CAMINOS (Servicio Departamental de Caminos - SEDCAM)	98.490.179,02	112.482.361,03	82.921.619,78	73,72%
2	4	55	1	440 METROS LINEALES DE PUENTES Y ACCESOS CONSTRUIDOS EN EL PERIODO 2010-2015	357 METROS LINEALES DE PUENTES Y ACCESOS CONSTRUIDOS.	CONSTRUCCION DE PUENTES	13.601.546,41	1.175.517,20	1.121.350,69	95,39%
						DESARROLLO DE TRANSPORTE URBANO POR CABLE	23.023.657,38	23.023.657,38	23.023.655,66	100,00%
2	4	69	2	DEFICIENTE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL	PROGRAMA DE REGULACIÓN DE TRANSPORTE IMPLEMENTADO DE FORMA EFICIENTE Y EFICAZ	GESTION INTEGRAL DEL TRASPORTE DEPARTAMENTAL	2.414.118,88	2.356.728,28	1.891.446,38	80,26%
2	5	70	3	INSUFICIENTE DE INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA LA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS PÚBLICOS	3 EDTP'S CONCLUIDOS PARA LA BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO	MANTENIMIENTO, CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA ESTRATEGICA DEPARTAMENTAL	4.956.125,24	1.898.968,29	1.612.675,91	84,92%
3	1	76	4	100 % DE RECURSOS TRANSFERIDOS SEGÚN POA	PORCENTAJE DE PERSONAS CON ATENCIÓN DE SALUD.	DESARROLLO DE LA SALUD (Servicio Departamental de Salud - SEDES)	1.139.453.305,62	1.232.676.269,41	1.150.641.916,79	93,35%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
3	1	76	6	LIMITADO ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD	SERVICIOS DE SALUD DE CALIDAD	SERVICIOS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES	99.974.704,77	0,00	0,00	0,00%
3	1	85	1	LIMITADO ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD	MAYOR ACCESO A LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	SERVICIOS DE PREVENCION Y ATENCION DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	2.530.492,10	3.167.168,96	3.072.191,76	97,00%
3	2	89	1	INSUFICIENTES CENTROS DE ESPECIALIDADES EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	SE CUENTA CON 1 CENTRO EQUIPADO Y 2 EDTP'S PARA LA GESTIÓN DE FINANCIAMIENTO	IMPLEMENTACION DE CENTROS DE ESPECIALIDADES EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	1.911.307,50	533.397,50	529.290,90	99,23%
3	2	89	2	EL DEPARTAMENTO DE ORURO CUENTA CON 2 HOSPITAL DE TERCER NIVEL	3 HOSPITALES DE TERCER NIVEL	IMPLEMENTACION HOSPITAL DE TERCER NIVEL	15.216.036,00	11.782.849,48	11.782.849,35	100,00%
						TRANSFERENCIAS PARA EL APOYO A PROGRAMAS Y ACTIVIDADES SOCIALES	236.054.127,00	234.458.800,00	206.383.453,49	88,03%
3	4	110	1	INSUFICIENTE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EN INSTITUTOS TÉCNICO TECNOLÓGICOS	MEJORAR LA CALIDAD Y RELEVANCIA DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LOS INTITUTOS TECNICOS - TECNOLOGICOS	ATENCION A INSTITUTOS TECNICOS Y TECNOLOGICOS	6.199.086,15	7.409.641,13	6.789.239,77	91,63%
3	6	112	1	LIMITADO FOMENTO AL DEPORTE	PRÁCTICAS DEPORTIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO CONSECUTIVAS	PROMOCION Y FOMETO AL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS (Servicio Departamental de Deportes - SEDEDE)	74.749.508,49	65.685.963,24	44.672.519,61	68,01%
6	1	146	5	INSUFICIENTE CONTROL AL PROCESO DE LA ACTIVADA MINERA DEPARTAMENTAL CON RESPECTO A LA RECAUDACIÓN DE REGALÍAS MINERAS	INCREMENTO EL PORCENTAJE DE REGALÍAS MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	FISCALIZACION DE REGALIAS MINERAS Y FORTALECIMIENTO A LA MINERIA PEQUEÑA	4.487.707,41	3.688.049,27	3.341.528,69	90,60%
6	1	147	1	ESCASAS EMPRESAS PUBLICAS INDUSTRIALIZADORAS	7 EDTP'S PARA BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO	INDUSTRIALIZACION DE MINERALES Y MATERIALES PETREOS	2.812.447,60	1.968.950,00	1.968.950,00	100,00%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
6	2	148	2	EL DEPARTAMENTO DE ORURO NO CUENTA CON ZONAS INDUSTRIALES QUE FACILITEN EL ASENTAMIENTO DE LA INDUSTRIA	ORURO SE CONSTITUYE EN EL PRINCIPAL CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL ATREVES DEL FUNCIONAMIENTO DEL PUERTO SECO	IMPLEMENTACION DE COMPLEJOS INDUSTRIALES Y LOGISTICOS	89.583.362,76	73.892.821,00	51.236.006,36	69,34%
						FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE LAS PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES	2.257.781,82	2.297.971,88	2.247.093,67	97,79%
6	2	153	1	BAJO FLUJO DE VISITANTES NACIONALES E INTERNACIONALES (202,731) EN LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS DEL DEPARTAMENTO	SE INCREMENTÓ EL FLUJO TURÍSTICO EN UN 10%	DESARROLLO DE LA CULTURA Y TURSIMO DEPARTAMENTAL	69.971.330,40	77.759.580,01	57.742.901,14	74,26%
6	6	163	4	ACTUALMENTE EL DEPARTAMENTO CUENTA CON 20.689 HECTÁREAS BAJO RIEGO	SE HA INCREMENTADO EN UN 18% DE SUPERFICIE BAJO RIEGO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE 27 SISTEMAS DE RIEGO	APROVECHAMIENTO DEL AGUA PARA FINES PRODUCTIVOS CON LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE RIEGO	174.616.233,19	6.677.316,22	6.580.919,90	98,56%
6	6	168	1	SISTEMA DE MONITOREO CLIMÁTICO AGROPECUARIO DEFICIENTE CON ÍNDICES DE OCURRENCIA DE FENÓMENOS CLIMÁTICOS ADVERSOS DE, SEQUIA (0,4), HELADA (0,83), GRANIZADA (0,39) QUE AFECTAN A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	1 SISTEMA DE ALERTA Y CONTINGENCIA QUE CONTRIBUYEN A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA SEGURA	FORTALECIMIENTO AL SITEMA DE ALERTA Y CONTINGENCIA AGROPECUARIA	17.006.258,89	18.598.314,51	17.077.076,16	91,82%
6	6	169	1	EN DEPARTAMENTO EXISTEN APROXIMADAMENTE 704.000 HECTÁREAS DE SUELOS SALINOS DE LOS CUALES 1.560 HECTÁREAS RECUPERADAS	2060 HECTÁREAS RECUPERADAS AL FINAL DEL QUINQUENIO	RECUPERACION DE SUELOS DESARROLLO DE PASTOS NATIVOS	24.333.525,60	21.592.209,64	13.558.290,65	62,79%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
6	6	170	1	BAJOS ÍNDICES DE PRODUCCIÓN (PAPA 4,8 TN/HA; QUINUA 0,6 TN/HA; ALFA 4,5 TN/HA; CEBADA GRANO 0,6 TN/HA) Y PRODUCTIVIDAD	SE MEJORO LOS ÍNDICES DE PRODUCCIÓN (PAPA 5 TN/HA; QUINUA 0,8 TN/HA; ALFA 4,5 TN/HA; CEBADA GRANO 0,7 TN/HA) Y PRODUCTIVIDAD	MEJORAMIENTO Y APOYO AL SECTOR AGROPECUARIO Y PISCICOLA	21.887.839,40	24.868.373,97	22.541.639,03	90,64%
7	2	215	2	EL DEPARTAMENTO DE ORURO NO CUENTA CON SISTEMAS ELÉCTRICOS ALTERNATIVOS	ELABORACIÓN DE 5 EDTP'S ELABORADOS Y EN BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO	DESARROLLO DE GENERACION DE ENERGIAS ALTERNATIVAS	2.408.089,57	1.098.283,75	939.147,48	85,51%
8	2	227	1	SE TIENE 13.944 ESTUDIANTES BENEFICIARIOS DE LOS CUALES EL 3% PRESENTAN DESNUTRICIÓN Y 7% PRESENTAN MALA ALIMENTACIÓN (SOBRE PESO Y OBESIDAD)	LA POBLACIÓN TOTAL DE BENEFICIARIOS PRESENTA BUENAS CONDICIONES DE SALUD Y 0% DE DESNUTRICIÓN	FORTALECIMIENTO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA	7.536.390,96	7.217.066,51	5.789.872,65	80,22%
9	5	257	1	1.097 LICENCIAS AMBIENTALES EXPEDIDAS EN EL ULTIMO QUINQUENIO	2097 LICENCIAS AMBIENTALES EXPEDIDAS	EDUCACION Y REGULACION AMBIENTAL	2.311.862,58	487.000,00	487.000,00	100,00%
9	6	263	1	492 HECTÁREAS DE ÁREAS FORESTALES	792 HECTAREAS FORESTADAS	DESARROLLO DE LA FAUNA SILVESTRE Y RECURSOS FORESTALES	7.975.845,03	7.617.837,84	7.321.135,27	96,11%
9	7	265	1	INADECUADO APROVECHAMIENTO DE LAS CUENCAS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	APROVECHAMIENTO Y MANEJO ADECUADO DE RECURSOS NATURALES EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS DEL DEPARTAMENTO	MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS	56.780.388,94	55.421.843,04	46.373.353,24	83,67%
9	7	271	1	BAJA CAPACIDAD DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN A DESASTRES NATURALES	SE MITIGO LOS DESASTRES NATURALES EN 5 ZONAS DE RIESGO Y SE CUENTA CON 3 EDTP'S PARA BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO	MANEJO DE RECURSOS HIDRICOS PARA LA GESTION Y MITIGACION DE RIESGOS DE DESASTRES NATURALES	44.068.260,47	38.922.550,39	34.862.726,75	89,57%
11	1	298	6			ADMINISTRACION CENTRAL	98.018.502,52	95.237.562,27	73.056.467,78	76,71%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
11	1	298	6			CONSERVACIÓN Y PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE	16.221.176,29	16.764.672,52	16.228.152,66	96,80%
11	1	298	6			DESARROLLO DE LA ELECTRIFICACION Y FUENTES DE ENERGIA	257.606,83	237.665,39	156.324,13	65,77%
11	1	298	6			DESARROLLO PRODUCTIVO AGROPECUARIO	6.406.954,04	6.425.551,07	6.034.169,88	93,91%
11	1	298	6			DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DEL TURISMO	3.127.659,31	3.215.602,51	2.946.438,66	91,63%
11	1	298	6			DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL	14.126.860,23	14.314.111,78	13.942.698,79	97,41%
11	1	298	6			FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	572.831,40	470.490,40	147.754,57	31,40%
11	1	298	6			FORTALECIMIENTO A LA INVERSION PUBLICA	27.504.339,57	20.454.624,07	11.787.104,87	57,63%
11	1	298	6			DESARROLLO DE LA MINERIA	5.203.954,17	5.226.093,78	4.388.049,58	83,96%
11	1	298	6			DEFENSA Y PROTECCIÓN DE LA MUJER	134.478,00	134.478,00	0,00	0,00%
11	1	298	6	GASTO RECURRENTE DE LA GAD-ORU	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA GAD-ORU DE MANERA EFICIENTE Y EFICAZ	DESARROLLO DE LA GESTION SOCIAL	14.445.963,43	14.798.936,94	13.643.409,04	92,19%
11	1	298	6	GASTO RECURRENTE DE LA GAD-ORU	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA GAD-ORU DE MANERA EFICIENTE Y EFICAZ	PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS-ACTIVOS FINANCIEROS	132.812.242,26	139.884.131,22	280.396,65	0,20%
11	1	298	99	GASTO RECURRENTE DE LA GAD-ORU	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA GAD-ORU DE MANERA EFICIENTE Y EFICAZ	PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS DEUDAS	116.707.102,58	128.327.451,58	102.501.190,40	79,87%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
11	1	298	11	GASTO RECURRENTE DE LA GAD-ORU	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA GAD-ORU DE MANERA EFICIENTE Y EFICAZ	ASAMBLEA DEPARTAMENTAL	39.278.757,99	40.051.679,86	39.451.582,00	98,50%
11	3	310	1	CARENCIA DE INFRAESTRUCTURAS POLICIALES ADECUADAS	SE TIENE PROYECTADO LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS POLICIALES EN LAS 16 PROVINCIAS, UN CENTRO DE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN VEHICULAR.	FORTALECIMIENTO A LA SEGURIDAD CIUDADANA	28.192.182,40	783.184,73	783.125,94	99,99%
11	5	323	11	DE 35 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ORURO, SOLO 1 CUENTA CON LÍMITES DEFINIDOS.	LOS MUNICIPIOS DE ORURO CUENTAN CON GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y TÉCNICA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS LIMÍTROFES.	GESTION Y FORTALECIMIENTO A LA DELIMITACION TERRITORIAL	5.125.741,77	4.553.560,73	3.944.731,79	86,63%
11	5	323	4	NECESIDAD PERMANENTE DE ACTUALIZACIÓN EN TEMAS LEGISLATIVOS NACIONALES Y DEPARTAMENTALES	GESTIÓN EFICIENTE DE ELABORACIÓN DE PROPUESTAS LEYES Y NORMAS DEPARTAMENTALES	APOYO A LA GESTION LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL	3.910.564,54	3.981.004,54	3.699.827,06	92,94%
Total							3.353.126.109,63	3.193.419.244,02	2.692.489.601,43	

Cuadro 4: Evaluación final de acciones del PTDI 2016-2020 y cumplimiento de la programación física

PTDI 2016 - 2020									
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución física (7)	
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total, Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
1	1	6	1	TRES CASAS DE ACOGIDA CONSTRUIDAS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	SE CONTARA CON 2 CA SAS DE ACOGIDA	PROTECCION DE PERSONAS EN SITUACION DE RIESGO	9.182.858,18	100,00%	12,00%	12,00%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución física (7)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total, Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
1	1	6	1	INSUFICIENTES E INADECUADOS PROGRAMAS SOCIALES QUE MEJOREN LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN	PROGRAMAS IMPLEMENTADOS QUE AYUDAN A MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN	ATENCION Y PREVENCION DESARROLLO DEL SOCIAL	60.204.743,28	100,00%	97,00%	97,00%
						ATENCION Y APOYO A CUMPLIMIENTO DE POLITICAS DE EDUCACION	52.521.354,55	100,00%	80,00%	80,00%
2	1	41	1	INSUFICIENTES CAPACIDAD INSTITUCIONAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS Y SANEAMIENTO	EPSAS CON CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO Y MONITOREO DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO	GESTION Y AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE AGUA SEGURA Y SERVICIOS BASICOS	41.155.347,13	100,00%	74,00%	74,00%
2	3	47	1	COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEPARTAMENTAL ES DEL 92%	COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL 95%	CONSTRUCCION, AMPLIACICION Y CONVERSION DE SISTEMAS DE ELECTRIFICACION RURAL	74.028.812,97	100,00%	90,00%	90,00%
2	4	48	1	100 % DE RECURSOS TRANSFERIDOS SEGÚN POA	CAMINOS DE DOBLE VIA Y MANTENIMIENTO DE VIAS	TRANSFERENCIAS PARA PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION	123.886.016,78	100,00%	92,00%	92,00%
2	4	53	1	SE CUENTA CON 2249 KM. DE RED VIAL DEPARTAMENTAL CON REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO	3142 KM DE RED VIAL DEPARTAMENTAL MANTENIDOS	MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL	19.642.544,28	100,00%	94,00%	94,00%
2	4	53	2	246 KM. ASFALTADOS DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL	346 KM ASFALTADOS DE RED VIAL DEPARTAMENTAL	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS ASFALTADOS	191.874.368,57	100,00%	87,00%	87,00%
2	4	53	2	1921 KM. DE TRAMO DE TIERRA-RIPIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL	2101 KM RIPIADOS DE RED VIAL DEPARTAMENTAL	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS RIPIADOS	21.971.627,38	100,00%	96,00%	96,00%
2	4	53	2	100 % DE RECURSOS TRANSFERIDOS SEGÚN POA	CONSTRUCCIÓN, Y DE MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO CAMINOS	DESARROLLO DE CAMINOS (Servicio Departamental de Caminos - SEDCAM)	98.490.179,02	100,00%	70,00%	70,00%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución física (7)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total, Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
2	4	55	1	440 METROS LINEALES DE PUENTES Y ACCESOS CONSTRUIDOS EN EL PERIODO 2010-2015	357 METROS LINEALES DE PUENTES Y ACCESOS CONSTRUIDOS.	CONSTRUCCION DE PUENTES	13.601.546,41	100,00%	92,00%	92,00%
						DESARROLLO DE TRANSPORTE URBANO POR CABLE	23.023.657,38	100,00%	99,00%	99,00%
2	4	69	2	DEFICIENTE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL	PROGRAMA DE REGULACIÓN DE TRANSPORTE IMPLEMENTADO DE FORMA EFICIENTE Y EFICAZ	GESTION INTEGRAL DEL TRASPORTE DEPARTAMENTAL	2.414.118,88	100,00%	79,00%	79,00%
2	5	70	3	INSUFICIENTE DE INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA LA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS PÚBLICOS	3 EDTP'S CONCLUIDOS PARA LA BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO	MANTENIMIENTO, CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA ESTRATEGICA DEPARTAMENTAL	4.956.125,24	100,00%	82,00%	82,00%
3	1	76	4	100 % DE RECURSOS TRANSFERIDOS SEGÚN POA	PORCENTAJE DE PERSONAS CON ATENCIÓN DE SALUD.	DESARROLLO DE LA SALUD (Servicio Departamental de Salud - SEDES)	1.139.453.305,62	100,00%	90,00%	90,00%
3	1	76	6	LIMITADO ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD	SERVICIOS DE SALUD DE CALIDAD	SERVICIOS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES	99.974.704,77	100,00%	0,00%	0,00%
3	1	85	1	LIMITADO ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD	MAYOR ACCESO A LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	SERVICIOS DE PREVENCION Y ATENCION DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	2.530.492,10	100,00%	95,50%	95,50%
3	2	89	1	INSUFICIENTES CENTROS DE ESPECIALIDADES EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	SE CUENTA CON 1 CENTRO EQUIPADO Y 2 EDTP'S PARA LA GESTIÓN DE FINANCIAMIENTO	IMPLEMENTACION DE CENTROS DE ESPECIALIDADES EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	1.911.307,50	100,00%	96,00%	96,00%
3	2	89	2	EL DEPARTAMENTO DE ORURO CUENTA CON 2 HOSPITAL DE TERCER NIVEL	3 HOSPITALES DE TERCER NIVEL	IMPLEMENTACION HOSPITAL DE TERCER NIVEL	15.216.036,00	100,00%	99,90%	99,90%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución física (7)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total, Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
						TRANSFERENCIAS PARA EL APOYO A PROGRAMAS Y ACTIVIDADES SOCIALES	236.054.127,00	100,00%	99,90%	86,00%
3	4	110	1	INSUFICIENTE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EN INSTITUTOS TÉCNICO TECNOLÓGICOS	MEJORAR LA CALIDAD Y RELEVANCIA DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LOS INTITUTOS TECNICOS - TECNOLOGICOS	ATENCION A INSTITUTOS TECNICOS Y TECNOLOGICOS	6.199.086,15	100,00%	89,00%	89,00%
3	6	112	1	LIMITADO FOMENTO AL DEPORTE	PRÁCTICAS DEPORTIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO CONSECUTIVAS	PROMOCION Y FOMETO AL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS (Servicio Departamental de Deportes - SEDEDE)	74.749.508,49	100,00%	67,00%	67,00%
6	1	146	5	INSUFICIENTE CONTROL AL PROCESO DE LA ACTIVADA MINERA DEPARTAMENTAL CON RESPECTO A LA RECAUDACIÓN DE REGALÍAS MINERAS	INCREMENTO EL PORCENTAJE DE REGALÍAS MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	FISCALIZACION DE REGALIAS MINERAS Y FORTALECIMIENTO A LA MINERIA PEQUEÑA	4.487.707,41	100,00%	87,00%	87,00%
6	1	147	1	ESCASAS EMPRESAS PUBLICAS INDUSTRIALIZADORAS	7 EDTP'S PARA BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO	INDUSTRIALIZACION DE MINERALES Y MATERIALES PETREOS	2.812.447,60	100,00%	99,90%	99,90%
6	2	148	2	EL DEPARTAMENTO DE ORURO NO CUENTA CON ZONAS INDUSTRIALES QUE FACILITEN EL ASENTAMIENTO DE LA INDUSTRIA	ORURO SE CONSTITUYE EN EL PRINCIPAL CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL ATREVES DEL FUNCIONAMIENTO DEL PUERTO SECO	IMPLEMENTACION DE COMPLEJOS INDUSTRIALES Y LOGISTICOS	89.583.362,76	100,00%	66,00%	66,00%
						FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE LAS PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES	2.257.781,82	100,00%	96,00%	96,00%
6	2	153	1	BAJO FLUJO DE VISITANTES NACIONALES E INTERNACIONALES (202,731) EN LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS DEL DEPARTAMENTO	SE INCREMENTÓ EL FLUJO TURÍSTICO EN UN 10%	DESARROLLO DE LA CULTURA Y TURSIMO DEPARTAMENTAL	69.971.330,40	100,00%	70,00%	70,00%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución física (7)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total, Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
6	6	163	4	ACTUALMENTE EL DEPARTAMENTO CUENTA CON 20.689 HECTÁREAS BAJO RIEGO	SE HA INCREMENTADO EN UN 18% DE SUPERFICIE BAJO RIEGO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE 27 SISTEMAS DE RIEGO	APROVECHAMIENTO DEL AGUA PARA FINES PRODUCTIVOS CON LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE RIEGO	174.616.233,19	100,00%	0,00%	0,00%
6	6	168	1	SISTEMA DE MONITOREO CLIMÁTICO AGROPECUARIO DEFICIENTE CON ÍNDICES DE OCURRENCIA DE FENÓMENOS CLIMÁTICOS ADVERSOS DE, SEQUIA (0,4), HELADA (0,83), GRANIZADA (0,39) QUE AFECTAN A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	1 SISTEMA DE ALERTA Y CONTINGENCIA QUE CONTRIBUYEN A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA SEGURA	FORTALECIMIENTO AL SITEMA DE ALERTA Y CONTINGENCIA AGROPECUARIA	17.006.258,89	100,00%	90,00%	90,00%
6	6	169	1	EN DEPARTAMENTO EXISTEN APROXIMADAMENTE 704.000 HECTÁREAS DE SUELOS SALINOS DE LOS CUALES 1.560 HECTÁREAS RECUPERADAS	2060 HECTÁREAS RECUPERADAS AL FINAL DEL QUINQUENIO	RECUPERACION DE SUELOS DESARROLLO DE PASTOS NATIVOS	24.333.525,60	100,00%	60,00%	60,00%
6	6	170	1	BAJOS ÍNDICES DE PRODUCCIÓN (PAPA 4,8 TN/HA; QUINUA 0,6 TN/HA; ALFA 4,5 TN/HA; CEBADA GRANO 0,6 TN/HA) Y PRODUCTIVIDAD	SE MEJORO LOS ÍNDICES DE PRODUCCIÓN (PAPA 5 TN/HA; QUINUA 0,8 TN/HA; ALFA 4,5 TN/HA; CEBADA GRANO 0,7 TN/HA) Y PRODUCTIVIDAD	MEJORAMIENTO Y APOYO AL SECTOR AGROPECUARIO Y PISCICOLA	21.887.839,40	100,00%	89,00%	89,00%
7	2	215	2	EL DEPARTAMENTO DE ORURO NO CUENTA CON SISTEMAS ELÉCTRICOS ALTERNATIVOS	ELABORACIÓN DE 5 EDTP'S ELABORADOS Y EN BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO	DESARROLLO DE GENERACION DE ENERGIAS ALTERNATIVAS	2.408.089,57	100,00%	84,00%	84,00%
8	2	227	1	SE TIENE 13.944 ESTUDIANTES BENEFICIARIOS DE LOS CUALES EL 3% PRESENTAN DESNUTRICIÓN Y 7% PRESENTAN MALA ALIMENTACIÓN (SOBRE PESO Y OBESIDAD)	LA POBLACIÓN TOTAL DE BENEFICIARIOS PRESENTA BUENAS CONDICIONES DE SALUD Y 0% DE DESNUTRICIÓN	FORTALECIMIENTO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA	7.536.390,96	100,00%	78,00%	78,00%

PTDI 2016 - 2020										
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución física (7)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total, Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
9	5	257	1	1.097 LICENCIAS AMBIENTALES EXPEDIDAS EN EL ULTIMO QUINQUENIO	2097 LICENCIAS AMBIENTALES EXPEDIDAS	EDUCACION Y REGULACION AMBIENTAL	2.311.862,58	100,00%	99,00%	99,00%
9	6	263	1	492 HECTÁREAS DE ÁREAS FORESTALES	792 HECTAREAS FORESTADAS	DESARROLLO DE LA FAUNA SILVESTRE Y RECURSOS FORESTALES	7.975.845,03	100,00%	94,00%	94,00%
9	7	265	1	INADECUADO APROVECHAMIENTO DE LAS CUENCAS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	APROVECHAMIENTO Y MANEJO ADECUADO DE RECURSOS NATURALES EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS DEL DEPARTAMENTO	MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS	56.780.388,94	100,00%	80,00%	80,00%
9	7	271	1	BAJA CAPACIDAD DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN A DESASTRES NATURALES	SE MITIGO LOS DESASTRES NATURALES EN 5 ZONAS DE RIESGO Y SE CUENTA CON 3 EDTP'S PARA BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO	MANEJO DE RECURSOS HIDRICOS PARA LA GESTION Y MITIGACION DE RIESGOS DE DESASTRES NATURALES	44.068.260,47	100,00%	86,00%	86,00%
11	1	298	6			ADMINISTRACION CENTRAL	98.018.502,52	100,00%	74,00%	74,00%
11	1	298	6			CONSERVACIÓN Y PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE	16.221.176,29	100,00%	93,50%	93,50%
11	1	298	6			DESARROLLO DE LA ELECTRIFICACION Y FUENTES DE ENERGIA	257.606,83	100,00%	63,00%	63,00%
11	1	298	6			DESARROLLO PRODUCTIVO AGROPECUARIO	6.406.954,04	100,00%	92,00%	92,00%
11	1	298	6			DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DEL TURISMO	3.127.659,31	100,00%	90,00%	90,00%
11	1	298	6			DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL	14.126.860,23	100,00%	95,00%	95,00%
11	1	298	6			FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	572.831,40	100,00%	29,00%	29,00%
11	1	298	6			FORTALECIMIENTO A LA INVERSION PUBLICA	27.504.339,57	100,00%	55,00%	55,00%
11	1	298	6			DESARROLLO DE LA MINERIA	5.203.954,17	100,00%	80,00%	80,00%
11	1	298	6			DEFENSA Y PROTECCIÓN DE LA MUJER	134.478,00	100,00%	0,00%	0,00%

PTDI 2016 - 2020									
p	M	R	A	Línea base (2)	Indicador de impacto (3)	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución física (7)		
(1)							Total Presupuesto Programado	Total, Programado 2016-2020	Total, Ejecución 2016-2020	Porcentaje de ejecución
11	1	298	6	GASTO RECURRENTE DE LA GAD-ORU	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA GAD-ORU DE MANERA EFICIENTE Y EFICAZ	DESARROLLO DE LA GESTION SOCIAL	14.445.963,43	100,00%	91,00%	91,00%
11	1	298	6	GASTO RECURRENTE DE LA GAD-ORU	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA GAD-ORU DE MANERA EFICIENTE Y EFICAZ	PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS-ACTIVOS FINANCIEROS	132.812.242,26	100,00%	0,20%	0,20%
11	1	298	99	GASTO RECURRENTE DE LA GAD-ORU	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA GAD-ORU DE MANERA EFICIENTE Y EFICAZ	PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS DEUDAS	116.707.102,58	100,00%	76,00%	76,00%
11	1	298	11	GASTO RECURRENTE DE LA GAD-ORU	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA GAD-ORU DE MANERA EFICIENTE Y EFICAZ	ASAMBLEA DEPARTAMENTAL	39.278.757,99	100,00%	96,00%	96,00%
11	3	310	1	CARENCIA DE INFRAESTRUCTURAS POLICIALES ADECUADAS	SE TIENE PROYECTADO LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS POLICIALES EN LAS 16 PROVINCIAS, UN CENTRO DE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN VEHICULAR.	FORTALECIMIENTO A LA SEGURIDAD CIUDADANA	28.192.182,40	100,00%	99,00%	99,00%
11	5	323	11	DE 35 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ORURO, SOLO 1 CUENTA CON LÍMITES DEFINIDOS.	LOS MUNICIPIOS DE ORURO CUENTAN CON GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y TÉCNICA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS LIMÍTROFES.	GESTION Y FORTALECIMIENTO A LA DELIMITACION TERRITORIAL	5.125.741,77	100,00%	85,50%	85,50%
11	5	323	4	NECESIDAD PERMANENTE DE ACTUALIZACIÓN EN TEMAS LEGISLATIVOS NACIONALES Y DEPARTAMENTALES	GESTIÓN EFICIENTE DE ELABORACIÓN DE PROPUESTAS LEYES Y NORMAS DEPARTAMENTALES	APOYO A LA GESTION LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL	3.910.564,54	100,00%	91,00%	91,00%
Total:							3.353.126.109,63			

Cuadro 5: Resumen evaluación final de acciones del PTDI 2016-2020 y cumplimiento de la programación física-financiera

PTDI 2016 - 2020								
p	M	R	A	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)	POA Ejecución física (7)	Promedio de ejecución física-financiera (8) (%)
(1)					Total Presupuesto Programado	Porcentaje de ejecución (%)	Porcentaje de ejecución (%)	
1	1	6	1	PROTECCION DE PERSONAS EN SITUACION DE RIESGO	9.182.858,18	13,90%	12,00%	12,95%
1	1	6	1	ATENCION Y PREVENCION DESARROLLO DEL SOCIAL	60.204.743,28	98,68%	97,00%	97,84%
				ATENCION Y APOYO A CUMPLIMIENTO DE POLITICAS DE EDUCACION	52.521.354,55	86,11%	80,00%	83,06%
2	1	41	1	GESTION Y AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE AGUA SEGURA Y SERVICIOS BASICOS	41.155.347,13	86,92%	74,00%	80,46%
2	3	47	1	CONSTRUCCION, AMPLIACION Y CONVERSION DE SISTEMAS DE ELECTRIFICACION RURAL	74.028.812,97	91,84%	90,00%	90,92%
2	4	48	1	TRANSFERENCIAS PARA PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION	123.886.016,78	94,79%	92,00%	93,39%
2	4	53	1	MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL	19.642.544,28	96,56%	94,00%	95,28%
2	4	53	2	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS ASFALTADOS	191.874.368,57	88,52%	87,00%	87,76%
2	4	53	2	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS RIPIADOS	21.971.627,38	98,82%	96,00%	97,41%
2	4	53	2	DESARROLLO DE CAMINOS (Servicio Departamental de Caminos - SEDCAM)	98.490.179,02	73,72%	70,00%	71,86%
2	4	55	1	CONSTRUCCION DE PUENTES	13.601.546,41	95,39%	92,00%	93,70%
				DESARROLLO DE TRANSPORTE URBANO POR CABLE	23.023.657,38	100,00%	99,00%	99,50%
2	4	69	2	GESTION INTEGRAL DEL TRASPORTE DEPARTAMENTAL	2.414.118,88	80,26%	79,00%	79,63%
2	5	70	3	MANTENIMIENTO, CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA ESTRATEGICA DEPARTAMENTAL	4.956.125,24	84,92%	82,00%	83,46%

PTDI 2016 - 2020								
p	M	R	A	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)	POA Ejecución física (7)	Promedio de ejecución física-financiera (8) (%)
(1)					Total Presupuesto Programado	Porcentaje de ejecución (%)	Porcentaje de ejecución (%)	
3	1	76	4	DESARROLLO DE LA SALUD (Servicio Departamental de Salud - SEDES)	1.139.453.305,62	93,35%	90,00%	91,67%
3	1	76	6	SERVICIOS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES	99.974.704,77	0,00%	0,00%	0,00%
3	1	85	1	SERVICIOS DE PREVENCION Y ATENCION DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	2.530.492,10	97,00%	95,50%	96,25%
3	2	89	1	IMPLEMENTACION DE CENTROS DE ESPECIALIDADES EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	1.911.307,50	99,23%	96,00%	97,62%
3	2	89	2	IMPLEMENTACION HOSPITAL DE TERCER NIVEL	15.216.036,00	100,00%	99,90%	99,95%
				TRANSFERENCIAS PARA EL APOYO A PROGRAMAS Y ACTIVIDADES SOCIALES	236.054.127,00	88,03%	86,00%	87,01%
3	4	110	1	ATENCION A INSTITUTOS TECNICOS Y TECNOLOGICOS	6.199.086,15	91,63%	89,00%	90,31%
3	6	112	1	PROMOCION Y FOMENTO AL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS (Servicio Departamental de Deportes - SEDEDE)	74.749.508,49	68,01%	67,00%	67,50%
6	1	146	5	FISCALIZACION DE REGALIAS MINERAS Y FORTALECIMIENTO A LA MINERIA PEQUEÑA	4.487.707,41	90,60%	87,00%	88,80%
6	1	147	1	INDUSTRIALIZACION DE MINERALES Y MATERIALES PETREOS	2.812.447,60	100,00%	99,90%	99,95%
6	2	148	2	IMPLEMENTACION DE COMPLEJOS INDUSTRIALES Y LOGISTICOS	89.583.362,76	69,34%	66,00%	67,67%
				FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE LAS PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES	2.257.781,82	97,79%	96,00%	96,89%
6	2	153	1	DESARROLLO DE LA CULTURA Y TURSIMO DEPARTAMENTAL	69.971.330,40	74,26%	70,00%	72,13%

PTDI 2016 - 2020								
p	M	R	A	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)	POA Ejecución física (7)	Promedio de ejecución física-financiera (8) (%)
(1)					Total Presupuesto Programado	Porcentaje de ejecución (%)	Porcentaje de ejecución (%)	
6	6	163	4	APROVECHAMIENTO DEL AGUA PARA FINES PRODUCTIVOS CON LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE RIEGO	174.616.233,19	98,56%	0,00%	49,28%
6	6	168	1	FORTALECIMIENTO AL SITEMA DE ALERTA Y CONTINGENCIA AGROPECUARIA	17.006.258,89	91,82%	90,00%	90,91%
6	6	169	1	RECUPERACION DE SUELOS DESARROLLO DE PASTOS NATIVOS	24.333.525,60	62,79%	60,00%	61,40%
6	6	170	1	MEJORAMIENTO Y APOYO AL SECTOR AGROPECUARIO Y PISCICOLA	21.887.839,40	90,64%	89,00%	89,82%
7	2	215	2	DESARROLLO DE GENERACION DE ENERGIAS ALTERNATIVAS	2.408.089,57	85,51%	84,00%	84,76%
8	2	227	1	FORTALECIMIENTO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA	7.536.390,96	80,22%	78,00%	79,11%
9	5	257	1	EDUCACION Y REGULACION AMBIENTAL	2.311.862,58	100,00%	99,00%	99,50%
9	6	263	1	DESARROLLO DE LA FAUNA SILVESTRE Y RECURSOS FORESTALES	7.975.845,03	96,11%	94,00%	95,05%
9	7	265	1	MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS	56.780.388,94	83,67%	80,00%	81,84%
9	7	271	1	MANEJO DE RECURSOS HIDRICOS PARA LA GESTION Y MITIGACION DE RIESGOS DE DESASTRES NATURALES	44.068.260,47	89,57%	86,00%	87,78%
11	1	298	6	ADMINISTRACION CENTRAL	98.018.502,52	76,71%	74,00%	75,35%
11	1	298	6	CONSERVACIÓN Y PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE	16.221.176,29	96,80%	93,50%	95,15%
11	1	298	6	DESARROLLO DE LA ELECTRIFICACION Y FUENTES DE ENERGIA	257.606,83	65,77%	63,00%	64,39%
11	1	298	6	DESARROLLO PRODUCTIVO AGROPECUARIO	6.406.954,04	93,91%	92,00%	92,95%
11	1	298	6	DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DEL TURISMO	3.127.659,31	91,63%	90,00%	90,81%

PTDI 2016 - 2020								
p	M	R	A	Acción de mediano plazo (4)	PTDI (5)	POA Ejecución Financiera (6)	POA Ejecución física (7)	Promedio de ejecución física-financiera (8) (%)
(1)					Total Presupuesto Programado	Porcentaje de ejecución (%)	Porcentaje de ejecución (%)	
11	1	298	6	DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL	14.126.860,23	97,41%	95,00%	96,20%
11	1	298	6	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	572.831,40	31,40%	29,00%	30,20%
11	1	298	6	FORTALECIMIENTO A LA INVERSION PUBLICA	27.504.339,57	57,63%	55,00%	56,31%
11	1	298	6	DESARROLLO DE LA MINERIA	5.203.954,17	83,96%	80,00%	81,98%
11	1	298	6	DEFENSA Y PROTECCIÓN DE LA MUJER	134.478,00	0,00%	0,00%	0,00%
11	1	298	6	DESARROLLO DE LA GESTION SOCIAL	14.445.963,43	92,19%	91,00%	91,60%
11	1	298	6	PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS-ACTIVOS FINANCIEROS	132.812.242,26	0,20%	0,20%	0,20%
11	1	298	99	PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS DEUDAS	116.707.102,58	79,87%	76,00%	77,94%
11	1	298	11	ASAMBLEA DEPARTAMENTAL	39.278.757,99	98,50%	96,00%	97,25%
11	3	310	1	FORTALECIMIENTO A LA SEGURIDAD CIUDADANA	28.192.182,40	99,99%	99,00%	99,50%
11	5	323	11	GESTION Y FORTALECIMIENTO A LA DELIMITACION TERRITORIAL	5.125.741,77	86,63%	85,50%	86,06%
11	5	323	4	APOYO A LA GESTION LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL	3.910.564,54	92,94%	91,00%	91,97%
Total					3.353.126.109,63			

4.4.Componente biofísico – descripción del territorio

4.4.1. Clima

El clima en el departamento de Oruro se caracteriza por ser semi-frío a frio, semi – árido y con invierno seco según la clasificación de Thornthwaite, caracterizado por una estación húmeda (noviembre a marzo), otra seca (junio a agosto) y dos períodos de transición (septiembre - octubre y abril - mayo). La región se extiende aproximadamente entre los 16 y 18° de LS, lo que define que las condiciones climáticas; la incursión de frentes polares desde el sur, principalmente durante el invierno, el relieve, determinado por la altitud y la presencia de las Cordilleras Oriental y Occidental que rodean al Altiplano, la altitud, superior a 3.800 m, hace que el clima sea frío durante todo el año, con presencia de precipitaciones en forma de lluvia y granizo.

4.4.1.1.Temperatura

Temperatura media. - Los registros de 20 estaciones meteorológicas ubicados dentro el departamento de Oruro, muestran un promedio de 8.3°C, así mismo se evidencia que las estaciones ubicadas en la zona oriental del departamento como Chuquiña, Quillacas, Challapta temperaturas más altas, en cambio las estaciones ubicadas en la zona occidental como Cosapa, Chilca, Todosantos, muestran temperaturas más bajas, tal como se evidencia en el siguiente cuadro.

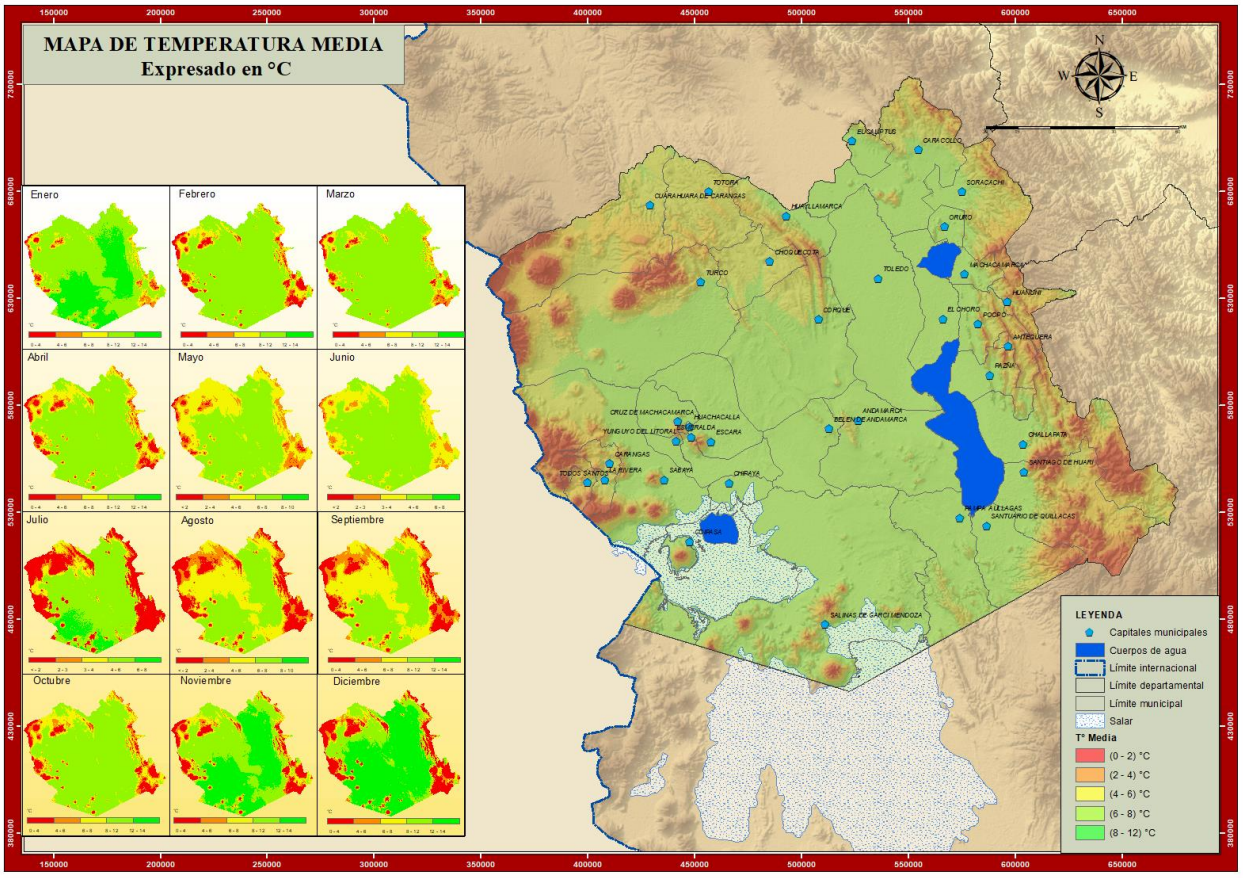
Cuadro 6: Temperatura media en el Departamento de Oruro

ITEM	ESTACION	ALT. (msnm)	MEDIA (°C)	ITEM	ESTACION	ALT. (msnm)	MEDIA (°C)
1	Chuquiña	3735	9,99	11	Corque	3796	8,45
2	Quillacas	3730	9,3	12	Pazña	3740	8,13
3	Salinas	3740	9,26	13	Huayllamarca	3887	7,94
4	Sacabaya	3861	9,19	14	Huachacalla	3744	7,87
5	Challapata	3774	9,05	15	Turco	3859	7,85
6	Oruro _Cabaña	3720	9,01	16	Todos Santos	3805	7,52
7	Andamarca	3773	8,89	17	Orinoca	3840	7,18
8	San Martin	3732	8,59	18	Chillca	4000	7,15
9	Condoriri	3868	8,52	19	Choquecota	3880	6,92
10	*AASANA*	*3702*	*8,48*	*20*	*Cosapa*	*3922*	*6,8*

Fuente: Servicio Nacional de meteorología SENAMHI

La distribución espacial de la temperatura media se muestra en el siguiente mapa, el mismo que se ha realizado a partir de la correlación que existe entre la temperatura y la elevación.

Mapa 2: Temperatura media



La distribución espacial de la temperatura media muestra que las zonas más altas presentan temperaturas promedio hasta de 2°C principalmente debido a la amplitud entre la temperatura máxima y mínima, las zonas de llanura y partes más bajas presentan temperaturas entre 8 a 12°C, las zonas de altura media entre estas los abanicos, pie de monte presentan temperaturas que varían entre 4 a 8°C.

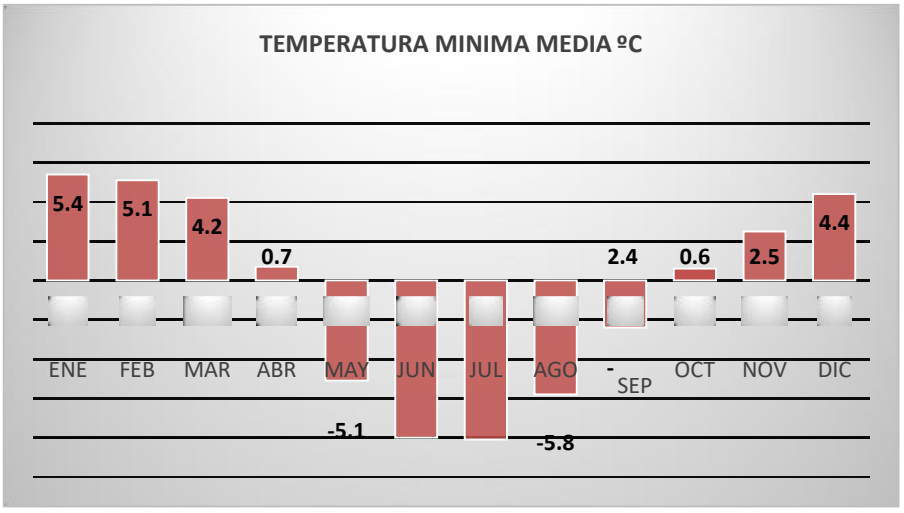
Temperatura máxima media; La temperatura máxima media promedio es de 18,1°C de acuerdo a datos SENAMHI con un periodo de información de 45 años (1975-2020) esta información se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 7: Temperatura máxima media

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
MEDIA	18.4	18.6	18.8	18.8	17.0	15.5	15.4	17.0	18.2	19.9	20.5	19.8	18.1

Fuente: Servicio Nacional de meteorología SENAMHI

Gráfico N° 1 Temperatura mínima media



Fuente: Servicio Nacional de meteorología SENAMHI

Los registros de temperatura mínima muestran un descenso de temperatura a partir del mes de abril a octubre, es decir siete meses mínimas bajas y cuatro meses con temperaturas por debajo de 0°C siendo la mínima máxima (-8.1°C) en el mes de julio.

4.4.1.2.Precipitación

Los registros de 22 estaciones meteorológicas muestran un promedio departamental de 359 mm de precipitación pluvial al año, además se muestra que la estación meteorológica de Salinas de Garci Mendoza en promedio registró 190 mm al año y Choquecota ubicado en la zona norte del departamento registro 570 mm, tal como se observa en el cuadro 8:

Cuadro 8: Precipitación en el departamento por municipios

N°	ESTACIÓN	PREC (MM/AÑO)	N°	ESTACIÓN	PREC (MM/AÑO)
1	Choquecota	570,38	12	Condoriri	374,71
2	Turco	485,57	13	Cosapa	366,41
3	Huachacalla	460,48	14	Chuquiña	340,89
4	Chillca	424,84	15	Eucaliptos	332,75
5	Huayllamarca	398,5	16	Corque	329,64
6	Orinoca	392,1	17	Quillacas	299,44
7	Cadea	388,95	18	Andamarca	275,65
8	Oruro	386,92	19	San Martin	267,83
9	Challapata	386,3	20	Sabaya	244,88
10	Pazña	375,97	21	T. Santos	244,07
11	Ucumasi	375,36	22	Salinas de G.M.	190,63

Fuente: Servicio Nacional de meteorología SENAMHI

La distribución espacial de la precipitación varía en todo el territorio del departamento. Para una mejor caracterización, se ha dividido en tres regiones: oriental, Central y occidental.

En el sector oriental, desde la localidad de Eucaliptus bajando hasta Challapata por la serranía oriental las precipitaciones tienen un rango de 330 a 380 mm/año, con precipitaciones que llegan en promedio a 350 mm. Las lluvias ocurren entre los meses de noviembre hasta abril. A medida que se avanza hacia el Sur, la humedad se va restringiendo. Así, en la estación meteorológica de Oruro la precipitación baja a un promedio de 447, con esa misma distribución monomodal.

El índice de aridez es extremadamente alto, la mayor parte del año, los meses de mayo hasta octubre, se presentan áridos, siendo los más extremos septiembre y octubre, por el hecho de existir poca nubosidad en el día y la alta radiación reinante durante el día, las condiciones de sequedad son muy altas con valores de humedad relativa muy bajos.

Las temperaturas medias alcanzan los 10,4 °C, con 5 meses “libres” de heladas, aunque si el año se presenta seco, con poca nubosidad, determina una fuerte irradiación nocturna que genera heladas esporádicas.

En el sector central, la presencia de serranías altas hacia el sector este, condiciona que ciertos sectores presenten precipitaciones orográficas y posiblemente con mayores promedios. Hacia el oeste, sin embargo, la presencia de altiplanicies extensas, hacen que las lluvias sean limitadas en este sector. La aridez se manifiesta visualmente, cuando en las épocas de los vientos de cambio (agosto, septiembre) se levantan corrientes de viento que arrastran mucho polvo, ya que los suelos denudados presentan mucha sequedad.

Las estaciones de Salinas y Sabaya registran los promedios más bajos de precipitación que van desde 240 mm/año desde la parte alta hasta 190 mm/año bajando hacia el sur del departamento

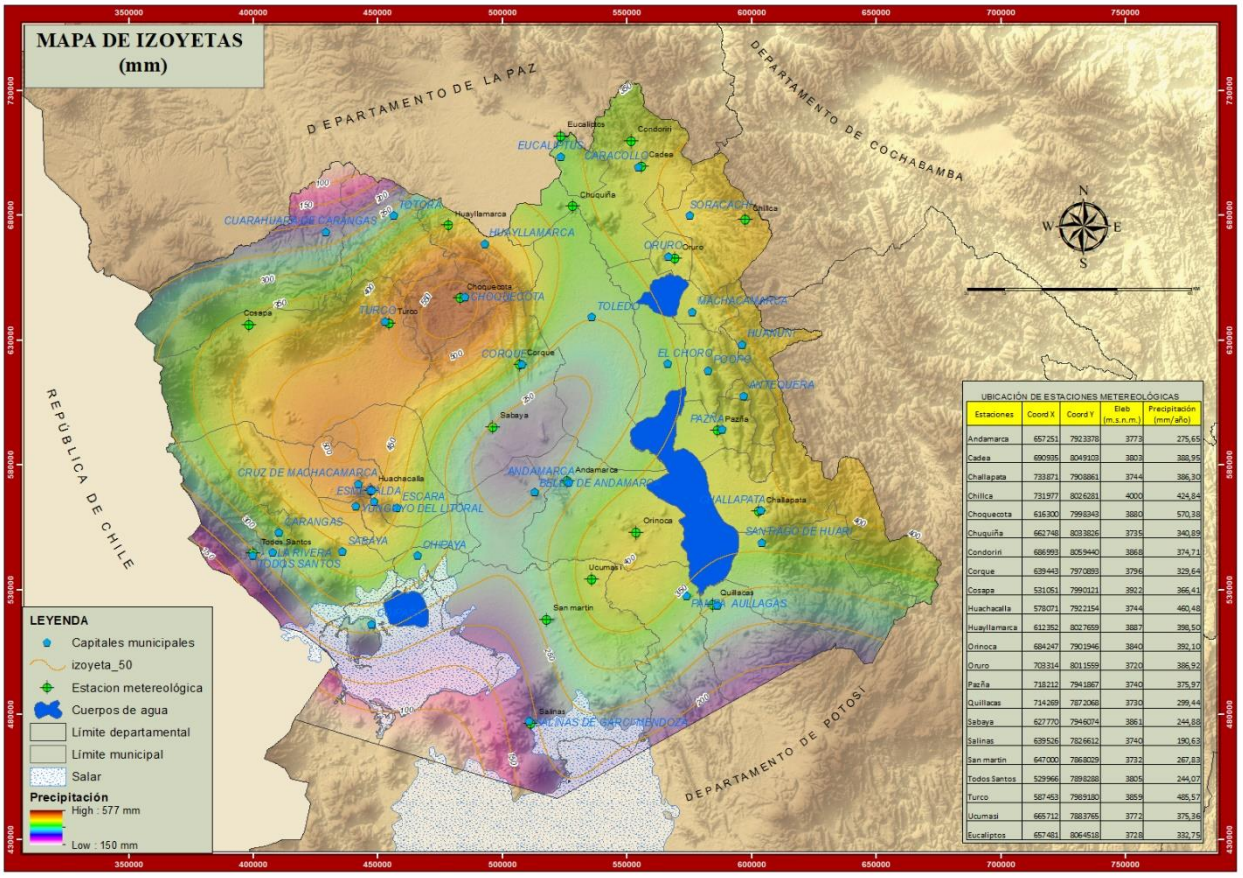
En la parte occidental del departamento donde se encuentran las estaciones Choquecota, Turco y Huachacalla, las condiciones de humedad son mayores por efecto de la precipitación orográfica que a veces se presenta como nival, la distribución es de igual manera con dos estaciones marcadas.

Pazña, situada en las terrazas de pie de monte y hacia el Centro-Sur de la a menor altura la lluvia disminuye a 337 mm en el promedio. Esta región se constituye en fuente importante de producción agropecuaria por efecto de las altiplanicies que cuenta y valles amplios, con pastizales, el clima en este ámbito geográfico si bien es más árido, con menor disponibilidad de agua, existen microclimas formados por efecto de la protección de las serranías.

En la estación meteorológica de Corque situada al Oeste de; sector Central, sobre una latitud similar a la de la población de Poopó, la lluvia disminuye en unos 100 mm, siendo en esta región las temperaturas más frías y extremas, llegando a valores medios de 1,9 °C, con la particularidad

que todos los meses del año presentan heladas nocturnas, por lo que esa región solo es de pastoreo extensivo, la actividad agrícola estaría condicionada a pequeños valles protegidos de vientos. En esta región no existe actividad asociada a una minería de magnitud.

Mapa 3: Isoyetas



Al Este de la región central, la cual está rodeada de montañas altas, la dirección de los vientos y exposición de las laderas determina la formación de microclimas en los distintos valles de altura. En el sector sur, la estación representativa es la de Tacagua, distante a 120 km al sur de la ciudad de Oruro, se proyecta a una altura de 3.720 m. En esta región montañosa de serranías intermedias, las lluvias se presentan con un promedio de 410 mm y en las partes altas del valle las precipitaciones orográficas pueden ser mayores. La temperatura promedio es de 9,7 °C, con 5 a 6 meses “libre” de heladas. Las condiciones son más benignas, por lo que la producción agrícola es intensiva en terrazas y llanuras de inundación, siendo hacia la parte baja del valle una gran área de producción de pastos con fines ganaderos.

En el común de la interpretación de los vientos, los “surazos” provenientes del este (anticiclón del atlántico sur), posen más humedad y de mejores condiciones térmicas, de esa manera las pendientes con exposición al este, poseen más vegetación de gramíneas estacionales y de

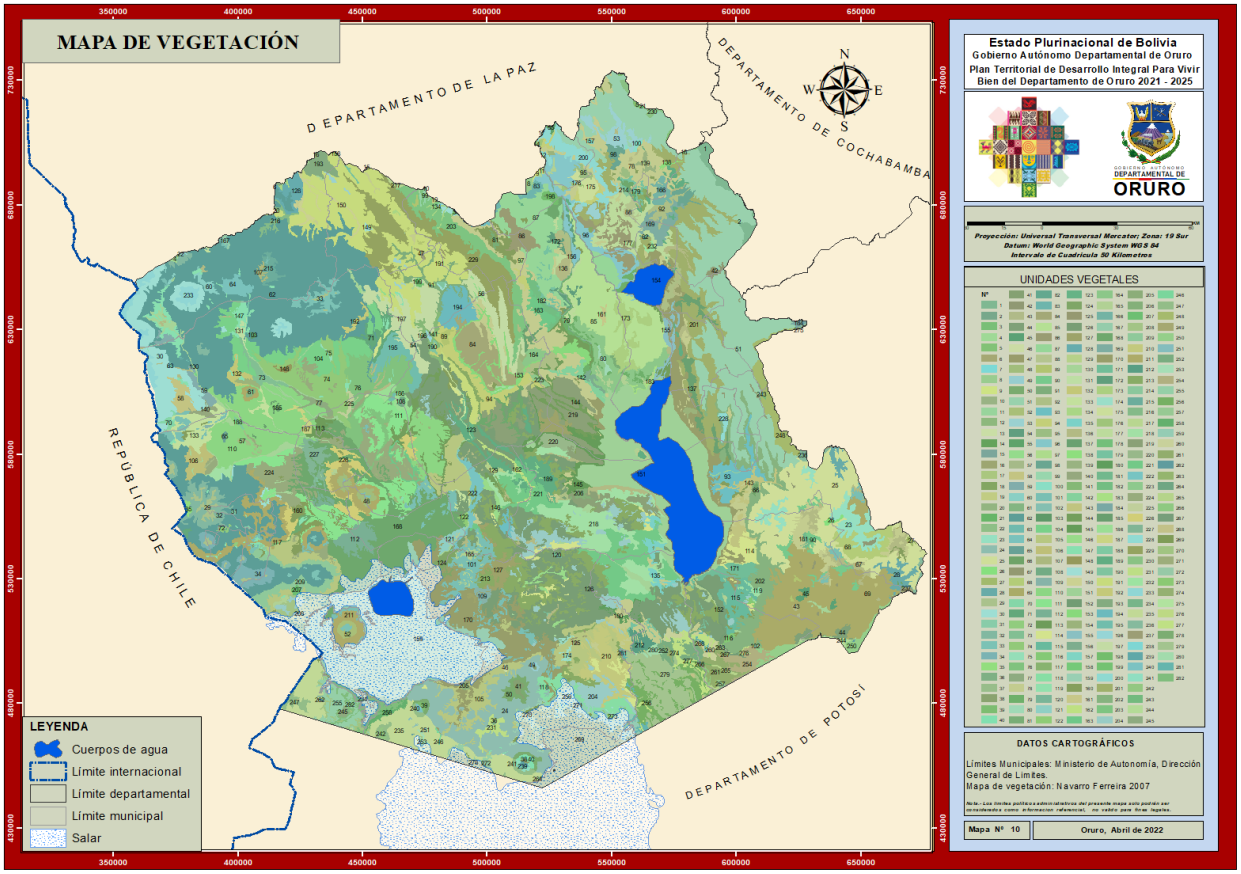
arbustales. Por otra parte, los vientos del Oeste, por su condición y efectos de la corriente fría de Humbolt, y del anticiclón del pacífico Sur son más escasos en humedad y fríos lo que determina que ciertas regiones que están más expuestas a estas corrientes son mucho más gélidas y de menor humedad.

4.4.2. Vegetación

La cobertura vegetal del departamento de Oruro está compuesta en su generalidad por asociaciones de especies nativas o pastizales naturales. Las praderas nativas están constituidas principalmente de hierbas y arbustos que son de uso exclusivo para el pastoreo del ganado. Algunas constituyen un buen forraje (pastos deseables como los chillihuares, chijiales), otras son de regular calidad (pastos poco deseables como los pajonales) y otras menos apetecidas para los animales (pastos no deseables como los kotales, kainllares).

En general las especies que conforman las praderas nativas forman asociaciones vegetales de varias especies, en algunos casos con predominancia de alguna de las especies ejemplo tholares, chilliguares, etc.

Mapa 4: Mapa de vegetación



En el departamento se han identificado 282 unidades de cobertura vegetal, las cuales se hallan asociadas por diferentes especies, como se muestra en el mapa 4.

En el siguiente cuadro se describen las principales unidades vegetales un compendio completo asociado al mapa se encuentra en anexos:

Cuadro 9: Cobertura vegetal tipos de asociaciones vegetales

CLASE 1	CODIGO DE MAPA	Km²	%	CARACTERISTICAS
p12a+()+p14	6 y 62	4248,8	7,74	Tholar-Pajonal altoandino *Parastrephietum lepidophyllo*-quadrangulare Bosque altoandino de *Polylepis*.
p14cs+p27s	159-269	3007,2	5,48	Lagunas saladas. Unidad cartográfica que agrupa los cuerpos de agua salada del Altiplano Depósitos salinos
p12+p13+p14+p19	1-5-51-248	2915,4	5,31	Pajonales, matorrales y herbazales altoandino de la Puna y Altiplano xerofíticos
p14c	151-266	2442,3	4,45	Vegetación acuática altoandino de la Puna Xerofítica
p13f	126-260-261	2385,7	4,35	Tholar de K'oa Thola
p13a	7-78-252-79	1643,8	3,00	Tholar de K'oa Thola del Altiplano c *Muhlenbergio fastigiatae, Parastrephietum lepidophyllae*.
p15a+p15b+p14cs	168	1509,5	2,75	Pradera salobre del Altiplano semiárido: Matorral pulvinular abierto de los salares del Altiplano semiárido:
(p11b)+p17b	24-235	1486,5	2,71	Cardonal semiárido altoandino suroccidental
p17a'+p13f	15-191	1472,2	2,68	Tolillar seco del Altiplano centro-norte Tholar de K'oa Thola
p15a+p15b+p27s	170-272	1395,6	2,54	Pradera salobre del Altiplano semiárido = Matorral abierto d Depósitos salinos.
p12h+(p11c)+p14+p19+p13a	69	1309,8	2,39	Pajonales, matorrales y herbazales Tholar-pajonal altoandino
(p11c)+p12c+p14+p19	25-236	1107,3	2,02	Arbustales altoandinos de *Polylepis* d
p13b+p18	110	1091,0	1,99	Tholar de Romero Thola
p17f	213-281	1058,8	1,93	Tolillar de glacis y piedemontes
p13b+p13c	105	885,9	1,61	Matorrales hidrofíticos (Tholares): Tholar de Romero Thola
p17a+p19	2-18-201	881,2	1,61	Matorrales y pajonalesTolillar seco d. Bioclima xérico seco
p15a	160-270	808,9	1,47	Pradera salobre del Altiplano semiárido:
p13a+p13a'+p15a+p15e	85	791,4	1,44	Tholar de K'oa Thola Bioclima xérico seco.
p2+p19+p14	229	760,5	1,39	Pajonales altoandinos de la Puna H Vegetación saxícola
p17b+p17f	210-279	682,5	1,24	Matorrales y pajonales Tolillar semiárido
p13b+p18b	111	621,1	1,13	Tholar de Romero
p17b	204-277	619,1	1,13	Tolillar semiárido del Altiplano centro
p18b	224	616,1	1,12	Matorrales y pajonales psammófilos
p17a'+p17f+p14+p19	197	615,8	1,12	Variante con *Parastrephia quadrangularis*.
p18	218	615,5	1,12	Matorrales y pajonales psammófilos de la Puna y Altiplano
p18+p13a	219	612,0	1,12	Matorrales y pajonales psammófilos de la Puna y Altiplano
p10a+(p11a)+p14	3 y30	602,5	1,10	Pajonal subnival de la Puna *Xerofítica noroccidental*

CLASE 1	CODIGO DE MAPA	Km²	%	CARACTERISTICAS
Otros menores **		19683,0	34,00	
Total		**55869**	**100**	

Fuente: Elaborado en base al Mapa de Cobertura vegetal del MDRyT-COBUSO.2010.

Tipos de comunidades vegetales; se han identificado las siguientes unidades vegetales:

- **Tholares,** Cubren una extensa área del departamento y se hallan frecuentemente en todo tipo de asociaciones. Forman varias clases de CANAPAS con cambios relativos en su composición botánica. La especie típica y frecuentemente dominante es el arbusto compuesto Parastrephia lepidophylla (Seibert, 1983), asociado con otros arbustos de los géneros Baccharis, Chuquiraga, Adesmia, Senecio, Tetraglochim, Frankenia, etc. Entre las gramíneas se encuentran a menudo Stipas, Festucas y Calamagrostis; algunas hierbas anuales y cactáceas también están representadas.

  Constituyen en su conjunto un importante recurso forrajero, especialmente para los camélidos que son la mayoría de los usuarios de este tipo de CANAPA. Una clase de pradera de transición es el tholar – pajonal, en el que llegan a sur dominantes las gramíneas plurianuales resistentes a la quema y al pastoreo, tales como la Stipa ichu y Festuca ortophylla. Esta mezcla favorece al pastoreo de las forrajeras anuales en la época de lluvias y de los arbustos en la época seca.
  Sin embargo, esta unidad, en la actualidad está sufriendo los embates de los pobladores para la ampliación de la frontera agrícola para el cultivo de la quinua, en la parte sur y suroeste de la cuenca.

  En la actualidad existen aproximadamente 23.883 Km2 de tholares distribuidas en todo el departamento y en diferentes tipos de asociaciones, haciendo un aproximado del 43% de la superficie total que se encuentran asociados con paja dura, paja suave, kaillares y kotales.

- **Pajonales,** Esta unidad constituye otra asociación vegetal con mayor presencia en el departamento, comprende Pajonales de “Iru ichu”, dominados por Festuca ortophylla “iruichu” o “paja brava”, pasto macollador, hojas involutas duras de escaso valor forrajero para ovinos, pero importante para vacas y vacunos. Los suelos donde se presentan son pobres, sueltos con alto porcentaje de arena. Praderas frecuentemente quemadas para inducir el rebrote y consiguiente pastoreo. Otras especies presentes en este tipo de pradera son: la gramínea anual Bouteloua simplex “llapa”, Muhlenbergia peruviana “llapa orko”, Malva strumsp.” Kora” en menor cantidad Stipas y Calamagrostis.

  Pajonales de “Ichu”, Caracterizada por la presencia de Stipa ichu “ichu”, gramínea erecta, de hojas duras de valor forrajero bajo, resistente a la quema. Invade rápidamente áreas agrícolas y de pastos introducidos. Consumida preferentemente en estado tierno y en

cualquier estado en épocas de crisis de forrajes, como son las sequías. Los pajonales constituyen aproximadamente el 20 % de la composición florística del departamento, en asociación con otras especies.

- **Chillihuares,** Se localizan sobre suelos profundos, húmedos de buena calidad, preferidos para uso agrícola, por lo que tiende a disminuir sus extensiones. Es dominada por las especies forrajeras dominadas por la gramínea Festuca dolichophylla (chillihua), especie pratense muy apetecida por el ganado; entre otras la Muhlembergia fastigiata (chiji negro) y en los lugares más húmedos la rosácea Lachemilla piñata (sillo-sillo), estolonífera muy apreciada por el ganado: Poas como la horridula y la gilgiana y ocasionalmente la leguminosa Trifolium amabile (layu), especie, de gran valor nutritivo y con posibilidades de mejora a largo plazo.

  Otras plantas más frecuentes en este tipo de pastizales son las anuales: Tajetis, Bouteloua y Muhlenbergia; geranáceas como el Geranium sessiliflorum, Erodium cicutarium "alfilerillo", Bidens andicola, Hypochoeris taraxacoides, La gramínea arística aplundii, etc. En áreas degradadas de este tipo de pradera son frecuentes los arbustos Tetraglo chincristatus "Canlli", Asdemia sp., y Astrágalos garbancillo, esta última planta tóxica, la que se atribuye a la acumulación de selenio en sus tejidos. Constituyen aproximadamente el 4 % de la cobertura vegetal del departamento.

- **Bofedales,** llamados también turberas vegas andinas y oconales, son praderas nativas poco extensas y de elevado potencial productivo, localizado en suelos orgánicos hidromórficos (saturados de agua durante gran parte del año). La producción forrajera es continua durante todo el año (en relaciona otras praderas nativas), manteniendo una carga animal apreciable, principalmente alpacas (4 alpacas/ha) y otros herbívoros en pastoreo mixto y generalmente continuo.

  Sus especies representativas son: Distichia y Plántago, que forman un tapiz de algunos centímetros de altura, asociadas con otras especies monocotiledóneas de los géneros Carex, Calamagrostis, Gentiania, Werneria, Lachemilla, etc.

- **Totorales,** es una vegetación lacustre forrajera, localizada de manera muy puntual en las orillas del lago Poopó, orillas del rio Desaguadero y otros, depresiones, zonas inundadizas de la cuenca y en otras fuentes de agua. Es consumida por el ganado en forma directa en las orillas poco profundas y en zonas más profundas, son recogidas por los Urus en sus barcas. Las especies más representativas son: Shoenoplectus totora (totora), Scirpus rígidos (totorilla), Elodea potagometom (Llacku), Eleocharis albibracteata (Kemallo), propia de lagunas temporalmente secas.

- **Gramadales,** caracterizada por la compocisión florística particular de gramíneas bajas, estaloníferas de las especies Distichlis humilis “chiji blanco” Muhlenbergia fastigiata “Chiji negro”, además de Frankenia, Senecio, Salicornia, Atriplex y otros.

  Forman extensas praderas sobre suelos sedimentarios o lechos lacustres antiguos en la llanura fluviolacustre del lago Poopó y rio Desaguadero constituyendo un recurso forrajero importante para la ganadería ovina predominante en el área. Sin embargo, por los procesos de acumulación paulatina de sales y sodio en el perfil del suelo debido a factores como el cambio climático, sobrepastoreo y degradación de las propiedades del suelo estas praderas están siendo desplazadas por otro tipo de vegetación (tolerante a las sales) como el kauchi, los kotales y otros.

- **Arbustales de “kauchi” (Suaeda foliosa),** desarrollados en suelos de origen fluviolacustre, con altos contenidos de sales y sodio. pesados con problemas de inundación. Su importancia radica en la fitomasa forrajera de alta calidad y en forma constante en un medio semiárido.

- **Matorrales de Polylepis,** de importancia desde el punto de vista forrajero por el estrato herbáceo que crece debajo y entre los pocos cinturones de árboles que forman estas plantas altoandinas. Las especies forrajeras que destacan son Stipa rupestres, Stipa venusta, Stipafrigida, Senecioaltícola, Ephedra americana y otras.

4.4.3. Geomorfología y/o fisiografía

- **Geología**

La geología del Departamento de Oruro está representada por secuencias Paleozoicas, al este de la región. En la zona central se encuentran secuencias predominantes recientes, del Subandino que se encuentran alineadas en dirección Noroeste-Sureste y ocupan del Paleógeno-Neógeno y Mesozoico. Las rocas paleozoicas y mesozoicas llegan a conformar las serranías una delgada franja al este del departamento.

Al Oeste se pueden observar afloramientos de rocas, principalmente cuaternarias, con depósitos aluviales, lacustres, fluvioglaciales, coluviales, morrenas y dunas, así también depósitos salinos, influenciados principalmente por el por el lago Poopó y el Salar de Coipasa.

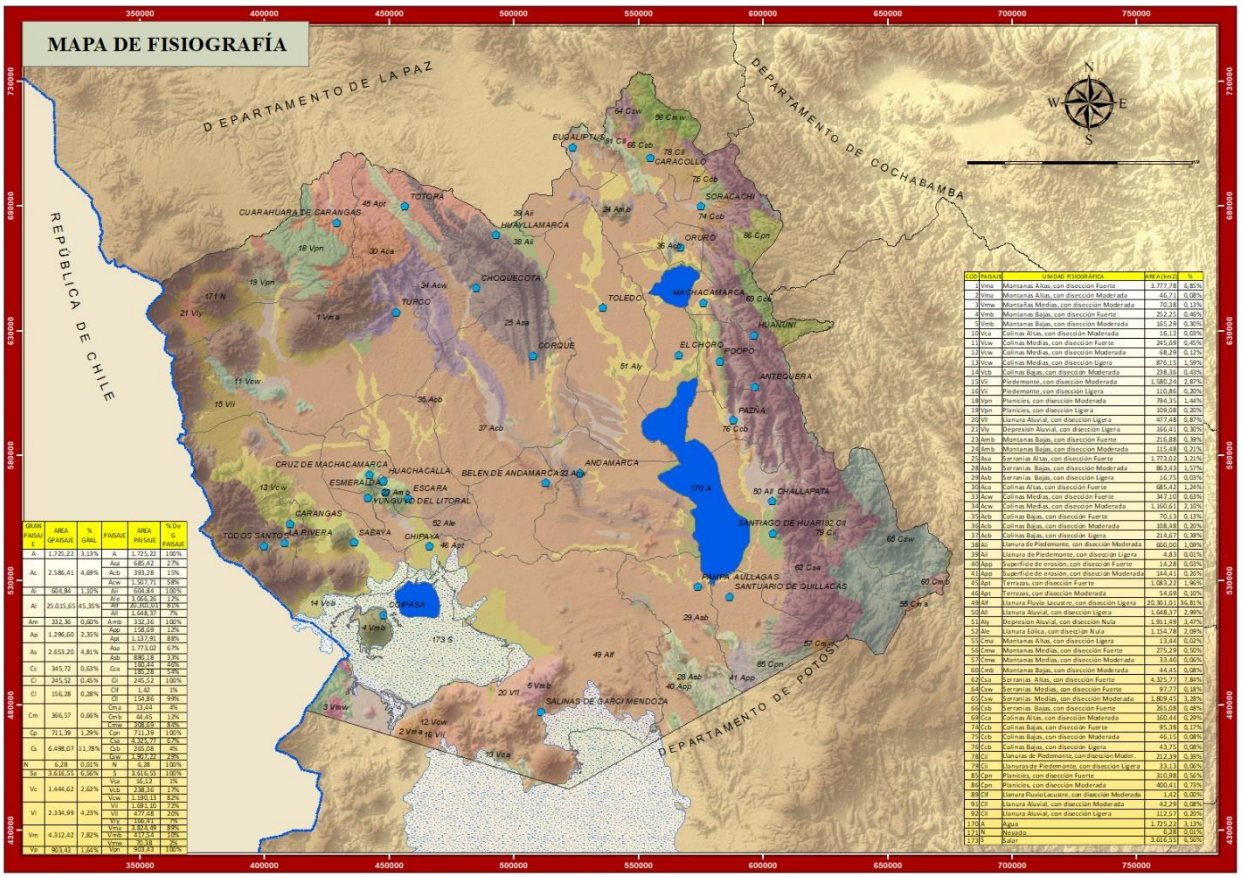
Las extensas planicies sobreyacen a capas de espesor variable de depósitos sedimentarios de edad Cuaternaria, originadas por la erosión de las cordilleras y de las serranías de basamento y cerros del Altiplano. Estos sedimentos fueron depositados sobre una superficie irregular del basamento caracterizada por serranías soterradas, canales aluviales y plataformas del basamento poco

profundas. Los sedimentos están típicamente compuestos por materiales fluvio-lacustres de grano fino, derivados de la erosión de las montañas y cerros o depósitos glaciales adyacentes, resultantes, de al menos cinco episodios reconocidos de la glaciación Pleistocénica. En algunas áreas es también posible encontrar capas de origen volcánico interestratificadas con depósitos aluviales y glaciales.

- **Fisiografía**

El Departamento de Oruro, está localizado en la parte central de la Unidad Fisiográfica del Altiplano Central de la Cordillera Oriental y Occidental.

Mapa 5: Mapa de fisiografía



La topografía del Altiplano en general, tiene una declinación de norte a sur, provocando la formación de una serie de cuencas o subcuencas interconectadas a través del río Desaguadero. Hacia el este, el departamento esta bordeada por la Cordillera Oriental, un extenso sistema de montañas y valles de dirección aproximada norte-sur y noroeste-sureste, que alcanzan altitudes de hasta 5.000 msnm. La Cordillera Oriental está compuesta principalmente por rocas sedimentarias paleozoicas y mesozoicas de origen marino, intensamente plegadas y falladas. Fisiográficamente

y geomorfológicamente en el departamento de Oruro, destacan montañas, serranías, colinas, llanuras, piedemontes, planicies, cuerpos de agua y otros.

4.5. La Cordillera Occidental

La Cordillera Oriental o Bloque Paleozoico, se caracteriza por presentar montañas de origen estructural, modelado por procesos glaciales y denudacionales, constituyendo valles profundos como resultado de los procesos de erosión fluvial y glacial. Este bloque al igual que los anteriores ingresa al país en el límite con el Perú y se extiende hasta la frontera con la Argentina. Para la formación de esta importante unidad morfoestructural intervinieron acontecimientos sedimentarios, tectomagmáticos y factores exógenos. El paleozoico está bien difundido por la presencia de sedimentos mesozoicos y cenozoicos además de las magmáticas intrusivas y extrusivas.

En la cordillera occidental se tienen cráteres y conos volcánicos alineados de norte a sur, seguidos de mesetas volcánicas, flujos de lava y material Vulcano-sedimentario de edad terciaria, por otro lado, se tienen piedemontes y Llanuras aluviales de edad cuaternaria.

Cuadro 10: Unidades fisiográficas cordillera occidental

COD.	GRUPO	UNIDAD FISIOGRÁFICA	SIMB.	SUPERFICIE Km²	%
1	Montañas	Montanas Altas, con disección Fuerte	Vma	3777,8	6,85
2		Montanas Altas, con disección Moderada	Vma	46,7	0,08
3		Montañas Medias, con disección Moderada	Vmw	70,4	0,13
4		Montanas Bajas, con disección Fuerte	Vmb	252,3	0,46
5		Montanas Bajas, con disección Moderada	Vmb	165,3	0,30
SUBTOTAL				4312,4	7,82
10	Colinas	Colinas Altas, con disección Moderada	Vca	16,1	0,03
11		Colinas Medias, con disección Fuerte	Vcw	245,7	0,45
12		Colinas Medias, con disección Moderada	Vcw	68,3	0,12
13		Colinas Medias, con disección Ligera	Vcw	876,2	1,59
14		Colinas Bajas, con disección Moderada	Vcb	238,4	0,43
SUBTOTAL				1444,6	2,62
15	Pie de monte	Piedemonte, con disección Moderada	Vii	1580,2	2,87
16		Piedemonte, con disección Ligera	Vii	110,9	0,20
		Subtotal		1691,1	3,07
18	Planicies	Planicies, con disección Moderada	Vpn	794,3	1,44
19		Planicies, con disección Ligera	Vpn	109,1	0,20
SUBTOTAL				903,4	1,64

20	Llanura	Llanura Aluvial, con disección Ligera	Vll	477,5	0,87
21	Depresión	Depresión Aluvial, con disección Ligera	Vly	166,4	0,30

Fuente: Fisiografía: Ministerio de Planificación del Desarrollo, elaborado el año 2002

4.6. El altiplano

El altiplano es una región casi plana, ubicada entre la cordillera occidental y la cordillera oriental del departamento de Oruro. En general está constituida predominantemente por unidades de origen fluvio-lacustre conformada por sedimentos cuaternarios. Esta provincia fisiográfica es una cuenca tectónica producida por falla miento en bloque ocurrido durante la última fase de distensión de la Orogenia Andina, en la cual se depositaron sedimentos durante el cuaternario.

Cuadro 11: Unidades fisiográficas altiplano

COD.	GRUPO	UNIDAD FISIOGRAFICA	SIMB.	SUPERFICIE Km^2	%
23	Montañas	Montanas Bajas, con disección Fuerte	Amb	216,9	0,39
24		Montanas Bajas, con disección Moderada	Amb	115,5	0,21
		Subtotal		332,4	0,60
25	Serranías	Serranías Altas, con disección Fuerte	Asa	1773,0	3,21
28		Serranías Bajas, con disección Moderada	Asb	863,4	1,57
29		Serranías Bajas, con disección Ligera	Asb	16,7	0,03
		Subtotal		2653,2	4,81
30	Colinas	Colinas Altas, con disección Fuerte	Aca	685,4	1,24
33		Colinas Medias, con disección Fuerte	Acw	347,1	0,63
34		Colinas Medias, con disección Moderada	Acw	1160,6	2,10
35		Colinas Bajas, con disección Fuerte	Acb	70,1	0,13
36		Colinas Bajas, con disección Moderada	Acb	108,5	0,20
37		Colinas Bajas, con disección Ligera	Acb	214,7	0,39
		SUBTOTAL		2586,4	4,69
38	Llanura	Llanura de Piedemonte, con disección Moderada	Aii	600,0	1,09
39		Llanura de Piedemonte, con disección Ligera	Aii	4,8	0,01
		Subtotal		604,8	1,10
40	Superficie de erosión	Superficie de erosión, con disección Fuerte	App	14,3	0,03
41		Superficie de erosión, con disección Moderada	App	144,4	0,26
		SUBTOTAL		158,7	0,29
45	Terraza	Terrazas, con disección Fuerte	Apt	1083,2	1,96
46		Terrazas, con disección Moderada	Apt	54,7	0,10
		Subtotal		1137,9	2,06
49	Llanura	Llanura Fluvio Lacustre, con disección Ligera	Alf	20301,0	36,81
50		Llanura Aluvial, con disección Ligera	All	1648,4	2,99
		Subtotal		21949,4	39,80
51	Depresión	Depresión Aluvial, con disección Nula	Aly	1911,5	3,47
52	Llanura	Llanura Eólica, con disección Nula	Ale	1154,8	2,09

Fuente: Fisiografía: Ministerio de Planificación del Desarrollo, elaborado el año 2002.

4.7. Cordillera Oriental

Es la tercera provincia fisiográfica, que se halla dividida en dos grandes sectores, la Cordillera Real y la Central o Meridional. La Cordillera Real se halla dividida en los siguientes sectores, Apolobamba, Muñecas, de La Paz, Tres Cruces y de Cochabamba; pertenece al departamento de Oruro sólo en el sector correspondiente a Tres Cruces, conocido también con el nombre Aymara de Quimsa Cruz. Las serranías más importantes son el Jachancuncollo 5,900 m, Gigante Grande 5,807 m, Atoroma 5,700 m, Viscachani 5,018 m y otros. La Cordillera Central o Meridional comienza al Sur del paralelo 18º y de divide en tres secciones, la Cordillera de Azanaques, la Central o Cordillera de los Frailes, y la Meridional que comprende las cordilleras de Chichas y Lípez. En la sección central de la vertiente occidental, presenta paisajes de serranías altas con cimas agudas y/o ligeramente convexas y vertientes moderadas a fuertemente empinadas que se hallan formando valles angostos con microclimas aptos para la agricultura.

Cuadro 12: Unidades fisiográficas de la cordillera oriental

COD.	GRUPO	UNIDAD FISIOGRAFICA	SIMB.	SUPERFICIE Km^2	%
55	Montanas	Montanas Altas, con disección Ligera	Cma	13,4	0,02
56		Montanas Medias, con disección Fuerte	Cmw	275,3	0,50
57		Montanas Medias, con disección Moderada	Cmw	33,4	0,06
60		Montanas Bajas, con disección Moderada	Cmb	44,4	0,08
Subtotal				366,6	0,66
62	Serranías	Serranías Altas, con disección Fuerte	Csa	4325,8	7,84
64		Serranías Medias, con disección Fuerte	Csw	97,8	0,18
65		Serranías Medias, con disección Moderada	Csw	1809,4	3,28
66		Serranías Bajas, con disección Fuerte	Csb	265,1	0,48
Subtotal				6498,1	11,78
69	colinas	Colinas Altas, con disección Moderada	Cca	160,4	0,29
74		Colinas Bajas, con disección Fuerte	Ccb	95,4	0,17
75		Colinas Bajas, con disección Moderada	Ccb	46,2	0,08
76		Colinas Bajas, con disección Ligera	Ccb	43,7	0,08
Subtotal				345,7	0,63
78	Llanuras	Llanuras de Piedemonte, con disección Moder.	Cii	212,4	0,39
79		Llanuras de Piedemonte, con disección Ligera	Cii	33,1	0,06
SUBTOTAL				245,5	0,45
85	Planicies	Planicies, con disección Fuerte	Cpn	311,0	0,56
86		Planicies, con disección Moderada	Cpn	400,4	0,73
Subtotal				711,4	1,29
89	Llanuras	Llanura Fluvio Lacustre, con disección Moderada	Clf	1,4	0,00
91		Llanura Aluvial, con disección Moderada	Cll	42,3	0,08
92		Llanura Aluvial, con disección Ligera	Cll	112,6	0,20
Subtotal				156,3	0,28

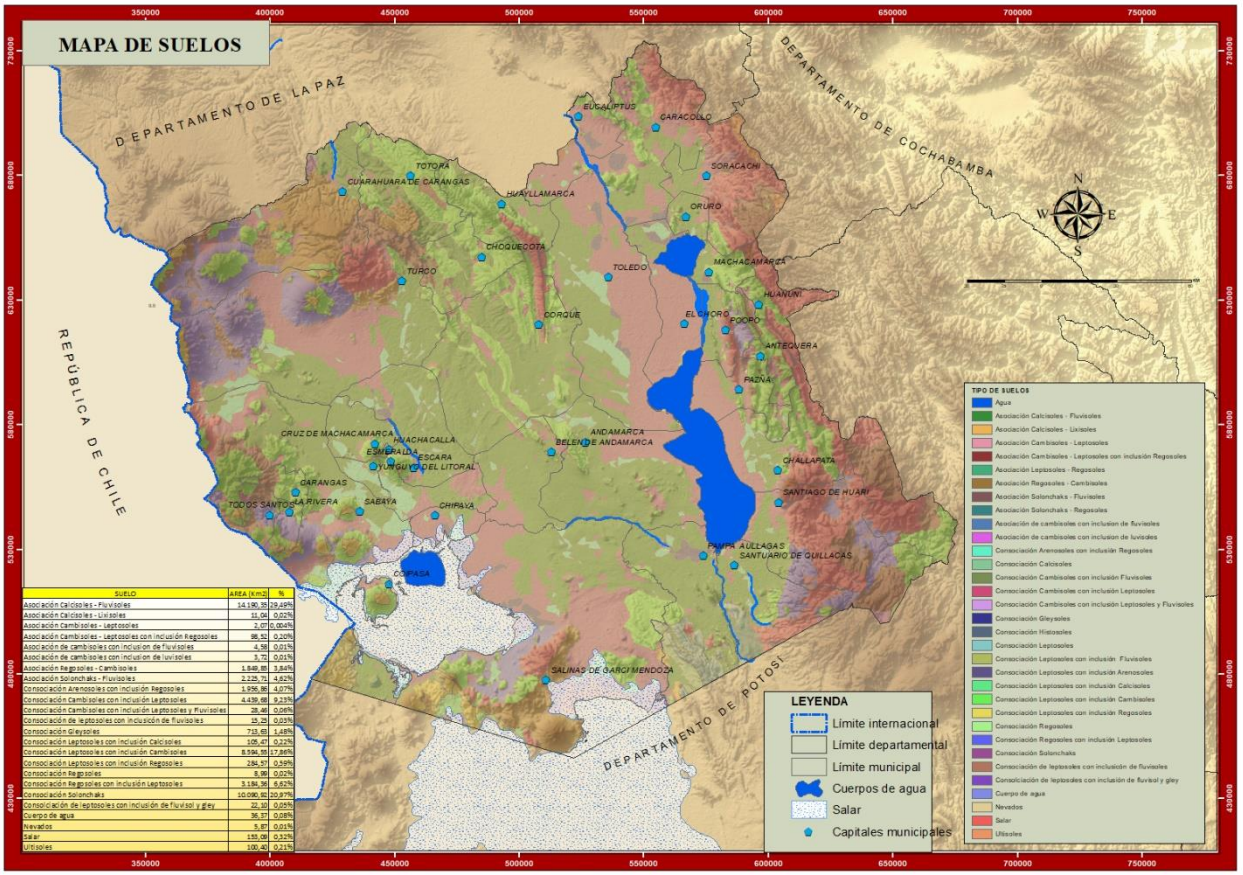
Fuente: Fisiografía: Ministerio de Planificación del Desarrollo, elaborado el año 2002.

- **Suelos**

Los suelos del departamento de Oruro, se han formado sobre diferentes materiales geológicos (principalmente rocas sedimentarias del Cuaternario y Terciario, materiales volcánicos y otros). Por otro lado, los procesos de denudación, remoción y sedimentación han incidido sobre la formación de diferentes Unidades Fisiográficas (montañas, serranías, colinas, valles, piedemontes, abanicos, llanuras, planicies y otros en menor proporción) con topografías desde llanas a casi llanas hasta muy escarpados. En ese sentido, se han formado suelos de diferentes tipo, fertilidad y aptitud de uso.

La Provincia Fisiográfica de la Cordillera Oriental (Bloque Paleozoico) tiene en sus Serranías (altas, medias y bajas), con diferente grado de disección, alturas que fluctúan entre los 4100 a los 4700 msnm y pendientes entre moderadamente escarpadas a escarpadas, suelos muy superficiales a superficiales, con presencia de grava, piedra y efloraciones rocosas, debido a la remoción constante que sufren sus componentes. Los procesos de formación de los suelos en estas condiciones son muy lentos.

Mapa 6: Mapa de Suelos



- **Descripción de las unidades cartográficas y taxonómicas de los suelos**

De manera general en la descripción de las características de los grandes grupos de suelos, se identificado unidades que taxonómicamente han sido agrupadas y descritas como grandes grupos de los cuales, ocho son asociaciones y doce son consociaciones, y una unidad pura. (Ver mapa 6)

Estas unidades de suelos han sido representadas y delimitadas espacialmente en el mapa de suelos, mediante unidades cartográficas de consociación y asociación de grandes grupos, cuyas superficies y porcentajes se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 13: Tipo de suelos en el departamento de Oruro

SUELO	AREA (Km2)	%
Asociación Calcisoles – Fluvisoles	14.190,35	29,49%
Asociación Calcisoles – Lixisoles	11,04	0,02%
Asociación Cambisoles – Leptosoles	2,07	0,004%
Asociación Cambisoles - Leptosoles con inclusión Regosoles	98,52	0,20%
Asociación de cambisoles con inclusion de fluvisoles	4,58	0,01%
Asociación de cambisoles con inclusion de luvisoles	3,72	0,01%
Asociación Regosoles – Cambisoles	1.849,85	3,84%
Asociación Solonchaks – Fluvisoles	2.225,71	4,62%
Consociación Arenosoles con inclusión Regosoles	1.956,86	4,07%
Consociación Cambisoles con inclusión Leptosoles	4.439,68	9,23%
Consociación Cambisoles con inclusión Leptosoles y Fluvisoles	28,46	0,06%
Consociación de leptosoles con inclusicón de fluvisoles	15,25	0,03%
Consociación Gleysoles	713,63	1,48%
Consociación Leptosoles con inclusión Calcisoles	105,47	0,22%
Consociación Leptosoles con inclusión Cambisoles	8.594,55	17,86%
Consociación Leptosoles con inclusión Regosoles	284,57	0,59%
Consociación Regosoles	8,99	0,02%
Consociación Regosoles con inclusión Leptosoles	3.184,36	6,62%
Consociación Solonchaks	10.090,92	20,97%
Consolciación de leptosoles con inclusión de fluvisol y gley	22,10	0,05%
Cuerpo de agua	36,37	0,08%
Nevados	5,87	0,01%
Salar	153,09	0,32%
Ultisoles	100,40	0,21%

Fuente: Mapa de Suelos Ministerio de Planificación para el Desarrollo.2017

Entre las principales asociaciones de acuerdo a la extensión de terreno que ocupa en el departamento se tiene los calcisoles fluvisoles que se son suelos desarrollados sobre sedimentos

recientemente aportados por los ríos (arenas, limos, gravas,) y por presentar una acumulación de carbonato

En el departamento se representan el 29 % de la extensión territorial, abarcando 14 190 Km2, y están distribuidos por casi la totalidad de los municipios, principalmente en Totora (1539 Km2) Chipaya (940 Km2), Andamarca (758 Km2), Sabaya (683 Km2), Toledo (650 Km2).
Son suelos bien desarrollados, comunes en regiones áridas o semiáridas, formados básicamente por un proceso de translocación de carbonatos de calcio desde los horizontes superficiales a un horizonte de acumulación de cierta profundidad en el perfil, principalmente en sedimentos aluviales, lacustrinos y coluviales; material rico en bases y en relieves planos u ondulados. Presenta una estructura de moderada a fuerte.

Otro tipo de suelo presente con mayor extensión en el departamento son los Solonchack, abarcando una extensión de 10,099 Km2 (21 % de territorio total). Son suelos que se caracterizan por tener una alta concentración de sales solubles

Los Solonchaks están ampliamente confinados a zonas climáticas áridas y semiáridas, donde la napa freática ascendente alcanza el solum o donde hay algo de agua superficial presente, con vegetación de pastos y/o hierbas halófitas, y en áreas de riego con manejo inadecuado, están distribuidos principalmente en los municipios de Pampa Aullagas (942 Km2), Escara (674 Km2) Caracollo (452 Km2) el choro (410 km2) y en los otros municipios en menores extensiones.

Suelos salinos que se forman a partir de materiales no consolidados en regiones áridas y semiáridas, donde la evapotranspiración es mayor a la precipitación. En el periodo lluvioso las sales quedan disueltas en el suelo, pero a medida que éste se seca por evaporación, hace que las sales se acumulen en la superficie del mismo o a poca profundidad.

El tercer tipo de suelo de acuerdo a su importancia por su mayor presencia en la extensión territorial del departamento es la consociación leptosoles con inclusión de cambisoles, esta consociación, cubren una extensión de 8.594 Km2, lo cual representa el 18% de toda la superficie del departamento de Oruro
Estos suelos se caracterizan por ser desde moderadamente desarrollados hasta sin desarrollo genético, se distribuyen aisladamente en todos los Municipios del departamento, principalmente en los Municipios de Antequera (1.914 Km2), Belén de Andamarca (1.004 Km2), Huayllamarca (753 Km2), Huari (323 Km2), Huari (308 Km2).

Estos suelos presentan relieve y paisaje dominante empinado, se encuentran ocupados por vegetación arbustiva, vegetación escasa y afloramientos rocosos. Son suelos muy superficiales a moderadamente profundos; escasa a moderada capacidad de retención de humedad, se localizan en laderas de colina, montañas y piedemonte.

La Consociación Leptosoles con inclusión Cambisoles comprende 4.439 Km2 del territorio departamental (9,23 %), presentándose con mayor extensión en los Municipios de Antequera (1.914 Km2), Andamarca (1.004 km2), Huayllamarca (753 Km2), Huachacalla (323 Km2), Huari (308 Km2) y el resto del departamento también con presencia de esta consociación

Están constituidos por suelos desarrollados a partir de materiales no consolidados de origen aluvio coluvial jóvenes, localizados en terrazas medias o como deposiciones en laderas de colina, montañas y piedemonte, de materiales provenientes de la descomposición principalmente de rocas volcánicas, areniscas y cuarcitas.

Son superficiales a moderadamente profundos, la capacidad de retención de humedad está en función a la profundidad y textura de los horizontes, de texturas ligera a media, drenaje bueno a excesivo, de reacción ligeramente a moderadamente ácida, pendientes inclinadas a moderadamente empinada, ligeramente pedregoso y erosión moderada a severa.

Suelos dominantes poco profundos a moderadamente profundos con muchos afloramientos rocosos y piedras en la superficie, textura generalmente franco arenoso a franco arcilloso con pendientes pronunciadas.

Consociación Regosoles con inclusión Leptosoles, Cubren una extensión de 3.184 Km2, lo cual representa el 6,62 % de todo el departamento de Oruro. Se distribuyen de manera dispersa en todo el departamento, observándose unidades extensas en el Municipio Curahuara de carangas con 433 Km2, asimismo, como otra unidad representativa esta Todos Santos (393 Km2) y salinas de Garci Mendoza (213 Km2), a esta consociación la encontramos cubriendo parte de los Municipios en menor extensión. Se encuentran ocupados principalmente por vegetación arbustiva, el paisaje dominante es ondulado.
Están constituidos por suelos desarrollados a partir de materiales no consolidados de origen aluvio - coluvial, suelos jóvenes, localizados en terrazas medias o como deposiciones en laderas y piedemonte, de materiales provenientes de la descomposición principalmente de rocas calizas, areniscas, cuarcitas y lutitas. Se localizan mayormente en laderas de colina y piedemonte. Asociación Solonchaks – Fluvisoles.

- **El pH del Suelo**

El pH (potencial de hidrógeno) determina el grado de adsorción de iones (H+) por las partículas del suelo e indica si un suelo está acido o alcalino.

El departamento de Oruro presenta principalmente suelos con un pH ligeramente alcalino. De acuerdo a la clasificación que se presenta en el portal del Ministerio de Planificación del Desarrollo específicamente en el (INFO-SPIE), estos están caracterizados por ser ligeramente alcalinos

(aproximadamente un 70 % de su superficie), así mismo encontramos también suelos alcalinos fuertes encontrándose principalmente en los municipios de Toledo, Belén de Andamarca, Pampa Aullagas, turco, Sabaya, Coipasa.

En pequeña escala en los Municipios Caracollo. Paria, Huari y Huayllamarca se pueden encontrar suelos neutros, es decir con un pH con valor de 7.

- **Erosión de suelos**

La erosión del suelo depende principalmente del clima, topografía, vegetación, características de los suelos (principalmente físicas) y uso de la tierra, y es el resultado de la erosividad de los agentes climáticos (lluvia o viento) y la erodabilidad (propiedades del suelo).

Los principales agentes erosivos en el departamento son, el viento, el agua y la actividad antrópica. Por otro lado, las zonas donde se practica una agricultura con cultivos anuales (piedemontes, abanicos), luego de las cosechas, las parcelas en descanso son sometidas al pastoreo dejándolos suelos sin cobertura (rastrojo) y pulverizados por el pisoteo de los animales. Al quedar descubiertos durante los meses secos quedan sometidos a los vientos (frecuencia, velocidad, dirección) y a su erosión respectiva.
En otros casos las llanuras de la cuenca, afectadas por la acumulación de sales y/o sodio en los suelos, provocan la desaparición de la cobertura vegetal, destrucción de sus agregados debido al efecto del sodio y su pulverización, siendo más vulnerables a los vientos en la época seca del año.

Las zonas de ladera, donde los suelos están cubiertos de pastos y por el tipo de roca superficial y las escazas lluvias, los suelos no muestran serios problemas de erosión hídrica.

4.7.1. Biodiversidad (flora y fauna)

A pesar de que en el departamento la riqueza de especies de Biodiversidad es considerada muy bajo, se posee una diversidad florística de especies nativas de utilidad para el hombre y los animales, tanto para el consumo en calidad de alimento y/o medicina.

Cuadro 14: Flora nativa en el departamento de Oruro

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Airampo	*Opuntia soehrensii*	Medicinal-forrajero.
Añahuaya	*Adesmia spinossisima*	Forraje muy palatable para llamas.
Canlli kisca	*Tetraglochin cristatum*	Forraje.
Cebadilla	*Distichlis humiles*	Medicinal-forraje.
Chachacoma	*Escallonia resinosa*	Medicinal- forrajero.
Chillka	*Senecio pampae*	Forraje – medicinal.
Huaylla	*Stipa obtusa*	Forraje fibroso para llamas.
Ichu	*Stipa ichu*	Forraje -artesanía.
Iru ichu	*Festuca ortophylla*	Forraje-artesanía.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
It´apallu	*Cajophora horrida*	Medicinal
Llapa o pasto bandera	*Boutelova simplex*	Combustión-forraje-ornamental.
Muña muña	*Satureja ovata*	Medicinal.
Ñaka thola	*Bacccharis incarum*	Medicinal-forraje-combustible.
Queñua	*Polylepis tarapacana*	Medicinal- forrajero.
Supu thola	*Parastrephya lepidophylla*	Forraje-medicinal-combustible.
Tara tara	*Fabiana densa*	Medicinal – combustible.
Yareta	*Azorella asorella*	Medicinal combustible-medicinal.

Fuente: Diagnóstico-COMBASE 2010. Secretaria de la Madre Tierra, GADOR.

En cuanto a la fauna silvestre en el Departamento de Oruro, ésta es diversa y en muchos casos algunas de estas son perjudiciales, por el inadecuado tratamiento que se les ofrece. Entre las principales especies tenemos la vicuña, vizcacha, liebre y otros roedores, por otro lado, se tiene al puma, zorro y aves rapaces que causan daños al ganado, particularmente a las crías de llamas, alpacas y ovejas. Otras especies como el zorrino, perdiz y el ratón causan daños a los cultivos y pastizales, siendo un problema para los productores.

Cuadro 15: Fauna silvestre en el departamento de Oruro

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Águila	*Spizaetus ornatus*	Ninguna
Alkjamari	*Phalcoboenus megalopterus*	Control biológico
Chocka	*Fulica gigantea*	Comestible
Cóndor	*Vultur gryphus*	Poco dañino – medicinal.
Gato andino o titi	*Felis jacobita*	Control de roedores
Gato montés (titi misi)	*Felis jacobita*	Ninguna
Gaviota andina	*Larus seranus*	Ninguno
Halcon (mamani)	*Falco peregrinus*	Ataca a pequeños animales
Huallata o ganzo andino	*Chlophaga melanoptera*	Ninguna-comestible (huevo).
Lagarto	*Liolaemus sp*	Medicinal.
Lechuza	*Tyto alba*	Perjudicial-depredador.
Leke leke	*Phleocryptes melanops*	Ninguna-comestible (huevo).
Liebre	*Lagidium sp.*	Ornamental
Ñandú PIO	*Pterocnemia pennata*	Artesanía (plumas).
Pájaro carpintero Yaca yaca	*Oreomanes fraseri*	Ornamental por su plumaje
Paloma	*Columba livia*	Ornamental - plaga
Pariguana	*Phoenicopterus chilensis*	Perjudicial – comestible.
Parina Grande	*Phoenicoparrus andinus*	
Perdiz	*Nothoprocta perdicaria*	Ninguno.
Puma	*Felis concolor*	Perjudicial.
Quirquincho	*Chaetopractus nationi*	Artesiana caparazón
Trucha	*Salmo gairdnerii*	Comestible.
Vicuña	*Vicugna vicugna*	Comestible.productora de fibra de alta calidad
Viscacha	*Lagidium viscaccia*	Produce piel de buena calidad - Artesanía (fibra)
Zorrino	*Spilogale angustifrons*	Perjudicial-artesanía (piel).

Zorro	*Pseudalopex griseus*	Perjudicial ataca a crias de ganado camélido y ovino / produce piel

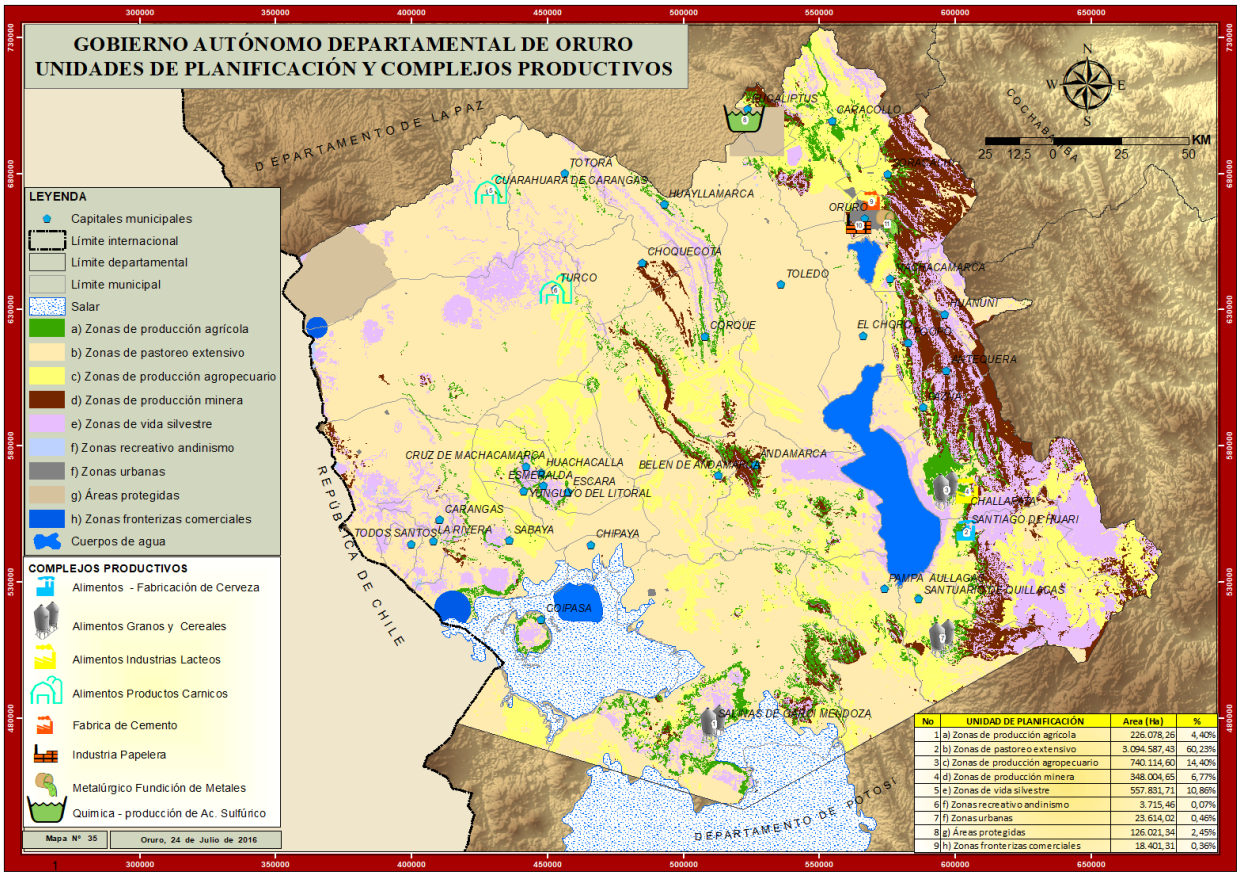
Fuente: Diagnóstico-COMBASE 2010. Secretaría de la Madre Tierra, GADOR y elaboración propia.

En cuanto a los peces nativos se posee dos especies: el burruchyalla (Orestias sp. grupo agasii) y el suche (Trichomycterus sp.), los cuales habitan en diferentes bofedales de la zona andina.

4.7.2. Plan de uso de suelos

La actividad más importante por su aporte a la economía es la minería, aunque su extensión territorial ocupa solamente el 7% del territorio del departamento, las llanuras que forman los pies de monte y los abanicos coluviales son utilizadas para la producción agrícola (4% del territorio departamental), La parte Sur del departamento, ha demostrado una gran vocación productiva agrícola fundamentalmente, la producción de la Quinua Orgánica. Las zonas de llanura son destinadas al pastoreo extensivo y la crianza de ganadería especialmente camélida, ovina y bovino, ocupan la mayor parte del departamento (60%) en esta macro región, existen zonas con producción intensiva de forraje y ganadería bovina lechera.

Mapa 7: Complejos productivos territoriales



No	UNIDAD DE PLANIFICACIÓN	Area (Ha)	%
1	a) Zonas de producción agrícola	226.078,26	4,40%
2	b) Zonas de pastoreo extensivo	3.094.587,43	60,23%
3	c) Zonas de producción agropecuario	740.114,60	14,40%
4	d) Zonas de producción minera	348.004,65	6,77%
5	e) Zonas de vida silvestre	557.831,71	10,86%
6	f) Zonas recreativo andinismo	3.715,46	0,07%
7	f) Zonas urbanas	23.614,02	0,46%
8	g) Áreas protegidas	126.021,34	2,45%
9	h) Zonas fronterizas comerciales	18.401,31	0,36%

Complejos y territorialidad.- Los criterios principales que determinan la potencialidad de los complejos seleccionados son: la territorialidad, la actividad agropecuaria común, volúmenes de producción claramente crecientes vinculados a mercados y seguridad alimentaria; organización gremial con fines económicos razonablemente estructurada; tecnología productiva tradicional pero estandarizada con algunas innovaciones tecnológicas puntuales; baja productividad pero con muchas posibilidades de mejorarse en el corto plazo; densidad poblacional importante y una significativa participación en la actividad agropecuaria del Departamento

Los complejos son: a) ganadería de leche y forrajes, b) quinua, c) camélidos para cárnicos, d) ovinos y e) hortalizas (reviste en Oruro una importancia mayor para la seguridad alimentaria)

Complejo ganadería lechera y forrajes.- Con dos brazos territoriales: a) el primero situado en la parte Este del Departamento , desde el Municipio de Huari al extremo sud, el Municipio de Challapata como epicentro productivo y comercial, continuando Pazña, Poopó y Machacamarca, y b) el segundo situado en la parte Nor Este con el Municipio de Caracollo como epicentro productivo y comercial que tiene nexos naturales con los Municipios de Paria (Soracachi), El Choro, Toledo y Santiago de Huayllamarca, éste último bien puede servir para sumar una parte del Municipio de San Pedro de Totora.

La producción departamental de forrajes, alfalfa y/o cebada en berza, se concentra en buen grado en ambos territorios y está ligada primordialmente a la ganadería lechera para asegurar la alimentación especializada de los animales razón por la que se puede considerar técnicamente un complejo productivo. Cerca del 90% de la población departamental de bovinos está en estos territorios, así como entre 80 y 90% de los cultivos forrajeros.

Estos territorios pertenecen a las cuencas hidrográficas de Lago Poopó y Desaguadero Bajo que cuentan en general con una buena oferta de aguas superficiales, sin embargo, para la implementación de programas o proyectos se recomienda analizar el balance hídrico de las subcuencas. Los suelos van de franco arcillosos a franco arenosos con buena aptitud para las actividades agrícolas y pecuarias.

La infraestructura productiva es importante, 7 de las 9 presas de riego existentes en el Departamento se encuentran en esta zona (reúnen el 99% de la capacidad de almacenamiento de agua) y el 71% de los sistemas de riego (que implica 79% del área regable y 73% del área regada). Existen unas 7 plantas de procesamiento de leche que podrían significar unos 7 mil litros/día de capacidad instalada y los mercados Provinciales más importantes del Departamento también se encuentran en este territorio (Challapata y Caracollo).

La infraestructura caminera está bien establecida, por el lado Este de la carretera Oruro - Potosí, hacia el Nor Este la carretera Oruro – Cochabamba, y al Nor Centro la carretera Oruro la Paz

asegurancomunicaciónfluidaconlosmercados. Lareddetelecomunicacionesestá implementada a lo largo de todas las vías principales.

Complejo Quinua. - localizado en la parte Sur del Departamento, desde el Municipio de Salinas de Garci Mendoza como epicentro productivo, continuando por los Municipios de Pampa Aullagas y Quillacas. El Municipio de Santiago de Huari podría sumarse a este territorio por el lado Este, aunque con una producción muy modesta.

La infraestructura caminera está bien establecida, pues el territorio tiene dos accesos hacia la capital departamental, el principalmente utilizado es el que une Salinas, Pampa Aullagas y Quillacas con Challapata y Oruro y, el segundo menos importante desde Salinas vía Andamarca y la carretera internacional Oruro – Pisiga. La red de telecomunicaciones está implementada en las poblaciones principales.

Planta Industrializadora de Quinua Boliviana en el Municipio de Soracachi, que tiene la capacidad de producir 6.400 ton/año.

Complejo Camélido, localizado en la parte occidental del Departamento, con dos brazos territoriales bien diferenciados:

El primero, ubicado en la parte Nor – Oeste del Departamento, con muy buena producción de carne fresca (especialmente de matadero), charque (producido por empresas micro industriales), piel (cuero en bruto) y, en escala pequeña textiles de camélidos. Los Municipios que conforman este brazo son: Turco como epicentro productivo, Choquecota y Corque que conforman el 23% de la población de camélidos. Casi toda la producción está vinculada al mercado de Oruro a través de la carretera internacional Oruro – Pisiga a la cual se conecta Turco mediante carretera de segundo orden que sirve a su vez para enlazar a Choquecota y Corque. La red de telecomunicaciones está implementada en las poblaciones principales, pero existen dificultades en servicio.

Sería razonable pensar en la integración a este brazo territorial de pequeños Municipios por la parte sud (con poblaciones de camélidos interesantes, pero con nivel de desarrollo ganadero incipiente) dado su potencial (carne camélida principalmente) y su vinculación al mercado de Oruro y Chile mediante la carretera Oruro – Pisiga. Así mismo, hacia la parte Este de este territorio los Municipios de Santiago de Andamarca y Toledo tiene potencial interesante.

El segundo, ubicado contiguamente al primer brazo más hacia el norte, con muy buena producción de fibra bruta de alpaca y llama (tecnología de esquila y selección adecuadas), elaboración de textiles y; primariamente carne fresca y charque. Los Municipios que conforman este brazo son: Curahuara de Carangas como epicentro productivo y comercial, Turco (zona Cosapa) y tangencialmente San Pedro de Totora que concentrarían cerca del 10% de los animales principalmente alpacas. Toda la producción está fuertemente vinculada a mercados de La Paz

mediante la carretera internacional Patacamaya – Tambo – Quemado. La red de telecomunicaciones está implementada en las poblaciones principales, pero con dificultades en el servicio.

Al constituirse una zona netamente ganadera se evidencia que la limitada infraestructura de riego está destinada principalmente a praderas nativas y algunos forrajes introducidos (14% del total de sistemas de riego a nivel departamental que implica menos del 11% del área regable y menos del 8% del área regada). En este territorio se emplazan varias playas de faeneo para camélidos con muy poco uso y dos mataderos de escala relevante (Turco, en funcionamiento) y Curahuara de Carangas sin operar.

Otras actividades estratégicas Ovinos, localizado en la parte Nororiental del Departamento, y constituido por los Municipios de Toledo, El Choro y Caracollo como epicentros productivos. Es razonable incorporar a Paria colindante con Caracollo, Poopó colindante con El Choro y, Corque, Huayllamarca y Totora por el lado de Toledo, ya que estos Municipios tienen poblaciones significativas, son geográficamente concurrentes y tienen actividad ganadera importante (ovinos).

Producción Hortalizas. - en estricto rigor, el sector hortícola de Oruro no tiene la escala productiva ni el desarrollo de los complejos antes explicado, sin embargo, vale la pena una mención especial para fomentar su progreso.

Centros de comercialización y de influencia, es importante notar que Caracollo y Challapata, tiene una importancia relevante como productores, pero se han convertido además en los centros donde la comercialización y el mercado de los productos de los complejos arriba descritos se concentran. Este nivel de influencia sugiere considerar estas ciudades como los puntos focales para el desarrollo deseado.

4.7.3. Zonificación agroecológica

Las condiciones biofísicas han definido el territorio del departamento como una zona árida cuyas condiciones climáticas no permiten el desarrollo óptimo de la agricultura, sin embargo, el relieve ha modelado micro ecosistemas que presentan condiciones en las cuales prosperan algunos cultivos, entre ellas se mencionan los tubérculos (Papa, la oca), los cereales (Quinua, Cañahua, Cebada), y en zonas con mejores condiciones eco climáticas y edáficas la producción de hortalizas (cebolla, Zanahoria, Lechuga).

Las actividades agrícolas tienen un valor indiscutible, tanto por la tradición existente en el sector rural, como por los beneficios que la dinámica agrícola trae a la población en términos de seguridad alimentaria, disminución de la vulnerabilidad y generación de excedentes.

4.7.4. Uso de la tierra en zonas agrícolas

Según el CNPV 2013, de un total de 110.637 has sembrada en verano en el departamento de Oruro, 20.611 son cultivos que reciben riego, constituyéndose en el 18,6 % del total. Por lo anotado se puede incidir que este porcentaje es aún muy bajo, ya que más del 80 % de los terrenos cultivados (90.025 has) todavía depende de factores de lluvia para su producción.

Cuadro 16: Uso de la tierra para usos agrícolas

MUNICIPIO	AGRICOLA (Ha)	Superficie Cultivada de verano	Superficie de verano con riego	Superficie de verano sin riego	Superficie de invierno con riego	Superficie tierras en barbecho	Superficie tierras en descanso
Oruro	827	495	79	416	-	64	268
Caracollo	38.844	14.997	1.191	13.806	-	6.915	16.932
El Choro	9.231	6.178	4.544	1.634	1	1.735	1.318
Soracachi	13.082	6.224	2.223	4.001	-	1.261	5.597
Challapata	25.587	14.939	6.150	8.788	0	3.750	6.898
Quillacas	12.181	5.921	224	5.697	-	2.818	3.442
Corque	19.934	2.134	245	1.888	0	1.875	15.925
Choque Cota	1.120	486	5	481	-	433	200
C. de Carangas	12.266	1.087	161	926	0	515	10.665
Turco	1.825	945	59	885	0	176	705
Huachacalla	20	8	1	7	-	1	12
Escara	406	69	8	61	-	-	338
Cruz de Machac.	717	345	162	184	-	11	360
Litoral	434	-	-	-	-	-	434
Esmeralda	1.022	202	10	192	-	333	487
Poopó	4.525	1.268	117	1.151	-	650	2.606
Pazña	6.663	3.566	1.175	2.391	-	994	2.103
Antequera	1.791	651	225	426	0	181	959
Huanuni	2.971	378	58	320	-	202	2.391
Machacamarca	3.216	951	241	710	-	386	1.879
Salinas de G. M.	53.482	17.856	407	17.448	64	18.920	16.706
Pampa Aullagas	10.855	4.255	182	4.074	-	3.788	2.812
Sabaya	8.047	1.456	71	1.385	2	582	6.009
Coipasa	3.732	859	37	822	-	592	2.280
Chipaya	133	132	2	130	-	1	1
Toledo	10.850	3.975	264	3.711	6	2.861	4.015
Eucaliptus	13.221	4.249	235	4.014	0	1.358	7.614
Andamarca	8.973	2.365	76	2.289	0	1.339	5.269
Andamarca	2.203	466	12	454	-	221	1.516
Totora	13.629	3.443	43	3.400	-	3.422	6.763
Huari	11.356	6.352	1.007	5.345	0	1.379	3.625
La Rivera	2.283	759	202	557	5	426	1.098
Todos Santos	151	49	49	1	13	22	80
Carangas	275	159	57	102	3	38	78
Huayllamarca	9.141	3.913	1.168	2.745	7	1.033	4.195

Fuente CNA 2013 INE

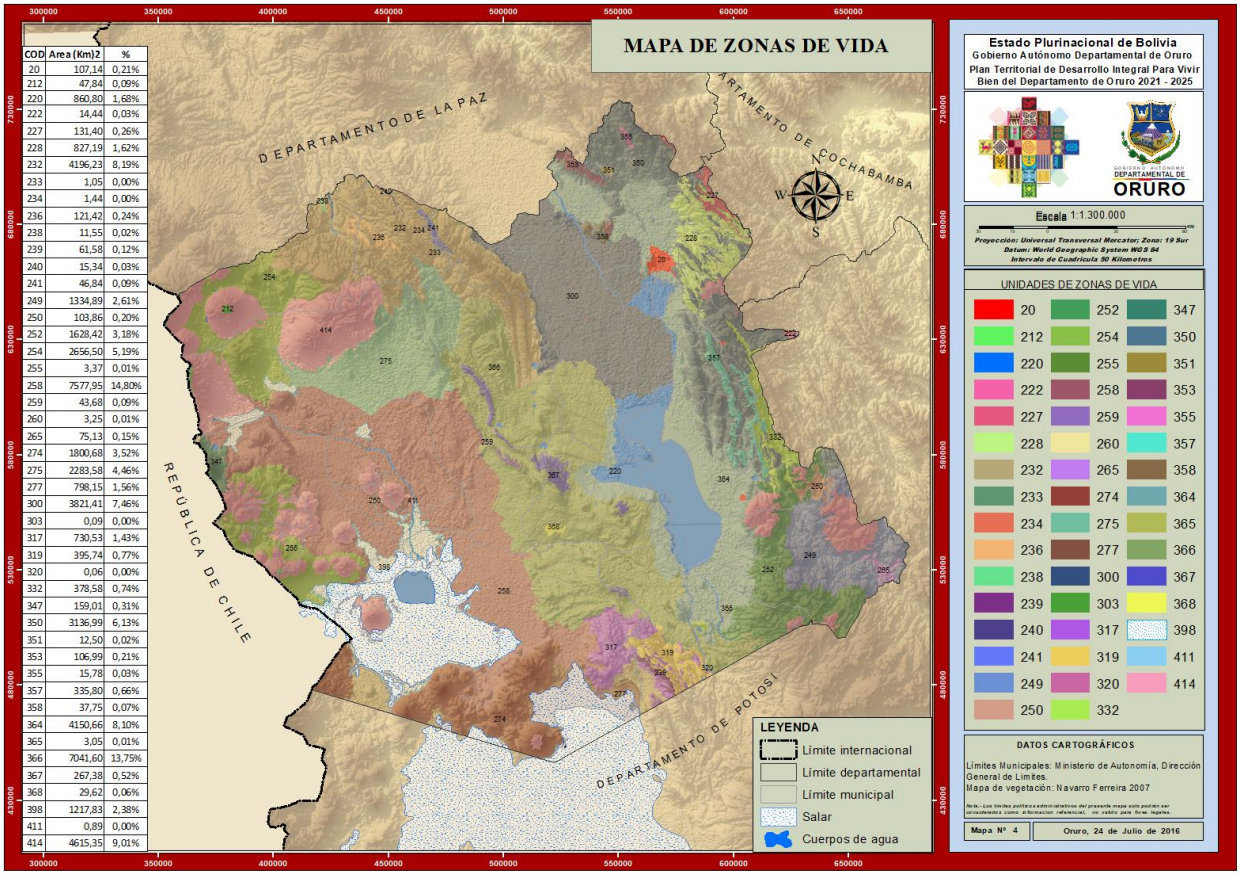
4.7.5. Caracterización de zonas agroecológicas

Una zona de vida es una región biogeográfica que está delimitada por parámetros climáticos como la temperatura y precipitaciones, por lo que se presume que dos zonas de clima similar, desarrollarían formas de vida similares.

Las zonas de vida se expresan en un concepto de sistemas ecológicos, que son grupos o comunidades vegetales y comunidades animales que tienden a concurrir compartiendo procesos ecológicos, sustratos o gradientes ambientales.

Esta caracterización de zonas de vida permitirá establecer o identificar los sistemas de vidas existentes en el departamento de Oruro, a partir de la caracterización de las variables fisiográficas, edáficas, climáticas, hidrográficas y bióticas.

Mapa 8: Zonas agroecológicas



COD	Area (Km)2	%
20	107,14	0,21%
212	47,84	0,09%
220	860,80	1,68%
222	14,44	0,03%
227	131,40	0,26%
228	827,19	1,62%
232	4196,23	8,19%
233	1,05	0,00%
234	1,44	0,00%
236	121,42	0,24%
238	11,55	0,02%
239	61,58	0,12%
240	15,34	0,03%
241	46,84	0,09%
249	1334,89	2,61%
250	103,86	0,20%
252	1628,42	3,18%
254	2656,50	5,19%
255	3,37	0,01%
258	7577,95	14,80%
259	43,68	0,09%
260	3,25	0,01%
265	75,13	0,15%
274	1800,68	3,52%
275	2283,58	4,46%
277	798,15	1,56%
300	3821,41	7,46%
303	0,09	0,00%
317	730,53	1,43%
319	395,74	0,77%
320	0,06	0,00%
332	378,58	0,74%
347	159,01	0,31%
350	3136,99	6,13%
351	12,50	0,02%
353	106,99	0,21%
355	15,78	0,03%
357	335,80	0,66%
358	37,75	0,07%
364	4150,66	8,10%
365	3,05	0,01%
366	7041,60	13,75%
367	267,38	0,52%
368	29,62	0,06%
398	1217,83	2,38%
411	0,89	0,00%
414	4615,35	9,01%

De acuerdo al mapa de zonas agroecológicas el departamento de Oruro cuenta con 45 zonas de vida.

Cuadro 17: Zonas agroecológicas

COD	DESCRIPCIÓN	%
20	Área Urbana	0,209%
12	Campos de nieve	0,093%
220	Cuerpos de agua	1,681%
222	Disp. de arb. altoandinos con manchones de bosque de Polylepis de la Puna xerofítica, agricultura, ganadería, minería por sectores-	0,028%
227	Dispersa de arbustos y matorrales con manchones aislados de bosques deciduos xérico, agricultura, minería por sectores-	0,257%

228	Disp. de arb. y mat. con man. aislados de bosques deciduos xérico, agricultura, minería por sectores-EXP. YACIMIENTOS MINEROS	1,615%
232	Disp. de arb. os y pajon. en sustrato rocoso de la Puna Sureña subhúmedo, agropec. Ganad. con áreas de uso restringido y protegido-	8,194%
233	Disp. de arb. y pajon. en sustr. rocoso de la Puna subhúmedo, agropec., ganad. con áreas de Uso restringido y protegido-AGROPEC	0,002%
234	Disp. de arb. s y pajon. en sustrato rocoso de la Puna Sureña subhúmedo, agropec., ganad., áreas de uso restringido y protegido-CUL AGRIC	0,003%
236	Disp. de arb. y pajon. en sustrato rocoso de la Puna Sureña subhúm., agropec. Ganad. áreas de so restringido y protegido-GANADERIA	0,237%
238	Disp. de arb. y pajon. en sustrato rocoso de la Puna subhúmedo, agropec., ganad. áreas de uso restringido y protegido-PAST LIMITADO	0,023%
239	Disp, de arbustos y pajon. en sustrato rocoso de la Puna Sureña subhúm. Agrope.o, gan., uso restringido. RAMAJE PARA COMBUSTIBLE	0,120%
240	Dis.de arb. y paj. en sustrato rocoso de la Puna Sur. Subhú. Agropec., ganad. con áreas de so restringido y protegido-TURISTICO ESCENICO	0,030%
241	Disp. de arb. y pajon. en sus. rocoso de la Puna subhúm. Agropec., ganad. con áreas de so restringido y protegido-VIDA SILVESTRE	0,091%
249	Dispersa de arbustos, pajonales y bofedales de la Puna Seca a Subhúmeda, pastoreo, agropecuario, minería por sectores-	2,607%
250	Disp. de arb. s, pajonales y bofedales de la Puna Seca a Subhúmeda, past., agropec. minería por sectores-AGROPEC. LIMITADO	0,203%
252	Dispersa de arbustos, pajonales y matorrales de la Puna Seca a Subhúmeda, con pastoreo, agropecuario, areas de uso limitado y mineria-	3,180%
254	Disp. de arbustos, pajonales, bofedales en sustrato rocoso de la Puna Sureña subhúmedo, agropec., ganad. áreas de so restringido y proteg	5,187%
255	Disp.de arb., pajon. Bofe.en sust. rocoso de la Puna Sureña subhúmedo, agropec. Gan., áreas de uso restringido y protegido-GANAD	0,007%
258	Dispersa de herbazales, bofedales y tholares en suelos salinos, agricultura, pastoreo y areas con uso restringido-	14,797%
259	Disp.de herbazales, bofedales y tholares en suelos salinos, agricultura, pastoreo y areas con uso restringido-EXP. DE YAC. MINEROS	0,085%
260	Dispersa de herbazales, bofedales y tholares en suelos salinos, agricultura, pastoreo y areas con uso restringido-GANADERIA	0,006%
265	Dispersa de pajonales y arbustos con manchones de bosques de Polylepìs de la Prepuna, pastoreo, con minería por sectores-	0,147%
274	Dispersa de pajonales, arbustales y tholares en sustrato rocoso de la Puna Sureña, pastoreo, con minería por sectores-	3,516%
275	Dispersa de pajonales, bofedales y tholares en suelos salinos, agricultura, pastoreo y áreas con uso restringido-	4,459%
277	Dispersa en suelos salinos de herbazales y bofedales, semiarido, con uso restringido y ganadería limitada-	1,559%
300	Matorrales halófilos y tholares de suelos estacionalmente anegados, agricultura, minería por sectores-	7,462%
303	Matorrales xéricos y bosque seco altimontano de la Puna xerofítica, agricultura, minería por sectores-	0,000%
317	Matorrales y pajonales en sustrato rocoso de la Puna Seca a Subhúmeda, agricultura, pastoreo, con minería por sectores-	1,426%
319	Matorrales y pajonales en sustrato rocoso de la Puna Seca a Subhúmeda, agricultura, pastoreo, con minería por sectores-PAST.Ext.	0,773%
320	Matorr.y pajonales en sustrato rocoso de la Puna Seca a Subhúmeda, agricultura, pastoreo, con minería por sectores-PAST. ExT	0,000%
332	Pajon. amacollados y tholares en pedregales de la Puna Norteña subhúmeda a húmeda, ganadería, agropecuario, EXP. YAC. MIN	0,739%
347	Pajonales, herbazales y matorrales de la Puna Sureña seca a sub húmeda en sustrato rocoso, ramaje, pastoreo con áreas de uso restringido-	0,310%
350	Pajonales, matorrales y dispersa de arbustos altoandinos de la Puna xerofítica, pastoreo, agricultura, minería por sectores-	6,126%
351	Pajon. matorrales y dispersa de arbustos altoandinos de la P. xerofítica, past. agricultura, minería por sectores-AGROPECUARIO	0,024%
353	Pajonales, matorrales y dispersa de arbustos altoan. de la Puna xerofítica, pastoreo, agricultura, minería por sectores-	0,209%
355	Pajon., matorr. dispersa de arbustos altoan.de la Puna xerofítica, past., agricul., minería por sectores-PASTOREO LIMITADO	0,031%
357	Pajon. matorrales y dispersa de arbustos altoandinos de la Puna xerofítica, pastoreo, agricultura, min. por sectores-VIDA SILVESTRE	0,656%
358	Pajon., matorrales y dispersa de arbustos altoandinos, pastoreo, agricultura, minería por sectores-VIDA SILVESTRE y	0,074%
364	Planicies salobres con pajonales, matorrales y tholares subhúmedo, ganadería, agricultura, con minería por sectores-	8,105%
365	Planicies salobres con pajonales, matorrales y tholares subhúmedo, ganadería, agricultura, con minería por sectores-VIDA SILVESTRE	0,006%
366	Planicies salobres con pajonales, matorrales, tholares y bofedales de la Puna, ganad., agricult.con minería por sectores-	13,750%
367	Plan. salobres con pajon., matorrales, tholares y bofedales ganadería, agricultura, con minería por sectores-	0,522%
368	Planicies salobres con pajonales, matorrales, tholares y bofedales ganadería, agricultura, con minería por sectores-PAST EXTEN	0,058%
398	Salares	2,378%
411	Veget.cultivada y bosq. chaqueño transicional a bos. chiquitano de llanura aluvial, forestal, agricultura y ganadería, por sectores -	0,002%
414	Vegetación Geliturbada subnival de la Puna seca a subhúmeda, áreas de uso restringido, con campos de nieve permanentes y temporales-	9,012%

Fuente: Elaboración propia en base a datos mapa de Zonas de Vida

Como se denota en el cuadro anterior la mayor extensión de territorio corresponde a la zona de vida: Dispersa de herbazales, bofedales y tholares en suelos salinos, agricultura, pastoreo y áreas

con uso restringido con un 15% aproximado del total (7577 Km2), seguido de Planicies salobres con pajonales, matorrales, tholares y bofedales de la Puna, ganadería, agricultura con minería por sectores con el 14% (7041 Km2), y Vegetación Geliturbada subnival de la Puna seca a subhúmeda, áreas de uso restringido, con campos de nieve permanentes y temporales con 9% del territorio. Los cuerpos de agua ocupan el 1,7% del territorio y los salares el 2,37% (2378 Km2).

4.7.6. Potencial productivo

Para el estudio de los principales componentes del territorio y sus potencialidades se ha recurrido a un análisis realizado por el Sistema de Información Territorial de Apoyo a la Producción SITAP del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, en el mismo se estable que las potencialidades están definidas por la explotación de yacimientos mineros, que ocupa el 20.59% del territorio del departamento, otras potencialidades en función al tipo de uso de suelos y la cantidad de territorio que ocupan son, el pastoreo limitado y uso ganadero que ocupan el 14.28% y el 13.34% del territorio del departamento respectivamente, esta información puede apreciarse en el cuadro 18.

Cuadro 18: Potencial productivo del departamento de Oruro

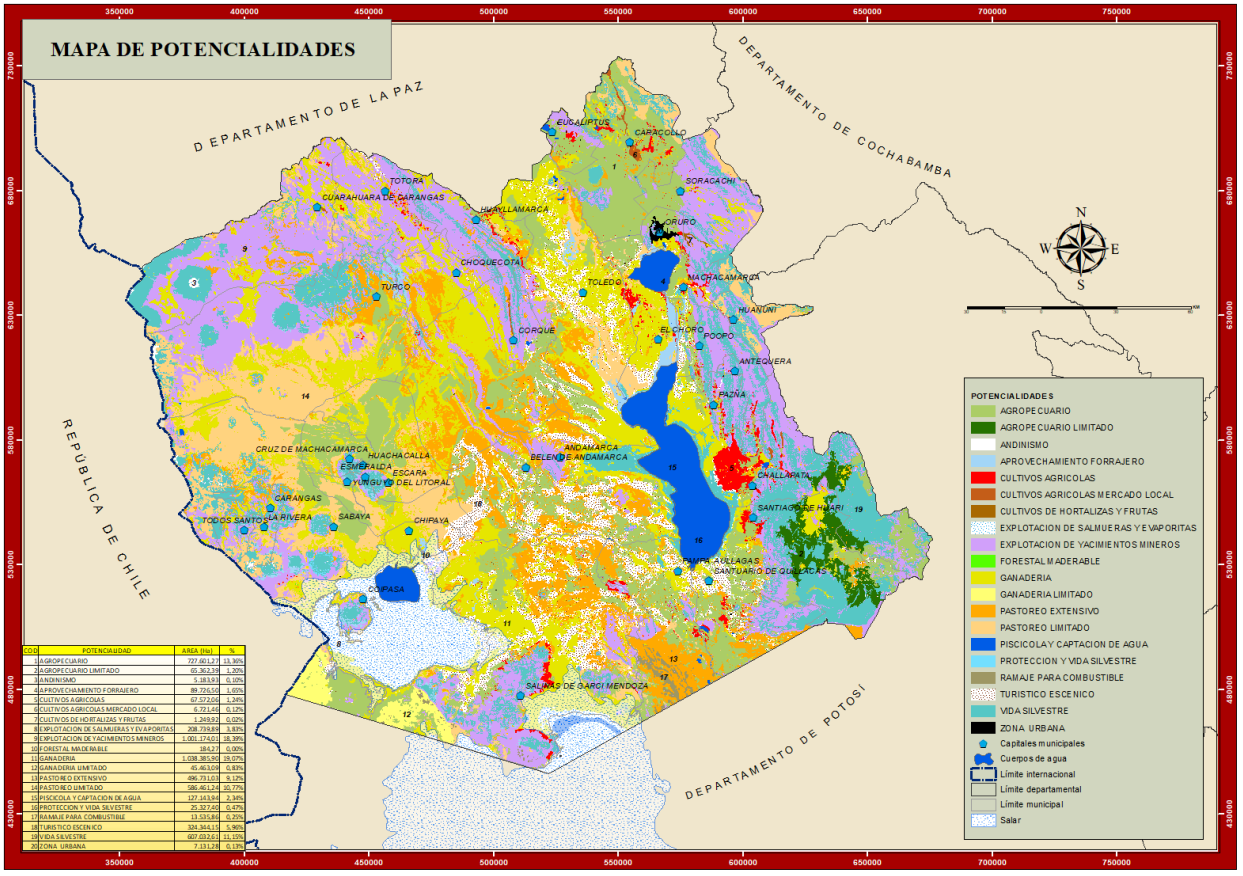
COD	POTENCIALIDAD	AREA (Ha)	%
1	Agropecuario	943.351,7	10,64%
2	Agropecuario limitado	69.048,2	0,78%
3	Andinismo	9.903,1	0,11%
4	Aprovechamiento forrajero	89.968,9	1,01%
5	Cultivos agrícolas	96.961,4	1,09%
6	Cultivos agrícolas mercado local	10.859,2	0,12%
7	Cultivos de hortalizas y frutas	1.249,9	0,01%
8	Expl. de salmueras y evaporitas	1.142.220,6	12,88%
9	Explotación de yacimientos mineros	1.825.815,6	20,59%
10	Forestal maderable	184,3	0,00%
11	Ganadería	1.182.845,0	13,34%
12	Ganadería limitada	199.372,4	2,25%
13	Pastoreo extensivo	775.202,7	8,74%
14	Pastoreo limitado	1.266.422,0	14,28%
15	Piscícola y captación de agua	135.399,6	1,53%
16	Protección y vida silvestre	25.327,4	0,29%
17	Ramaje para combustible	66.210,8	0,75%

COD	POTENCIALIDAD	AREA (Ha)	%
18	Turístico escénico	402.774,5	4,54%
19	Vida silvestre	616.748,6	6,96%
20	Zona urbana	7.131,3	0,08%

Fuente: SITAP –Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

Las unidades de análisis y en función al tipo de uso de suelos se han determinado 20 zonas de potencialidades productivas, distinguiéndose las zonas mineras ubicada en los macizos montañosos, así mismo conforman las cumbres y crestas de montaña son tierras de uso potencial para la vida silvestre, las zonas de producción agropecuario ubicados conformando abanicos coluviales y valles deposicionales zonas donde el ecosistema ha modelado condiciones apropiadas para la implementación de cultivos, las zonas de pastoreo y zonas ganaderas, contempla una serie de llanuras fluvio lacustres, planicies, piedemontes, serranías, colinas aisladas, y valles deposicionales.

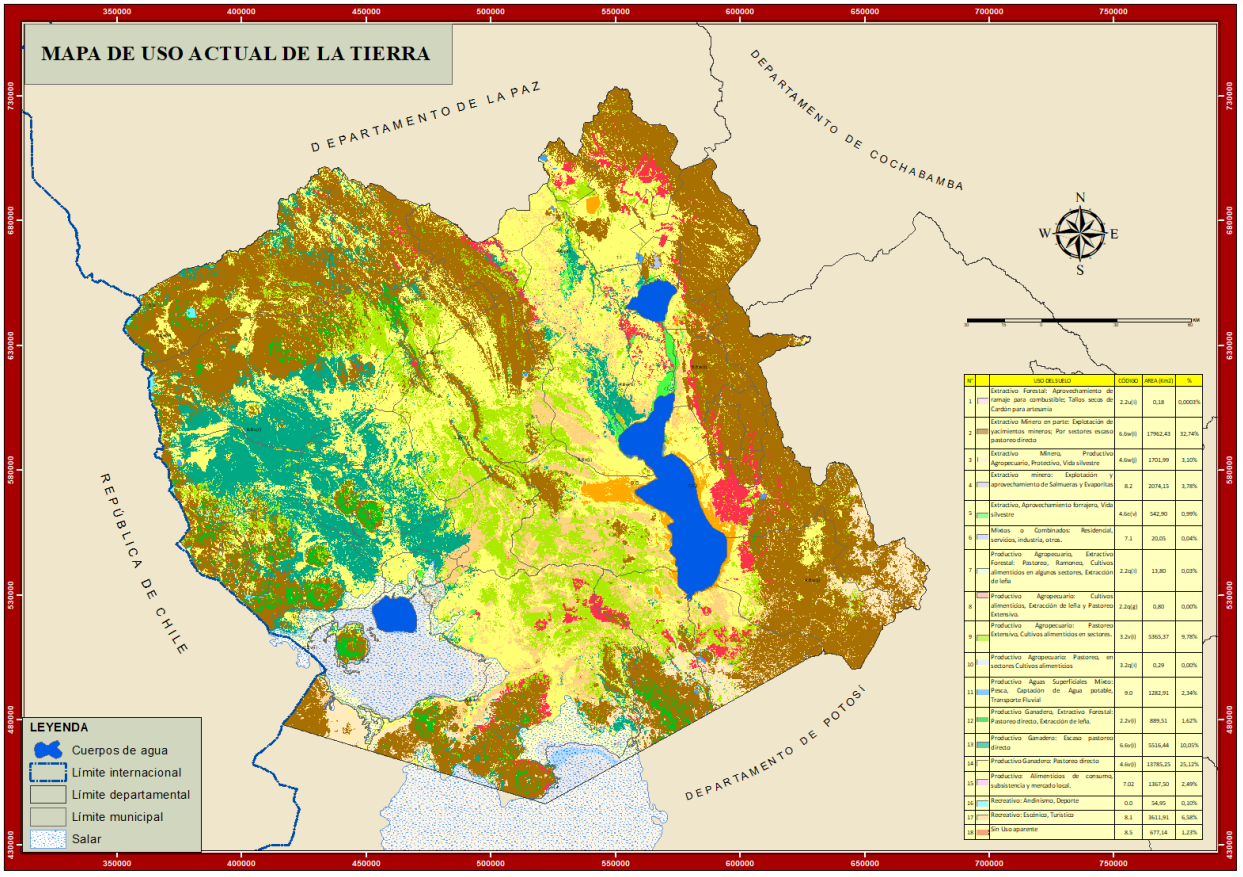
Mapa 9: Potencialidades en el departamento de Oruro



4.7.7. Uso actual de la tierra

La espacialización del uso actual de suelos, nos muestra que las zonas de cordillera, especialmente la zona occidental presenta un uso actual relacionando con la extracción minera y pastoreo directo, así mismo las zonas de pendiente baja como los abanicos y pie de montes son destinados a la producción agrícola, las zonas planas de llanura se destinan al pastoreo, como se puede observar en el mapa 9.

Mapa 10: Uso actual de la tierra



En el departamento de Oruro se han identificado 18 unidades de uso de suelos, resaltando la unidad de extractivo minero en parte, por sectores escaso pastoreo directo, ocupando el 33% del territorio del departamento, otras unidades territoriales importantes por su extensión son: la unidad productivo ganadero; pastoreo directo, y Productivo ganadero; escaso pastoreo directo ocupando el 25 y 10% del total del territorio respectivamente. Como se puede observar en el cuadro 19.

Cuadro 19: Uso actual de suelos

N°	USO DEL SUELO	CÓDIGO	AREA (Km2)	%
1	Extractivo Forestal: Aprovechamiento de ramaje para combustible; Tallos secos de Cardón paraartesanía	2.2u(i)	0.18	0.0003%

2	Extractivo Minero en parte: Explotación de yacimientos mineros; Por sectores escaso pastoreo directo	6.6w(i)	17962.43	32.74%
3	Extractivo Minero, Productivo Agropecuario, Protectivo, Vida silvestre	4.6w(j)	1701.99	3.10%
4	Extractivo minero: Explotación y aprovechamiento de Salmueras y Evaporitas	8.2	2074.15	3.78%
5	Extractivo, Aprovechamiento forrajero, Vida silvestre	4.6e(v)	542.90	0.99%
6	Mixtos o Combinados: Residencial, servicios, industria, otros.	7.1	20.05	0.04%
7	Productivo Agropecuario, Extractivo Forestal: Pastoreo, Ramoneo, Cultivos alimenticios en algunos sectores, Extracción de leña	2.2q(i)	13.80	0.03%
8	Productivo Agropecuario: Cultivos alimenticios, Extracción de leña y Pastoreo Extensivo.	2.2q(g)	0.80	0.00%
9	Productivo Agropecuario: Pastoreo Extensivo, Cultivos alimenticios en sectores.	3.2v(i)	5365.37	9.78%
10	Productivo Agropecuario: Pastoreo, en sectores Cultivos alimenticios	3.2q(i)	0.29	0.00%
11	Productivo Aguas Superficiales Mixto: Pesca, Captación de Agua potable, Transporte Fluvial	9.0	1282.91	2.34%
12	Productivo Ganadero, Extractivo Forestal: Pastoreo directo, Extracción de leña.	2.2v(i)	889.51	1.62%
13	Productivo Ganadero: Escaso pastoreo directo	6.6v(i)	5516.44	10.05%
14	Productivo Ganadero: Pastoreo directo	4.6v(i)	13785.25	25.12%
15	Productivo: Alimenticios de consumo, subsistencia y mercado local.	7.02	1367.50	2.49%
16	Recreativo: Andinismo, Deporte	0.0	54.95	0.10%
17	Recreativo: Escénico, Turístico	8.1	3611.91	6.58%
18	Sin Uso aparente	8.5	677.14	1.23%

Fuente: Uso de Tierras: Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDR y T) – 2010

En los siguientes acápites se hace una descripción general de las unidades de uso actual más importantes:

- **Productivo: Alimenticios de consumo, subsistencia y mercado local**

Ocupan una superficie de 1.367,50 Km2 has, equivalentes al 2,49 % del total del área en estudio. Incluye aquellas tierras que presentan las mejores características edáficas, topográficas y climáticas de la zona de estudio, para el establecimiento de una agricultura de tipo intensivo, en base a especies anuales de corto período vegetativo; es decir, reúnen las condiciones ecológicas apropiadas para la remoción periódica y continuada del suelo, para el sembrío de plantas de corto periodo vegetativo bajo condiciones económicas accesibles a los agricultores del lugar, sin deterioro de la capacidad productiva del suelo, ni alteración del régimen hidrológico de la cuenca; se trata de las mejores tierras, pues poseen características edáficas, topográficas y climáticas favorables para la actividad agrícola.

Las mayores limitantes de estos suelos son del orden climático un tanto adverso; sobre todo para los suelos de la sierra, por la presencia de heladas, granizadas y lluvias torrenciales y oscilaciones sensibles de temperatura entre el día y la noche, lo cual afecta a la mayoría de los cultivos.

Áreas encontradas en los Municipios de Challapata y Caracollo principalmente:

- **Extractivo Minero**

Esta unidad muestra áreas utilizadas para la actividad extractiva minera, pero que también son usadas de manera paralélela en la actividad agropecuaria, pastoreo temporal asociadas a tierras de protección cubren un área de 21.738 Km2, que representa el 39 % del total departamental Estos suelos se localizan en unidades aisladas de extensión variable, se localizan ocupando laderas de varias provincias y municipios del departamento: Poopó , Pazña, Antequera, Quillacas y Salinas, este último con el aprovechamiento de Salmueras y Evaporitas abarcando un 3,78 % del total departamental.

- **Productivo Ganadero (Pastoreo directo)**

Suelos con pastos nativos usados para el pastoreo, ocupan una superficie de 20.190 km2 equivalentes al 37 % del total departamental. En este grupo se tiene a todas aquellas tierras que no reúnen las condiciones ecológicas mínimas requeridas para cultivo en limpio o permanente; pero si permiten la instalación de pastos o permiten el mejoramiento de pastos naturales orientados a un uso continuado o temporal para el pastoreo con técnicas accesibles a los agricultores del lugar, sin deterioro de la capacidad productiva del mismo.

Incluye tierras que permiten su uso temporal para el pastoreo de especies naturales o cultivadas, agrupa tierras de calidad agrológica media a baja, necesitan labores intensivas de manejo y conservación para asegurar un rendimiento permanente.

Aquellas tierras ubicadas en zonas áridas pueden ser dedicadas al pastoreo sólo en forma estacional, durante la época de lluvias.

Los principales factores limitantes son el suelo y la topografía debido a que pueden provocar la pérdida y deterioro del suelo, por erosión. Con el fin de evitar la pérdida de la cobertura vegetal protectora, la compactación del suelo, el incremento de los efectos por escorrentía superficial que los hace susceptibles a derrumbes y cárcavas; por la incidencia de factores climáticos severos, sólo pueden ser dedicados al pastoreo rotativo, con un adecuado número de cabezas de ganado por hectárea., en función de la soportabilidad de la pastura y la clase de suelo.

Estos suelos se hallan ubicados principalmente en los Municipios de Corque, Turco, Andamarca, Coipasa y Caracollo.

- **Productivo Agropecuario: Pastoreo Extensivo, Cultivos alimenticios en sectores**

Esta unidad simboliza aquellos terrenos con pastos, con calidad agrológica media, asociadas a tierras aptas para cultivos; cubren una extensión de 5.380 Km2, que representa aproximadamente

el 10 % del total departamental. Son suelos superficiales, de textura media, permeabilidad moderada, drenaje algo excesivo, reacción moderadamente salina. Esta unidad cartográfica, está representada por diferentes unidades que se localizan en los Municipios de Corque.

- **Recreativo: Escénico, Turístico**

Son áreas específicas que son destinadas principalmente al turismo y la recreación a través de diferentes actividades, cubren una extensión de 3.666 Km2, que representa el 6% del total departamental.
En algunos casos se ha desarrollado alguna infraestructura turística, como hoteles, miradores y habilitado espacios para la exposición de muestras. Estas áreas se hallan ubicadas principalmente el municipio de Curahuara de Carangas.

- **Productivo Aguas Superficiales Mixto: Pesca, Captación de Agua potable, Transporte Fluvial**

Abarcan áreas con cuerpos de agua y que son utilizadas para la pesca y captación de agua. Llegando a una extensión de 1282 Km2, que constituye el 2,34 % del total departamental. Estas áreas están comprendidas en los Municipios de Poopó, Challapata, Salinas.

- **Otros usos menores**

Aproximadamente unos 1.239 Km2 del territorio departamental están definidas como áreas con pequeña extensión dedicadas a actividades diversas: Extractiva, Aprovechamiento forrajero, y Vida silvestre que ocupa el 1 % de total departamental; Mixtos o Combinados: Residencial, servicios, industria, otros con un 0,04%; extractivo forestal con el 0,003 % y por último un 1,2 % del total departamental que no tendría uso aparente.

4.8.Componente Socioeconómico

4.8.1. Características Demográficas

- **Población Total**

En los últimos años el departamento de Oruro registro un lento proceso de crecimiento demográfico, registrando una baja tasa de crecimiento poblacional, factores como la migración temporal y definitiva de su población particularmente rural hacia otras regiones y/o ciudades del país y también a otros países incidieron en este proceso. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda – 2012, la población total en el departamento alcanza a 494.587 habitantes, de los cuales el 64% se concentra en áreas urbanas o poblaciones concentradas y el 36% en áreas rurales.

Cuadro 20: Población total departamental, según área

AREA	POBLACIÓN	% DE PARTICIPACIÓN
Área Urbana	316.536	64%
Área Rural	178.051	36%
TOTAL	**494.587**	**100%**

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV – 2012) - INE

La densidad demográfica del departamento es igual a 9,23 habitantes por Km^2; sin embargo, se observan diferencias notorias en la densidad poblacional de dispersas respecto a poblaciones con altas concentraciones poblacionales como la ciudad de Oruro.

La dispersión desfavorece el desarrollo del área rural, que debe enfrentar problemas como el mayor desempleo, la falta de servicios básicos, la informalidad económica, entre otros, así mismo, limita el desarrollo del área rural, debido a la escasa mano de obra del sector, que reduce significativamente la producción agrícola y pecuaria, poniendo en riesgo la seguridad y soberanía alimentaria en el departamento. A esto se suma la acentuada emigración departamental hacia las ciudades del eje central e inclusive a otros países como Argentina, España y Estados Unidos.

Por otro lado, según resultados del CNPV 2012 la población el departamento de Oruro cuenta con el 4.92% de habitantes del total nacional, y de este total el 50.5% está conformado por mujeres y el restante 49.5% por hombres.

Cuadro 21: Población total departamental, según sexo

SEXO	POBLACIÓN	% DE PARTICIPACIÓN
Mujeres	249.769	50.5%
Hombres	244.818	49.5%
TOTAL	**494.587**	**100%**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE

La mayor parte de la población se encuentra en el municipio de Oruro que alberga a 264.943 habitantes. Los municipios que concentran un número elevado de pobladores son: Challapata y Huanuni con 28.304 y 24.677 habitantes respectivamente. Les siguen Caracollo con 23.115 habitantes, Huari 13.897, Paria-Soracachi 12.846 y Salinas de Garci Mendoza 11.878 personas. En cambio, los municipios con reducida población son: La Rivera con 509 habitantes, Yunguyo de Litoral con 514, Todos Santos 727 y Carangas con 840 personas.

Cuadro 22: Población por municipios

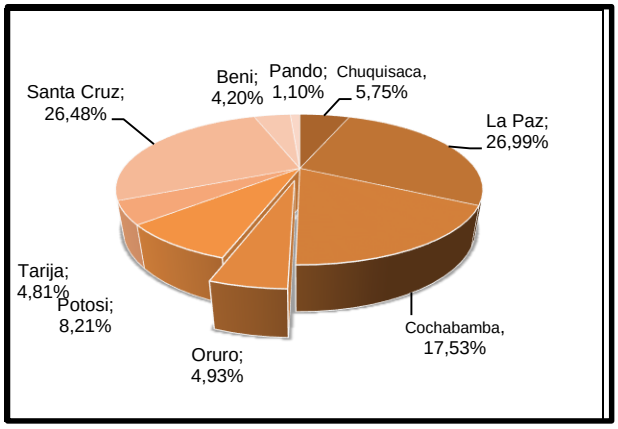
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	POBLACIÓN EMPADRONADA		INCREMENTO ABSOLUTO	INCREMENTO ABSOLUTO POR SEXO		CRECIMIENTO ABSOLUTO ANUAL	CRECIMIENTO ANUAL ABSOLUTO POR SEXO	
	2001	2012		HOMBRE	MUJER		HOMBRE	MUJER
ORURO	**392.451**	**494.587**	**102.136**	**49.458**	**52.678**	**9.110**	**4.411**	**4.699**
Cercado	**241.811**	**309.629**	**67.818**	**31.310**	**36.508**	**6.049**	**2.793**	**3.256**
Oruro	201.504	264.943	63.439	29.081	34.358	5.659	2.594	3.065
Caracollo	20.619	23.115	2.496	1.137	1.359	223	101	121
El Choro	5.710	8.725	3.015	1.530	1.485	269	136	132

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	POBLACIÓN EMPADRONADA		INCREMENTO ABSOLUTO	INCREMENTO ABSOLUTO POR SEXO		CRECIMIENTO ABSOLUTO ANUAL	CRECIMIENTO ANUAL ABSOLUTO POR SEXO	
	2001	2012		HOMBRE	MUJER		HOMBRE	MUJER
Soracachi	13.978	12.846	(1.132)	(438)	(694)	(101)	(39)	(62)
Avaroa	**27.675**	**32.355**	**4.680**	**2.359**	**2.321**	**417**	**210**	**207**
Challapata	24.370	28.304	3.934	1.948	1.986	351	174	177
Quillacas	3.305	4.051	746	411	335	67	37	30
Carangas	**10.163**	**11.071**	**908**	**476**	**432**	**81**	**42**	**39**
Corque	8.548	9.221	673	341	332	60	30	30
Choquecota	1.615	1.850	235	135	100	21	12	9
Sajama	**9.438**	**9.391**	**(47)**	**(79)**	**32**	**(4)**	**(7)**	**3**
Cur. de Carangas	5.278	4.184	(1.094)	(602)	(492)	(98)	(54)	(44)
Turco	4.160	5.207	1.047	523	524	93	47	47
Litoral	**4.555**	**10.409**	**5.854**	**2.917**	**2.937**	**522**	**260**	**262**
Huachacalla	1.650	1.003	(647)	(325)	(322)	(58)	(29)	(29)
Escara	863	4.223	3.360	1.713	1.647	300	153	147
Cruz de Machac.	869	1.967	1.098	530	568	98	47	51
Yunguyo de Litoral	221	514	293	143	150	26	13	13
Esmeralda	952	2.702	1.750	856	894	156	76	80
Poopó	**14.984**	**16.806**	**1.822**	**1.104**	**718**	**163**	**98**	**64**
Poopó	6.163	7.587	1.424	819	605	127	73	54
Pazña	5.469	5.955	486	326	160	43	29	14
Antequera	3.352	3.264	(88)	(41)	(47)	(8)	(4)	(4)
Pantaleón Dalence	**23.608**	**29.497**	**5.889**	**3.123**	**2.766**	**525**	**279**	**247**
Huanuni	19.428	24.677	5.249	2.829	2.420	468	252	216
Machacamarca	4.180	4.820	640	294	346	57	26	31
Ladislao Cabrera	**11.698**	**14.851**	**3.153**	**1.808**	**1.345**	**281**	**161**	**120**
Salinas de G. M.	8.723	11.878	3.155	1.784	1.371	281	159	122
Pampa Aullagas	2.975	2.973	(2)	24	(26)	(0)	2	(2)
Sabaya	**7.114**	**10.924**	**3.810**	**1.920**	**1.890**	**340**	**171**	**169**
Sabaya	4.684	8.018	3.334	1.686	1.648	297	150	147
Coipasa	616	903	287	172	115	26	15	10
Chipaya	1.814	2.003	189	62	127	17	6	11
Saucari	**7.763**	**10.149**	**2.386**	**1.337**	**1.049**	**213**	**119**	**94**
Toledo	7.763	10.149	2.386	1.337	1.049	213	119	94
Tomas Barrón	**5.424**	**5.267**	**(157)**	**(33)**	**(124)**	**(14)**	**(3)**	**(11)**
Eucaliptus	5.424	5.267	(157)	(33)	(124)	(14)	(3)	(11)
Sur Carangas	**6.136**	**7.232**	**1.096**	**576**	**520**	**98**	**51**	**46**
S. de Andamarca	4.588	5.216	628	345	283	56	31	25
B. de Andamarca	1.548	2.016	468	231	237	42	21	21
S. P. de Totora	**4.941**	**5.531**	**590**	**292**	**298**	**53**	**26**	**27**
San P. de Totora	4.941	5.531	590	292	298	53	26	27
Sebastián Pagador	**10.221**	**13.897**	**3.676**	**1.968**	**1.708**	**328**	**176**	**152**
Huari	10.221	13.897	3.676	1.968	1.708	328	176	152
Mejillones	**1.130**	**2.076**	**946**	**484**	**462**	**84**	**43**	**41**
La Rivera	390	509	119	45	74	11	4	7
Todos Santos	387	727	340	199	141	30	18	13
Carangas	353	840	487	240	247	43	21	22
Nor Carangas	**5.790**	**5.502**	**(288)**	**(104)**	**(184)**	**(26)**	**(9)**	**(16)**
Huayllamarca	5.790	5.502	(288)	(104)	(184)	(26)	(9)	(16)

Fuente: CNPV – 2012 INE

Oruro constituye el quinto departamento con mayor población a nivel nacional (después de potosí 8.21 y antes de Tarija 4.81%) con un 4,93% del total poblacional de Bolivia.

Gráfico N° 2 Población porcentual de Oruro frente a los demás departamentos



Fuente: CNPV – 2012 INE

- **Población por grupos Etarios**

La distribución de grupos etarios en el departamento de Oruro denota una pirámide de base ancha lo que significa que la población mayoritaria es joven (ver gráfico 2) El rango de 0 a 15 años constituye porcentualmente la población más alta en el departamento con un 30,70% de la población, de 15 a 30 años con un 28%, de 30 a 45 años con el 19% de 45 a 60 años es del 12%, constituyendo el rango de 60 años adelante el porcentaje más bajo con 9,6%.

Los rangos de edades quinquenales, muestran que las edades entre de 0 a 4 constituye el más alto porcentaje de población (11 %), el rango 10 a 14 (10,4 %) y el de 15 a 19 (10%), tal como se muestra en el siguiente cuadro.

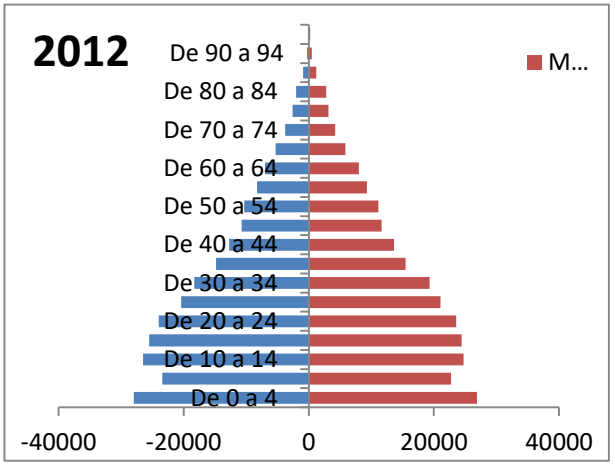
Cuadro 23: Edad quinquenal poblacional del departamento

Edad quinquenal	2012			%
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	
De0a4	27.978	26.886	54.864	11%
De5a9	23.410	22.725	46.135	9%
De10a14	26.498	24.716	51.214	10%
Dellal9	25.499	24.422	49.921	10%
De20a24	23.953	23.542	47.495	10%
De25a29	20.381	21.063	41.444	8%
De30a34	18.292	19.323	37.615	8%
De35a39	14.796	15.484	30.280	6%
De40a44	12.733	13.626	26.359	5%
De45a49	10.721	11.613	22.334	5%

Edad quinquenal	2012			%
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	
De50a54	10.297	11.140	21.437	4%
De55a59	8.267	9.287	17.554	4%
De60a64	6.962	8.007	14.969	3%
De65a69	5.299	5.863	11.162	2%
De70a74	3.783	4.232	8.015	2%
De75a19	2.608	3.148	5.756	1%
De80a84	2.044	2.792	4.836	1%
De8Sa89	906	1.216	2.122	0%
De90a94	267	468	735	0%
De95 y mas	124	216	340	0%
	244.818	249.769	494.587	100%

Fuente: CNPV – 2012 INE

Gráfico N° 3 Pirámide poblacional del departamento de Oruro



Fuente: CNPV – 2012 INE

- **Migración Poblacional**

La tasa de migración interna es el efecto neto de la inmigración y la emigración de la población de un área geográfica, expresado como el aumento o disminución por 100 habitantes en un año determinado.

En el Censo 2012, el Departamento de Oruro registró una tasa de migración neta negativa de 0,1, así mismo la información del CNPV -2012 muestra que el municipio de Huachacalla presenta una tasa de migración neta, 32 %, siendo el más bajo el municipio de carangas con 8,6 %.

Cuadro 24: Tasa de migración interna

1.DEPARTAMENTO PROV. Y MUNICIPIO	TASA DE MIGRACION INTERNA	2.-PROVINCIA Y MUNICIPIO	TASA DE MIGRACION INTERNA
Cercado		**Ladislao Cabrera**	
Oruro	0,8	S. García Mendoza	1,3
Caracollo	(7,4)	Pampa Aullagas	(0,5)

1.DEPARTAMENTO PROV. Y MUNICIPIO	TASA DE MIGRACION INTERNA	2.-PROVINCIA Y MUNICIPIO	TASA DE MIGRACION INTERNA
El Choro	(0,7)	**Sabaya**	
Soracachi	(3,2)	Sabaya	1,8
Avaroa		Coipasa	5,4
Challapata	0,6	Chipaya	(0,4)
Quillacas	2,7		
Carangas		Toledo	(1,2)
Corque	1,3	**Tomas Barron**	
Choque Cota	(1,8)	Eucaliptus	(4,7)
Sajama		**Sur Carangas**	
Cur. de Carangas	2,4	Santiago de Andamarca	(5,1)
Turco	(0,8)	Belén de Andamarca	4,9
Litoral		**San Pedro de Totora**	
Huachacalla	32,9	San Pedro de Totora	(4,4)
Escara	1,9	**Sebastián Pagador**	
Cruz de Machac.	(6,3)	Huari	1,1
Yunguyo Litoral	(1,6)	**Mejillones**	
Esmeralda	(1,1)	La Rivera	5,1
Poopó		Todos Santos	0,4
Poopó	0,8	Carangas	(8,6)
Pazña	(0,0)	**Nor Carangas**	
Antequera	2,5	Huayllamarca	(3,7)
Pantaleón Dalence			
Huanuni	(2,5)		
Machacamarca	4,3		

Fuente: CNPV – 2012 INE

- **Población proyectada al 2021**

La proyección de la Población en el Departamento de Oruro para los próximos años (hasta 2021) se incrementa en un 10,9%, respecto a datos del CNPV-2012, llegando a 548.537, entre las poblaciones con mayor concentración de habitantes se tiene: Challapata, Huanuni y Caracollo con 32.762; 25.683; y 21.251 respectivamente.

Cuadro 25: Proyecciones de población, según departamento y municipio, 2015-2020

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BOLIVIA	**11.016.438**	**11.181.861**	**11.347.241**	**11.512.468**	**11.677.406**	**11.841.955**
ORURO	**523.934**	**529.115**	**534.174**	**539.089**	**543.880**	**548.537**
Cercado						
Oruro	314.981	321.255	327.483	333.651	339.760	345.802
Caracollo	21.458	21.438	21.408	21.367	21.314	21.251
El Choro	3.748	3.708	3.666	3.624	3.579	3.534
Soracachi	12.310	12.275	12.235	12.187	12.134	12.074
Abaroa						
Challapata	31.284	31.608	31.918	32.213	32.494	32.762
Quillacas	4.170	4.124	4.076	4.027	3.977	3.925
Carangas						
Corque	8.081	8.028	7.971	7.909	7.844	7.776
Choque Cota	1.047	1.037	1.026	1.015	1.004	991
Sajama						
Curahuara de Carangas	4.555	4.509	4.460	4.410	4.359	4.307
Turco	3.496	3.465	3.433	3.398	3.362	3.325
Litoral						

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Huachacalla	1.620	1.596	1.570	1.545	1.518	1.492
Escara	1.845	1.759	1.676	1.596	1.519	1.446
Cruz de Machacamarca	573	566	559	552	545	538
Yunguyo de Litoral	713	654	599	548	502	459
Esmeralda	1.510	1.415	1.327	1.243	1.163	1.088
Poopo						
Poopó	7.347	7.290	7.231	7.168	7.101	7.032
Pazña	5.909	5.831	5.751	5.668	5.585	5.499
Antequera	3.668	3.608	3.547	3.485	3.422	3.358
Pantaleon Dalence						
Huanuni	25.779	25.788	25.783	25.762	25.730	25.683
Machacamarca	5.433	5.489	5.541	5.591	5.640	5.685
Ladislao Cabrera						
Salinas de García Mendoza	10.628	10.495	10.357	10.216	10.072	9.925
Pampa Aullagas	3.337	3.284	3.230	3.176	3.120	3.064
Sabaya						
Sabaya	6.646	6.607	6.565	6.519	6.470	6.419
Coipasa	734	727	718	710	702	694
Chipaya	1.918	1.903	1.889	1.872	1.854	1.837
Saucari						
Toledo	6.986	6.878	6.767	6.654	6.540	6.424
Tomas Barron						
Eucaliptus	5.507	5.445	5.379	5.312	5.243	5.172
Sur Carangas						
Santiago de Andamarca	4.755	4.678	4.600	4.520	4.440	4.358
Belén de Andamarca	1.642	1.621	1.597	1.575	1.550	1.526
San Pedro de Totora						
San Pedro de Totora	5.159	5.074	4.989	4.901	4.813	4.724
Sebastián Pagador						
Huari	10.912	10.751	10.586	10.417	10.246	10.073
Mejillones						
La Rivera	395	392	391	388	386	383
Todos Santos	530	531	533	534	535	535
Carangas	589	585	580	574	568	563
Nor Carangas						
Huayllamarca	4.669	4.701	4.733	4.762	4.789	4.813
POTOSÍ	**870.285**	**877.120**	**884.273**	**891.761**	**899.575**	**907.686**

Fuente: CNPV – 2012 INE

4.8.2. Territorios Indígena Originario Campesino (TIOC)

Los Territorios Indígena Originario Campesino (TIOC), son territorios titulados por el Estado a favor de Pueblos Indígenas Originarios, surgen por reivindicaciones de los movimientos indígenas que demandan el reconocimiento y consolidación de espacios territoriales que ocupaban desde tiempos anteriores a la colonia y el respeto a sus derechos ante el continuo avasallamiento cultural y territorial infringido por hacendados y empresarios.

En el departamento de Oruro 5 Municipios hicieron su conversión a Gobiernos Autónomos Indígenas Originarios Campesinos (GAIOC), en primera instancia los Municipios de Salinas de

Garci Mendoza y Chipaya, posteriormente los Municipios de Corque, Pampa Aullagas y San Pedro de Totora.

- ***Gobierno Autónomo Indígena Campesino de Salinas***

El Gobierno Autonomo Indígena Salinas se halla localizado al sur del Departamento de Oruro, el centro poblado se encuentra a 280 km. de distancia de la ciudad de Oruro.

El territorio de Salinas está ubicado en medio de montañas plagadas de chullpas y ruinas que cuentan su rica historia milenarias. Al sur se encuentra el magestuoso salar de Uyuni y al norte una extensa pampa donde crece una de las mejores cosechas de quinua que otorga la mayor potencialidad económica del GAIOC, otro de las areas con una mayor potencialidad es la pecuaria enfocada ganado camélido, ovino y bovino y en su transformación en productos alimenticios como el charque y la chalona.

La estructura organizativa del gobierno autónomo indígena originario campesino de Salinas está esbozado en al estatuto de Salinas en el artículo 16 donde se manifiesta la estructura organizativaque tendrá el GAIOC.

La estructura organizativa del gobierno autónomo indígena originario campesino de salinas se conforma de la siguiente manera:

Órgano jach’a tantachawi: ejerce facultades deliberativa, fiscalizadora y legislativa como máxima autoridad del gobierno autónomo indígena originario campesino de salinas.
Órgano ejecutivo: ejerce facultades ejecutiva y reglamentaria, conformada por dos instancias:

a) qulqi kamachi: es el responsable de la recepción, distribución y control de los recursos nancieros y el responsable ante el nivel central del estado.

b) qulqi apnaqiri: es el responsable de la unidad territorial descentralizada para la administración y ejecución de recursos económicos.
El GAIOC está conformado por autoridades originarias, según normas y procedimientos propios de las comunidades, ayllus y markas originariamente constituidas en:

1. Autoridad de la comunidad: Autoridad Comunal.
2. Autoridad del Ayllu: Autoridad Originaria Del Ayllu.
3. Autoridad de la Marka: Autoridad Originaria De La Marka.

El Consejo Supremo del Gobierno Originario está conformado por autoridades originarias de markas y ayllus, representados por hombres y mujeres:

1. Autoridad Originaria Ucumasi.
2. Autoridad Originaria Aroma.
3. Autoridad Originaria Phajcha San Martín. 4. Autoridad originaria Challacota.
4. Autoridad Originaria Kulli Yaretani.
5. Autoridad Originaria Huatari.
6. Autoridad Originaria Cora Cora.
7. Autoridad Originaria Thunupa.
8. Autoridad Originaria Villa Esperanza.

- ***Gobierno Autónomo de la Nación Originaria Uru Chipaya***

La Nación Uru Chipaya se halla circunscrita a su territorio ancestral en medio la pampa salina, lagunas y bofedales, hábitat que ha ocupado desde hace 2000 años antes de Cristo.

El territorio de la Nación Uru Chipaya se encuentra a 204 Km de la ciudad de Oruro, anteriormente constituía el Municipio de Chipaya en la Provincia Sabaya al suroeste del departamento, a una altitud de 3620 msnm.

La Nación Uru Chipaya ha conservado su identidad cultural desde tiempos ancestrales, Sus orígenes provienen de prácticas heredadas de la cultura de los Chullpas.

Los Urus se autodenominan como “Ephnakas y Manakas de Uchùnaka Watha” (Hombres y Mujeres de nuestro pueblo) y han construido la “Autonomía Indígena Originaria Campesina de la Nación Originaria Uru Chipaya” que está conformada por los ayllus de Aranzaya, Manazaya, Wistrullani y Ayparavi, amalgamados por sus rasgos culturales comunes como ser su lengua, su vestimenta y sus usos y costumbres.

En su etapa de máxima expansión la cultura Uru estaba asentada en tres grandes regiones: desde Atacama Chile, el Sur del Perú y el Norte de la Argentina.

Como nación originaria, convive respetuosamente con la madre naturaleza y sus fenómenos naturales, se reconoce su habilidad de resiliencia y cómo son capaces de adaptar su espacio vital hostil, manipulando el rio Lauca y conviviendo con las etapas de severa sequia y marcadas inundaciones.

La denominación de este pueblo tiene origen en las primeras construcciones de sus viviendas llamadas Ch´iphatas, construidas con paja brava y “ch ´ipatha lhowa” (totora reforzada) en el espacio hoy denominado como el pueblo de CHIPAYA.

Su Estatuto estableció: “La búsqueda del respeto a nuestra identidad ancestral, que impulsará nuestro desarrollo integral comunitario con gestión territorial integral”.

Su ejercicio de la libre determinación consiste en: El autogobierno a través del Chawkh Parla (Instancia Deliberativa), Laymis Parla (Órgano Legislativo) y el Lanqśñi Paqh Mä (Órgano Ejecutivo).

La participación igualitaria sin discriminación de mujeres, adolescentes, jóvenes y adultos mayores en todas instancias de gobierno y decisión.

El desarrollo de sus instituciones a través de normas y procedimientos propios.

El ejercicio de facultades legislativas, reglamentarias, fiscalizadoras, ejecutivas y de las competencias exclusivas, compartidas y concurrentes a través de su GAIOC.

4.8.3. Educación

La educación se divide en dos áreas: educación formal, organizada para toda la población, y educación alternativa, para atender a quienes no pueden desarrollar su educación en el área formal. Para ambas áreas existen varias modalidades de educación: modalidad de aprendizaje, que es regular para los alumnos sin dificultades de aprendizaje, y especial cuando existen dificultades especiales de aprendizaje.

- **Recursos físicos y administrativos**

La tasa de crecimiento de la matrícula y la definición de criterios sobre la cantidad de alumnos por curso, son aspectos que determinan el incremento de la oferta educativa, es decir, una mayor demanda de infraestructura, paralelos, turnos, docentes, materiales y equipamiento escolar. La infraestructura escolar o local educativo es el espacio físico que alberga a una o más unidades educativas con su población escolar, personal docente y administrativo.

El departamento de Oruro tiene 10.162 profesores, de los cuales 3.130 son varones y 7.052 son mujeres.
El departamento de Oruro cuenta con 293 establecimientos educativos, distribuidos en los 35 municipios (Ver cuadro 26). El municipio de Oruro, dada su población es el que cuenta con mayor cantidad de establecimientos (46), le sigue Caracollo con 26 establecimientos, Huanuni con 20, Salinas de Garci Mendoza 20, Challapata con 19, Belén de Andamarca con 18 y Soracachi con 17 establecimientos educativos, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 26: Establecimientos educativos por municipio

MUNICIPIO		No	ÁREA	MUNICIPIO	No	ÁREA
Andamarca		1	Rural	Challapata	14	Rural
		2	Urbano/Rural		3	Urbano
		1	Urbano		2	Urbano/Rural
				Chipaya	2	Rural
Belén de Andamarca		15	Rural	Choque Cota	3	Rural
		2	Urbano	Coipasa	1	Urbano
		1	Urbano/Rural	Corque	10	Rural

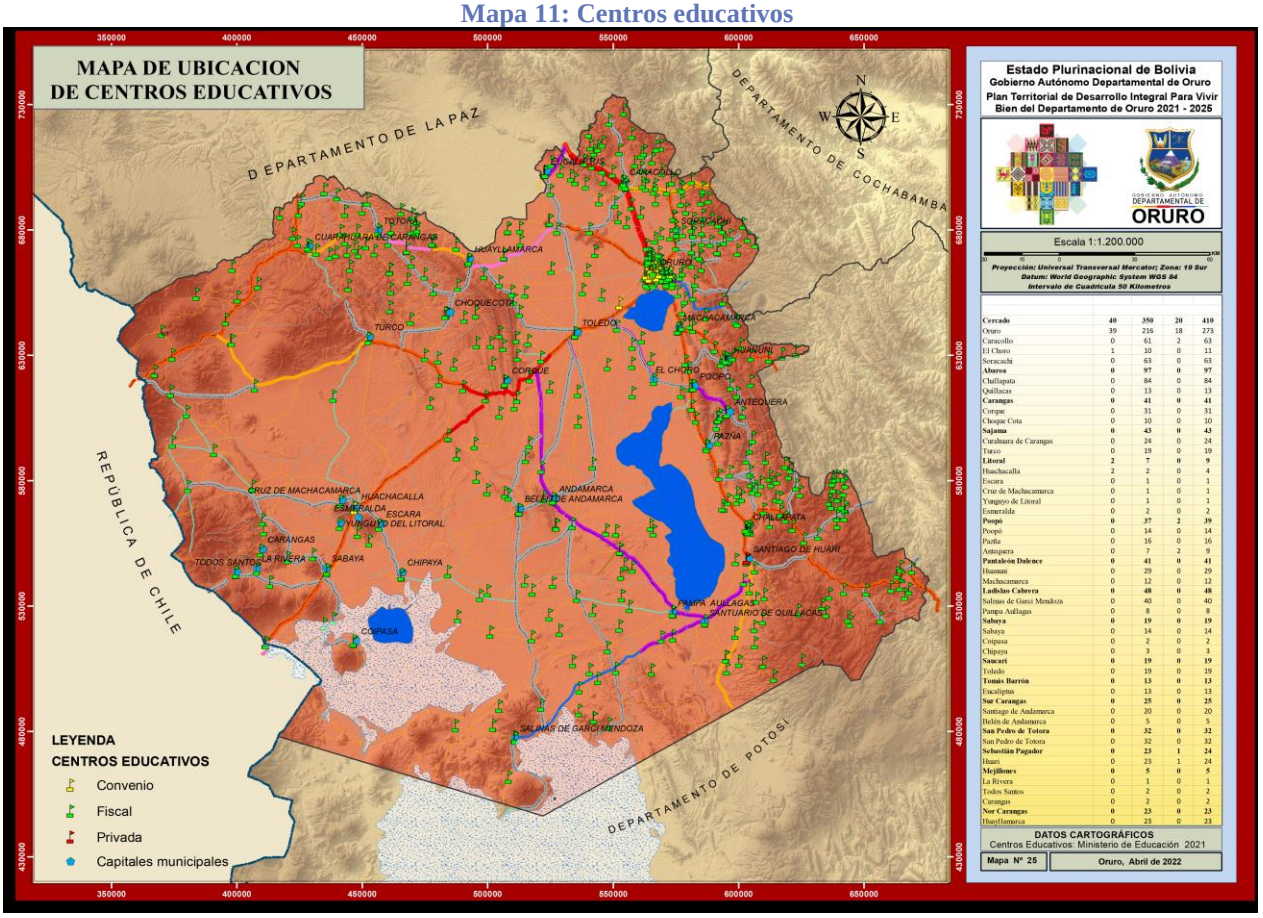
MUNICIPIO		No	ÁREA
Caracollo		19	Rural
		6	Urbano
		1	Urbano/Rural
Carangas		2	Rural
Esmeralda		1	Rural
Eucaliptus		5	Rural
		1	Urbano
		1	Urbano/Rural
Huachacalla		1	Rural
		1	Urbano
Huanuni		5	Rural
		12	Urbano
		3	Urbano/Rural
Machacamarca		7	Rural
		3	Urbano
Santiago de Huari		7	Rural
		1	Urbano
		1	Urbano/Rural
S. Huayllamarca		10	Rural
Santuario de Quillacas		1	Rural
		1	Urbano

MUNICIPIO	No	ÁREA
Curahuara de Carangas	4	Rural
El Choro	9	Rural
	1	Urbano
Escara	2	Urbano/Rural
Oruro	1	Rural
	45	Urbano
Pampa Aullagas	2	Rural
Soracachi	16	Rural
	1	Urbano
Pazña	9	Rural
Poopó	5	Rural
	2	Urbano
Sabaya	9	Rural
	1	Urbano/Rural
Salinas de Garci Mendoza	20	Rural
Toledo	6	Rural
Totora	3	Rural
Turco	7	Rural
Yunguyo del Litoral	1	Urbano
Todos Santos	2	Rural

Fuente: Ministerio de Educación 2016

La distribución espacial de establecimientos educativos en el departamento de Oruro, establece la existencia de 197 centros educativos rurales, estos se ubican en poblados dispersos, y en su gran mayoría solamente con grado de instrucción primaria, 82 establecimientos urbanos se concentran en centros poblados la mayoría poseen nivel secundario, así mismo se tiene 14 establecimientos urbano rural, como se puede observar en el siguiente mapa:

Mapa 11: Centros educativos



- **Analfabetismo**

Las tasas más altas de analfabetismo para el año 2001 se registraron en el municipio de Huari (22,4), Challapata (23,1) y Santiago de Andamarca (21,5), sin embargo, según el CNPV - 2012, las tasas de analfabetismo se han reducido en más del 100% en todos los casos (8,6; 9,6; y 6,1; respectivamente) esta información puede observarse en el siguiente cuadro.

Cuadro 27: Tasa de analfabetismo de población de 15 años.

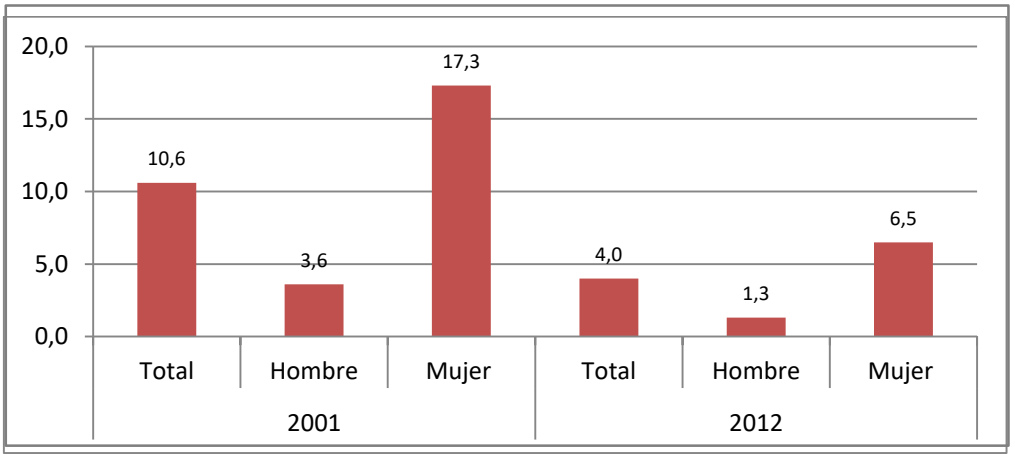
MUNICIPIO	2001			2012		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Oruro	5,3	1,1	9,0	2,4	0,6	3,9
Caracollo	13,6	4,8	22,0	4,9	1,7	8,0
El Choro	18,3	4,3	30,3	4,5	1,2	7,5
Soracachi	17,8	7,4	27,7	7,0	2,6	11,6
Challapata	23,1	11,6	35,2	9,6	4,3	15,1
Quillacas	16,4	3,6	30,1	5,2	0,5	10,3
Corque	16,8	6,1	29,1	6,1	1,5	11,3
Choque Cota	13,9	5,1	22,5	4,7	1,1	8,2
C. de Carangas	13,7	4,7	24,7	6,4	2,0	11,4
Turco	13,6	3,5	23,9	4,5	1,4	7,8
Huachacalla	6,2	0,9	14,9	2,8	0,0	9,6
Escara	9,4	1,0	18,2	3,1	1,6	4,5
C. de Machacamarca	11,4	2,9	19,7	2,8	0,8	4,8

MUNICIPIO	2001			2012		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Yunguyo de Litoral	5,4	1,1	10,1	0,0	0,0	0,0
Esmeralda	9,0	2,6	15,8	2,2	0,9	3,4
Poopó	21,4	5,4	35,9	7,7	3,0	12,6
Pazña	15,7	4,3	25,3	7,4	2,6	12,3
Antequera	12,9	4,5	21,6	5,0	0,9	9,3
Huanuni	12,7	4,8	20,9	4,1	1,3	7,2
Machacamarca	14,0	4,0	23,0	5,7	1,5	9,5
S. de Garcí Mendoza	10,1	3,6	16,8	2,9	0,9	5,1
Pampa Aullagas	17,5	6,1	29,6	7,4	2,5	12,7
Sabaya	5,8	1,9	10,1	2,0	0,5	3,5
Coipasa	3,2	1,7	4,8	0,5	0,0	1,1
Chipaya	8,9	1,6	17,0	3,0	1,2	4,8
Toledo	19,9	6,5	33,1	5,8	1,9	9,8
Eucaliptus	17,7	6,6	28,4	7,3	3,0	11,6
S. de Andamarca	21,5	8,7	34,3	6,1	1,8	10,5
Belén de Andamarca	16,3	3,9	29,7	5,6	0,7	10,4
San Pedro de Totora	17,1	6,0	29,3	4,9	1,7	8,3
Huari	22,4	8,8	39,1	8,6	3,5	14,9
La Rivera	7,3	3,0	12,4	3,8	0,0	7,3
Todos Santos	5,5	2,5	8,6	1,2	0,0	2,8
Carangas	3,6	0,9	6,5	1,7	1,6	1,7
Huayllamarca	19,3	7,0	33,2	6,3	1,7	11,8

Fuente: CNPV 2012 INE

En la educación en el departamento de Oruro, según el INE entre los años 2001 y 2012 la tasa de analfabetismo disminuyo del 10,6 al 4%. Así mismo un dato importante es la considerable disminución de los índices analfabetismo en mujeres reduciéndose estas en aproximadamente 11 puntos en el porcentaje departamental, como se puede observar en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 4 Tasa de analfabetismo departamental de población de 15 años o más por sexo



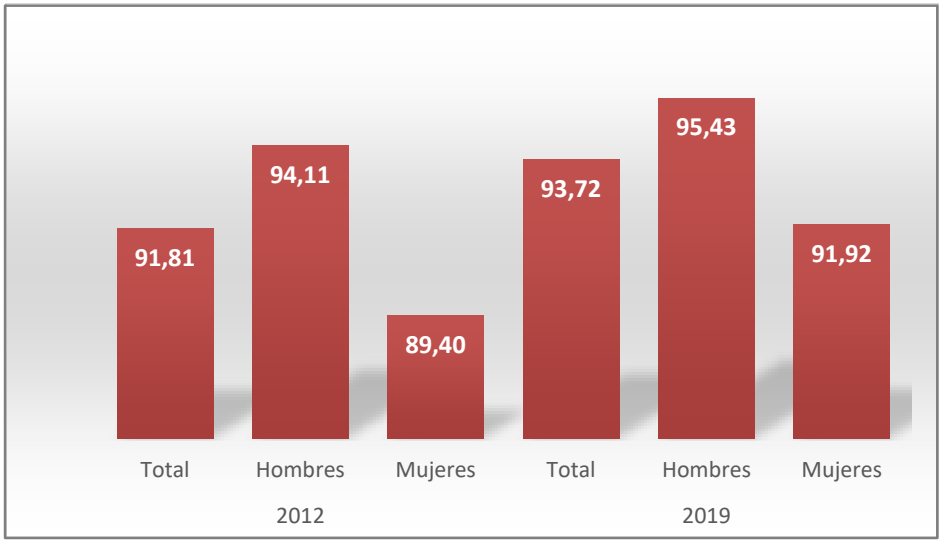
Fuente CNPV 2012 INE

- **Asistencia escolar**

La tasa de asistencia de la población entre 6 y 19 años de edad, en el sistema educativo del departamento en los últimos 7 años se caracterizó por un incremento significativo, de 91,81% a

93,72 % caracterizado por la mayor asistencia de varones, alcanzando para el año 2019 de 95,43% en tanto que de las mujeres alcanzo a 91,92%.

Gráfico N° 5 Tasa de asistencia escolar de la población de 6 a 19 años por sexo en el departamento



Fuente CNPV 2012 INE

Los índices más altos de asistencia escolar se presentan en los municipios de Antequera (93%), Belén de Andamarca (93%) y Pazña (92%), y los más bajos según el CNPV 2012 se registraron en los municipios de Huachacalla (46%), Curahuara de Carangas (78,8%) y Chipaya (82.9%).

Cuadro 28: Tasa de asistencia escolar de la población de 6 a 19 años por sexo en municipios

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2001			2012		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
BOLIVIA	**79,7**	**81,0**	**78,3**	**87,3**	**87,1**	**87,4**
Dpto. ORURO	**83,3**	**84,7**	**81,9**	**89,8**	**89,5**	**90,1**
Oruro	85,1	86,1	84,0	91,3	91,3	91,4
Caracollo	81,7	85,7	77,6	89,5	90,0	88,9
El Choro	76,1	81,4	71,2	87,1	89,0	85,0
Soracachi	77,8	81,9	73,4	85,4	86,7	84,0
Challapata	76,4	77,4	75,3	84,1	83,7	84,6
Quillacas	83,8	87,8	79,2	89,4	89,4	89,4
Corque	79,8	77,6	82,5	86,4	83,6	89,5
Choque Cota	90,8	93,8	87,6	91,2	91,7	90,5
Curahuara de Carangas	71,8	68,8	75,8	78,8	71,8	89,1
Turco	84,4	87,4	81,1	92,2	92,3	92,1
Huachacalla	67,7	57,8	87,4	46,0	33,8	89,6
Escara	76,8	78,6	74,7	91,1	91,1	91,0
Cruz de Machacamarca	68,6	75,2	60,6	86,8	88,2	85,3
Yunguyo de Litoral	71,9	78,9	57,9	91,7	89,5	94,2
Esmeralda	78,6	79,8	77,3	87,6	88,0	87,1
Poopó			85,4	85,9	84,8	88,4
Pazña	86,7	89,5	83,5	92,1	91,2	93,1
Antequera	88,1	91,7	84,4	93,7	94,1	93,3
Huanuni	84,9	84,4	85,5	92,3	92,7	91,9
Machacamarca	85,9	88,2	83,5	91,8	90,6	93,0
Salinas de García Mendoza	81,9	85,8	78,0	87,2	86,0	88,6

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2001			2012		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Pampa Aullagas	81,9	86,3	77,5	90,5	92,6	88,2
Sabaya	78,2	77,4	79,1	88,5	87,7	89,4
Coipasa	87,3	87,5	87,2	87,1	82,8	91,7
Chipaya	73,2	77,9	68,2	82,9	87,3	78,5
Toledo	79,1	82,5	75,8	88,1	87,3	89,1
Eucaliptus	86,0	89,0	82,7	89,0	90,3	87,7
Santiago de Andamarca	88,9	91,4	86,4	88,3	88,7	87,9
Belén de Andamarca	80,6	84,6	76,5	93,1	91,8	94,7
San Pedro de Totora	89,7	92,3	87,1	89,8	90,5	89,2
Huari	80,3	83,2	77,1	88,6	90,0	87,0
La Rivera	85,8	85,0	86,7	87,3	91,4	83,3
Todos Santos	85,0	89,9	80,3	80,4	71,8	93,8
Carangas	78,2	79,6	76,8	89,0	88,5	89,6
Huayllamarca	88,6	90,8	86,1	88,9	88,6	89,1

Fuente CNPV 2012 – INE

A nivel departamental de acuerdo al CNPV 2012 la tasa de asistencia escolar en poblaciones de edades de 6 a 19 años, se ha incrementado de 84,2% en el 2001 a 90,8% en el 2012, así mismo se establece que la mayor tasa de crecimiento ha ocurrido en el sexo femenino que de 82,6% en el 2001 se ha incrementado a 90,7% en el 2012, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

- **Nivel de instrucción alcanzado**

De acuerdo a proyecciones hasta el año 2020 del INE, el nivel de instrucción más alto alcanzado por la población de 19 años o más es superior (37,84%), esta cifra establece que de cada 100 habitantes 38 alcanzaron el nivel superior, así mismo se establece que el 29,5% obtienen la educación secundaria, y el 28,19% la primaria.

Cuadro 29: Distribución porcentual de la población de 19 años o más por nivel de instrucción alcanzado, censo 2001 - 2012

DEPARTAMENTO Y NIVEL DE INSTRUCCIÓN	2012			2020		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
BOLIVIA	**6.064**	**2.893**	**3.171**	**7.647**	**3.684**	**3.963**
Oruro	**322**	**153**	**169**	**371**	**178**	**193**
Ninguno	9,02	3,11*	14,37	4,38	1,44	7,09
Primaria	35,20	33,04	37,15	28,19	23,97	32,08
Secundaria	29,82	35,34	24,82	29,25	33,88	24,98
Superior (1)	25,74	28,51	23,23	37,84	40,58	35,33
Otros cursos (2)	0,22*	0,00	0,42*	0,33	0,13	0,52

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Encuesta de Hogares 2011-2020

Encuesta de Hogares 2020 considera factores de expansión basados en las Proyecciones de Población Revisión 2020.
(1) Superior: Comprende Universidad (Licenciatura y Postgrado), Técnico (Medio y Superior), Colegio Militar y Academia de Policías.
(2) Otros cursos: Estudios técnicos, no se exige el sexto grado de secundaria concluido; por esa razón, no se toma en cuenta como nivel superior.
(3) (*) Con coeficiente mayor al 20%, emplearlo solo de forma referencial.

- **Años de estudio**

En 2012, la población del departamento de Oruro de 19 años o más presentaba un promedio de escolaridad de 9,01 años; para el 2020 esta cifra se estimó en 10,23 años, así mismo se señala que los varones en promedio estudian 11,04 años y las mujeres, 9,48 años.

Cuadro 30: Años promedio de estudio de la población de 19 años o más, por sexo

DEPARTAMENTO	2012			2020		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
BOLIVIA	**9,27**	**9,97**	**8,62**	**10,06**	**10,60**	**9,56**
Oruro	9,01	10,07	8,06	10,23	11,04	9,48

Fuente CNPV 2012 - INE

- **Tasa de cobertura**

La tasa de cobertura es el porcentaje de estudiantes matriculados al inicio de una gestión escolar en un determinado nivel de educación en relación al grupo poblacional que cuenta con la edad teórica para cursar ese nivel (puede denominarse también Tasa de Escolarización Bruta).

La cobertura bruta relaciona la matrícula en un determinado nivel de educación, sin considerar la edad de los alumnos, con la población en edad escolar para asistir a ese nivel. Entre los años 2009 (90%) y 2011(88,1%), 47,8% la tasa de cobertura bruta disminuyo 2 unidades porcentuales la tasa de cobertura bruta disminuyo 2 unidades porcentuales.

La tasa de asistencia neta relaciona la asistencia a un determinado nivel de educación, considerando solamente a los alumnos que tienen la edad oficial, con la población en edad escolar para asistir a ese nivel. Este indicador es menor a la cobertura bruta pues no considera a los alumnos que están rezagados y brinda una mejor medida del acceso escolar.

En el departamento la tasa de asistencia neta del subsistema de educación regular para el año 2009 fue de 78,9%; mientras que para el año 2011 fue de 78.5%. Esto quiere decir que de 100 personas comprendidas en edad de educación 5 a 19 años, 21 personas no asistieron a los centros de educación o no se matricularon

Cuadro 31: Tasa de cobertura bruta y neta del subsistema de educación regular (Periodo 2009 - 2011)

TASA	2009	2010	2011
Tasa de cobertura bruta	90,0%	88,1%	88,1%
Tasa de cobertura neta	78,9%	78,1%	78,5%

Fuente: INE - 2012

- **Tasa de Termino neta y bruta (sexto de primaria)**

La tasa de término bruta en primaria se define como el cociente entre el total de estudiantes promovidos de sexto de primaria, sin importar su edad, y la población de 11 años de edad, que es la edad oficial para asistir a este grado.

De acuerdo a los registros del INE se registró una tasa bruta de termino de primaria de 94.7% para el año 2009 y para el 2011 96.1%.

La tasa de término neta en primaria se define como el cociente entre los alumnos promovidos de sexto de primaria y la población de 11 años de edad, que es la edad oficial de asistir a este grado.

El porcentaje de niñas y niños que culmina la primaria se ha incrementado desde 2009, en 2,5 puntos porcentuales, según los registros del INE ese año el 46,0% terminaron la primaria y el 48,5% en el 2012, (Ver cuadro 32), si comparamos la tasa de término bruta (96.1%) y la tasa de término neta (48.5%), existe una diferencia de 47.6 % lo que equivale que este porcentaje de estudiantes se encuentran fuera del rango de la edad de 11 años.

Cuadro 32: Tasa de término bruta y neta de sexto de primaria según (Periodo 2009 - 2011)

TASA	2009	2010	2011
Tasa de término bruta	94,7%	94,9%	96,1%
Tasa de término neta	46,0%	45,7%	48,5%

Fuente: INE 2012

- **Tasa de término de sexto de secundaria**

La tasa bruta de término en sexto de secundaria ha disminuido desde el año 2009 (73,2%) al 2011 (68.7%). Lo que significa que, en el 2011, 7 de cada 10 estudiantes concluyeron el sexto de secundaria, independientemente de su edad al momento de la conclusión.

Por el contrario, la tasa de término neta es mucho más baja y se ha mantenido ligeramente constante, (Ver cuadro 33), habiendo alcanzado en el año 2011 un total de 29.2%, lo que significa que 3 de cada 10 estudiantes concluyeron el sexto de secundaria en la edad esperada para este grado.

Cuadro 33: Tasa de término neta y bruta de sexto de secundaria (Periodo 2009 - 2011)

TASA	2009	2010	2011
Tasa de término bruta	73,2%	71,6%	68,7%
Tasa de término neta	28,3%	29,3%	29,2%

Fuente: INE 2012

- **Tasa de matriculación**

Entre 2009 y 2012 la tasa de matrícula tuvo dos tendencias: hasta el año 2010 tuvo una reducción de 125.099 matriculados a 122.394, pero desde año 2011 se incrementó gradualmente hasta alcanzar una cantidad de 130.129 matriculados en el año 2014.

Cuadro 34: Estudiantes matriculados del subsistema de educación regular (Periodo 2009 - 2014)

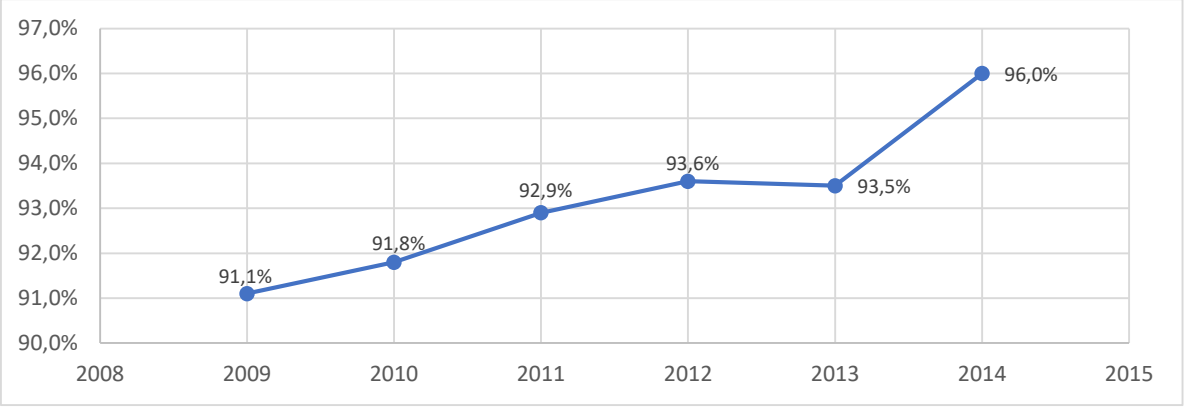
DEPARTAMENTO	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ORURO	125.099	122.394	122.457	124.652	127.309	130.129

Fuente: INE 2012

- **Tasa de promoción**

Desde el año 2009 se observa una tendencia al incremento de la tasa de promoción hasta el 2014. Esta es elevada ya que se puede afirmar que, en el año 2014, 96 de cada 100 estudiantes que de la educación regular concluyeron satisfactoriamente, en contraste el 2009, 91 de cada 100 estudiantes se promocionaban. Asimismo, la tasa de promoción en la educación primaria en Oruro subió de 91,1% a 96,0% entre 2009 y 2014, registrándose un aumento de casi 5 puntos porcentuales.

Gráfico N° 6 Tasa de promoción del subsistema de educación regular (periodo 2009 - 2014)

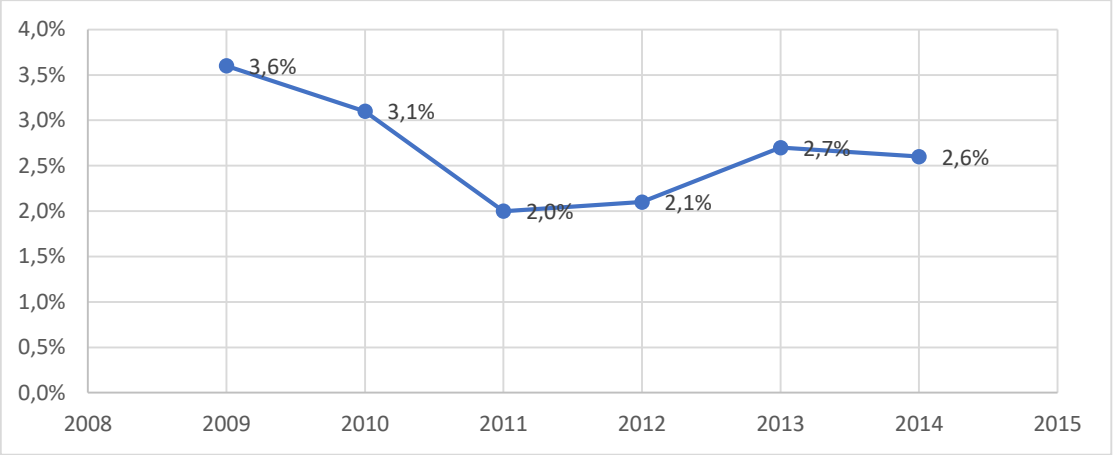


Fuente INE 2016

- **Tasa de abandono**

El abandono escolar durante la gestión se refiere a aquellos alumnos que se retiraron de la escuela y no regresaron durante esa gestión. El gráfico 13 muestra el comportamiento que ha tenido la tasa de abandono del sistema de educación regular en conjunto, durante el período 2009-2014. En la misma se observa que hubo una permanente caída de la tasa de abandono hasta el año 2011, a partir del cual existe un ascenso de 2.0 a 2.6%. El abandono escolar puede ser explicado por varios factores: falta de infraestructura escolar, trabajo infantil, insuficientes recursos económicos en las familias, falta de interés por la educación y otros.

Gráfico N° 7 Tasa de abandono del subsistema de educación regular (periodo 2009 - 2014)

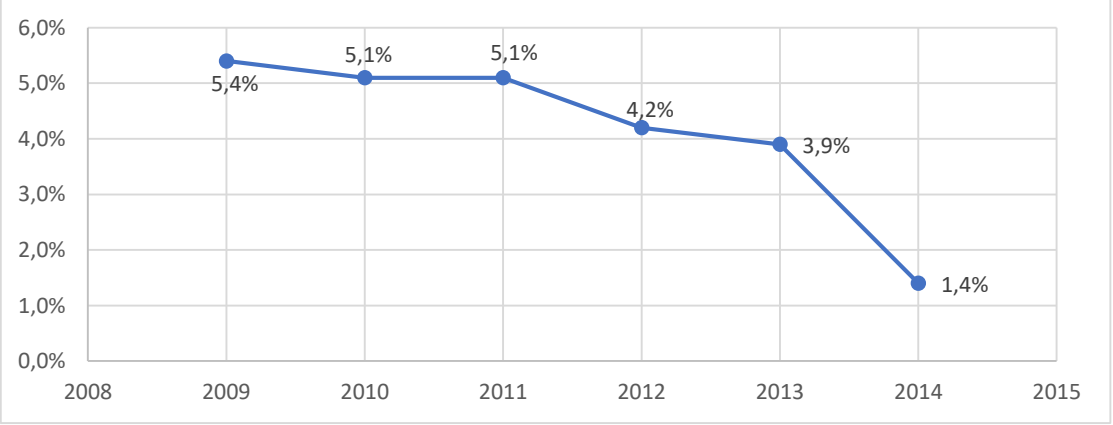


Fuente INE 2016

- **Tasa de reprobación**

Es el porcentaje de estudiantes que al finalizar una gestión escolar no ha cumplido los requisitos académicos para inscribirse al año de escolaridad inmediato superior, en relación con el total de estudiantes matriculados en ese año escolaridad. En el departamento de Oruro se tuvo una considerable disminución de esta tasa ya que el año 2009 se tenía 5,4 % de este índice, disminuyendo el mismo para el año 2014 a 1,4 %.

Gráfico N° 8 Tasa de reprobación.



Fuente INE - 2016

- **Institutos técnicos tecnológicos**

En el departamento de Oruro se tienen registrados 17 institutos de formación técnica, ubicados en los Municipios de Oruro (8), Corque (1), Totora (1), Huari (1), Caracollo (1), Toledo (1), Challapata (1), Salinas de Garci Mendoza (1), Huanuni (1) y Santiago de Andamarca (1).

Cuadro 35: Lista de Institutos Técnicos Tecnológicos en el Departamento de Oruro

Nº	DEPTO.	PROVINCIA	MUNICIPIO	NOMBRE INSTITUTO	CARRERAS
1.	ORURO	Cercado	Oruro	Instituto Tecnológico IAI	Automatizacion Industrial Mecanica Industrial Mecanica y Electronica Automotriz
2.				Instituto Superior de Comercio (INSCO)	Contaduria general Sistemas Informaticos Secretariado Ejecutivo Administracion de Enpresas
3.				Instituto Superior CIEBA – Enfermería	Tecnico Medio en Enfermeria
4.				Instituto Técnico Jesús María I y II	Telecomunnicaciones Sistemas Informaticos Secretariado Ejecutivo
5.				Instituto Técnico Jesús María II	Telecomunnicaciones Sistemas Informaticos Secretariado Ejecutivo
6.				Instituto Superior de Música María Luisa Luzio	Artes Plasticas y Visuales
7.				Instituto Superior de Bellas Artes María Delgadillo	
8.				Instituto de Formacion Artistica del Folklore Oruro	Musica
9.			Caracollo	Instituto Superior Tecnológico Caracollo	Agropecuaria Construccion Civil y Gastronomia
10.		Carangas	Corque	Instituto Superior Tecnológico Agroindustrial Sajama (ISTA – S)	Agorpecuaria
11.		Sebastian Pagador	Santiago de Huari	Instituto Tecnológico Superior “Santiago de Huari”	Cosntruccion Civil Quimica Industrial
12.		San Pedro de Totora	San Pedro de Totora	Instituto Superior Tecnológico Agroindustrial San Pedro de Totora (ISTA – SPT)	Mecanica Automotriz Industria Textil Agropecuaria Veterinaria Zootecnia
13.		Saucarí	Toledo	Instituto Tecnológico Superior Saucarí	Mecanica Automotriz y Veteriania Zootecnia
14.		Eduardo Avaroa	Challapata	Instituto Superior Tecnológico Qaqachaqa	Mecanica Automotriz
15.		Ladislao Cabrera	Salinas de Garci Mendoza	Instituto Tecnológico Superior Marka Aroma	Mecanica Automotriz Industria de Alimentos
16.		Pantaleon Dalence	Huanuni	Instituto Tecnológico Superior Huanuni	Gastronomia Quimica Industrial
17.		Sur Carangas	S. Andamarca	Insituto Tecnologico Superior Avaroa Marka	Mecanica Industrial

Fuente: Secretaría Departamental de Desarrollo Social (2022)

4.8.4. Salud

- **Datos del perfil epidemiológico de morbilidad y mortalidad por causa y por grupo de edad.**

La construcción del perfil de morbilidad en el departamento, se realiza a partir de los diagnósticos brindados por el primer nivel de atención, en este sentido el comportamiento epidemiológico de la morbilidad son codificadas de acuerdo a la clasificación internacional de enfermedades en su

cuarta versión (CIE-10), se tiene como primera causa de morbilidad reportada a las Enfermedades Deformables con un total de 71.588 casos (Códigos M40-M54), en segundo lugar las Enfermedad de las vias respiratorias un total de 65.996 casos (Códigos J00-J06), en tercer lugar la Enfermedad de Esofago, estomago y duodeno (Códigos k20 – k31) en el cuadro 36 se incluye las 10 primeras causas reportadas. Como se puede apreciar aún el predominio es de enfermedades transmisibles.

Cuadro 36: Primeras 10 causas de morbilidad, del primer nivel, sub sector público Oruro 2020

Nº	VARIABLE	CIE-10	TOTAL
1	Dorsopatias deformantes	M40 - M54	71.588
2	Infecciones agudas de las vias respiratorias superiores	J00- J06	65.996
3	Enfermedades del esófago, estómago y duodeno	k20-k31	41.015
4	Gastroenteritis y colitis de origen infeccioso (Diarrea)	A09.-	13.510
5	Trastorno de la Conjuntiva (Conjuntivitis)	H10 - H13	8.601
6	Dermatitis eczema dermatitis (del paña)	L20 - L30	6.841
7	Sospechosos COVID – 19	U07.2	4.132
8	Enfermedades Hipertensivas	I10 - I15	3.702
9	Desnutrición	E40 - E46	3.035
10	Micosis	B35 - B49	2.655

Fuente: SOAPS SNIS-VE ELABORACION, jvs/meba

La mortalidad general es codificada de acuerdo a la CIE-10, a partir del Certificado Único de Defunción (CEMEUD), información que presentamos del 2020.

Cuadro 37: Diez primeras causas de mortalidad general, por año Oruro 2020

Nº	CAUSAS	CIE - 10	TOTAL
1	Covid-19	(U07.1-U07.2)	906
2	Influencia (gripre) y Neumonia	(J09-J18)	423
3	Diabetes Mellitus	(E10-E14)	421
4	Otras formas de enfermedades del Corazon	(I30-I52)	640
5	InsuficienciaRrenal	(N17-N19)	292
6	Tumores malignos de los organos digestivos	(C15-C26)	333
7	Enfermedades del Higado	(K70-K77)	354
8	Otras Gastroenteritis y Colitis de origen infeccioso	(A09)	130
9	Causas de Mortalidad mal definidas y desconocidas	(R95-R99)	100
10	Ahogamiento y Sumersion accidentales	(W75-W84)	90

Fuente: CEMEUD: SNIS-VE: Elaboración MEBA/JVS

Cuadro 38: Principales causas de morbilidad según grupos etarios 2020

Nº	VARIABLE	<6 meses	6meses a 1 a	1 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 39	40 - 49	50 - 59	60 y +	TOTAL GENERAL
1.-	Infecciones agudas de las vias respiratorias superiores	2741	3020	12695	7871	3561	2778	13302	4941	3836	7922	62667
2.-	Dorsopatias deformantes	5	1	27	137	402	1011	7909	4121	5013	41443	60069
3.-	COVID- SOSP. + Positivo	21	27	85	208	506	1709	16159	5821	3874	3842	32252
4.-	Trastornos del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo, condropatias	4	8	24	46	74	207	1546	795	848	18402	21954
5.-	Enfermedades del esófago, estómago y duodeno	85	31	244	220	404	972	5688	2885	2523	7365	20417
6.-	Gastroenteritis y colitis de origen infeccioso (Diarrea)	432	1015	4204	1045	372	253	1324	523	440	1483	11091
7.-	Otras enfermedades del sistema urinario	11	20	295	162	166	777	4724	972	605	2036	9768
8.-	Trastornos de la Vesícula Biliar, de las vias biliares y el páncreas	3	4	49	51	174	496	3359	1302	1057	1600	8095
9.-	Enfermedades Hipertensivas	1	16	3	1	2	15	385	610	1243	4867	7143
10.-	Dermatitis eczema dermatitis (del pañal)	683	454	1156	521	304	249	1018	317	278	1156	6136

Fuente: CEMEUD-SNIS

- **Mortalidad General**

La tasa Bruta de Mortalidad General para el departamento de Oruro, dato Instituto Nacional de Estadística INE (Estimaciones y proyecciones al 2021) es de 7 defunciones por 1.000 habitantes, la Tasa bruta de Natalidad es de 18 nacimientos por cada 1.000 habitantes. Tasa Global de Fecundidad es de 2.4 hijos por mujer.

- **Esperanza de vida al nacer.**

La esperanza de vida al nacer con datos de proyecciones del INE pryectados al 2021 es de 74 años ambos sexos (71 años para hombres y 78 años para mujeres).

- **Indicadores Epidemiológicos**

De acuerdo con el perfil epidemiológico del departamento se han seleccionado los programas con mayor casuística.

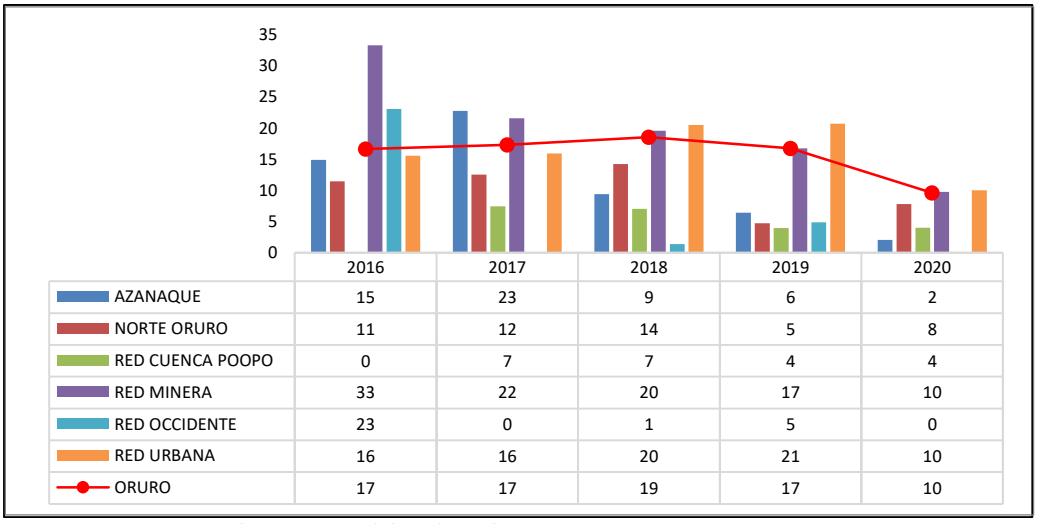
A nivel departamental la tendencia de la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar se mantuvo en un promedio de 17 x 100.000 habitantes, salvo en el 2020 donde cae a 10, lo cual puede deberse a la pandemia del COVID 19, por su similitud signo sintomatológica y al tratarse de una patología respiratoria, este evento afecta a la tendencia de todas las redes.

Llama la atención el comportamiento en dos redes; la primera en la Red Minera en la gestión 2016 donde se llegó a un pico de 33 x 100.000 habitantes, posteriormente desciende hasta 10 x 100.000, lo cual puede atribuirse al fortalecimiento del Hospital Santa María de Huanuni con un neumólogo, donde además se realiza catastro pulmonar lo cual permitió realizar un diagnóstico más temprano.

La otra red que muestra un comportamiento llamativo es la Red Urbana donde se evidencia una tendencia ascendente desde la gestión 2016 a la gestión 2019, lo cual puede deberse a una mejora en la tecnología diagnóstica con la implementación del GenXpert a partir de la gestión 2018, que aumentó la sensibilidad diagnóstica en relación con la baciloscopia.

En las demás Redes se evidencia una tendencia similar al comportamiento departamental desde la gestión 2017 a la gestión 2019.

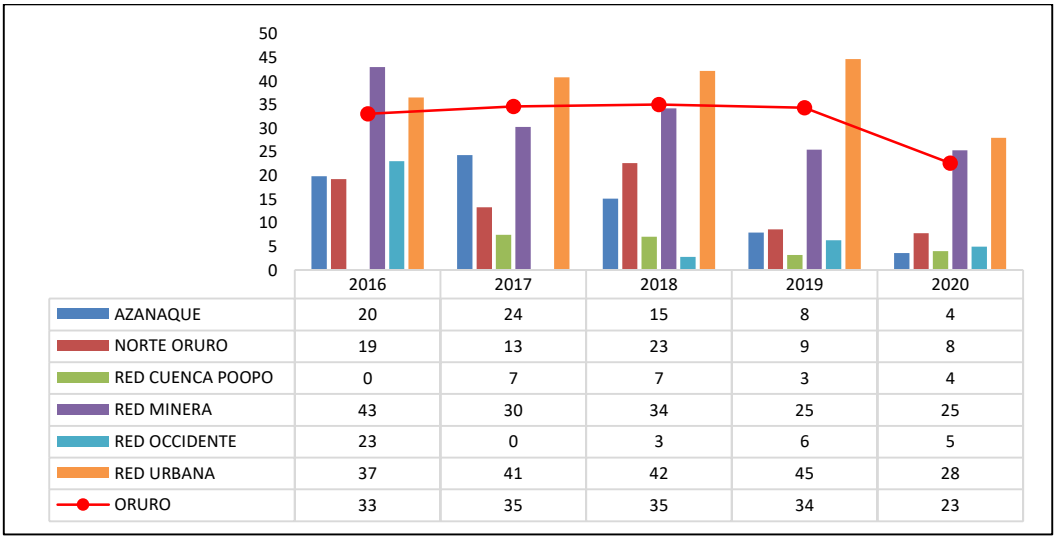
Gráfico N° 9 Incidencia de tuberculosis pulmonar x 100.000habitantes, por red y gestión



	2016	2017	2018	2019	2020
AZANAQUE	15	23	9	6	2
NORTE ORURO	11	12	14	5	8
RED CUENCA POOPO	0	7	7	4	4
RED MINERA	33	22	20	17	10
RED OCCIDENTE	23	0	1	5	0
RED URBANA	16	16	20	21	10
ORURO	17	17	19	17	10

Fuente: Programa departamental de Tuberculosis

Gráfico N° 10 Tasa de incidencia de tuberculosis en todas sus formas x 100.000 habitantes, por red y gestión



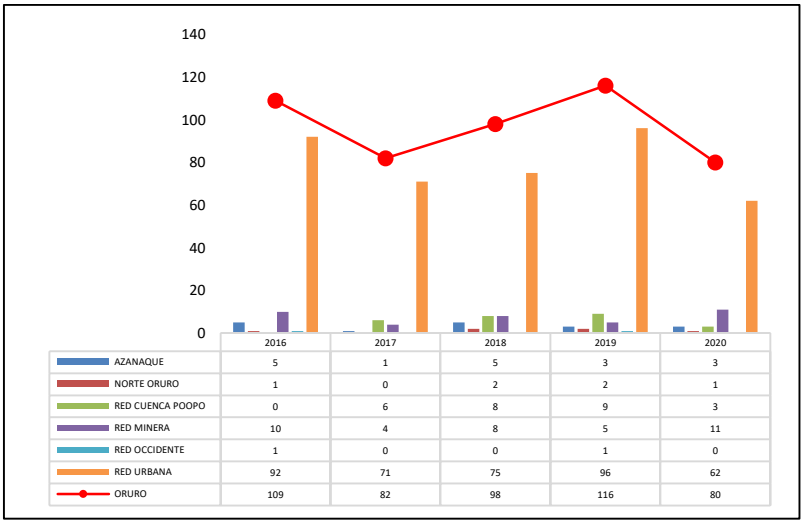
	2016	2017	2018	2019	2020
AZANAQUE	20	24	15	8	4
NORTE ORURO	19	13	23	9	8
RED CUENCA POOPO	0	7	7	3	4
RED MINERA	43	30	34	25	25
RED OCCIDENTE	23	0	3	6	5
RED URBANA	37	41	42	45	28
ORURO	33	35	35	34	23

Fuente: Programa departamental de Tuberculosis

Cabe mencionar que la población ha sufrido varias modificaciones por parte del INE lo cual también se refleja en un cambio en las tasas históricas.

En cuanto a la tuberculosis en todas sus formas se puede apreciar que en todas las redes se muestra un descenso sostenido, porque el programa está trabajando en realizar un diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis extrapulmonar y clínica, esta situación se ve diferente en la Red Urbana donde hasta el 2019 la tendencia era ascendente, situación que en el 2020 cambia hacia el descenso de manera ostensible que puede deberse a la pandemia por COVID-19.

Gráfico N° 11 Casos nuevos de VIH por Red y gestión

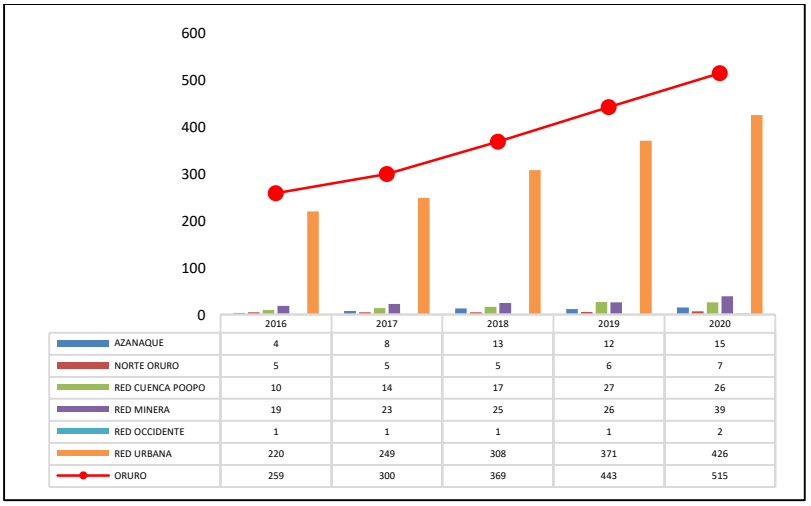


	2016	2017	2018	2019	2020
AZANAQUE	5	1	5	3	3
NORTE ORURO	1	0	2	2	1
RED CUENCA POOPO	0	6	8	9	3
RED MINERA	10	4	8	5	11
RED OCCIDENTE	1	0	0	1	0
RED URBANA	92	71	75	96	62
ORURO	109	82	98	116	80

Fuente: SNIS-VE

La situación del VIH/Sida en el departamento nos muestra que para desde el 2016 se han 485 nuevos casos, con una menor cantidad en el 2020, por los motivos anteriormente expuestos (gráfico XX), según la normativa actual todo paciente diagnosticado debe iniciar tratamiento es así que para el 2020 se tiene 1886 personas en tratamiento antirretroviral, la red urbana la que concentra el mayor número de personas con el 83%, siendo el éxito del tratamiento la supresión de carga viral se ha encontrado que sólo 397 presentan del total de personas que reciben tratamiento tienen carga viral suprimida, lo cual puede deberse a varios factores, como la falta de control laboratorial o la mala adherencia al tratamiento entre otros.

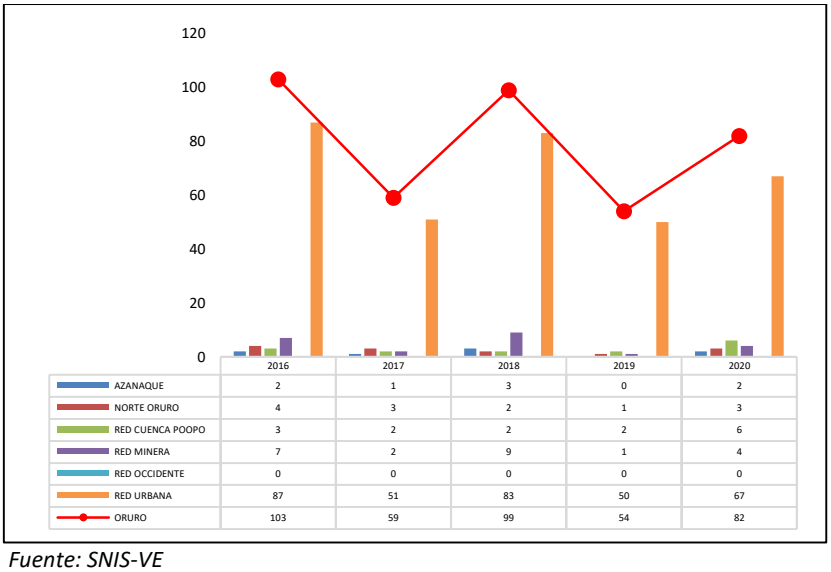
Gráfico N° 12 Pacientes en tratamiento antirretroviral por red y gestión



	2016	2017	2018	2019	2020
AZANAQUE	4	8	13	12	15
NORTE ORURO	5	5	5	6	7
RED CUENCA POOPO	10	14	17	27	26
RED MINERA	19	23	25	26	39
RED OCCIDENTE	1	1	1	1	2
RED URBANA	220	249	308	371	426
ORURO	259	300	369	443	515

Fuente: SNIS-VE

Gráfico N° 13 Pacientes en tratamiento con CV indetectable por red y gestión



	2016	2017	2018	2019	2020
AZANAQUE	2	1	3	0	2
NORTE ORURO	4	3	2	1	3
RED CUENCA POOPO	3	2	2	2	6
RED MINERA	7	2	9	1	4
RED OCCIDENTE	0	0	0	0	0
RED URBANA	87	51	83	50	67
ORURO	103	59	99	54	82

Fuente: SNIS-VE

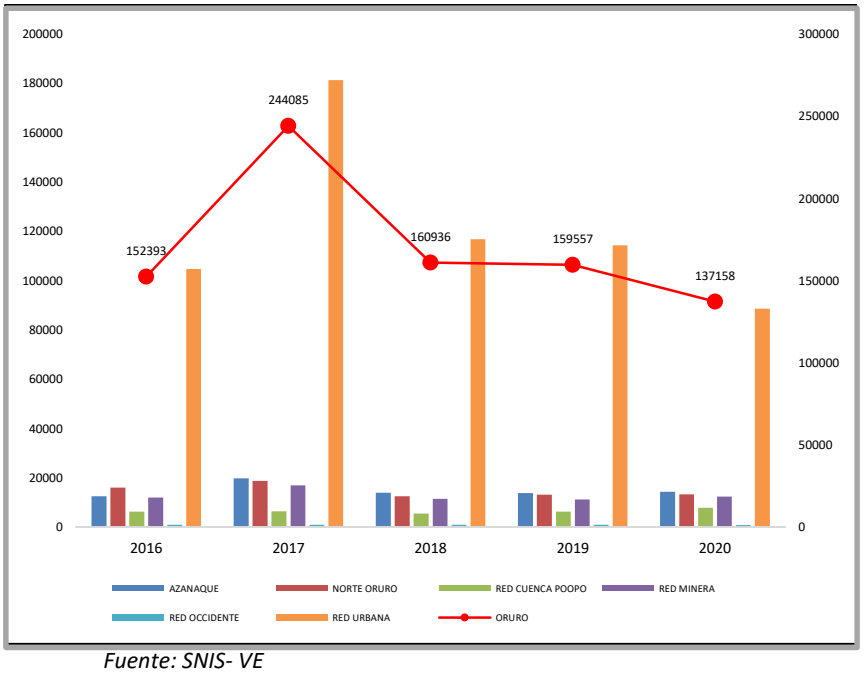
- **Rabia Humana**

Los últimos dos casos de rabia canima hunama se presentaron en la gestión 2014 en personas menores de 2 años los cuales según la investigación epidemiológica y por el grado de lesión pequeña y falta de conocmientos sobre medidad de prevención no lo hicieron la importancia necesaria.

A partir de estos dos fallecimientos se tomo acciones inmediatas en todo el departamento en lo que respecta la vigilancia epidemeilogica, tenecia responsable de mascotas y acciones a tomar ante agresiones de perros y gatos.

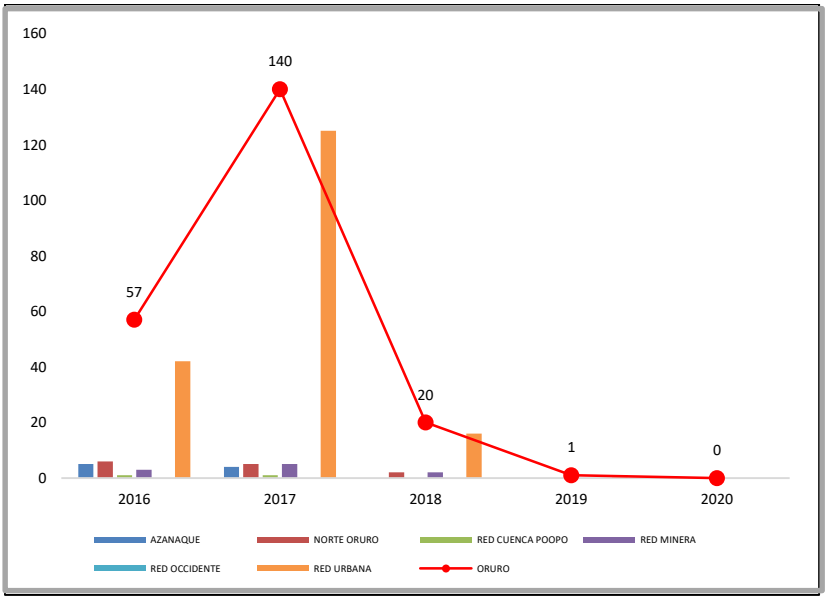
Con todas estas acciones se puede advertir que durante 6 años consecutivos no se presentaron casos de rabia humana por las oportunas medidas de acción según los protocolos demostrando con esto que las actividades en coordinación con los municipios en especial en el área urbana dan buenos resultados de la población.

Gráfico N° 14 Vacunacion antirabica en animales por red y gestión



Fuente: SNIS- VE

Grafico N° 15 Casos de Rabia Canina por Gestion y por Red



Fuente: SNIS- VE

- **Factores de riesgo de enfermedades no transmisibles**

Según datos del SNIS para 2020 las enfermedades no transmisibles registran elevado número de casos de sobrepeso con un total de 2078, seguido de enfermedades abuso del alcohol con un total de 162.

Cuadro 39: Factores de riesgo de Enfermedades no Trasnmisibles según grupo etario

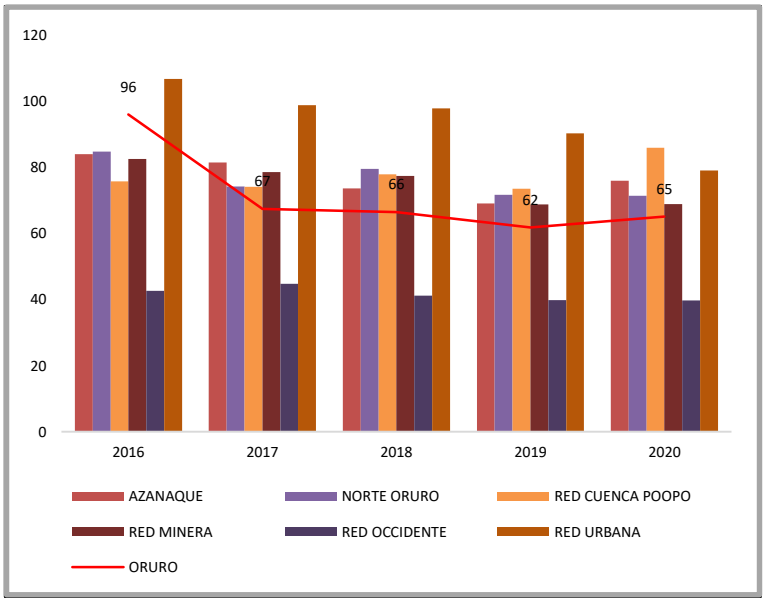
VARIABLE	GRUPO ETARIO							TOTAL
	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-39 años	40-49 años	50-59 años	60 y mas	
Sedentarismo	1			5			3	9
Sobrepeso	40	49	74	392	428	400	695	2078
Habito de Fumar			1	11	2	2	5	21
Abuso del Alcohol			5	98	37	12	10	162
TOTAL								**2270**

Fuente: SNIS

- **Enfermedades prevenibles por vacunación**

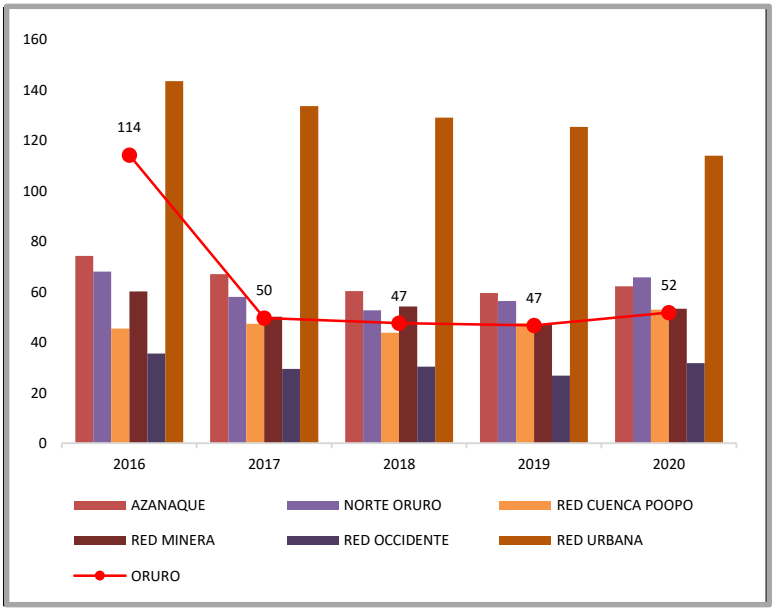
Se puede apreciar que las coberturas de vacunación en niños menores de 2 años han disminuido desde el 2016, siendo las más afectadas la 3ª dosis de pentavalente en menor de 1 año (96% 2016 – 65% 2020) y la BCG (114% 2016 – 52% 2020), en menor medida la SRP (105% 2016- 82% 2020) y fiebre amarilla (114% 2016 – 82% 2020).

Gráfico N° 16 Cobertura de 3ª dosis de Pentavalente <1 año, por red y gestión



Fuente: SNIS-VE

Gráfico N° 17 Cobertura de BCG en > 1 año, por red y gestión

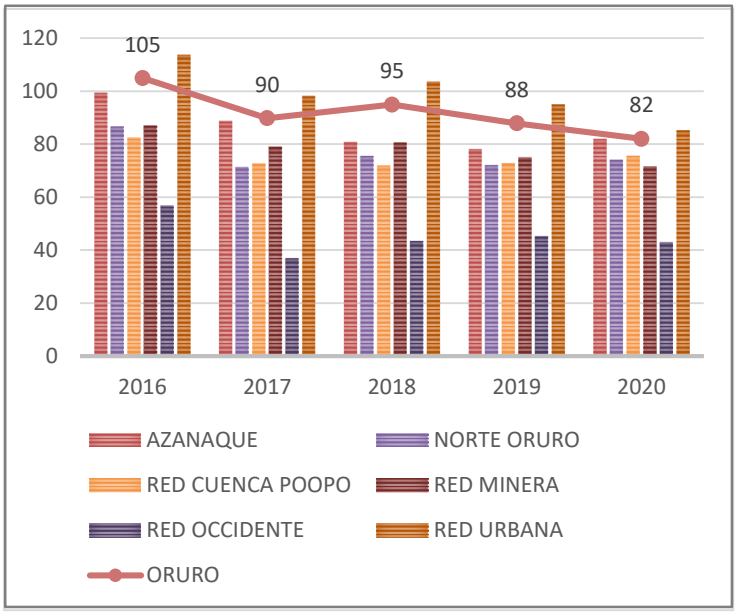


Fuente: SNIS-VE

Por otro lado, el control de niños menores de 5 años ha mejorado en el departamento sobre todo en dos de las patologías que causaba un gran porcentaje de las muertes en este grupo de edad como

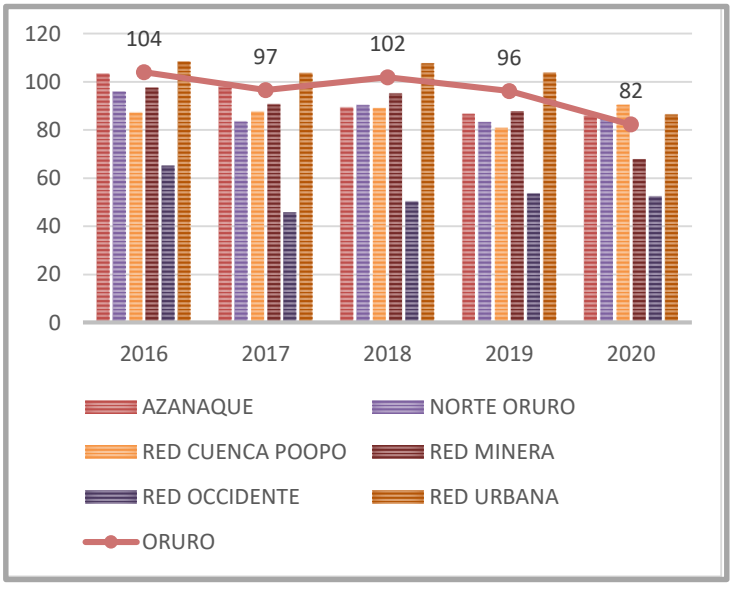
lo son las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA), que desde el 2016 han disminuido en un 75 y 62% respectivamente al 2020.

Grafico N° 18 Cobertura de SRP 12-23 meses, por red y gestión



Fuente: SNIS-VE

Grafico N° 19 Cobertura defiebre amarilla < 1 año, por red y gestión

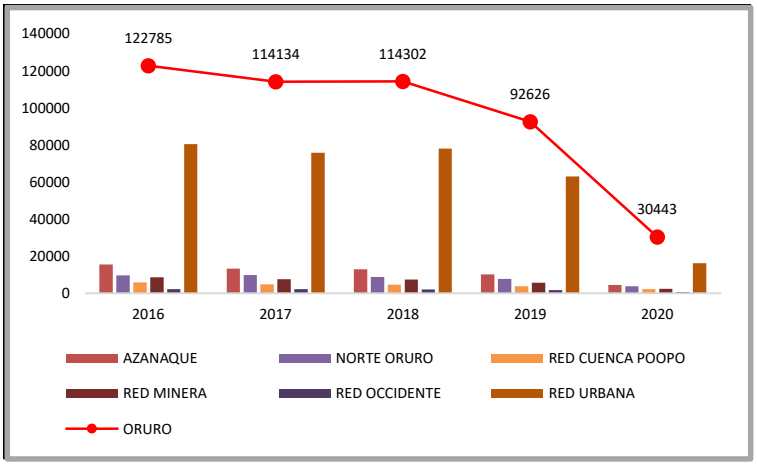


Fuente: SNIS-VE

- **Infecciones Respiratorias Agudas – Ira y Enfermedad Diarreica Aguda EDA**

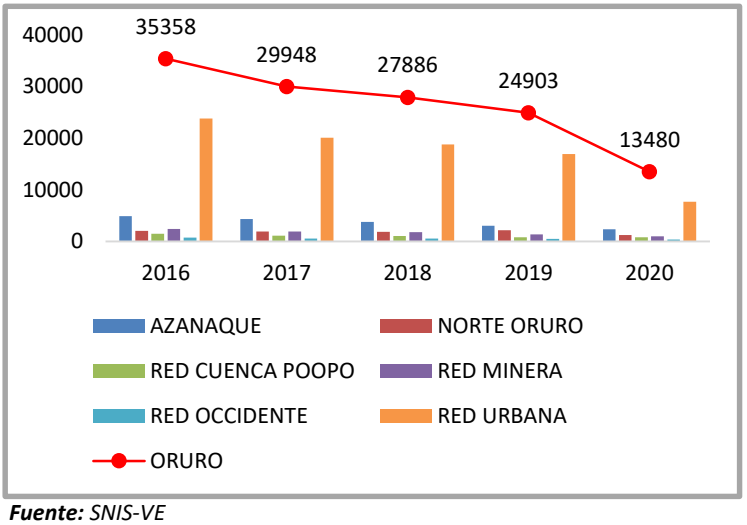
Por otro lado, el control de niños menores de 5 años ha mejorado en el departamento sobre todo en dos de las patologías que causaba un gran porcentaje de las muertes en este grupo de edad como lo son las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA), que desde el 2016 han disminuido en un 75 y 62% respectivamente al 2020

Grafico N° 20 Casos de IRAS< 5 años por red y gestión



Fuente: *SNIS-VE*

Grafico N° 21 Casos de EDA <5 años por red y gestión



Fuente: *SNIS-VE*

- **Recursos Humanos, infraestructura y equipamiento del sector salud en el Departamentode Oruro.**

La dotación de Recursos Humanos en salud es responsabilidad del estado a través del Tesoro General de la Nación TGN, a partir de la Gestión 2005 conforme el Decreto Supremo No 28198, de 3 de junio del 2.005 las prefecturas departamentales asumen nuevas competencias con la dotación de Recursos Humanos en Salud, en el marco del Art. 31 de la Ley No 2042 de

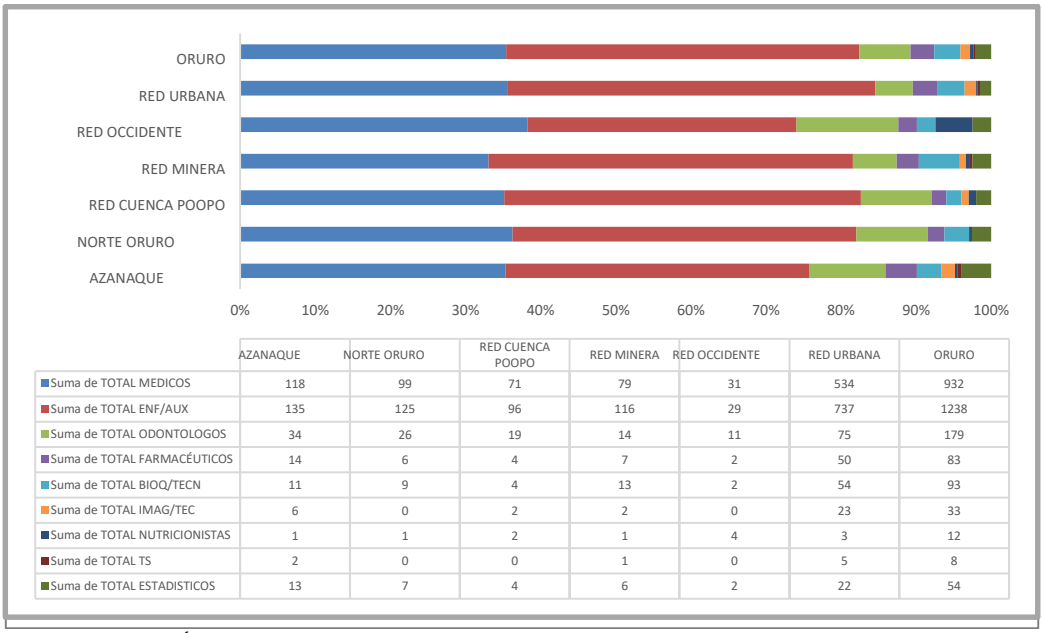
Administración Presupuestaria y de conformidad al Art. 2 y Art. 3 del Decreto Supremo mencionado.

En este contexto en las últimas gestiones el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro mediante el Programa de Salud Oruro destina en su presupuesto el financiamiento de 95 ítems en salud para el funcionamiento de los Servicios del Sistema Público de Salud tanto urbanos como rurales.

A partir de julio del 2010 con la Ley Marco de Autonomías y Descentralización, Art.81 (Salud inciso III, 1, ll) asume nuevas competencias. El Servicio Departamental de Salud solicita a la gobernación inscribir en los presupuestos de cada gestión la incorporación y sostenibilidad de Ítems de Recursos Humanos en Salud en las categorías de Médicos, Enfermeras, Odontólogos, Bioquímicos y otro personal de salud.

La composición de los recursos humanos entre el 2016 y 2020 ha sufrido algunas modificaciones en cuanto al perfil y la fuente de financiamiento de los profesionales, siendo sin embargo médicos y enfermeras el mayor porcentaje, en relación con las otras ramas que componen el personal de salud. Siendo la Red Urbana la que concentra el 57% de personal de salud del departamento, seguido de la Red Azanaque (13%), la Red Occidente es la que menos personal concentra en el departamento (3%).

Grafico N° 22 Distribución del personal de salud por perfil, red y gestión, Oruro 2020



	AZANAQUE	NORTE ORURO	RED CUENCA POOPO	RED MINERA	RED OCCIDENTE	RED URBANA	ORURO
Suma de TOTAL MEDICOS	118	99	71	79	31	534	932
Suma de TOTAL ENF/AUX	135	125	96	116	29	737	1238
Suma de TOTAL ODONTOLOGOS	34	26	19	14	11	75	179
Suma de TOTAL FARMACÉUTICOS	14	6	4	7	2	50	83
Suma de TOTAL BIOQ/TECN	11	9	4	13	2	54	93
Suma de TOTAL IMAG/TEC	6	0	2	2	0	23	33
Suma de TOTAL NUTRICIONISTAS	1	1	2	1	4	3	12
Suma de TOTAL TS	2	0	0	1	0	5	8
Suma de TOTAL ESTADISTICOS	13	7	4	6	2	22	54

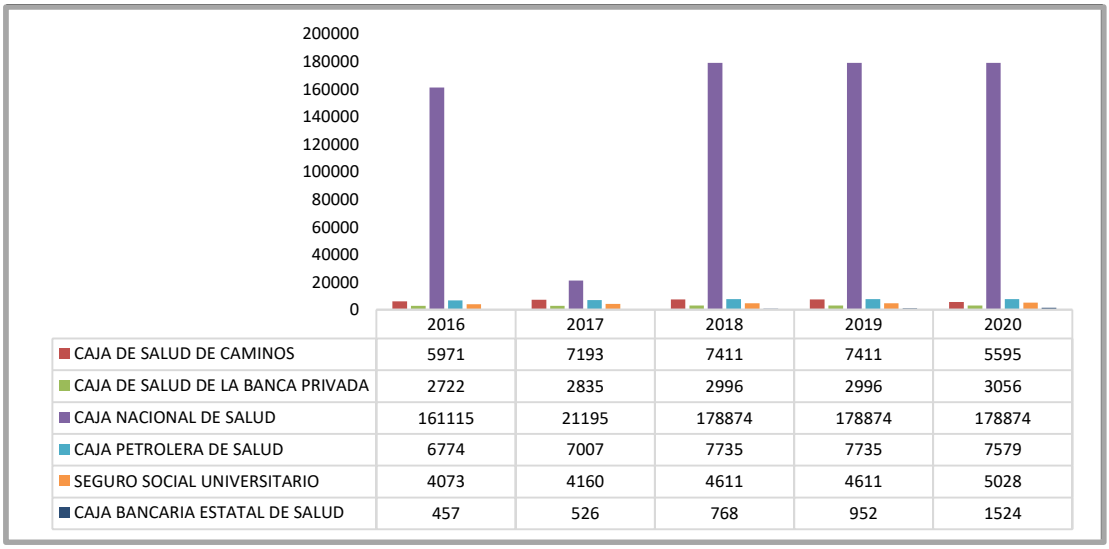
Fuente: *Registro Único de Establecimientos de Salud*

- **Seguridad Social de Corto Plazo**

En el departamento se cuenta con 7 entes gestores de la seguridad social de corto plazo (Caja Nacional de Salud, Caja Petrolera de Salud, Caja de Salud de la Banca Privada, Caja de Caminos

y la Caja Bancaria Estatal de Salud, Seguro Social Universitario y Seguro COSSMIL), de los cuales la Caja Nacional de Salud cubre al 89% de la población asegurada.

Grafico N° 23 Distribución de la población asegurada por ente gestor 2016 - 2020



	2016	2017	2018	2019	2020
CAJA DE SALUD DE CAMINOS	5971	7193	7411	7411	5595
CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA	2722	2835	2996	2996	3056
CAJA NACIONAL DE SALUD	161115	21195	178874	178874	178874
CAJA PETROLERA DE SALUD	6774	7007	7735	7735	7579
SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO	4073	4160	4611	4611	5028
CAJA BANCARIA ESTATAL DE SALUD	457	526	768	952	1524

Fuente: *Base de datos de cada ente gestor, no se tiene la información de COSSMIL*

- **Infraestructura**

Entre las fortalezas encontradas se ha encontrado que se cuenta con establecimientos de salud en los tres niveles de atención, cuya situación geográfica permite a la población acceder a un servicio de salud, sus condiciones se clasifican como buenas sobre todo en cabeceras de red, en muchos casos se cuenta con el derecho propietario, sin embargo aún falta regularizar este proceso en varios municipios, por otra parte muchos de los establecimientos aún no cuentan con los servicios básicos (agua, luz eléctrica y alcantarillado).

El personal de salud ha adaptado sus espacios físicos para el funcionamiento de los programas de acuerdo con el requerimiento de los programas de salud sin embargo estos no cuentan con las condiciones suficientes para su funcionamiento. El personal de salud refiere que algunos municipios cuentan con proyectos para pre-inversión e inversión, sin embargo, el presupuesto municipal en muchos casos impide la suficiente asignación presupuestaria para su ejecución, dependiendo de los proyectos de construcción de otras fuentes (UPRE, AISEM, etc.), si bien se cuenta con el apoyo de la estructura social, la falta de consolidación de esta a nivel municipal dificulta la gestión y la asignación de recursos. Por otro lado, en varias redes además de establecimientos públicos se cuenta con establecimientos de la seguridad social de corto plazo y privados.

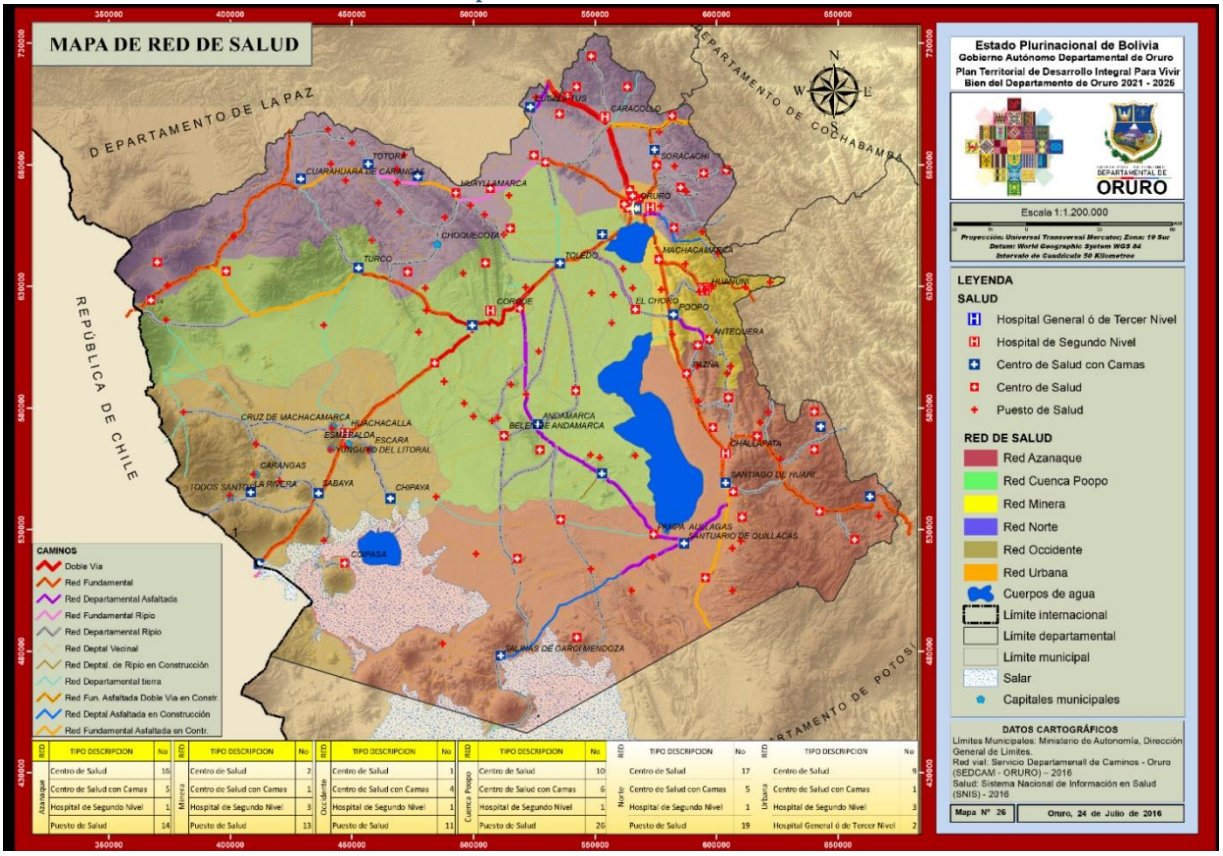
Finalmente, en muy pocos casos se cuenta con recursos asignados en el POA municipal para el mantenimiento de la infraestructura.

Entre las debilidades identificadas se identificó que la infraestructura existente no cumple con la norma de caracterización, y ya no responde al volumen de atención demandada, tanto en primer como en segundo nivel, lo cual se evidenció durante la pandemia por COVID-19, donde no se contaban con ambientes para el aislamiento y la atención de pacientes fuera de la capital departamental, en el área rural sobre todo en la Red Occidente la accesibilidad geográfica y la deficiente capacidad resolutiva dificulta una adecuada referencia.

Otro tema abordado es la falta de capacidad técnica en la construcción y mantenimiento de la infraestructura en salud, otra dificultad para la gestión de la infraestructura fue la coyuntura política y social que sumando al cambio reciente de autoridades municipales ha retrasado proyectos ya iniciados. Entre las oportunidades con las que se cuenta se han identificado la existencia de la normativa de caracterización, el plan de hospitales que dentro de sus próximas inversiones tiene prevista la ampliación del Hospital Oruro Corea, la conformación de mancomunidades para la gestión conjunta de recursos que permitan la construcción de nueva infraestructura sanitaria o su refacción. Para dar respuesta a esta necesidad el gobierno nacional como parte de la reactivación económica y social ha incluido en el nuevo PDES 2021-2025 se ha incluido una meta dentro del eje temático 6 29 que propone el fortalecimiento de la infraestructura en salud, para fortalecer débil rectoría del sector en todos sus niveles, nacional, departamental y municipal.

- **Red de Servicios de Salud**

Mapa 12: Red de salud



La estructura organizacional del territorio respecto a la salud se organizó en 6 redes (Urbana, Minera, Cuenca Poopó, Norte, Azanaque y Occidente), donde se encuentran distribuidos los establecimientos de salud en 3 niveles de atención, siendo el primer nivel el 93% (205/220), el segundo nivel 5,4% y el tercer nivel 1,4% y 6 sub sectores (público, CNSS, Seguro Social, iglesia, privados y ONG), siendo el nivel público el único con presencia en todo el país tanto a nivel urbano como rural.

- **Cobertura de los Programas de Salud implementados**

Durante los últimos 5 años se han implementado diferentes iniciativas y programas de salud dirigidos a mejorar la situación nutricional de la población en diferentes ciclos de vida, en este sentido, contamos con estrategias y programas, como la promoción de la lactancia materna, suplemento nutricional nutribebe para menores de 1 año y el suplemento nutricional Carmelo para mayores de 60 años, a lo que se suma el Programa Bono Juana Azurduy dirigido a mujeres gestantes y niños/as menores de 1 año, logrando un aumento de coberturas de atención en estas poblaciones.

Cuadro 40: Cobertura de atención por estrategia y/o programa y por tipo de población Oruro, 2020

PROGRAMA	TIPO DE POBLACIÓN	COBERTURA EN % Y/O ABSOLUTA
Lactancia materna inmediata	Recién nacidos	59%
Lactancia materna exclusiva	Niños/as hasta los 6 meses	66%
Complemento nutribebe	Niños <1 año	26%
	Niñas <1 año	40%
Complemento Carmelo	Adulto mayor	77,80%
Bono Juana Azurduy	Mujer gestante	32750
	Menores de 1 año	50622

Fuente: Unidad de Alimentación y Nutrición y Programa Bono Juana Azurduy

- **Programas Nacionales**

Bono Juana Azurduy

Durante los últimos 5 años encontramos que el número de beneficiarias del programa nacional Bono Juana Azurduy ha disminuido desde el 2016 al 2020 en un 31% beneficiarias mujeres embarazadas y 4% beneficiarios lactantes, significando que en la gestión 2020 puede deberse a la pandemia por COVID-19 y en otras gestiones otros factores.

Se puede apreciar que en la red urbana se encuentra el mayor número de beneficiados.

Gráfico N° 24 Mujeres beneficiarias del BJA por año y por Red

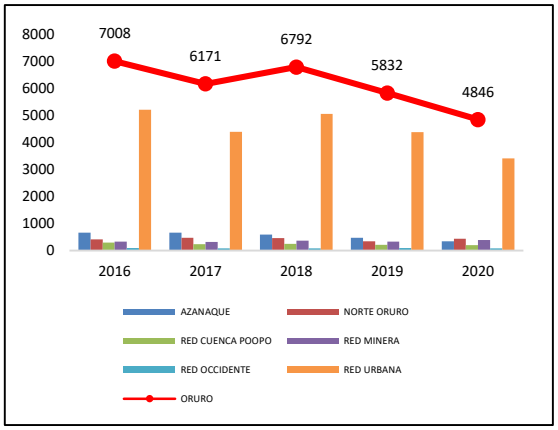
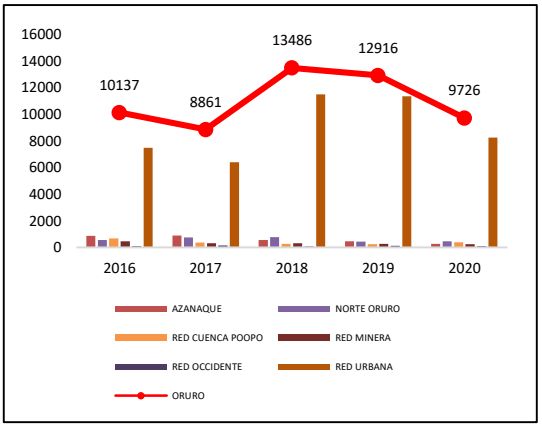


Gráfico N° 25 Lactantes beneficiarios del BJA por Red y Gestión

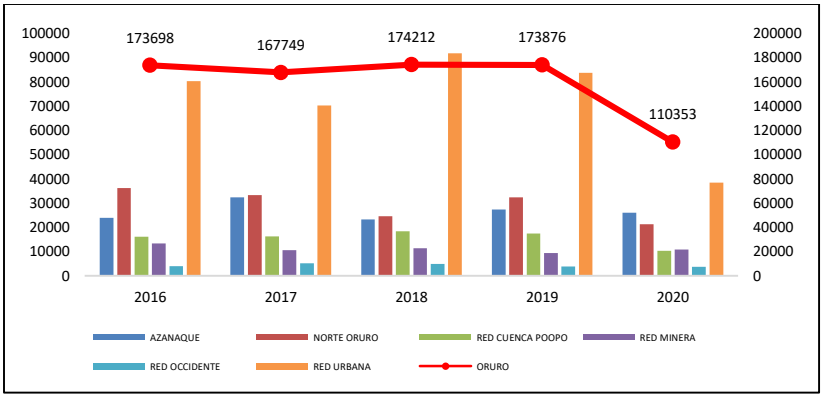


Fuente: *SNIS-VE*

- **Programa Nacional SAFCI – Mi Salud**

Por otro lado, el número de atenciones de salud realizadas por el programa SAFCI- Mi Salud durante los últimos 5 años tuvo un comportamiento uniforme, con excepción del año 2020, donde disminuye en un 36% (n= 63345) en relación con el año 2016.
Al igual que con el BJA la red urbana es donde el mayor número de atenciones se han realizado.

Gráfico N° 26 Atenciones realizadas por el programa SAFCI - MI SALUD por red y gestión

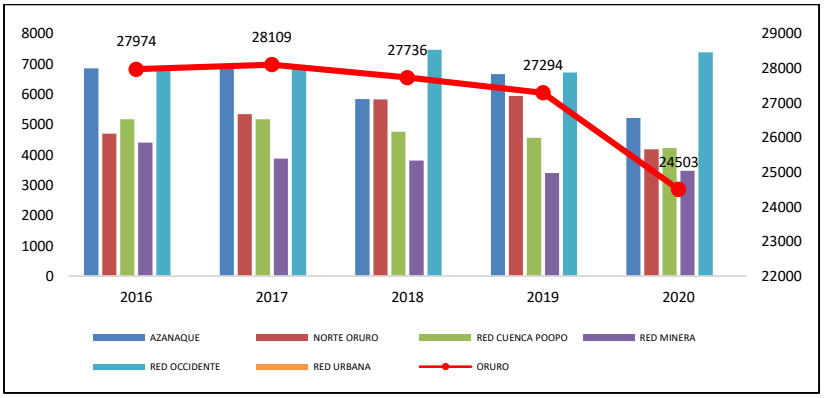


Fuente: *Programa SAFCI-Mi Salud.*

- **Programa Nacional Telesalud**

El número de atenciones realizadas a través de TELESALUD durante las gestiones del 2016 al 2019 tenían una tendencia uniforme, sin embargo, se puede apreciar que en la gestión 2020 una disminución de las mismas por efecto de la pandemia COVID – 19 en todas las redes exceptuando la red occidente, dato que es necesario analizar porque en la pandemia se ha utilizado más la atención a distancia y remota.

Gráfico N° 27 Atenciones realizadas a través del Programa Telesalud por red y gestión



Fuente: *Programa Telesalud Oruro.*

- **Proyectos de cooperación externa en el departamento**

Durante el 2015 se ha logrado consolidar dos proyectos de cooperación externa, uno financiado por la Cooperación Japonesa (JICA) y con la Cooperación Coreana (KOICA), ambas con intervenciones en las redes de salud del departamento.

Cuadro 41: Cobertura de los proyectos de Cooperación Externa en el Departamento de Oruro

NOMBRE DEL COOPERANTE	NOMBRE DEL PROYECTO	ÁREA DE INTERVENCIÓN
JICA	Fortalecimiento de las redes de salud materno infantil en el Departamento de Oruro, 2016-2020	Red Minera
		Red Azanaque
		Red Norte
KOICA	Mejoramiento del estado de salud a lo largo del continuo de la vida en el altiplano boliviano, 2017-2019	Red Cuenca Poopó
		Red Urbana

Fuente: Área de Proyectos y Convenios – UPG

4.8.5. Vivienda y Servicios Básicos

Vivienda

Según datos del censo 2012, el departamento de Oruro cuenta con 185.761 viviendas, de las cuales 184.500 son particulares y 1.261 son colectivas. Los Municipios que cuentan con mayor número de viviendas son Oruro (88.197) Challapata (11.220) y Huanuni (8.183), y los que menor cantidad de viviendas tienen son los municipios de la Rivera (189) y Litoral (203).

Cuadro 42: Tenencia de vivienda por Municipios

N°	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIOS	TOTAL	VIVIENDAS		N°	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	TOTAL	VIVIENDAS	
			Particulares	Colectivas				Particulares	Colectivas
	ORURO	**185.761**	**184.500**	**1.261**					
1	Oruro	88.197	87.587	610					
2	Caracollo	7.777	7.730	47	**19**	Huanuni	8.183	8.115	68

3	El Choro	4.343	4.332	11	**20**	Machacamarca	2.010	1.994	16
4	Soracachi	3.861	3.841	20	**21**	Salinas de G M.	5.067	5.038	29
5	Challapata	11.220	11.092	128	**22**	P. Aullagas	1.576	1.570	6
6	Quillacas	2.064	2.049	15	**23**	Sabaya	2.983	2.959	24
7	Corque	4.311	4.287	24	**24**	Coipasa	340	337	3
8	Choque Cota	1.009	1.006	3	**25**	Chipaya	1.229	1.226	3
9	C. de Carangas	2.000	1.983	17	**26**	Toledo	5.859	5.839	20
10	Turco	2.527	2.518	9	**27**	Eucaliptus	2.559	2.531	28
11	Huachacalla	797	786	11	**28**	San. Andamarca	3.207	3.195	12
12	Escara	1.113	1.110	3	**29**	B. de Andamarca	1.222	1.217	5
13	Cruz de Machac.	628	627	1	**30**	SP. Totora	2.845	2.832	13
14	Y. de Litoral	203	203	-	**31**	Huari	5.541	5.493	48
15	Esmeralda	782	779	3	**32**	La Rivera	189	189	-
16	Poopó	3.864	3.815	49	**33**	Todos Santos	280	278	2
17	Pazña	2.652	2.643	9	**34**	Carangas	302	302	-
18	Antequera	1.533	1.521	12	**35**	Huayllamarca	3.488	3.476	12

Fuente: CNPV 2012 INE

- **Material de construcción**

Según los datos del CNPV 2012, se determina que el material más utilizado en la construcción de los techos de las viviendas es calamina con 70,8% que representa alrededor de 131.518 viviendas, las construcciones con los techos de paja representan el 21,2% que son alrededor de 2.120 viviendas, teja 5,1% que equivale a 510 viviendas y loza de hormigón con 2,1 % que son 210 viviendas

En tanto el material más frecuente encontrado en pisos en las viviendas en el Departamento es la tierra con 31,1 % (96721 viviendas), cemento con 27,8% que representa alrededor de 2780 viviendas, le sigue el ladrillo con 16,5 % que son alrededor de 16509 viviendas, y por último machimbre con un 12.1%, esta información se puede evidenciar en el cuadro 43.

Cuadro 43: Materiales de construcción de las viviendas

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	PAREDES					TECHO				PISO					
	Ladrillo	Adobe, tapial	Tabique, quinche	Piedra	Madera	Calamina	Teja	Losa de hormigón	Paja, palma, caña, barro	Tierra	Tablón de Madera	Machimbre	Cemento	Mosaico	adrillo
ORURO	30,4	66,6	0,2	1,5	0,1	70,8	5,1	2,1	21,2	31,1	1,5	12,1	27,8	10,1	16,5
Oruro	49,9	49,2	0,1	0,3	0,1	86,7	8,4	3,9	0,2	8,3	2,2	19,9	36,8	17,3	14,8
Caracollo	7,7	91,5	0,2	0,4	0,0	51,2	2,3	0,3	46,1	56,5	0,8	1,6	17,8	2,5	20,7
El Choro	2,7	70,5	0,4	0,1	0,0	15,4	0,8	0,1	81,4	89,3	0,1	0,1	1,6	0,6	8,0
Soracachi	4,3	94,7	0,4	0,5		56,1	6,9	0,2	36,4	56,2	0,5	0,3	11,9	1,2	29,7
Challapata	9,8	87,7	0,3	1,9	0,1	64,1	1,1	0,8	33,6	53,4	0,5	1,0	32,9	2,6	9,4
Quillacas	5,3	88,7	0,3	5,1	0,3	62,2	1,7	0,1	35,6	40,3	0,7	1,1	14,1	1,9	41,2
Corque	9,8	86,8	0,3	2,8	0,1	48,1	0,6	0,0	50,8	70,5	0,1	0,5	11,4	0,9	15,7
Choque Cota	9,7	88,0		1,9	0,2	34,9	0,4		64,5	69,6	0,4	0,2	5,2	0,4	23,4
Cur. Carangas	9,1	83,1	0,2	6,9		60,1	0,9	0,1	38,3	63,5	1,0	2,6	25,1	2,2	2,3

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	PAREDES					TECHO				PISO					
	Ladrillo	Adobe, tapial	Tabique, quinche	Piedra	Madera	Calamina	Teja	Losa de hormigón	Paja, palma, caña, barro	Tierra	Tablón de Madera	Machimbre	Cemento	Mosaico	adrillo
Turco	11,7	82,3	0,1	5,5		47,0	0,5	0,2	52,0	45,1	0,6	1,3	17,8	2,4	31,2
Huachacalla	35,2	63,6	0,3			91,7	1,7	3,4	2,3	8,6	1,1	4,9	60,2	9,2	14,9
Escara	6,2	85,8	0,1	7,3		50,5	0,2	0,2	48,5	55,8	0,2	0,2	6,2	2,8	34,1
Cruz de Machac.	23,6	62,8	0,5	12,8	0,2	72,8	0,9	0,3	26,0	48,1	0,5		28,6	3,3	18,8
Y. Litoral	10,1	85,2		4,7		43,2	1,8		55,0	45,0			19,5	0,6	33,1
Esmeralda	34,6	60,6		4,6		80,4	0,3		19,3	27,0	0,3	0,8	38,0	8,2	25,3
Poopó	11,3	85,6	0,3	1,3	0,0	56,9	1,7	0,4	40,0	55,1	1,5	2,7	13,0	3,9	23,4
Pazña	7,4	90,3	0,5	1,6		72,5	1,1	0,2	25,7	38,2	2,1	9,3	13,2	1,7	34,4
Antequera	18,1	80,2	0,3	0,6	0,1	73,2	0,6		25,5	42,8	1,6	26,8	11,5	2,7	14,4
Huanuni	30,1	68,5	0,3	0,3	0,3	87,2	1,1	0,5	11,0	17,4	1,3	25,6	28,8	10,0	16,7
Machacamarca	5,5	93,6	0,1	0,3	0,1	57,1	7,5	0,1	34,9	34,0	1,9	3,8	14,8	3,1	42,2
Salinas de G. M	7,7	88,9	0,9	2,1	0,0	65,6	0,3	0,3	33,2	53,3	0,8	1,0	34,2	1,7	7,8
Pampa Aullagas	5,5	92,5	0,4	0,6		37,7	2,2	0,4	58,1	55,5	0,3		30,2	1,4	11,0
Sabaya	17,5	76,9	0,4	4,5	0,2	58,6	0,8	0,2	40,2	34,0	0,6	0,8	13,7	4,8	45,6
Coipasa	22,1	55,3		2,5		75,9	0,4		23,7	15,8			50,6	9,9	20,9
Chipaya	14,1	63,9	0,2	0,2		43,9	0,2	0,2	51,7	65,8	0,2	0,2	26,8	0,2	6,1
Toledo	4,1	88,7	0,9	1,7	0,0	19,6	1,7	0,2	75,2	83,5	1,1	0,9	3,2	0,8	8,6
Eucaliptus	9,4	89,2	0,2	0,6		61,2	2,3	0,1	36,2	38,1	1,8	2,8	17,7	1,7	37,5
San. Andamarca	7,0	89,4	0,2	3,5		35,2	0,7	0,1	63,9	69,9	0,4	0,1	6,4	1,8	20,0
Belén de Andam.	7,3	90,1		2,2		36,4	2,5		60,9	72,0	0,3		6,0	2,6	18,0
S. P.Totora	6,0	88,7	0,8	4,2	0,1	39,9	0,2	0,1	59,3	85,4	0,6	0,3	10,9	0,6	1,9
Huari	6,7	89,5	0,2	3,3	0,1	48,4	3,7	0,4	46,9	56,6	0,6	2,0	19,0	2,0	19,1
La Rivera	9,9	71,8		18,2		28,7			71,3	70,7	0,6	1,1	15,5	2,8	9,4
Todos Santos	6,7	36,8	0,5	55,4	0,5	34,7		0,5	64,2	68,9	0,5	1,0	19,2	0,5	9,3
Carangas	3,3	60,0	0,4	35,5	0,8	13,5	0,4		85,7	85,7			3,3	1,6	9,0
Huayllamarca	5,5	82,1	0,1	11,5	0,1	40,9	2,7	0,1	55,6	80,1	0,4	0,1	7,4	0,8	10,9

Fuente: CNPV 2012 - INE

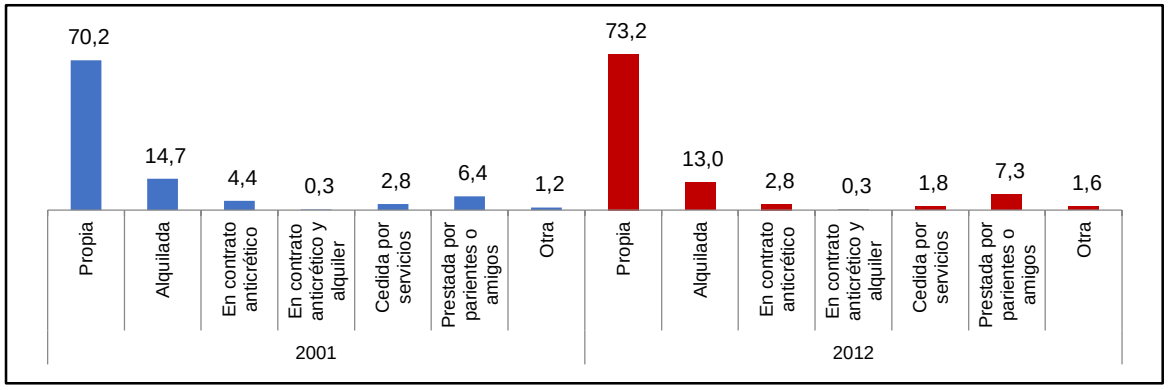
El material más utilizado para la construcción de paredes es el adobe que es utilizado en un 66% de las viviendas, le sigue el ladrillo con un 30 % y la piedra con 1,5 % del total de viviendas del departamento.

- **Condiciones de ocupación de vivienda.**

La información de CNPV – 2012 indica que del año 2001 al 2012, en el departamento de Oruro la tenencia de vivienda propia aumenta de 70,2 a 73,2%. En cambio, la tenencia bajo la modalidad de alquilada disminuye de 14,7 a 13,8%, similar comportamiento ocurre bajo la modalidad de

contrato anticrético que disminuye de 4.4 a 2.8%, sin embargo, en la modalidad de prestada por parientes, aumenta de 6.4 a 7.3%..

Gráfico N° 28 Porcentaje de hogares, por tenencia de la Viviendas, censo 2001 – 2012



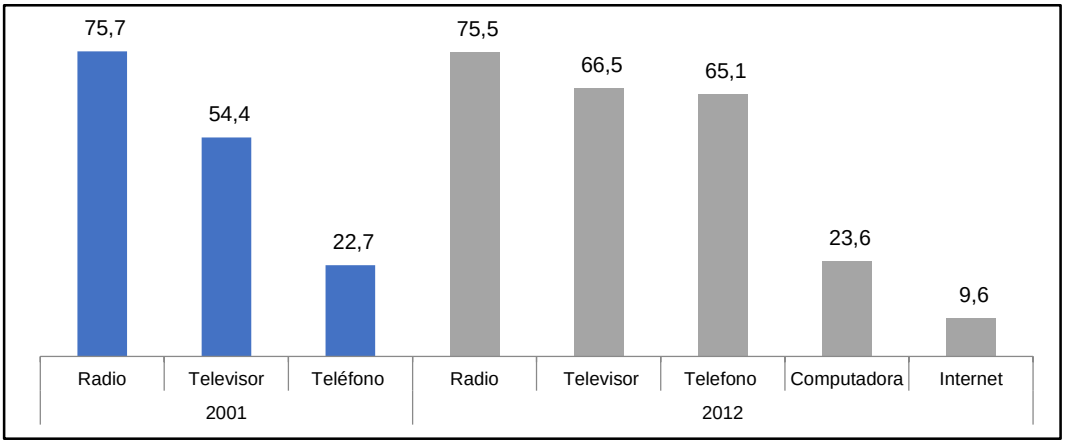
Fuente: CNPV 2012 - INE

- **Vivienda con Acceso a Tecnologías de Información y Comunicación (En Porcentaje)**

El Censo 2012 recoge información sobre bienes de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para la medición de la disponibilidad y el equipamiento en los hogares.

Los registros muestran que la tenencia de radios desde el 2001 baja levemente de 75.7 a 75.5% en las demás tecnologías como televisión y teléfono suben considerablemente especialmente en este último de 22.7 a 65.1% además en el 2012 se registran computadoras (23.6 %) e internet (9.6%) como se observa en el gráfico 24.

Gráfico N° 29 Acceso a tecnologías de información y comunicación



Fuente: CNPV 2012 – INE

- **Servicios Básicos**

El Censo 2012, se realiza servicio de Internet, computadora, gas por cañería y eliminación de la basura en viviendas particulares ocupadas con personas presentes

Según la información del CNPV 2012, el departamento de Oruro, tiene una cobertura de 78,9% de energía eléctrica, siendo los municipios de Oruro y Huachacalla los municipios con mayor cobertura (93 y 92% respectivamente) y los municipios de San Pedro de Totora (43%), Cruz de Machacamarca (45%) y Santiago de Andamarca (45.7 %).
La cobertura de alcantarillado a nivel departamental es baja (40,1%), siendo los municipios con centros poblados más grandes como la ciudad de Oruro y Huanuni con mayor porcentaje de cobertura (66.4%, 43.2% respectivamente) en contraste existen municipios que no tienen ninguna cobertura (ver cuadro 44).

EL acceso a gas incluyendo la distribución por garrafa y tubería a nivel departamental abarca el 70.2%, siendo los municipios que tienen menos acceso a este servicio el Choro y Yunguyo de litoral.

Cuadro 44: Servicios básicos en el Departamento por municipios (%)

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIOS	TOTAL VIVIENDA	ENERGÍA ELÉCTRICA	DISPONIBILIDAD DE BAÑO	ALCANTARILLADO	ALCANTARILLADO EN VIVIENDAS QUE DISPONEN DE BAÑO	GAS
ORURO	**185.761**	**78,9**	**47,1**	**40,1**	**85,2**	**70,2**
Oruro	88.197	93,2	72,8	66,4	91,1	97,4
Caracollo	7.777	70,8	26	12,1	46,4	48,9
El Choro	4.343	19,4	2,3	-	-	11
Soracachi	3.861	76,3	9,5	0,2	2,4	50,1
Challapata	11.220	66,7	27,9	21,9	78,6	49,8
Quillacas	2.064	62,8	22,6	18,1	80,1	49
Corque	4.311	48,2	4,6	2	42,5	15,5
Choque Cota	1.009	49	18	-	-	16,7
C. de Carangas	2.000	66,8	36,4	22,4	61,5	38,8
Turco	2.527	60,4	30,5	11,2	36,8	26,3
Huachacalla	797	92,6	71,1	63	88,7	88,3
Escara	1.113	51,3	5,3	0,8	15,8	13,8
Cruz de Machac.	628	45	6	3,6	60	25
Y. de Litoral	203	47,9	1,2	-	-	7,1
Esmeralda	782	79,1	12,2	0,3	2,3	37
Poopó	3.864	68,3	27,4	20,9	76,2	46,5
Pazña	2.652	78,3	15,9	6,6	41,8	64,2
Antequera	1.533	81,6	31,3	23	73,3	56,6
Huanuni	8.183	94,7	46,7	43,2	92,5	85,4
Machacamarca	2.010	88,1	39,9	27,4	68,8	68
Salinas de G M.	5.067	64,8	15,3	2,5	16,2	40,5
P. Aullagas	1.576	60,6	17,8	5,7	31,9	34,5
Sabaya	2.983	73,6	11,3	5,4	47,8	32,4
Coipasa	340	78,7	5,1	-	-	68,4
Chipaya	1.229	76,6	35,6	0,3	1	51
Toledo	5.859	39,7	6,1	2,5	40,9	17,5
Eucaliptus	2.559	81,6	19,1	10,6	55,5	64
S. de Andamarca	3.207	45,7	6	3,3	55,5	19
B. de Andamarca	1.222	63,2	2,6	0,4	15,8	13,3
SP. Totora	2.845	43	12,7	0,3	2,1	10,7
Huari	5.541	61,2	21,2	17,7	83,5	40,5
La Rivera	189	51,9	15,5	15,5	100	24,9

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIOS	TOTAL VIVIENDA	ENERGÍA ELÉCTRICA	DISPONIBILIDAD DE BAÑO	ALCANTARILLADO	ALCANTARILLADO EN VIVIENDAS QUE DISPONEN DE BAÑO	GAS
Todos Santos	280	49,7	14	11,4	81,5	15,5
Carangas	302	53,9	4,5	2,4	54,5	11,8
Huayllamarca	3.488	36,2	7	0,2	2,5	16,9

Fuente: CNPV 2012 - INE

- **Procedencia y Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica.**

La Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica de Oruro Sociedad Anónima (Elfeosa), es la empresa distribuidora que suministra energía eléctrica a todo el departamento, sin embargo, existen cooperativas o empresas pequeñas que se encargan de hacer la distribución en el área rural. En el departamento de Oruro existen 123 distribuidoras de energía eléctrica en el área rural.

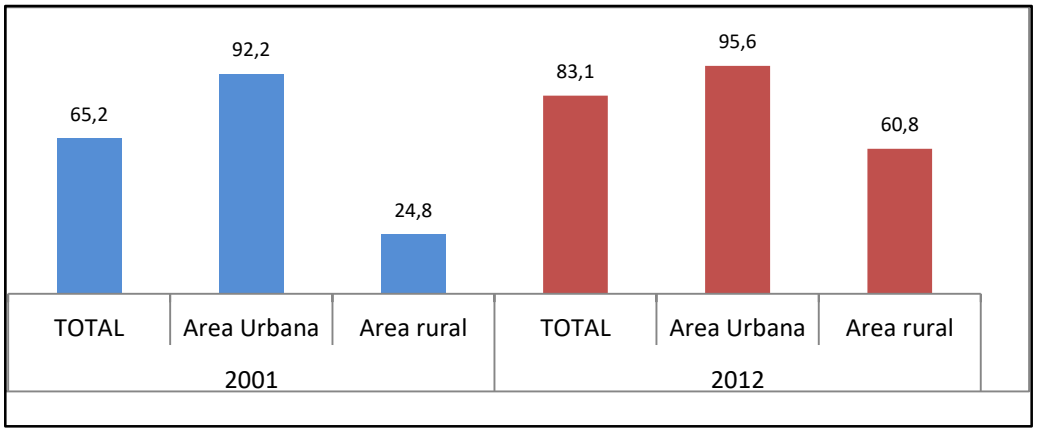
El sistema de distribución del servicio eléctrico empieza por las empresas generadoras, luego por las transportadoras, las empresas distribuidoras mayores y luego las distribuidoras menores hasta llegar a las casas.

Con respecto al servicio de energía eléctrica según datos oficiales del CNPV 2012 del instituto nacional de estadística, el servicio de energía eléctrica en el área urbana tiene una cobertura del 95.6% y en área rural alcanza el 60.8%.

Del total de viviendas del departamento de Oruro el 83% cuenta con el servicio de energía eléctrica, mientras que un 17% de las viviendas no cuenta con este servicio.

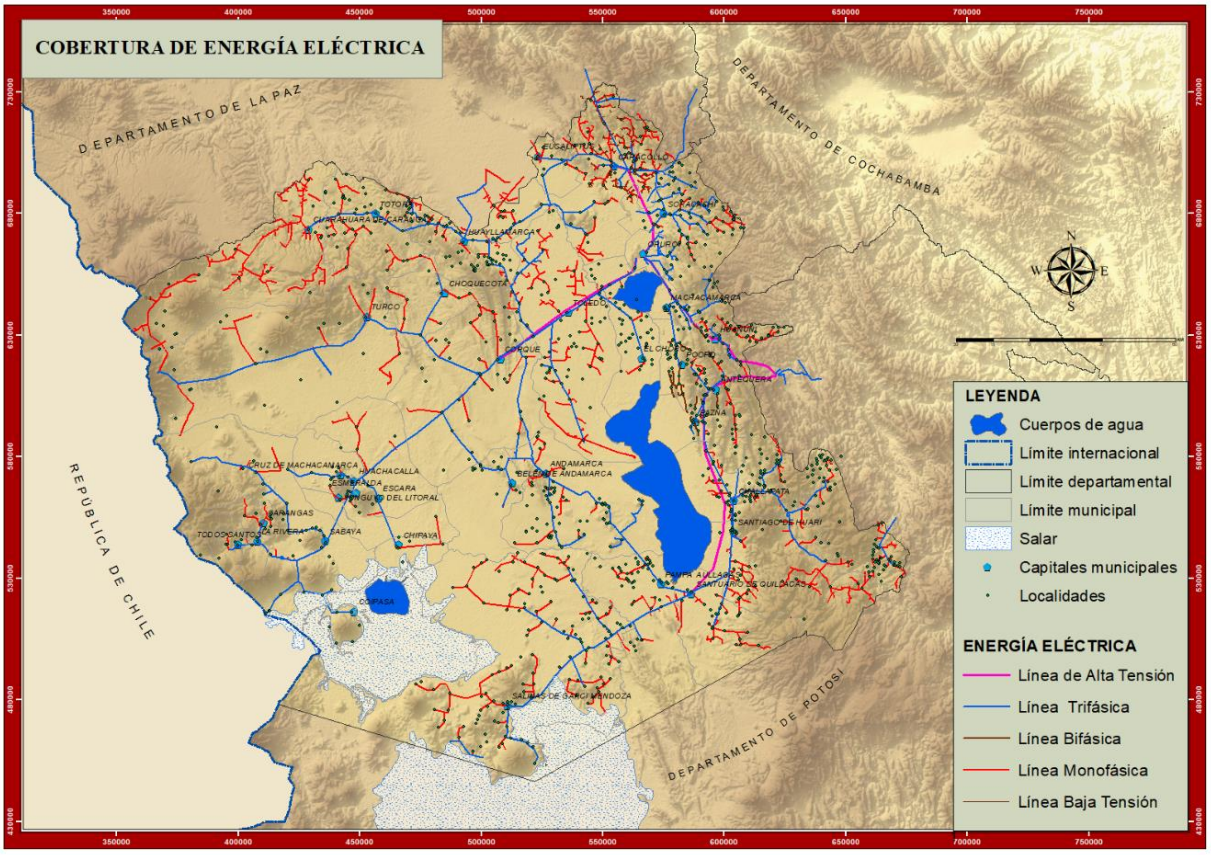
Respecto al área rural y urbana, el 95 % de las viviendas cuentan con electricidad en el área urbana y un 61 % en el área rural.

Gráfico N° 30 Porcentaje de población en viviendas con acceso a energía eléctrica (2001-2016)



Fuente: CNPV 2012 – INE

Mapa 13: Cobertura de energía eléctrica



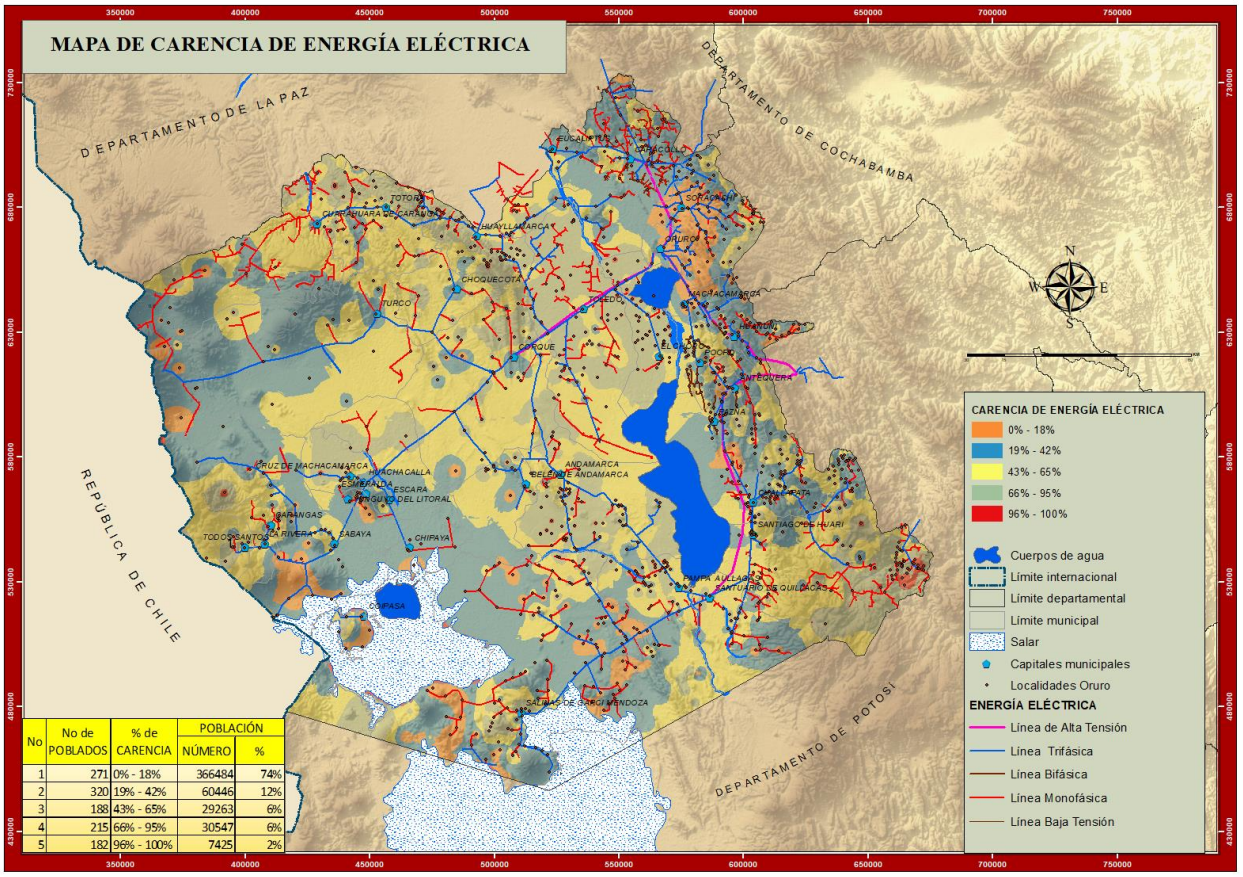
La distribución de energía eléctrica está directamente relacionada con la actividad de los sectores productivos, debido a que es un insumo para el funcionamiento de las mismas.

En el Departamento de Oruro las líneas de alta tensión se distribuyen hacia dos sectores por un lado cubre el oriente hasta el sur del departamento y la otra zona de distribución se dirige hacia la parte central siguiendo la ruta caminera. Las líneas trifásicas, se distribuyen en todo el departamento, llegando a una cobertura de todos los municipios, así mismo existe una mayor concentración en la provincia Cercado. La Red Monofásica o línea de baja tensión cubre los centros poblados y poblaciones dispersas.

- **Carencia de energía eléctrica**

En el departamento de Oruro se tiene 1.176 poblados distribuidos en sus 35 municipios. De estos, 271 tienen una cobertura de aproximadamente 82%, estos poblados corresponden a los centros urbanos más poblados lo que significa que se tiene una carencia de 0 a 18 %; el número de habitantes que viven en estos centros poblados es de 366.484 habitantes que corresponde al 74% de la población total del departamento.

Mapa 14: Carencia de energía eléctrica en el departamento de Oruro



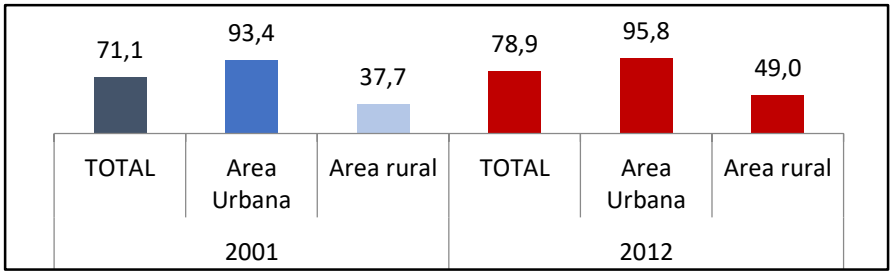
No	No de POBLADOS	% de CARENCIA	POBLACIÓN NÚMERO	POBLACIÓN %
1	271	0% - 18%	366484	74%
2	320	19% - 42%	60446	12%
3	188	43% - 65%	29263	6%
4	215	66% - 95%	30547	6%
5	182	96% - 100%	7425	2%

Así mismo se señala que 182 poblados han registrado escasa cobertura de energía eléctrica categorizándose como poblados con carencia alta (96 al 100%), sin embargo, este número de centros poblados alberga 7.425 personas (S. CNPV 2012) que corresponde al 2% de la población total del departamento.

- **Distribución y cobertura de agua potable**

Con respecto al servicio de agua potable en el departamento de Oruro la cobertura en el año 2001 era de 71% y en el 2012 llega a 78.9%, para esta última gestión, en ambos casos urbano (95.8%) y rural (49%), la cobertura se incrementa

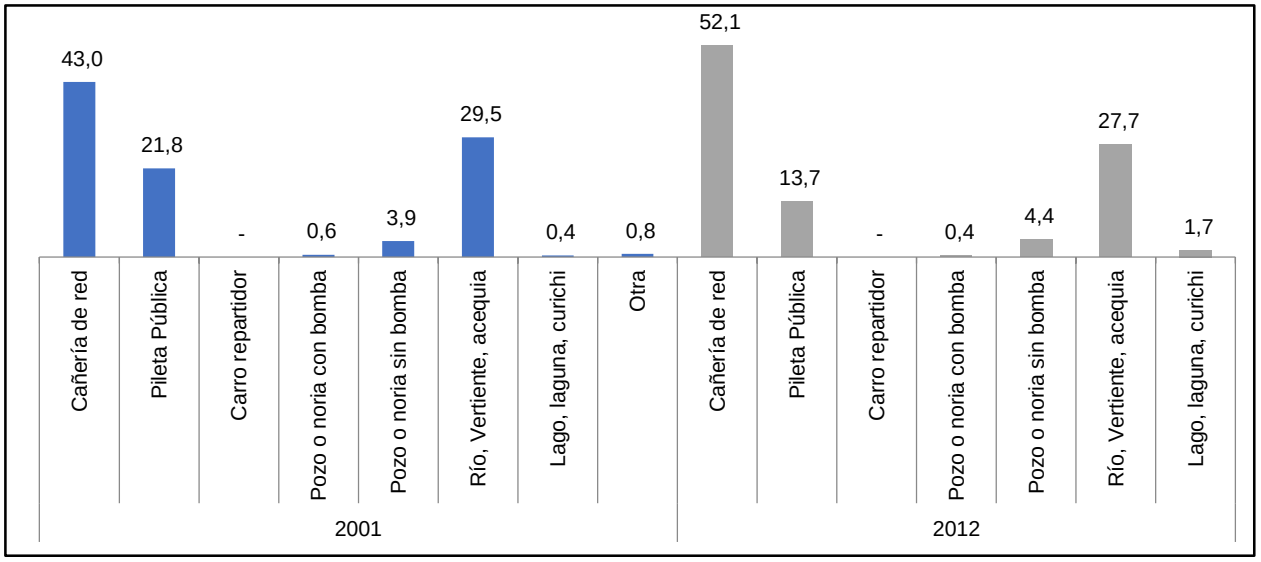
Gráfico N° 31 Población en viviendas particulares con acceso a agua potable (%)



Fuente: CNPV 2012 – INE

En cuanto a la disponibilidad de agua y su distribución en el departamento se establece que de 43% de cobertura de cañería de red en el año 2001 se subió a 52,1 en el 2012, las piletas públicas bajaron de 21.8% en el 2001 a 13.7% en el 2012, la disponibilidad de río, vertiente y acequia de 29.5 en el 2001 bajo a 27.7% en el año 2012 como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 32 Disponibilidad de agua en el Departamento de Oruro (en porcentaje)



Fuente: CNPV 2012 – INE

Cuadro 45: Porcentaje de hogares, por procedencia de agua

DEPARTAMENTO, MUNICIPIO	2012						
	CAÑERÍA DE RED	PILETA PÚBLICA	CARRO	POZO CON BOMBA	POZO SIN BOMBA	RÍO,	LAGO, LAGUNA, CURICHE
BOLIVIA	**68,3**	**8,6**	**3,0**	**3,6**	**6,9**	**8,7**	**0,9**
ORURO	**52,1**	**13,7**		**0,4**	**4,4**	**27,7**	**1,7**
Oruro	55,5	25,1		0,8	8,2	9,5	0,9
Caracollo	52,2	13,2	0,0	0,8	4,6	25,2	4,0
El Choro	60,4	15,1	0,0	0,9	4,0	15,9	3,7
Soracachi	45,3	11,5	0,0	0,6	5,1	33,1	4,3
Challapata	86,8	7,5	0,8	0,6	4,0	0,3	0,0
Quillacas	38,0	6,6	0,2	6,5	33,5	13,0	2,3
Corque	46,8	21,9	0,1	3,8	16,9	9,6	0,9
Choque Cota	49,3	14,0	0,1	5,8	19,8	9,8	1,3
Cur. Carangas	51,6	5,0	0,4	5,7	30,2	6,2	1,0
Turco	18,7	7,8	0,0	9,5	44,0	17,4	2,5
Huachacalla	14,7	3,7		20,7	39,7	20,3	0,8
Escara	37,3	4,9	0,1	10,9	25,2	20,5	1,1
Cruz de Machacamarca.	41,3	4,6	0,1	15,4	17,1	19,4	2,1
Y.de Litoral	33,9	5,2	0,1	7,0	32,2	21,5	0,1

DEPARTAMENTO, MUNICIPIO	2012						
	CAÑERÍA DE RED	PILETA PÚBLICA	CARRO	POZO CON BOMBA	POZO SIN BOMBA	RÍO,	LAGO, LAGUNA, CURICHE
Esmeralda	42,6	13,8		3,4	37,0	2,0	1,2
Poopó	10,0	16,8		5,3	61,8	3,9	2,2
Pazña	40,6	19,0		3,6	33,2	1,7	1,9
Antequera	45,6	26,0		1,2	26,6	0,6	
Huanuni	55,3	13,3	0,1	5,2	14,5	10,7	0,8
Machacamarca	53,8	13,7	0,1	6,0	16,1	9,2	1,2
Salinas de G.a M.	58,9	13,6	0,1	6,1	10,7	10,0	0,5
Pampa Aullagas	71,3	12,4	0,1	1,9	9,9	4,0	0,3
Sabaya	61,0	3,7	0,2	7,1	24,1	3,5	0,4
Coipasa	34,9	9,5		12,3	40,3	2,8	0,2
Chipaya	39,1	9,9		10,2	37,6	3,0	0,1
Toledo	38,5	14,7	0,1	5,2	31,4	9,8	0,3
Eucaliptus				14,6	85,4		
San. Andamarca	13,2	3,5	0,0	3,8	46,4	17,0	16,0
Belén de Andamarca	13,2	3,5	0,0	3,8	46,4	17,0	16,0
San Pedro de Totora	61,7	6,5	0,1	4,7	24,8	1,8	0,4
Huari	27,2	5,7	0,1	11,6	44,5	6,6	4,3
La Rivera	13,5	6,8	0,1	18,3	32,1	27,4	1,8
Todos Santos	13,5	6,8	0,1	18,3	32,1	27,4	1,8
Carangas	43,8	15,9	0,2	2,4	22,4	13,6	1,8
Huayllamarca	24,1	8,1		1,3	14,9	50,4	1,3

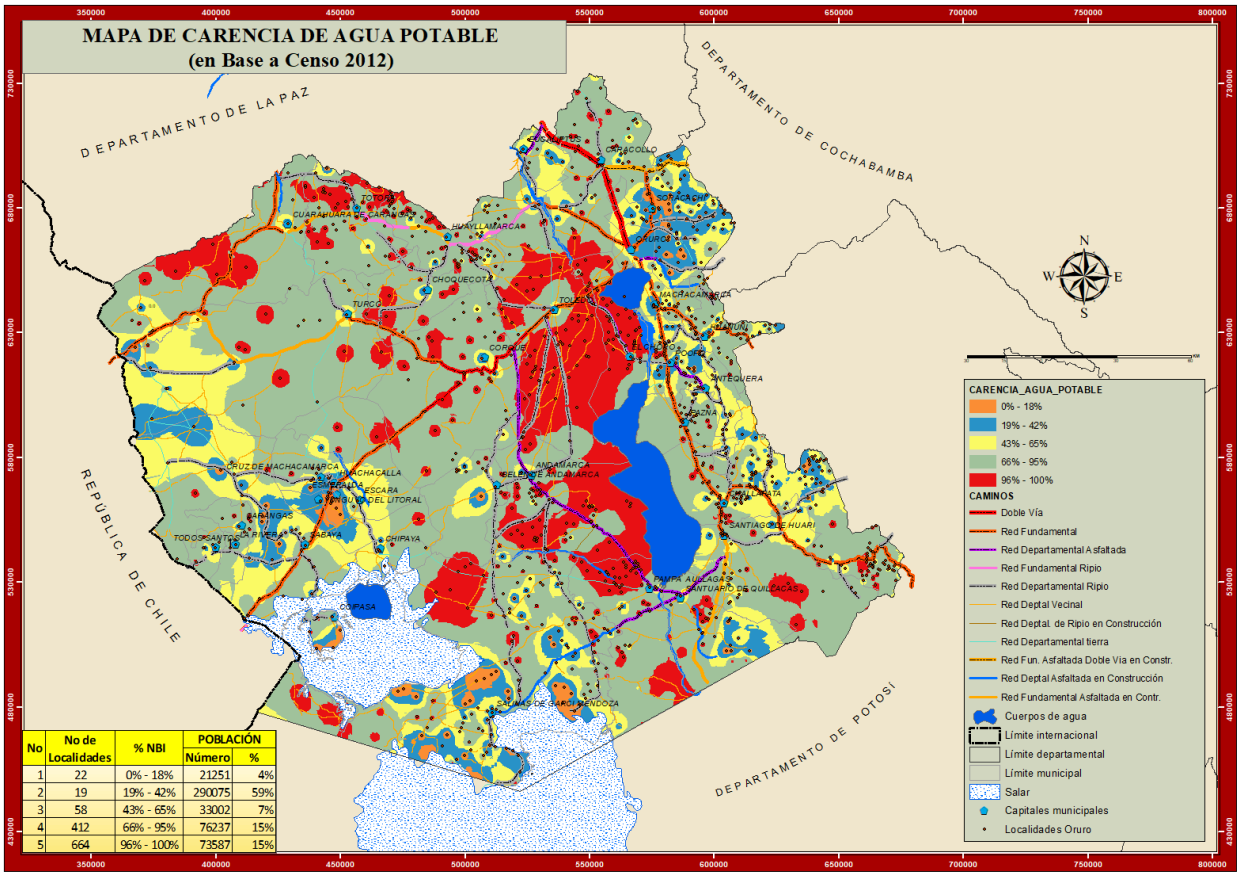
Fuente: CNPV 2012- INE

Los porcentajes de procedencia de agua, corresponden a datos del INE (2012), en el que se puede observar; que en el departamento de Oruro al 52.1% se le distribuye agua por cañería dentro de la vivienda, el 13 % por cañería o pileta publica un 27. % se provee de rio y el resto lo hace por otro método de distribución, cisterna, carro repartidor, pozo u otro.

- **Carencia de agua potable.**

Dentro el departamento de Oruro se ha identificado cinco categorías de carencia ubicados en diferentes zonas.

Mapa 15: Carencia de agua potable



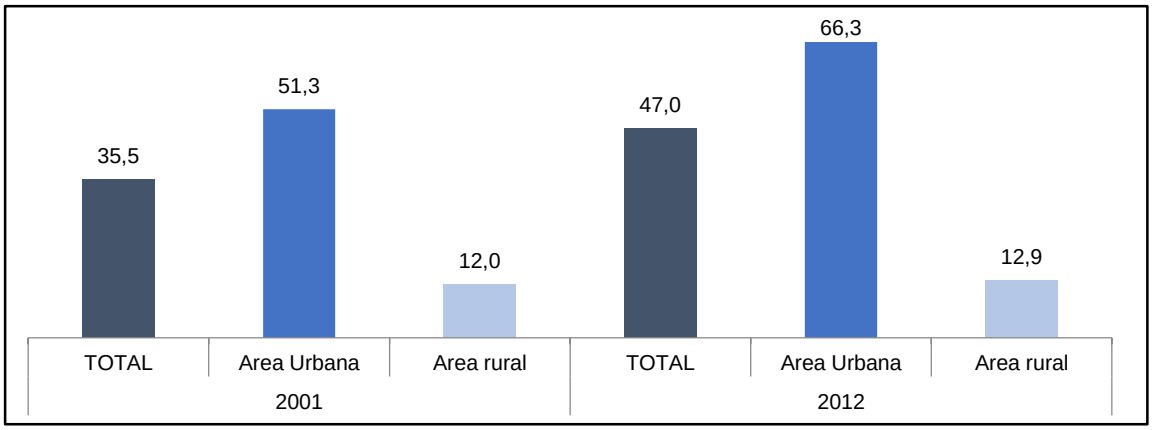
No	No de Localidades	% NBI	POBLACIÓN	
			Número	%
1	22	0% - 18%	21251	4%
2	19	19% - 42%	290075	59%
3	58	43% - 65%	33002	7%
4	412	66% - 95%	76237	15%
5	664	96% - 100%	73587	15%

En las zonas de menor carencia (0-18%), se encuentran 185 poblados los cuales albergan 351.361 habitantes que representa el 71% de la población del departamento de Oruro. Las zonas con porcentaje de carencia muy alta (96 -100%), albergan 595 centros poblados, y el 11% de la población del departamento.

- **Tenencia del servicio sanitario, tipo de desagüe y cobertura de saneamiento básico.**

Según en CNPV la cobertura de alcantarillado en el 2001 era de 35.5% en el año 2012 subió a 47%, en el área urbana (66.3%) se tuvo un incremento de 14 puntos porcentuales respecto al 2001, en el área rural, se mantiene con un crecimiento de cobertura mínima, es importante indicar que en el área rural se considera el acceso de alcantarillado, cámara séptica o pozo ciego, respecto de la población que reside en viviendas particulares con personas presentes.

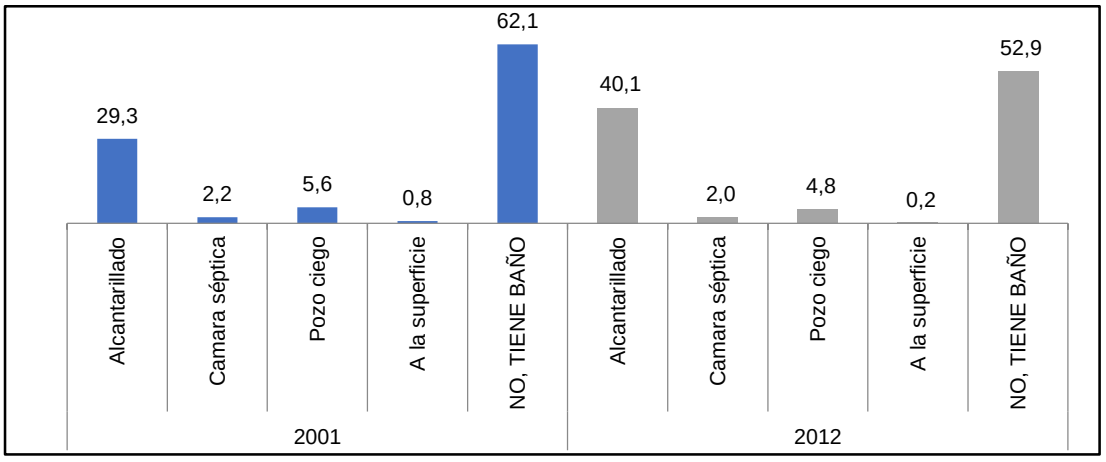
Gráfico N° 33 Población en viviendas particulares con acceso a saneamiento básico (%)



Fuente: CNPV 2012- INE

En el departamento de Oruro, la totalidad de hogares con respecto a la tenencia de servicio sanitario desde el año 2001, los hogares que no tenían baño alcanzaban al 62.1%, y en la gestión 2012 este porcentaje se redujo a 52.9%, en contraste la cobertura de alcantarillado de 29.3% en el 2001, se incrementó a 40.1% en 2012.

Gráfico N° 34 Hogares, por desagüe del servicio sanitario o baño en la vivienda (%)

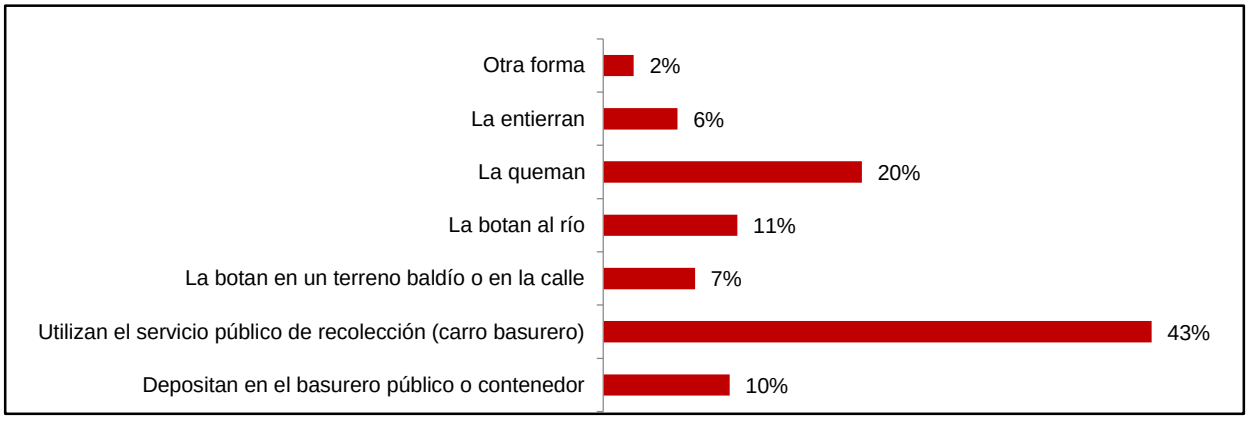


Fuente: CNPV 2012- INE

- **Principales formas de eliminación de la basura**

La principal forma de eliminación de basura es a través del servicio público de recolección o carro basurero alcanza el 43% siendo afectado por el área rural debido a la carencia de este servicio en esta área, la segunda forma de eliminación de basura es la quema con un 20% mostrando de manera preocupante como la población afecta al medio ambiente y un 11% opte por botar la basura al rio sin tener conciencia en la contaminación que causan, el resto prefiere enterrar la basura, o simplemente botarla a un terreno baldío o la misma calle.

Gráfico N° 35 Principales formas de eliminación de la basura



Fuente: CNPV 2012- INE

La situación de las formas de eliminación de basura según el CNPV 2012, denota que al menos 21 municipios cuentan con servicio de recolección de basura, así mismo 10 municipios no cuentan basureros públicos, otro dato que se registra es que en la totalidad de los municipios desechan sus residuos sólidos a terrenos baldíos, ríos, o finalmente son quemados o enterrados

Gráfico 11: Número de viviendas, forma de eliminación de basura (%) por municipios

MUNICIPIO	TOTAL VIVIENDAS	CARRO BASURERO %	BASURERO PÚBLICO %	TERRENO BALDÍO %	LA BOTAN AL RÍO %	LA QUEMAN %	LA ENTIERRAN %
DEPAR. ORURO	**152061**	**10**	**43**	**7**	**11**	**21**	**6**
Oruro	76724	74	15	4	2	3	1
Huanuni	7189	31	15	4	28	19	2
Poopó	2839	29	4	6	27	24	7
Coipasa	253	27	2	32	0	23	12
Caracollo	6690	26	2	6	16	35	11
Challapata	9669	26	5	3	28	30	6
Huari	4506	21	4	11	19	37	6
Curahuara de Carangas	1355	18	17	3	5	45	9
Antequera	1158	7	36	3	33	17	3
Sabaya	2247	6	2	34	6	41	6
Salinas de García Mendoza	3927	4	3	9	23	32	25
Choque Cota	516	3	4	4	15	61	9
Carangas	245	2	0	7	10	67	5
Toledo	4331	2	2	12	2	45	26
Santiago de Andamarca	1992	1	7	9	14	54	10
Pazña	2185	1	0	17	42	33	6
Esmeralda	719	1	0	20	11	60	4
Eucaliptus	1898	1	3	35	19	26	11
San Pedro de Totora	1886	1	2	4	22	54	15
Huachacalla	349	1	3	33	5	54	2
Todos Santos	193	1	1	10	4	68	3
Machacamarca	1558	0	5	37	18	23	14
Escara	1082	0	0	28	4	42	9
Pampa Aullagas	1040	0	1	15	15	55	11
Turco	1556	0	8	3	3	73	9
Corque	3172	0	1	15	19	48	9

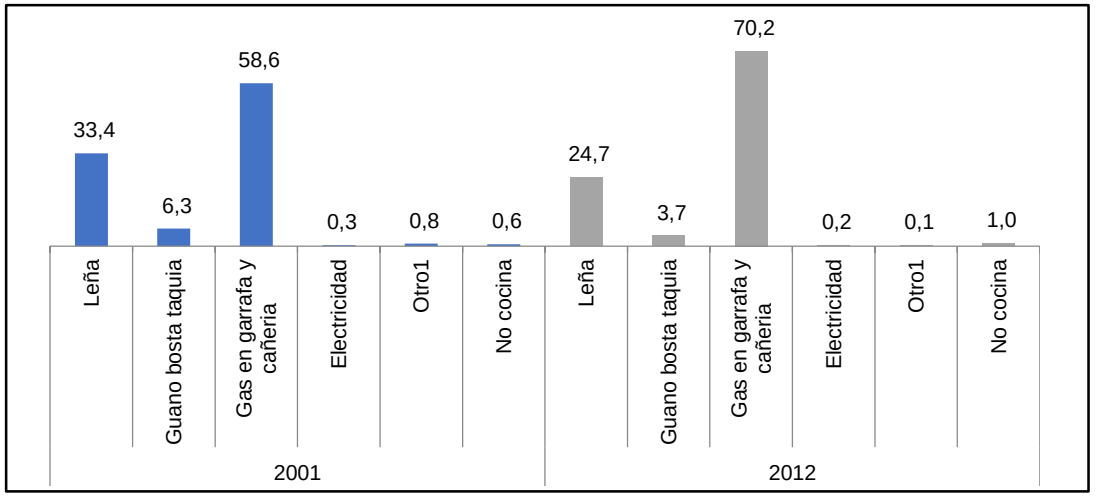
MUNICIPIO	TOTAL VIVIENDAS	CARRO BASURERO	BASURERO PÚBLICO	TERRENO BALDÍO	LA BOTAN AL RÍO	LA QUEMAN	LA ENTIERRAN
		%	%	%	%	%	%
Soracachi	3460	0	0	2	43	41	10
Cruz de Machacamarca	584	0	0	26	8	55	9
Chipaya	590	0	5	3	2	77	10
Quillacas	1555	0	1	15	14	46	20
Huayllamarca	2254	0	0	12	26	47	10
El Choro	3261	0	1	4	1	44	32
Belén de Andamarca	728	0	0	9	25	55	7
La Rivera	181	0	0	31	4	56	4
Yunguyo de Litoral	169	0	0	11	2	85	1

Fuente: CNPV 2012- INE

- **Combustible para cocinar**

Con respecto al combustible para cocinar el más usado en el Departamento es el gas en garrafa o por cañería con un 70,2% en 2012; 11,6 puntos porcentuales más que en el año 2001, seguido por el uso de leña que de 33.4% en el 2001 disminuyo a 24,7 en el 2012% aún se presenta el uso de guano o bosta para cocinar con el 3,7% mientras que el uso de electricidad y otras formas de cocinar tan solo alcanzan el 0.2%, como se puede observar en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 36 Tipo de combustible utilizado para cocinar (%)



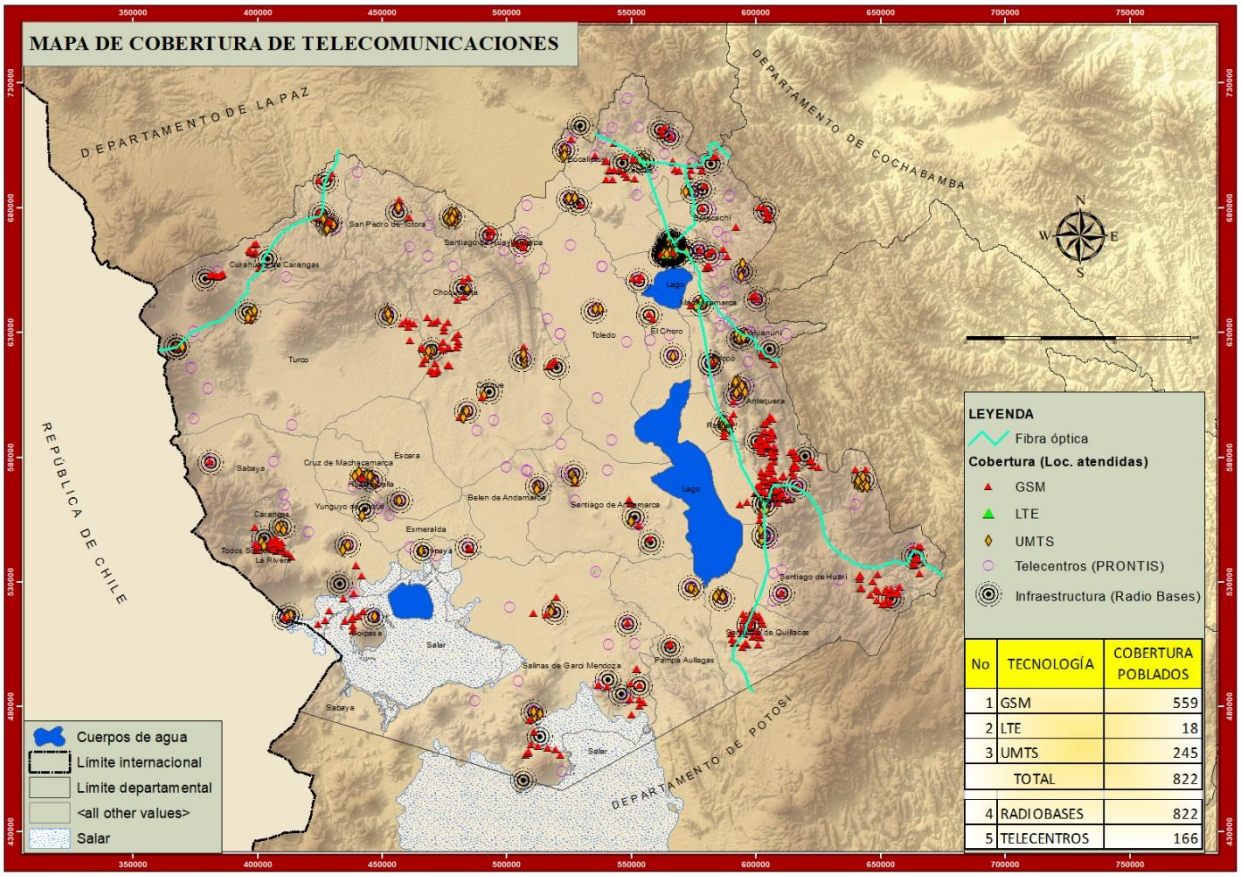
Fuente: CNPV 2012- INE

- **Telecomunicaciones**

Sistemas de comunicación

El cableado de fibra óptica en el departamento está instalado principalmente en el sector oriental del departamento principalmente en la carretera que une a Oruro con Cochabamba, La Paz y Potosí atreves de cables subterráneos. Este tipo de cable mejora la capacidad del servicio de comunicaciones (telefonía, internet, tv, radio, etc.). La fibra óptica se instala generalmente por la alineación de las carreteras principales.

Mapa 16: Cobertura de telecomunicaciones



En el área rural, principalmente en la zona occidental del departamento existe una red de antenas con señal repetidora. Existen alrededor de 822 radios bases distribuidas en todo el departamento. Cuenta, en todo su territorio con tecnología 2G (telefonía móvil), 4G (telefonía e Internet móvil) y LTE (Internet Domiciliario) de alta velocidad. En las áreas remotas, que no están conectadas por antena se han instalado teléfonos satélites.

Cuadro 46: Cobertura de telecomunicaciones

No	TECNOLOGÍA	COBERTURA POBLADOS
1	GSM	559
2	LTE	18
3	UMTS	245
TOTAL		**822**
4	RADIOBASES	822
5	TELECENTROS	166

Fuente: Viceministerio de telecomunicaciones VMTEL 2015.
Cobertura telecomunicaciones: ENTEL – 2016

4.8.6. Pobreza

La caracterización de la pobreza, combina la carencia de servicios básicos con base en la información del censo de población y vivienda generada por el INE y el Valor Bruto de la producción (VBP) a partir de la información del Censo Agropecuario 2013.

Para definir las categorías de comunidades según estos dos criterios de análisis se han distribuido estas comunidades del departamento en cinco grupos, situando a las comunidades de las categorías A, B, C como las de mayor pobreza en relación a las de las categorías D y E que generan un mayor VPD promedio por unidades productivas agropecuarias (UPA) y que cuentan con un mayor porcentaje de su población que cuenta con acceso a servicio básico.

Las Comunidades de las categorías A, B y C, correspondientes al grupo de mayor carencia y pobreza constituyen el 77 % del total departamental, el restante 23 % corresponde a las categorías D y E, sin embargo, la caracterización de la población nos indica que el 30% se encuentra en la categoría A y B, el 63% en la categoría C y solamente el 7% de la población corresponde a la categoría E.

Cuadro 47: Categorización de pobreza departamento de Oruro

CATEGORÍA	No de poblados	POBLACIÓN		VBP promedio UPA (bs./año)
		No	%	
Categoría A	431	101.501	21%	< = Bs. 3.080
Categoría B	313	45.099	9%	> Bs. 3.080 y < = Bs. 5.296
Categoría C	161	310.193	63%	> Bs. 5.296 y < = Bs. 9.597
Categoría D	185	25.958	5%	> Bs. 9.597 y < = Bs. 23.654
Categoría E	86	11.414	2%	> Bs. 23.654
TOTAL	**1.176**	**494.165**		

Fuente: Ministerio de Planificación del Desarrollo 2016

Cuadro 48: Caracterización Pobreza, población y poblados por categoría.

No	POBLADOS CATEGORÍA E	No POBLADOS	No POBLACIÓN
1	Caracollo	1	133
2	Challapata	2	237
3	Coipasa	2	842
4	Pampa Aullagas	8	496
5	Paria (Soracachi)	19	3568
6	Salinas de Garci Mendoza	46	4544
7	Santiago de Andamarca	2	205
8	Santuario de Quillacas	6	1389

Fuente: Ministerio de Planificación del Desarrollo 2016

No	POBLADOS CATEGORÍA A	No POBLADOS	No POBLACIÓN
1	Antequera (Bolivar)	9	2565
2	Belén de Andamarca	12	988
3	Caracollo	6	7671
4	Carangas	3	420
5	Challapata	84	8852
6	Chipaya	5	2003
7	Corque	17	5147
8	Cruz de Machacamarca	9	1845
9	El Choro	16	2404
10	Escara	6	4223
11	Esmeralda	10	2702
12	Eucaliptus	2	2706
13	Huachacalla	1	1003
14	Machacamarca	7	679
15	Paria (Soracachi)	11	931
16	Pazña	10	3368
17	Poopó	41	7115
18	Sabaya	21	5503
19	Salinas de Garci Mendoza	8	567
20	San Pedro de Totora	5	792
21	Santiago de Andamarca	31	2264
22	Santiago de Huari	9	3338
23	Santiago de Huayllamarca	15	1148
24	Santuario de Quillacas	2	294
25	Todos Santos	6	530
26	Toledo	40	7313
27	Turco	2	440
28	Villa Huanuni	41	24176
29	Yunguyo del Litoral	2	514

No	POBLADOS CATEGORÍA B	No POBLADOS	No POBLACIÓN
1	Antequera (Bolivar)	7	675
2	Belén de Andamarca	4	1028
3	Caracollo	21	6701
4	Carangas	5	295
5	Challapata	29	2100
6	Choquecota	3	394
7	Corque	20	3567
8	Cruz de Machacamarca	1	122
9	Curahuara de Carangas	4	472
10	El Choro	26	3996
11	Eucaliptus	1	91
12	La Rivera	1	5
13	Machacamarca	7	3577
14	Paria (Soracachi)	8	511
15	Pazña	5	1553
16	Poopó	5	472
17	Sabaya	7	1543
18	Salinas de Garci Mendoza	10	512
19	San Pedro de Totora	31	3235
20	Santiago de Andamarca	29	2088
21	Santiago de Huari	9	1662
22	Santiago de Huayllamarca	44	4354
23	Santuario de Quillacas	3	495
24	Todos Santos	1	197
25	Toledo	13	1714
26	Turco	17	3245
27	Villa Huanuni	2	495

No	POBLADOS CATEGORÍA C	No POBLADOS	No POBLACIÓN
1	Antequera (Bolivar)	1	24
2	Caracollo	26	7076
3	Challapata	22	15185
4	Choquecota	7	1456
5	Coipasa	3	1
6	Corque	2	507
7	Curahuara de Carangas	9	3248
8	El Choro	8	2325
9	Eucaliptus	5	2246
10	La Rivera	1	39
11	Machacamarca	2	208
12	Oruro	1	264943
13	Paria (Soracachi)	21	4158
14	Pazña	3	172
15	Sabaya	1	173
16	Salinas de Garci Mendoza	22	2049
17	San Pedro de Totora	8	1117
18	Santiago de Andamarca	3	122
19	Santiago de Huari	5	2447
20	Santuario de Quillacas	1	53
21	Toledo	4	1122
22	Turco	6	1522

No	POBLADOS CATEGORÍA D	No POBLADOS	No POBLACIÓN
1	Caracollo	6	1258
2	Carangas	1	125
3	Challapata	15	1930
4	Coipasa	1	60
5	Curahuara de Carangas	3	464
6	Eucaliptus	1	224
7	La Rivera	1	465
8	Machacamarca	1	356
9	Pampa Aullagas	40	2477
10	Paria (Soracachi)	22	3538
11	Pazña	10	862
12	Sabaya	4	799
13	Salinas de Garci Mendoza	51	4206
14	San Pedro de Totora	1	387
15	Santiago de Andamarca	3	537
16	Santiago de Huari	12	6450
17	Santuario de Quillacas	13	1820

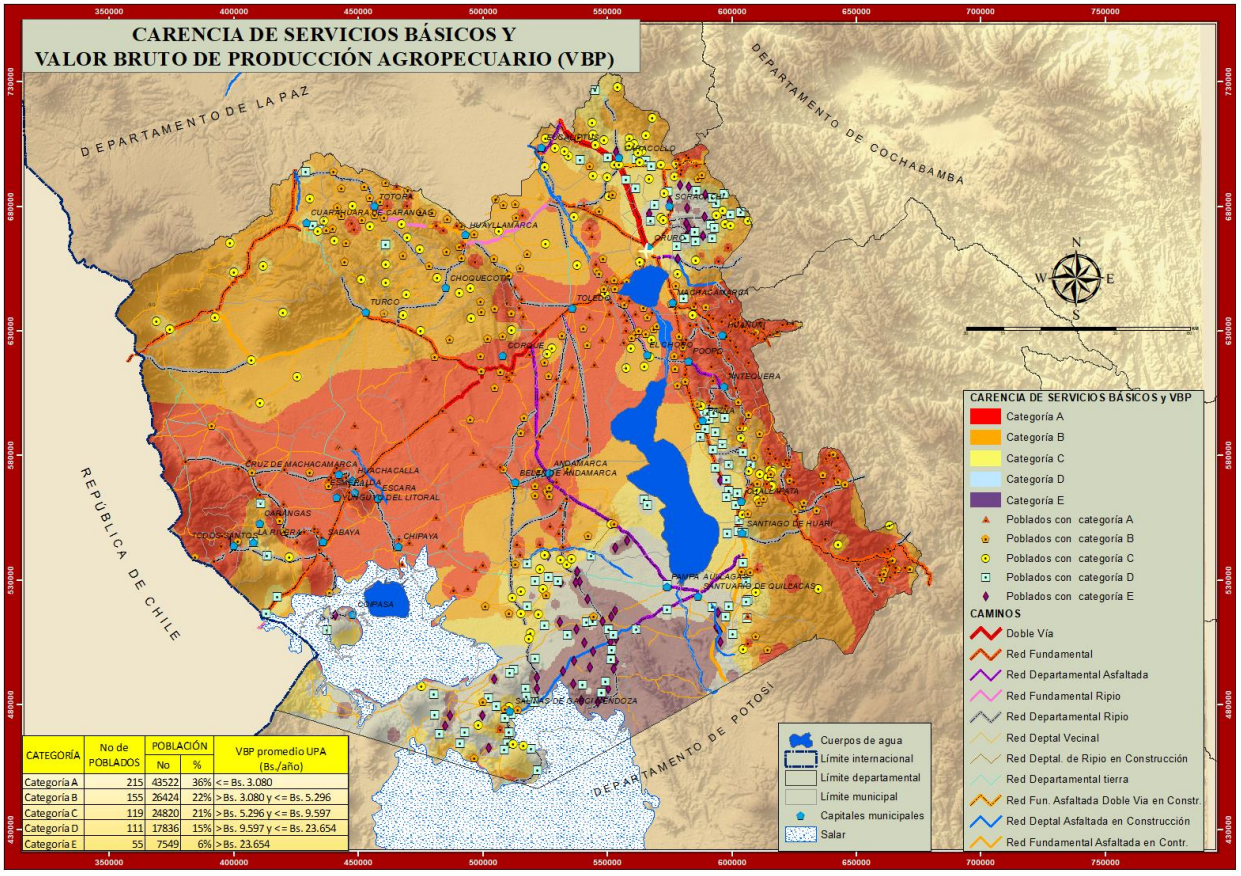
Fuente: Ministerio de Planificación del Desarrollo 2016

Como se puede apreciar en el mapa 17, las comunidades que corresponden a la categoría E, están ubicadas en la zona oriental del Departamento, más propiamente en las provincias Cercado, Avaroa, Salinas y Quillacas, las categorías A y B ocupan la mayor parte del departamento (73%) y se distribuyen en todo el departamento.

La disposición de ***servicios básicos en la vivienda*** como el agua y la luz eléctrica tiene un fuerte impacto en las condiciones sanitarias y en las actividades que los integrantes del hogar pueden desarrollar dentro y fuera de la vivienda.

La vivienda se considera como no carente en ***servicios básicos en la vivienda*** sólo si se satisfacen de forma simultánea los servicios de agua entubada, drenaje, electricidad y combustible.

Mapa 17: Carencia de servicios basicos (VBP)



CATEGORÍA	No de POBLADOS	POBLACIÓN No	POBLACIÓN %	VBP promedio UPA (Bs./año)
Categoría A	215	43522	36%	<= Bs. 3.080
Categoría B	155	26424	22%	>Bs. 3.080 y <= Bs. 5.296
Categoría C	119	24820	21%	>Bs. 5.296 y <= Bs. 9.597
Categoría D	111	17836	15%	>Bs. 9.597 y <= Bs. 23.654
Categoría E	55	7549	6%	>Bs. 23.654

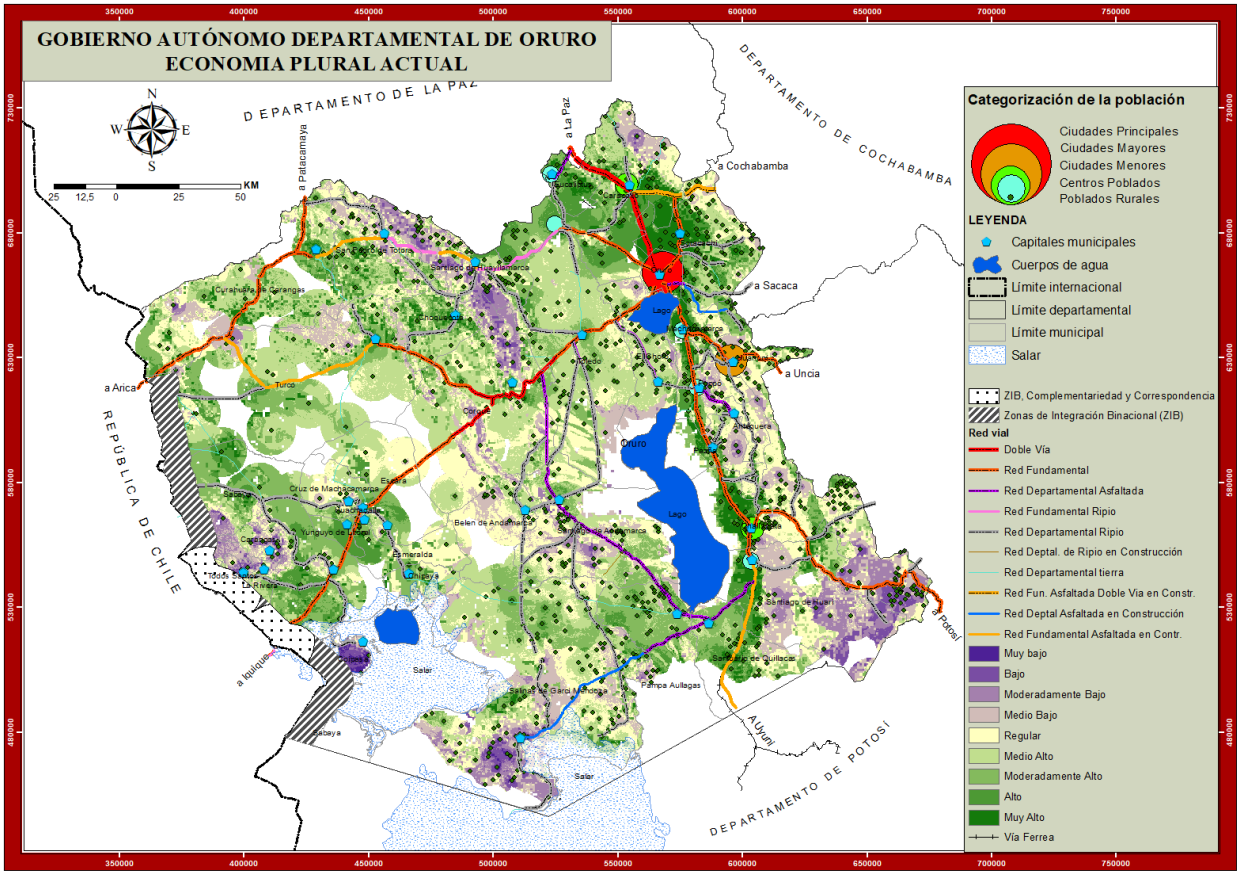
4.8.7. Caracterización Económica

La matriz productiva departamental, se basa en la extracción de minerales, dentro los cuales se resalta la explotación de yacimientos metálicos (Estaño, Zinc, Plata, Plomo, Antimonio Wólfram y Oro) y no metálicos (sal, yeso, bórax, ulexita), otras potencialidades que se proyectan como promisorios para el desarrollo del departamento son, la ganadería pecuaria, dentro de ella los camélidos, ovinos y vacunos, en el sector agrícola se destacan la producción de cultivos andinos, con la producción se Quinua, estas condiciones productivas han determinado la implementación de complejos de transformación en función a las potencialidades productivas como ser plantas de procesamiento de granos y cereales, elaboración de productos derivados de la leche, plantas de elaboración de productos cárnicos, dentro las industrias que complementan la actividad minera esta la existencia de planta metalúrgica de metales.

En base a las variables que dinamizan la economía por un lado la infraestructura productiva que incluye la vinculación caminera y el desarrollo de complejos productivos, por otro lado, el diagnostico de las cualidades productivas (Plan de uso de suelos, aptitud de los suelos, uso de los suelos) y la disponibilidad de servicios complementarios como la cobertura de agua potable y cobertura de energía eléctrica, nos ha permitido modelar la economía plural.

El mapa refleja que la economía plural presenta rangos de moderados a altos en la zona oriental del departamento esto se debe a la alta conectividad que presenta los centros poblados, en estas zona es tiene mucha influencia los centros poblados ubicados a lo largo de las vías camineras y la vía férrea, por otro lado, la aptitud productiva agropecuaria de estas zona, hace que centros poblados como Challapata y Caracollo se conviertan en centros comerciales donde convergen la producción agropecuaria de toda la zonas, así mismo la ubicación de centros mineros dinamizan la economía de estos poblados. Hacia la parte occidental la economía plural tiene ponderaciones de regular a moderadamente alto, esta categorización está influenciada por la baja densidad caminera y la economía está determinada por la crianza ganadera especialmente camélidos, los poblados fronterizos con Tambo Quemado y Pisiga dinamizan su economía a través del comercio.

Mapa 18: Mapa de economía plural



4.8.8. Ocupación Social y Productiva del Territorio

Población en edad de trabajar; de acuerdo al CNPV 2012 el Departamento de Oruro muestra un total de 493.649 habitantes distribuidos en los 35 municipios de los cuales el 20,47 % representa a las Personas en Edad de No trabajar (PENT), los cuales se constituye específicamente en menores de edad y dependientes de familia y el 79,57% representa a las personas que si pueden trabajar tomando en cuenta los 10 años de edad base en adelante, como se puede aprecia en el siguiente cuadro.

Cuadro 49: Datos PET, PENT departamento de Oruro.

Población en edad de trabajar - Población de 10 años o más	CASOS	%	ACUMULADO %
PENT	100.861	20,43	20,43
PET	392.788	79,57	100
Total	493649	100	100

Fuente CNPV 2012 - INE

Población económicamente activa; Según el CNPV 2012, el 98,25% (221.918 personas) de la población del departamento de Oruro, se encuentran en la categoría de ocupado en el cual se caracteriza a personas mayores de 10 años que trabajan ya sea por cuenta propia o dependientes de alguna institución o tipo de trabajo. El 1,11% (2.053 personas), se encuentran en la categoría de cesantes los cuales por diversos motivos dejaron de trabajar ya sea temporalmente o definitiva por circunstancias particulares. Por último, el 0,64% (1440 personas), se encuentran como aspirantes a un empleo, los cuales son personas mayores a 10 años que se encuentran en busca de su primer trabajo. (Ver cuadro 50)

Finalmente, el restante del total de población (268.726 personas), representan la Población Económicamente Inactiva, dentro los cuales están los recién nacidos niños en etapa de formación que asisten a escuelas y estudiantes que no se dedican a trabajar.

Dadas estas características se muestra a continuación la población económicamente activa del Departamento de Oruro y los 35 municipios que corresponden.

Cuadro 50: Población económicamente activa en el departamento de Oruro

Población económicamente activa - Población de 10 años o más	CASOS	%	ACUMULADO %
Ocupado	221.918	98,25	98,25
Cesante	2503	1,11	99,36
Aspirante	1440	0,64	100
Total	**225861**	**100**	**100**

Fuente: CNPV-2012 Instituto Nacional De Estadística

Categoría ocupacional, Según el CNPV – 2012, La mayor parte de la población del departamento de Oruro se dedica al trabajo por cuenta propia lo cual representa un 50,05% lo que significa que 112.002 personas, así mismo el segundo dato relevante es que el 30,2% de la muestra estudiada según el INE que representan 66.948 personas son dependientes salariales de alguna entidad ya sea privada publica o doméstica.

Por otra parte, existen 26.793 personas que no especifican la fuente de ingresos estas personas constituyen el 12,1%.

Cuadro 51: Categoría ocupacional

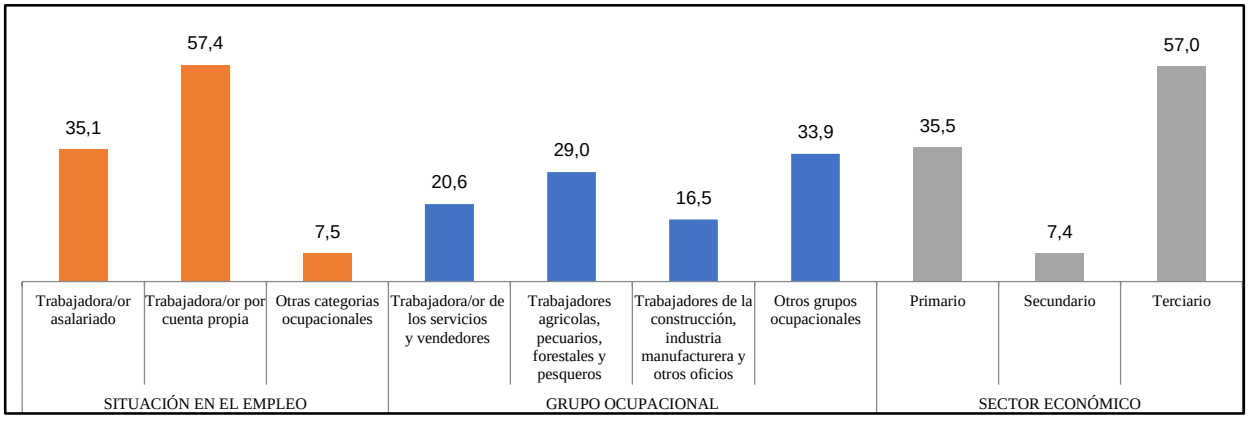
CATEGORÍA OCUPACIONAL	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Total	221.918	125.379	96.539
Obrera/o empleada/o	66.948	43.785	23.163
Trabajadora/or del hogar	1.462	44	1.418
Trabajadora/or por cuenta propia	112.002	59.781	52.221
Empleadora/or o socia/o	5.861	3.848	2.013
Trabajadora/or familiar o aprendiz sin remuneración	7.285	3.564	3.721
Cooperativa de producción/servicios	1.567	1.172	395
Sin especificar	26.793	13.185	13.608

Fuente: CNPV-2012 Instituto Nacional De Estadística

Actividades Económicas y Productivas, Las formas de organización económica dentro el departamento de Oruro, establecen grupos sociales vinculados al desarrollo productivo, dentro los que se desatan por su aporte a la economía departamental la minería, la producción agropecuaria y el comercio.

Como se puede observar en el gráfico 34, el 29% de la población del departamento de Oruro en edad de trabajar (10 años o más) se dedican a la actividad de Agricultura, Ganadería, silvicultura y pesca, seguida del Comercio trabajadores de servicio y vendedores 20.6%, posterior a estas dos actividades se encuentra la Construcción, industria manufacturera y otros oficios que representan el 16.5 %

Gráfico N° 37 Actividad Económica Del Departamento De Oruro



Fuente: CNPV-2012 Instituto Nacional De Estadística

Producto Interno Bruto (PIB)**;** La mayor contribución al PIB nominal proviene de la actividad minera, que representó el 2013 el 31,04% al PIB departamental. Le siguen en importancia los servicios de la administración pública, con una contribución del 15,44% y las actividades de

transporte, almacenaje y comunicación, que representan el 11,25%. Por detrás, con una contribución al PIB del 7.58%, se encuentra la industria manufacturera.

Cuadro 52: Producto interno bruto según actividad económica

ORURO: PARTICIPACIÓN EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA (En porcentaje)								
DESCRIPCION	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014(p)**
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Derechos s/Import. IVA nd, IT y otros Imp. Indirec.	7,72	6,79	5,02	4,77	5,27	6,14	7,09	7,74
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)	**92,28**	**93,2**	**94,98**	**95,2**	**94,73**	**93,9**	**92,91**	**92,26**
1. Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	**3,65**	**3,46**	**3,88**	**3,42**	**3,06**	**3,59**	**4,2**	**4,65**
- Productos Agrícolas no Industriales	2,8	2,68	3,06	2,64	2,36	2,82	3,45	3,88
- Productos Pecuarios	0,83	0,76	0,8	0,76	0,67	0,74	0,72	0,74
- Silvicultura, Caza y Pesca	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03
2. Extracción de Minas y Canteras	**25,07**	**35,3**	**35,81**	**39,1**	**41,77**	**33,4**	**31,04**	**27,23**
- Minerales Metálicos y no Metálicos	25,07	35,3	35,81	39,1	41,77	33,4	31,04	27,23
3. Industrias Manufactureras	**8,24**	**7,65**	**7,59**	**7,25**	**6,62**	**7,67**	**7,58**	**7,26**
- Alimentos	2,34	1,81	1,69	1,5	1,31	1,44	1,45	1,51
- Bebidas y Tabaco	1,46	1,63	1,93	1,88	1,7	2,28	2,3	2,13
- Textiles, Prendas de Vestir y Pro. del Cuero	1,69	1,34	1,24	1,08	0,97	1,03	0,99	0,98
- Madera y Productos de Madera	0,14	0,12	0,12	0,12	0,1	0,12	0,12	0,11
- Productos de Minerales no Metálicos	0,92	1,18	1,21	1,31	1,25	1,46	1,48	1,33
- Otras Industrias Manufactureras	1,7	1,58	1,39	1,36	1,28	1,35	1,25	1,19
4. Electricidad, Gas y Agua	**2,74**	**2,28**	**2,39**	**2,3**	**2,05**	**2,3**	**2,36**	**2,37**
5. Construcción	**4,01**	**2,81**	**3,36**	**3,59**	**3,37**	**4,05**	**4,15**	**4,75**
6. Comercio	**6,9**	**6,63**	**6,7**	**6,49**	**6,32**	**6,7**	**6,51**	**6,09**
7. Transp., Almacenamiento y Comunicaciones	**12,47**	**10,3**	**10,32**	**9,91**	**9,77**	**11,2**	**11,25**	**12,1**
- Transporte y Almacenamiento	10,91	9,06	9,07	8,8	8,86	10,2	10,33	11,24
- Comunicaciones	1,57	1,27	1,25	1,1	0,91	0,98	0,92	0,86
8. Establecimientos Financieros, Seguros,	**6,2**	**5,37**	**5,54**	**5,1**	**4,63**	**5,75**	**5,9**	**6,15**
- Servicios Financieros	1,08	1,09	1,11	1,07	0,98	1,45	1,6	1,83
- Servicios a las Empresas	1,56	1,34	1,36	1,22	1,08	1,27	1,23	1,2
- Propiedad de Vivienda	3,56	2,94	3,07	2,8	2,57	3,04	3,07	3,13
9. Ser. Comunales, Sociales, Pers. y Domésticos	**3,66**	**3,05**	**3,23**	**2,96**	**2,51**	**2,9**	**2,91**	**2,98**
10. Restaurantes y Hoteles	**3,39**	**2,95**	**3,17**	**2,92**	**2,68**	**2,99**	**2,94**	**3,02**
11. Servicios de la Administración Pública	**16,94**	**14,4**	**14,01**	**13,3**	**12,84**	**14,6**	**15,44**	**17,16**
Servicios Bancarios Imputados	-1	-1	-1,01	-1,13	-0,88	-1,29	-1,35	-1,5

Fuente: CNPV-2012 Instituto Nacional De Estadística

Uso de la Tierra y Bosques, De acuerdo a las encuestas realizadas por el INE en el Censo Nacional Agropecuario CNA 2013, el uso de la tierra en el Departamento de Oruro, se sub divide en: agrícola, ganadera y forestal, donde el uso de la tierra para agricultura es de 2.760.239 Has, de las cuales 247.138 Has. se encuentran bajo un sistema de producción bajo riego, el resto son con riego a temporal o producción a secano. Por otro lado, las tierras destinadas al uso ganadero son alrededor de 13.170.736 has, de estas 2.349.062 Has. Poseen pastos cultivados y 10.821674 Has son de pastos naturales. Las tierras de uso de forestal alcanzan a 150.219 Has de las cuales 13.694 Has son de bosques o montes, finalmente las tierras de uso no agrícolas u otras tierras alcanzan a 2.135.712 Has.

Cuadro 53: Uso de la tierra superficie cultivada

TIPO DE USO			Has
USO DE LA TIERRA	**AGRICOLA**	**AGRICOLA**	**5.485.801**
		Superficie Cultivada de verano	**2.760.239**
		- Superficie de verano con riego	247.138
		- Superficie de verano sin riego	2.513.101
		Superficie Cultivada de invierno	**1.030.409**
		- Superficie de invierno con riego	17.802
		- Superficie de invierno sin riego	1.012.607
		Superficie tierras en barbecho	**1.089.665**
		Superficie tierras en descanso	**1.635.898**
	GANADERÍA	**GANADERÍA**	13.170.736
		Pastos cultivados	2.349.062
		Pastos Naturales	10.821.674
	FORESTAL	**FORESTAL (Ha)**	13.844.735
		Plantaciones Forestales maderables	150.219
		Bosques o montes	13.694.515
	NO AGRICOLA (Otras tierras)		2.153.712
TOTAL, Superficie			34.654.984

Fuente: CNA 2013 – INE

Estructura y Tenencia de la Tierra; Según el INRA, del total de tierras saneadas y tituladas en el departamento de Oruro, solo un 7 %, (229.735 Has) tiene titularidad ganadera, así mismo se registra el 2 % (69.305 Has), como titularidad agrícola, otro dato importante es que se tiene el 90% de las tierras saneadas, con otro tipo de titulación.

Cuadro 54: Tipo de tierra saneada y superficie hasta el 2015

TIPO DE PROPIEDAD	SUPERFICIE Ha	%
Agrícola	69.305,3	2,1
Ganadera	229.735,9	7,1
Militar Institucional	215,7	0,0
Mixta	4.407,2	0,1
Otros	2.947.787,0	90,7

Fuente: Instituto Nacional de Reforma Agraria

Registro de los componentes estratégicos de la madre tierra

Dentro la jurisdicción del Departamento de Oruro se identifican diversos componentes de la Madre Tierra, sus principales características son: se encuentra ubicado en El Altiplano Central es una región que presenta extensas planicies elevadas, forma una gran cuenca endorreica que limita al Este y Oeste con extensas serranías: la Cordillera Oriental y la Cordillera Occidental, cuyas elevaciones oscilan entre 3500 a 6540 msnm.

La Cordillera Occidental, compuesta de una serie de formas volcánicas jóvenes, incluyendo cráteres y conos bien desarrollados, así como extensos campos de lava de edad Terciaria Superior

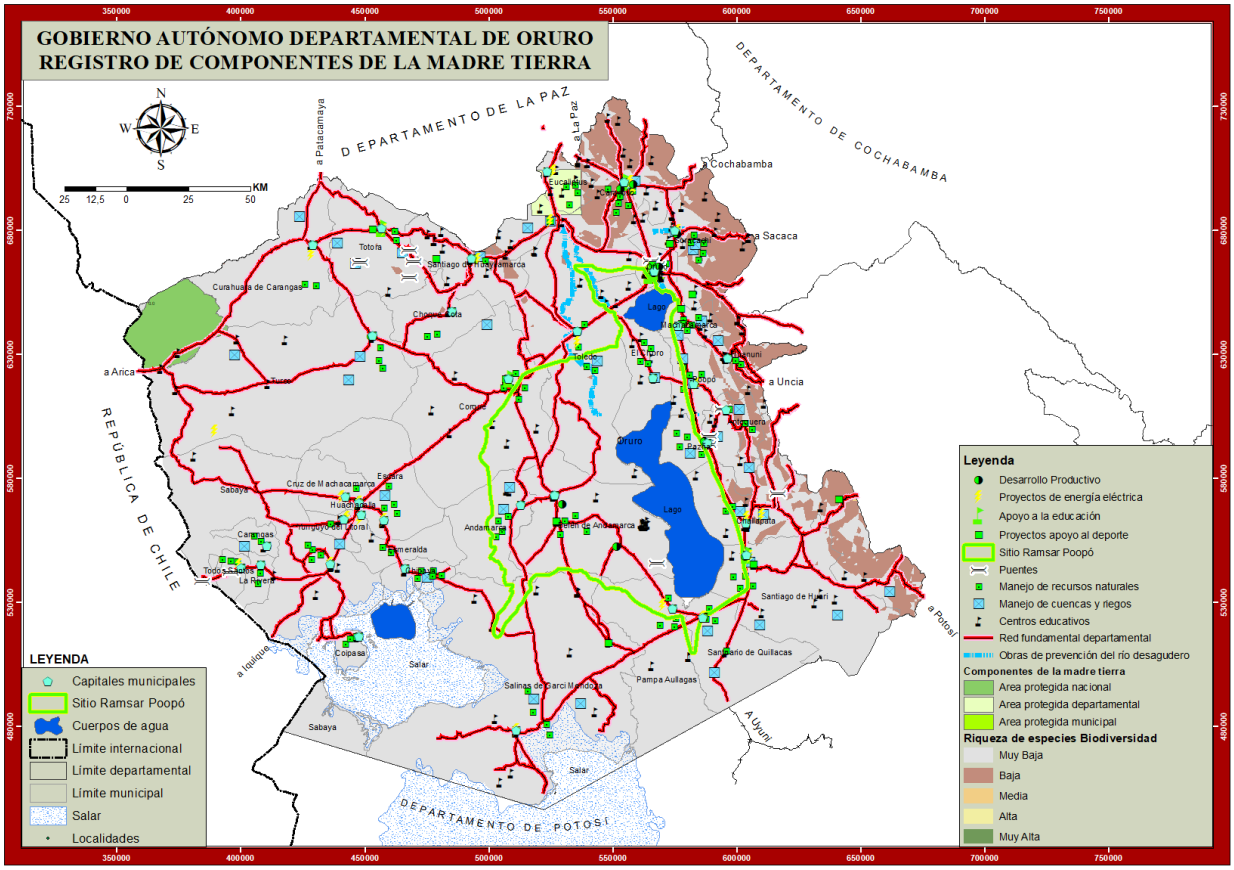
a Cuaternaria. Muchos de los centros volcánicos de la Cordillera Occidental están activos al presente.

En el pie de la cordillera oriental, se reconocen depósitos coluvio fluviales; donde el sistema fluvial del río Desaguadero desemboca en el lago Uru Uru, los sedimentos son de tipo fluvio-lacustre. En los paleo márgenes del lago se reconocen abanicos aluviales de baja pendiente. Las llanuras de inundación están asociadas a depósitos aluviales. Finalmente, se aprecian depósitos eólicos que conforman láminas de arena y campos de dunas (margen sureste y norte del lago).

Los suelos, se han formado sobre diferentes materiales geológicos (principalmente rocas sedimentarias del Cuaternario y Terciario, materiales volcánicos y otros). Por otro lado, los procesos de denudación, remoción y sedimentación han incidido sobre la formación de diferentes Unidades Fisiográficas (montañas, serranías, colinas, valles, piedemontes, abanicos, llanuras, planicies y otros en menor proporción) con topografías desde llanas a casi llanas hasta muy escarpados. En ese sentido, se han formado suelos de diferentes tipo, fertilidad y aptitud de uso.

Todo el contexto climático, fisiográfico ha definido todo el territorio del departamento de Oruro han definido patrones de existencia de biodiversidad cualificadas como baja y muy baja, siendo que el 92% del territorio tiene muy baja presencia de biodiversidad y el 8% baja presencia.

Mapa 19: Registro de componentes de la madre tierra



Disponibilidad de biodiversidad y recursos genéticos

A pesar de que en el departamento la riqueza de especies de Biodiversidad es considerada muy bajo, se posee una diversidad florística de especies nativas de utilidad para el hombre y los animales, tanto para el consumo en calidad de alimento y/o medicina.

Cuadro 55: Flora nativa en el departamento de Oruro

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Airampo	*Opuntia soehrensii*	Medicinal-forrajero.
Añahuaya	*Adesmia spinossisima*	Forraje muy palatable para llamas.
Canlli kisca	*Tetraglochin cristatum*	Forraje.
Cebadilla	*Distichlis humiles*	Medicinal-forraje.
Chachacoma	*Escallonia resinosa*	Medicinal- forrajero.
Chillka	*Senecio pampae*	Forraje – medicinal.
Huaylla	*Stipa obtusa*	Forraje fibroso para llamas.
Ichu	*Stipa ichu*	Forraje -artesanía.
Iru ichu	*Festuca ortophylla*	Forraje-artesanía.
It´apallu	*Cajophora horrida*	Medicinal
Llapa o pasto bandera	*Boutelova simplex*	Combustión-forraje-ornamental.
Muña muña	*Satureja ovata*	Medicinal.
Ñaka thola	*Bacccharis incarum*	Medicinal-forraje-combustible.
Queñua	*Polylepis tarapacana*	Medicinal- forrajero.
Supu thola	*Parastrephya lepidophylla*	Forraje-medicinal-combustible.
Tara tara	*Fabiana densa*	Medicinal – combustible.
Yareta	*Azorella asorella*	Medicinal combustible-medicinal.

Fuente: Diagnóstico-COMBASE 2010. Secretaria de la Madre Tierra, GADOR

En cuanto a la fauna silvestre en el Departamento de Oruro, ésta es diversa y en muchos casos algunas de estas son perjudiciales, por el inadecuado tratamiento que se les ofrece. Entre las principales especies tenemos la vicuña, vizcacha, liebre y otros roedores, por otro lado, se tiene al puma, zorro y aves rapaces que causan daños al ganado, particularmente a las crías de llamas, alpacas y ovejas. Otras especies como el zorrino, perdiz y el ratón causan daños a los cultivos y pastizales, siendo un problema para los productores.

Cuadro 56: Fauna silvestre en el departamento de Oruro

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Águila	*Spizaetus ornatus*	Ninguna
Alkjamari	*Phalcoboenus megalopterus*	
Chocka	*Fulica gigantea*	Comestible
Cóndor	*Vultur gryphus*	Poco dañino – medicinal.
Gato andino o titi	*Felis jacobita*	-
Gato montés (titi misi)	*Felis jacobita*	Ninguna
Gaviota andina	*Larus seranus*	-
Halcon (mamani)	*Falco peregrinus*	Ataca a pequeños animales
Huallata o ganzo andino	*Chlophaga melanoptera*	Ninguna-comestible (huevo).
Lagarto	*Liolaemus sp*	Medicinal.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Lechuza	*Tyto alba*	Perjudicial-depredador.
Leke leke	*Phleocryptes melanops*	Ninguna-comestible (huevo).
Liebre	*Lagidium sp.*	
Ñandú PIO	*Pterocnemia pennata*	Artesanía (plumas).
Pájaro carpintero Yaca yaca	*Oreomanes fraseri*	Ornamental por su plumaje
Paloma	*Columba livia*	
Pariguana	*Phoenicopterus chilensis*	Perjudicial – comestible.
Parina Grande	*Phoenicoparrus andinus*	
Perdiz	*Nothoprocta perdicaria*	Ninguno.
Puma	*Felis concolor*	Perjudicial.
Quirquincho	*Chaetopractus nationi*	Artesiana caparazón
Trucha	*Salmo gairdnerii*	Comestible.
Vicuña	*Vicugna vicugna*	Comestible.productora de fibra de alta calidad
Viscacha	*Lagidium viscaccia*	Produce piel de buena calidad - Artesanía (fibra).
Zorrino	*Spilogale angustifrons*	Perjudicial-artesanía (piel).
Zorro	*Pseudalopex griseus*	Perjudicial ataca a crias de ganado camélido y ovino / produce piel

Fuente: Diagnóstico-COMBASE 2010. Secretaría de la Madre Tierra, GADOR

En cuanto a los peces nativos se posee dos especies: el burruchyalla (*Orestias sp. grupo agasii)* y el suche (*Trichomycterus sp*.), los cuales habitan en diferentes bofedales de la zona andina.

Áreas Protegidas y otras áreas prioritarias de conservación

El Departamento de Oruro presenta en su territorio cuatro áreas protegidas de las cuales una es nacional, el Parque nacional Sajama, que tiene una extensión aproximada de 94.000 Ha, se ubica en los municipios de Curahura de Carangas y Turco, el área protegida departamental (Refugio de vida Silvestre Huamcaroma), tiene una extensión de 31.116 Has, se ubica en el municipio de Caracollo y Eucaliptus, Así mismo existen dos áreas protegidas municipales (Cerro de Vizacachani y los Arenales de Cochiraya), ambos se ubican en el municipio de Oruro

Dentro la jurisdicción del departamento de Oruro se ha declarado sitio RAMSAR, a los humedales Poopó y Uru Uru, Estos humedales, son de gran importancia para la conservación tanto para la avifauna acuática como para otros vertebrados de la zona alto andina, alberga grandes concentraciones de aves acuáticas, y es sitio de nidificación del flamenco austral

Superficie de tierra productiva con capacidad de producción

Para el estudio de los principales componentes del territorio y sus potencialidades se ha recurrido a un análisis realizado por el Sistema de Información Territorial de Apoyo a la Producción SITAP

del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, en el mismo se estable que las potencialidades están definidas por la explotación de yacimientos mineros, que ocupa el 20.59% del territorio del departamento, otras potencialidades en función al tipo de uso de suelos y la cantidad de territorio que ocupan son, el pastoreo limitado y uso ganadero que ocupan el 14.28 y el 13.34% del territorio del departamento respectivamente.

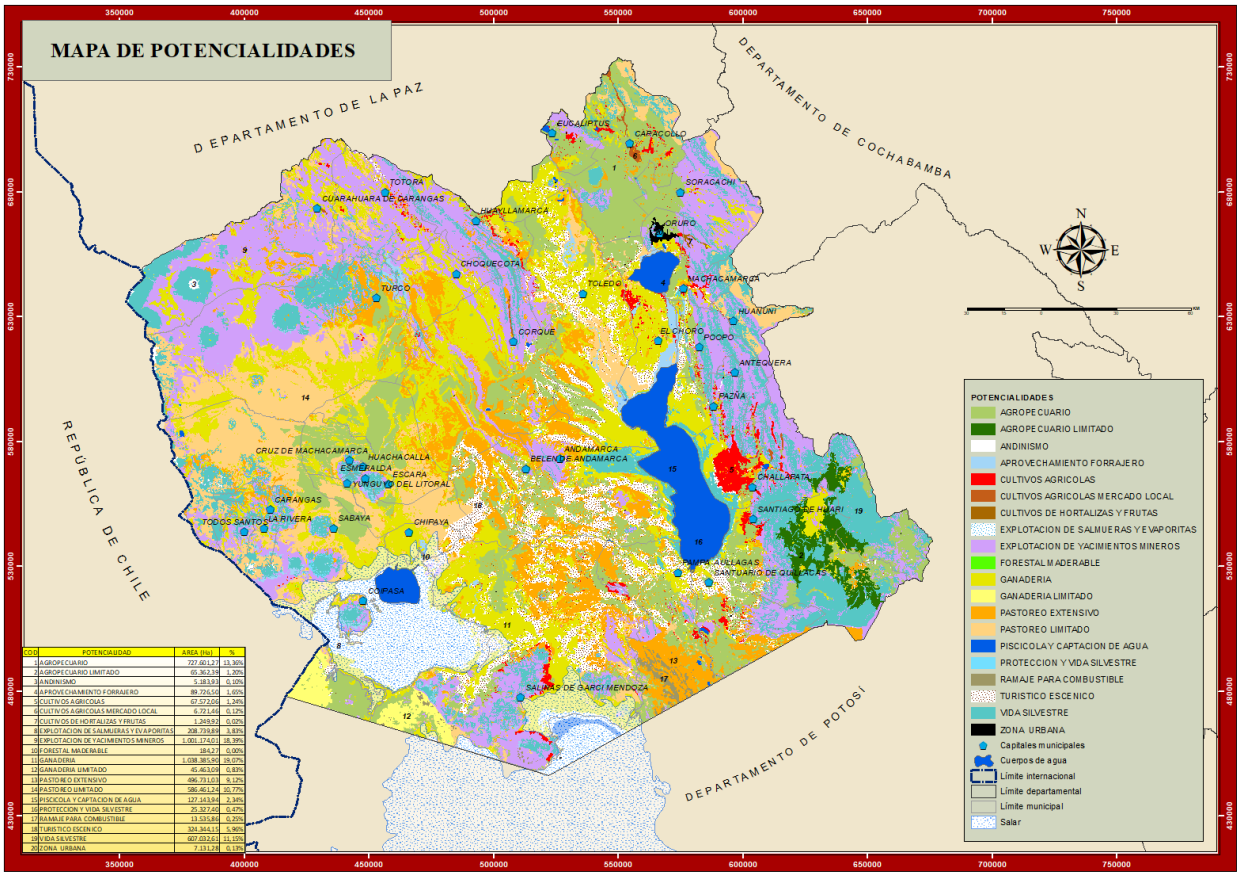
Cuadro 57: Potencial productivo del departamento de Oruro

COD	POTENCIALIDAD	AREA (Ha)	%
1	Agropecuario	943.351,7	10,64%
2	Agropecuario limitado	69.048,2	0,78%
3	Andinismo	9.903,1	0,11%
4	Aprovechamiento forrajero	89.968,9	1,01%
5	Cultivos agrícolas	96.961,4	1,09%
6	Cultivos agrícolas mercado local	10.859,2	0,12%
7	Cultivos de hortalizas y frutas	1.249,9	0,01%
8	Expl. de salmueras y evaporitas	1.142.220,6	12,88%
9	Explotación de yacimientos mineros	1.825.815,6	20,59%
10	Forestal maderable	184,3	0,00%
11	Ganadería	1.182.845,0	13,34%
12	Ganadería limitada	199.372,4	2,25%
13	Pastoreo extensivo	775.202,7	8,74%
14	Pastoreo limitado	1.266.422,0	14,28%
15	Piscícola y captación de agua	135.399,6	1,53%
16	Protección y vida silvestre	25.327,4	0,29%
17	Ramaje para combustible	66.210,8	0,75%
18	Turístico escénico	402.774,5	4,54%
19	Vida silvestre	616.748,6	6,96%
20	Zona urbana	7.131,3	0,08%

Fuente: SITAP –Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

Las unidades de análisis y en función al tipo de uso de suelos se han determinado 20 zonas de potencialidades productivas, distinguiéndose las zonas mineras ubicada en los macizos montañosos, así mismo conforman las cumbres y crestas de montaña son tierras de uso potencial para la vida silvestre, Las zonas de producción agropecuario ubicados conformando abanicos coluviales y valles deposicionales zonas donde el ecosistema ha modelado condiciones apropiadas para la implementación de cultivos, las zonas de pastoreo y zonas ganaderas, contempla una serie de llanuras fluvio lacustres, planicies, piedemontes, serranías, colinas aisladas, y valles deposicionales.

Mapa 20: Potencialidades en el departamento de Oruro



Superficie de bosques naturales y reforestados

Según el CNA 2013 – INE, se establece que el departamento de Oruro, posee una superficie de 3.219 Has de bosque natural y reforestado, así mismo se señala la existencia 4.982 has de espejos de agua y salares como se puede ver en el cuadro

Cuadro 58: Superficie con bosques o montes

PAÍS/DPTO.	SUPERFICIE DE AGUA Y SALARES (HA)	SUPERFICIE CON BOSQUES O MONTES (HA)	%
Bolivia	107.950.600	13.694.513,30	12,7
Oruro	4.981,89	3.218,80	0,1

Fuente: CNA 2013 2013 -INE

Uso y Disponibilidad de agua

Agua para consumo humano; El agua estimada para consumo humano es el orden de 12,4 Hm^3/año, de los cuales 91% está destinado al área urbana, que incluye a capitales de municipios.

El consumo de la ciudad de Oruro el año 2012 fue de 10,7 Hm^3/año.

En el área rural y urbana, las fuentes de agua más importantes para consumo humano son los pozos profundos y los pozos someros (manuales). Otras fuentes importantes especialmente para el área rural son las vertientes y los ríos.

En el caso de la ciudad de Oruro, el suministro de agua potable proviene, casi enteramente, de dos campos de producción localizados en la planicie aluvial al Norte de la ciudad. El campo Norte, Khala Kaja, es también conocido como Challapampa y el campo ubicado al Sur, conocido como Challapampita, pero el término Challapampa es utilizado para referirse a las operaciones combinadas de los campos de producción de Khala Kaja y Challapampita.

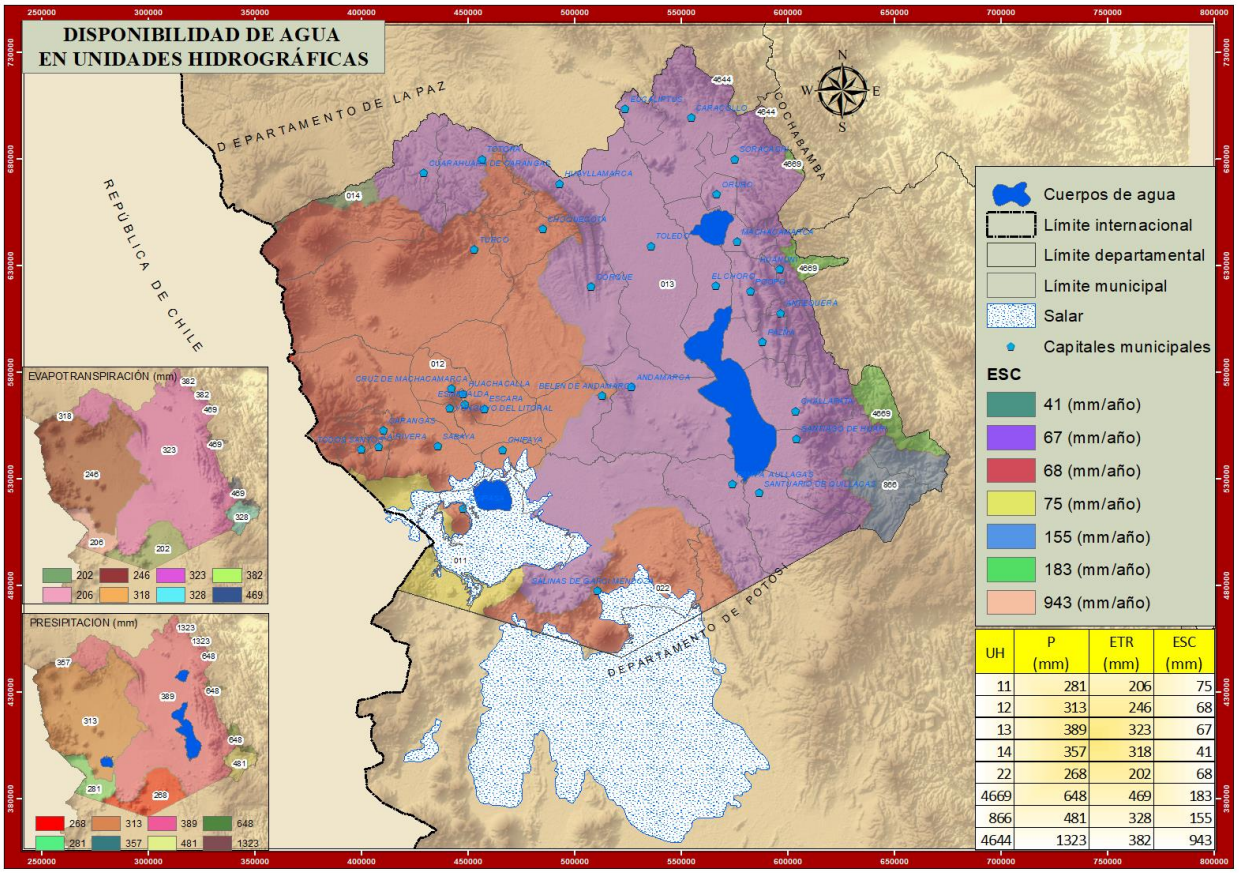
El promedio anual de explotación de los campos de producción de Challapampa el año 2012 fue de 291 l/s. La zona de recarga del acuífero se encuentra en los abanicos de cuatro subcuencas: Pongo Jahuira, Conde Auque, Paria y Sepulturas.

La recarga estimada del acuífero de Challapampa se realizó a través del análisis del balance hídrico, Los resultados muestran que la media histórica de recarga es de 284,6 Hm^3/año. Conociendo que es recomendable extraer 10% del volumen de recarga, se dispondría de 28 Hm^3/año en el acuífero. Tomando en cuenta que la demanda actual de la ciudad de Oruro es de 10,7 Hm^3/año, el consumo actual representa el 38% del volumen permitido de extracción del acuífero de Challapampa (basándose en Calisaya).
Balance hídrico en el departamento de Oruro; Dentro las unidades de mapeo de cuencas se distinguen dos unidades hidrográficas (UH) 012 y 013 (ver mapa 21) sobre los cuales se han realizado el análisis de la disponibilidad de agua mediante el balance hídrico, la UH 012, presenta una precipitación de 313 mm/año, y una evapotranspiración de 246 mm/año, estos datos dan como resultado una disponibilidad de 68 mm/año, esta unidad se ubica en la zona oriental del departamento como se aprecia en el mapa 35, la UH 013 tiene una disponibilidad de 67 mm/año.
Agua para riego, Según el inventario del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego el año 2012, en la Cuenca del Lago Poopó se cuenta con 326 sistemas de riego, que irrigan 20.689 hectáreas (censo agropecuario 2013). De éstas, se indica que veinte hectáreas son regadas por riego presurizado, en los sistemas Alancañita y Carpari. El área restante es regada por riego superficial. El área irrigada en la representa solo el 20% del área cultivada, en el 80% restante se produce a secano.

Del total de los sistemas de riego, 69% han sido mejorados a través de proyectos. Las familias que se benefician con los sistemas de riego alcanzan a 12.394, equivalente al 53% del total de las familias que viven en el área rural de la Cuenca.

El volumen anual promedio utilizado en riego es de 75,4 Hm^3/año, 54% del mismo proviene de los ríos y 37% de embalses. Las vertientes también se constituyen en una fuente importante, suministran 6% del total. Las demás fuentes como pozos, quebradas y agua residual proveen 3% del volumen utilizado para riego.

Mapa 21: Balance Hídrico del departamento de Oruro



El 81% de las áreas productivas bajo riego están en 8 Municipios que tienen 500 o más hectáreas con riego (ver cuadro 59), de éstas la mayor cantidad se encuentran en Challapata, Oruro (la clasificación actual otorga estas áreas al Municipio de Paria y se sugiere considerar esta aclaración para valorar todas las tablas informativas) y Eucaliptus.

Cuadro 59: Municipios con área regada mayores a 500 Has.

No.	MUNICIPIO	Ha.	%
1	Caracollo	797,00	4,33
2	Challapata	6.243,00	33,89
3	Curahuara de Carangas	925,00	5,02
4	Eucaliptus	1.921,00	10,43
5	Oruro	2.885,00	15,66
6	Pazña	802,00	4,35
7	Stgo. de Huari	590,00	3,20
8	Toledo	857,00	4,65
9	El resto	5669 00	18,47
	Total	20.689,00	100,00

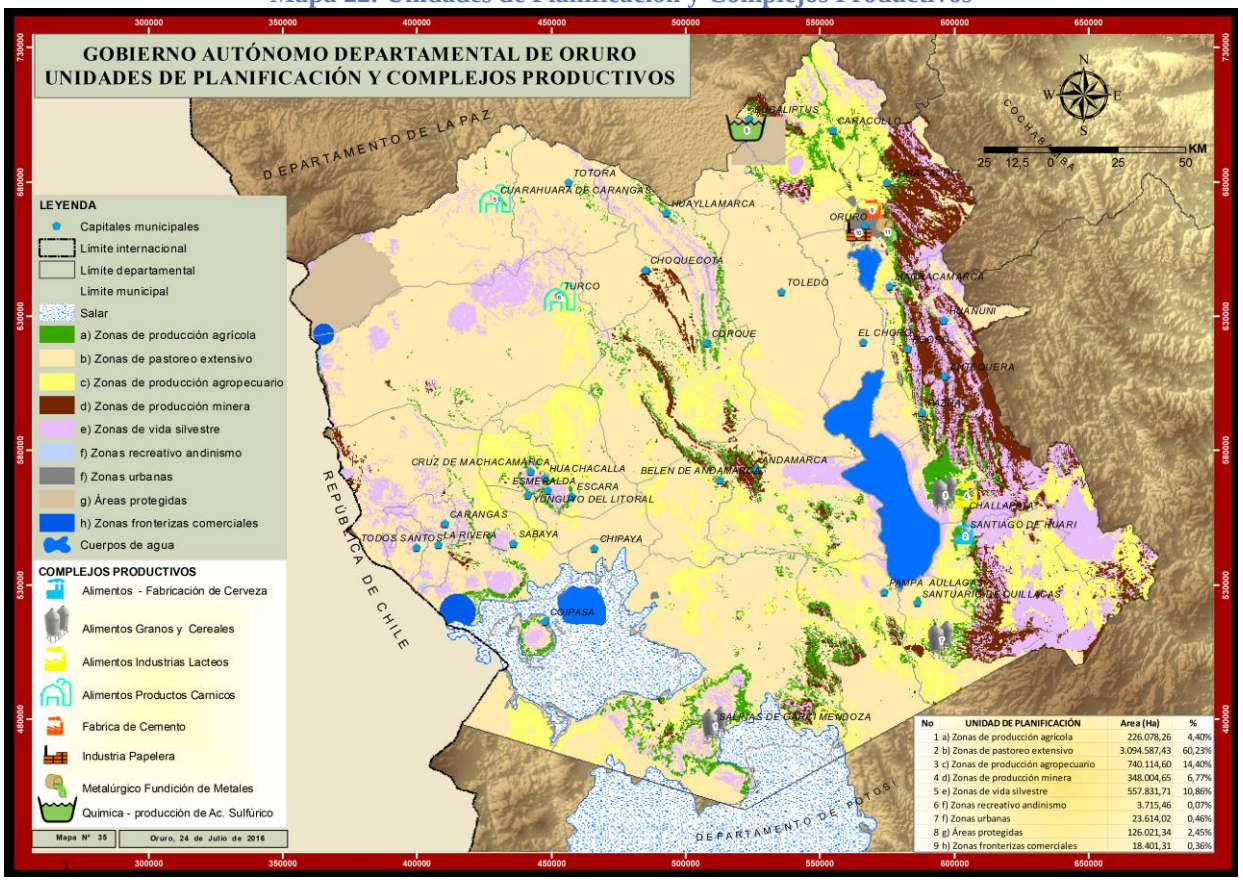
Fuente SEDERI – 2016

Actividades estratégicas

La actividad más importante por su aporte a la economía es la minería, aunque su extensión territorial ocupa solamente el 7% del territorio del departamento, las llanuras que forman los pies de monte y los abanicos coluviales son utilizadas para la producción agrícola (4% del territorio

departamental), La parte Sur del departamento, ha demostrado una gran vocación productiva agrícola fundamentalmente, la producción de la Quinua Orgánica. Las zonas de llanura son destinadas al pastoreo extensivo y la crianza de ganadería especialmente camélida, ovina y bovino, ocupan la mayor parte del departamento (60%) en esta macro región, existen zonas con producción intensiva de forraje y ganadería bovina lechera. (Ver mapa 22)

Mapa 22: Unidades de Planificación y Complejos Productivos



Complejos y territorialidad, Los criterios principales que determinan la potencialidad de los complejos seleccionados son: la territorialidad, la actividad agropecuaria común, volúmenes de producción claramente crecientes vinculados a mercados y seguridad alimentaria; organización gremial con fines económicos razonablemente estructurada; tecnología productiva tradicional pero estandarizada con algunas innovaciones tecnológicas puntuales; baja productividad pero con muchas posibilidades de mejorarse en el corto plazo; densidad poblacional importante y una significativa participación en la actividad agropecuaria del Departamento

Los complejos son: a) ganadería de leche y forrajes, b) quinua, c) camélidos para cárnicos, d) ovinos y e) hortalizas (reviste en Oruro una importancia mayor para la seguridad alimentaria)

Complejo ganadería lechera y forrajes, Con dos brazos territoriales: a) el primero situado en la parte Este del Departamento , desde el Municipio de Huari al extremo sud, el Municipio de Challapata como epicentro productivo y comercial, continuando Pazña, Poopó y Machacamarca,

y b) el segundo situado en la parte Nor Este con el Municipio de Caracollo como epicentro productivo y comercial que tiene nexos naturales con los Municipios de Paria (Soracachi), El Choro, Toledo y Santiago de Huayllamarca, éste último bien puede servir para sumar una parte del Municipio de San Pedro de Totora.

La producción departamental de forrajes, alfalfa y/o cebada en berza, se concentra en buen grado en ambos territorios y está ligada primordialmente a la ganadería lechera para asegurar la alimentación especializada de los animales razón por la que se puede considerar técnicamente un complejo productivo. Cerca del 90% de la población departamental de bovinos está en estos territorios, así como entre 80 y 90% de los cultivos forrajeros.

Estos territorios pertenecen a las cuencas hidrográficas de Lago Poopó y Desaguadero Bajo que cuentan en general con una buena oferta de aguas superficiales, sin embargo, para la implementación de programas o proyectos se recomienda analizar el balance hídrico de las subcuencas. Los suelos van de franco arcillosos a franco arenosos con buena aptitud para las actividades agrícolas y pecuarias.

La infraestructura productiva es importante, 7 de las 9 presas de riego existentes en el Departamento se encuentran en esta zona (reúnen el 99% de la capacidad de almacenamiento de agua) y el 71% de los sistemas de riego (que implica 79% del área regable y 73% del área regada). Existen unas 7 plantas de procesamiento de leche que podrían significar unos 7 mil litros/día de capacidad instalada y los mercados Provinciales más importantes del Departamento también se encuentran en este territorio (Challapata y Caracollo).

La infraestructura caminera está bien establecida, por el lado E s t e de l a carretera Oruro - Potosí, hacia el Nor Este la carretera Oruro – Cochabamba, y al Nor Centro la carretera Oruro la Paz asegurancomunicaciónfluidaconlosmercados. Lareddetelecomunicacionesestá implementada a lo largo de todas las vías principales.

Complejo Quinua, Localizado en la parte Sur del Departamento, desde el Municipio de Salinas de Garci Mendoza como epicentro productivo, continuando por los Municipios de Pampa Aullagas y Quillacas. El Municipio de Santiago de Huari podría sumarse a este territorio por el lado Este, aunque con una producción muy modesta.

La infraestructura caminera está bien establecida, pues el territorio tiene dos accesos hacia la capital departamental, el principalmente utilizado es el que une Salinas, Pampa Aullagas y Quillacas con Challapata y Oruro y, el segundo menos importante desde Salinas vía Andamarca y la carretera internacional Oruro – Pisiga. La red de telecomunicaciones está implementada en las poblaciones principales.

Complejo Camélidos, Localizado en la parte occidental del Departamento, con dos brazos territoriales bien diferenciados:

El primero, ubicado en la parte Nor – Oeste del Departamento, con muy buena producción de carne fresca (especialmente de matadero), charque (producido por empresas micro industriales), piel (cuero en bruto) y, en escala pequeña textiles de camélidos. Los Municipios que conforman

este brazo son: Turco como epicentro productivo, Choquecota y Corque que conforman el 23% de la población de camélidos. Casi toda la producción está vinculada al mercado de Oruro a través de la carretera internacional Oruro – Pisiga a la cual se conecta Turco mediante carretera de segundo orden que sirve a su vez para enlazar a Choquecota y Corque. La red de telecomunicaciones está implementada en las poblaciones principales, pero existen dificultades en servicio.

Sería razonable pensar en la integración a este brazo territorial de pequeños Municipios por la parte sud (con poblaciones de camélidos interesantes, pero con nivel de desarrollo ganadero incipiente) dado su potencial (carne camélida principalmente) y su vinculación al mercado de Oruro y Chile mediante la carretera Oruro – Pisiga. Así mismo, hacia la parte Este de este territorio los Municipios de Santiago de Andamarca y Toledo tiene potencial interesante.

El segundo, ubicado contiguamente al primer brazo más hacia el norte, con muy buena producción de fibra bruta de alpaca y llama (tecnología de esquila y selección adecuadas), elaboración de textiles y; primariamente carne fresca y charque. Los Municipios que conforman este brazo son: Curahuara de Carangas como epicentro productivo y comercial, Turco (zona Cosapa) y tangencialmente San Pedro de Totora que concentrarían cerca del 10% de los animales principalmente alpacas. Toda la producción está fuertemente vinculada a mercados de La Paz mediante la carretera internacional Patacamaya – Tambo – Quemado. La red de telecomunicaciones está implementada en las poblaciones principales, pero con dificultades en el servicio.

Al constituirse una zona netamente ganadera se evidencia que la limitada infraestructura de riego está destinada principalmente a praderas nativas y algunos forrajes introducidos (14% del total de sistemas de riego a nivel departamental que implica menos del 11% del área regable y menos del 8% del área regada).En este territorio se emplazan varias playas de faeneo para camélidos con muy poco uso y dos mataderos de escala relevante (Turco trabajando por sobre su capacidad instalada) y Curahuara de Carangas sin operar.

Otras actividades estratégicas Ovinos, Localizado en la parte Nororiental del Departamento, y constituido por los Municipios de Toledo, El Choro y Caracollo como epicentros productivos. Es razonable incorporar a Paria colindante con Caracollo, Poopó colindante con El Choro y, Corque, Huayllamarca y Totora por el lado de Toledo, ya que estos Municipios tienen poblaciones significativas, son geográficamente concurrentes y tienen actividad ganadera importante (bovinos).

Producción Hortalizas En estricto rigor, el sector hortícola de Oruro no tiene la escala productiva ni el desarrollo de los complejos antes explicado, sin embargo, vale la pena una mención especial para fomentar su progreso.

Centros de comercialización y de influencia, Es importante notar que Caracollo y Challapata, tiene una importancia relevante como productores, pero se han convertido además en los centros donde la comercialización y el mercado de los productos de los complejos arriba descritos se

concentran. Este nivel de influencia sugiere considerar estas ciudades como los puntos focales para el desarrollo deseado.

Actividades agrícolas

Las condiciones biofísicas han definido el territorio del departamento como una zona árida cuyas condiciones climáticas no permiten el desarrollo óptimo de la agricultura, sin embargo, el relieve ha modelado micro ecosistemas que presentan condiciones en las cuales prosperan algunos cultivos, entre ellas se mencionan los tubérculos (Papa, la oca), los cereales (Quinua, Cañahua, Cebada), y en zonas con mejores condiciones eco climáticas y edáficas la producción de hortalizas (cebolla, Zanahoria, Lechuga).

Las actividades agrícolas tienen un valor indiscutible, tanto por la tradición existente en el sector rural, como por los beneficios que la dinámica agrícola trae a la población en términos de seguridad alimentaria, disminución de la vulnerabilidad y generación de excedentes.

Uso de la tierra en zonas agrícolas, Según el CNPV 2013, de un total de 110.637 has sembrada en verano en el departamento de Oruro, 20.611 son cultivos que reciben riego, constituyéndose en el 18,6 % del total. Por lo anotado se puede incidir que este porcentaje es aún muy bajo, ya que más del 80 % de los terrenos cultivados (90.025 has) todavía depende de factores de lluvia para su producción.

Cuadro 60: Uso de la tierra para usos agrícolas

MUNICIPIO	AGRICOLA (Ha)	Superficie Cultivada de verano	Superficie de verano con riego	Superficie de verano sin riego	Superficie de invierno con riego	Superficie tierras en barbecho	Superficie tierras en descanso
Oruro	827	495	79	416	-	64	268
Caracollo	38.844	14.997	1.191	13.806	-	6.915	16.932
El Choro	9.231	6.178	4.544	1.634	1	1.735	1.318
Soracachi	13.082	6.224	2.223	4.001	-	1.261	5.597
Challapata	25.587	14.939	6.150	8.788	0	3.750	6.898
Quillacas	12.181	5.921	224	5.697	-	2.818	3.442
Corque	19.934	2.134	245	1.888	0	1.875	15.925
Choque Cota	1.120	486	5	481	-	433	200
C. de Carangas	12.266	1.087	161	926	0	515	10.665
Turco	1.825	945	59	885	0	176	705
Huachacalla	20	8	1	7	-	1	12
Escara	406	69	8	61	-	-	338
Cruz de Machac.	717	345	162	184	-	11	360
Litoral	434	-	-	-	-	-	434
Esmeralda	1.022	202	10	192	-	333	487
Poopó	4.525	1.268	117	1.151	-	650	2.606

MUNICIPIO	AGRICOLA (Ha)	Superficie Cultivada de verano	Superficie de verano con riego	Superficie de verano sin riego	Superficie de invierno con riego	Superficie tierras en barbecho	Superficie tierras en descanso
Pazña	6.663	3.566	1.175	2.391	-	994	2.103
Antequera	1.791	651	225	426	0	181	959
Huanuni	2.971	378	58	320	-	202	2.391
Machacamarca	3.216	951	241	710	-	386	1.879
Salinas de G. M.	53.482	17.856	407	17.448	64	18.920	16.706
Pampa Aullagas	10.855	4.255	182	4.074	-	3.788	2.812
Sabaya	8.047	1.456	71	1.385	2	582	6.009
Coipasa	3.732	859	37	822	-	592	2.280
Chipaya	133	132	2	130	-	1	1
Toledo	10.850	3.975	264	3.711	6	2.861	4.015
Eucaliptus	13.221	4.249	235	4.014	0	1.358	7.614
Andamarca	8.973	2.365	76	2.289	0	1.339	5.269
Andamarca	2.203	466	12	454	-	221	1.516
Totora	13.629	3.443	43	3.400	-	3.422	6.763
Huari	11.356	6.352	1.007	5.345	0	1.379	3.625
La Rivera	2.283	759	202	557	5	426	1.098
Todos Santos	151	49	49	1	13	22	80
Carangas	275	159	57	102	3	38	78
Huayllamarca	9.141	3.913	1.168	2.745	7	1.033	4.195

Fuente CNA 2013 INE

Tecnologías Utilizadas e Infraestructura Productiva, El departamento de Oruro en los últimos años y debido principalmente a la subida de precio de la quinua es que ha tenido un acelerado crecimiento en el uso de maquinaria agrícola, Para el año 2013 se contaba con 1696 tractores los cuales se estima fueron duplicados en las gestiones siguientes. El uso de implementos agrícolas como trilladoras, cosechadoras, enfardadoras, facilitan las actividades agrícolas y permiten su tecnificación esta información detallada se puede observar en el cuadro 61

Cuadro 61: Maquinaria agrícola

DETALLE	UNIDADES
Tractores	1.696
Trilladoras con motor	66
Cosechadoras con motor	72
Enfardadoras con motor	20
Trilladoras manuales	2.773
Cosechadoras manuales	94.058

DETALLE	UNIDADES
Enfardadoras manuales	942
Motocultores	186
Equipos de fumigación (manual)	12.878
Segadoras o cortadoras	12.028
Arados de hierro de tracción animal	821
Arados de madera de tracción animal	12.032
Arados de todo tipo de tracción mecánica	1.321
Carros de arrastre (de todo tipo)	1.978
Rastras	1.149
Tolvas abonadoras	70
Sembradoras de todo tipo	4.850
Lavadora de Hortalizas	94

Fuente: INFO – SPIE, Censo Agropecuario 2013

Si bien la producción de forrajes cobra su importancia en el departamento de Oruro, esta sufre de importantes pérdidas debida principalmente a que su conservación se la realiza a la intemperie, lo que disminuye su valor cualitativo y cuantitativo. En los últimos años diferentes proyectos y programas han permitido la construcción de silos (3230 construcciones), 54 secadoras, 387 invernaderos, y 844 carpas solares, ubicadas principalmente en la zona forrajera y lechera del departamento. Challapata, Caracollo Poopó Pazña. (Cuadro 62)

Cuadro 62: Infraestructura productiva

INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD
Silos	3230
secadoras	54
Invernaderos	387
Carpas solares	844

Fuente: INFO – SPIE, Censo Agropecuario 2013

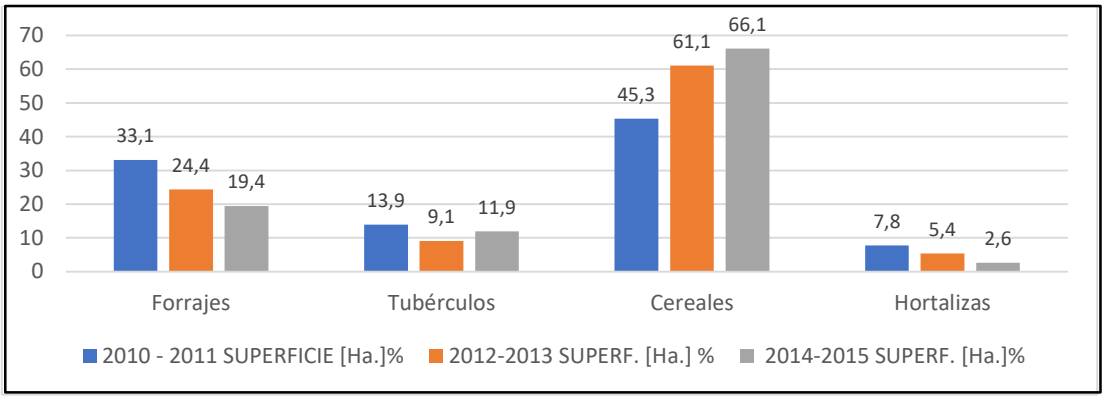
Evolución productiva de Cultivos en el Dpto. de Oruro, La superficie cultivada en el periodo agrícola 2012 al 2015 ha tenido cambios significativos, en el cultivo de forrajes del 33% en el periodo 2010 -2011 ha bajado a 19% en el periodo agrícola 2014 – 2015, en caso de los tubérculos ha ocurrido similar comportamiento, sin embargo, la diferencia no es significativa ya que se tiene dos puntos porcentuales de diferencia entre los periodos 2010 -2011 y 2014 -2015. En los cereales de un 45% en el año 2010 – 2011 subió a 66% en el periodo 2014 – 2015, probablemente sea debido a crecimiento de la frontera agrícola por el cultivo de Quinua. En el cultivo de hortalizas, la superficie cultivada decreció en 5 puntos porcentuales en los periodos agrícolas antes mencionados. Como se puede ver en el cuadro 63 y gráfico 38.

Cuadro 63: Evolución productiva de cultivos en el departamento de Oruro

PRODUCTO	2010-2011		2012-2013		2014-2015	
	SUPERFICIE [Ha.]	%	SUPERF. [Ha.]	%	SUPERF. [Ha.]	%
Forrajes	23.307	33,1	25.954	24,4	27.060	19,4
Tubérculos	9.778	13,9	9.635	9,1	16.546	11,9
Cereales	31.919	45,3	65.024	61,1	92.202	66,1
Hortalizas	5.516	7,8	5.726	5,4	3.677	2,6
TOTAL	70.520	100,0	106.339	100,0	139.485	100,0

Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental 2015

Gráfico N° 38 Evolución productiva de cultivos en el Dpto. de Oruro



Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental 2015

Rendimientos, las condiciones de producción en el departamento se caracterizan por el uso de bajos insumos agrícolas por lo que, los rendimientos responden a condiciones naturales como suelos con bajos niveles de materia orgánica, cultivo a secano en su gran mayoría, bajo estas condiciones los cultivos tienen rendimientos bajos en comparación con otras zonas ecológicas.

- **Rendimiento de Cereales;** Como se observa en el gráfico, el rendimiento de la cebada en tres gestiones agrícolas tuvo un leve ascenso de 678 Kg/Ha a 742 Kg/ha, en la Quinua de 583 Kg/Ha, en los años 2010 – 2011 baja a 487 Kg/Ha en la gestión agrícola 2014 – 2015, en el caso de trigo baja de 783 a 552 Kg/Ha en los mismos periodos

  Para el periodo agrícola 2014-2015, se han sembrado aproximadamente unas 92 mil hectáreas de cereales. La quinua ocupa el 94 % (87.539 has) del suelo sembrado acrecentado su frontera agrícola en unas 59 mil hectáreas en el periodo 2010 a 2015.

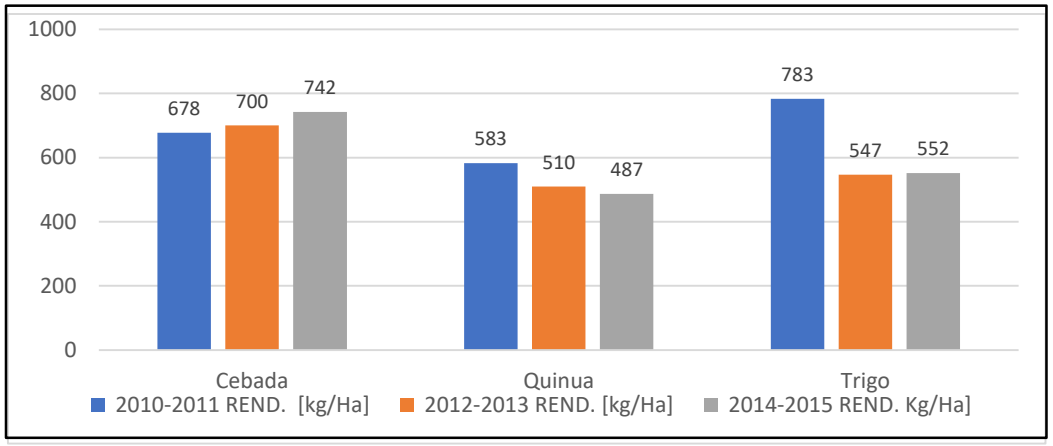
  La cebada en grano es segunda en importancia (5%) aunque no ha tenido un crecimiento significativo. El trigo tiene una caída en su producción ante la gran expectativa que produjo la quinua.

Cuadro 64: Desarrollo de la producción de cereales en el departamento de Oruro

GRUPO CEREALES	2010-2011			2012-2013			2014-2015		
	SUPERFICIE [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. [kg/Ha]	SUPERF. [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. [kg/Ha]	SUPERF. [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. Kg/Ha]
Cebada	2.968	2.012	678	2.983	2.088	700	4.337	3.220	742
Quinua	28.129	16.399	583	61.216	31.245	510	87.539	42.657	487
Trigo	822	644	783	825	451	547	326	180	552
TOTAL	**31.919**	**19.055**		**65.024**	**33.784**		**92.202**	**46.057**	

Fuente Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental

Gráfico N° 39 Rendimiento de cereales (Kg/Ha)



Fuente Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental

Por la importancia económica que ha alcanzado en la última década el cultivo de la Quinua se hace una descripción más detallada para este cultivo.

El crecimiento de la demanda del mercado internacional ha provocado un rápido incremento de la frontera agrícola de este cultivo, mediante el aumento del tamaño de las unidades productivas dentro la zona tradicional y la expansión de la producción a otras zonas no tradicionales como el Municipio aledaño de Huari y otros alejados como Toledo y Corque. El 76% de la producción departamental se origina en los Municipios de Salinas Quillacas, Huari y Pampa Aullagas, el 24 % restante se distribuyen en los otros municipios del departamento (Ver cuadro 65)

Cuadro 65: Producción de la quinua por municipios

MUNICIPIO	PROD (Tn)	%	MUNICIPIO	PROD (Tn)	%
Salinas G.M	15.095,85	40	Turco	137,22	0,4
Huari	5.338,99	14,2	Sabaya	121,75	0,3
Quillacas	4.566,29	12,1	Choro	95,68	0,3
Pampa Ullagas	3.545,76	9,4	Carangas	92,28	0,2
S. Andamarca	1.990,74	5,3	machacamarca	69,01	0,2
Challapata	1.488,04	3,9	Chipaya	65,61	0,2

MUNICIPIO	PROD (Tn)	%
Coipasa	1.361,70	3,6
Caracollo	765,77	2
La rivera	542,13	1,4
Toledo	476,46	1,3
Pazña	396,53	1,1
Eucaliptos	384,35	1
Paria	308,39	0,8
B. Andamarca	233,05	0,6
Corque	143,63	0,4
huayllamarca	142,16	0,4
Totora	141,83	0,4

MUNICIPIO	PROD (Tn)	%
Choquecota	54,4	0,1
Antequera	49,44	0,1
Curahuara	30,02	0,1
Cruz de machac.	28,71	0,1
Poopo	25,71	0,1
Oruro	11,83	0
Huanuni	10,04	0
Esmeralda	9,95	0
Escara	2	0
Todos santos	1,3	0
Huachacalla	0,23	0

Fuente: INE. INFOSPIE 2013

Productividad, El rendimiento de la quinua según el MDRyT - Observatorio agroambiental en Oruro alcanza un promedio de 0.62 Tn/Ha

Entre los censos agropecuarios de 1950 y 2013 incrementó el número de las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) de 1.239 a 62.692. Asimismo, aumentó la superficie cultivada de 22.826 Has a 111.130 Has en Oruro, de este total en Oruro, 47,1% (52.230 Has) aproximadamente se destina a la siembra de quinua; 17,9%, a la de alfalfa y 15,9%, a la de papa, de acuerdo con los resultados del último censo agropecuario.

Productores de Quinua, en la parte Sur de Oruro se estiman cerca de 2.500 productores de quinua permanentes, es decir aquellos que radican regularmente en sus comunidades cumpliendo sus roles sociales y productivos. Existen un grupo de actores productivos denominados “residentes” los cuales migraron a otras latitudes del país, pero poseen tierras que las incorporaron a la producción de quinua con ayuda de terceros o mediante retornos esporádicos a sus comunidades.

Unas 40 asociaciones comunales de productores de quinua orgánica trabajan organizadamente para proveer materia prima a plantas beneficiadoras, el 75% pertenecen al Municipio de Salinas. Varios productores de estas asociaciones pertenecen a la Cámara de productores de Quinua de Oruro (CADEPQUIOR) que junto a productores de otras regiones hacen unos 3000 socios. Un actor muy importante es la Asociación Nacional de Productores de Quinua (ANAPQUI) que tiene una buena cantidad de socios, ha conformado su brazo empresarial y comercial, y unos 1.200 productores le proveen de quinua orgánica.

Los productores tienen diferente tamaño de propiedad, por lo tanto, su tamaño productivo también varía de forma considerable, el 86% de los productores poseen unidades productivas menores a 20 hectáreas gran parte de las cuales se ubican en la zona tradicional y zonas

expansivas relevantes, el 10 % cuenta con extensiones entre 20 y 50 has, y un 5% tiene terrenos inferiores a 5 has.

Transformación y comercialización, La quinua bruta es la materia prima para la industria del beneficiado, unas 12 plantas de beneficiado están operando en Oruro y juntas tienen una capacidad instalada aproximada de 17 mil TM/año (las empresas fuera de Oruro suman una capacidad instalada de unas 12 mil TM/año). La capacidad utilizada en la última gestión sería 85%. Un tercio de estas empresas son asociativas y el resto son privadas.

El proceso de beneficiado es mecánico que permite quitar la saponina de la quinua, lavar, clasificar (mediante sensor óptico) y envasar para la exportación. Recientemente está disponible un sistema de beneficiado con limpieza vía seca y vía húmeda que tiene mayores ventajas industriales. Por la alta competencia industrial y las exigencias del mercado internacional orgánico, todas las empresas han implementado un programa de proveedores con la finalidad de asegurar la provisión del grano cumpliendo los requisitos de trazabilidad y en volúmenes adecuados.

La quinua orgánica real beneficiada es exportada principalmente a EEUU, Francia, Alemania, Países Bajos y otros, la quinua real convencional termina en Perú y otros países de la región generalmente vía contrabando. Una parte menor queda en el mercado nacional juntamente con la quinua dulce que es consumida de forma directa o es transformada por microempresas en productos con valor agregado (harinas, hojuelas, pipocas, quinua perlada, extrusados, otros) cuyo precio oscila entre 25 y 30 Bs. /kg.

En los últimos 10 años las exportaciones bolivianas de Quinua crecieron 26 veces su valor y 9 veces su volumen El 2012, las ventas externas bordearon los 80 millones de dólares, aumentando un 26% en relación al año anterior

En cuanto al volumen, éste creció 29% en relación al 2011. La quinua ocupa la sexta posición dentro de la oferta exportable no tradicional del país.

De las exportaciones totales, se exporta un 64% a Estados Unidos, 10% a Francia, Alemania 8%, 7% a Canadá, 6 % a países Bajos

En la gestión 2012, las exportaciones de quinua tuvieron 25 países de destino, siendo el principal mercado EEUU (51 millones de dólares) seguido de Francia 8 millones) y Canadá (5millones)

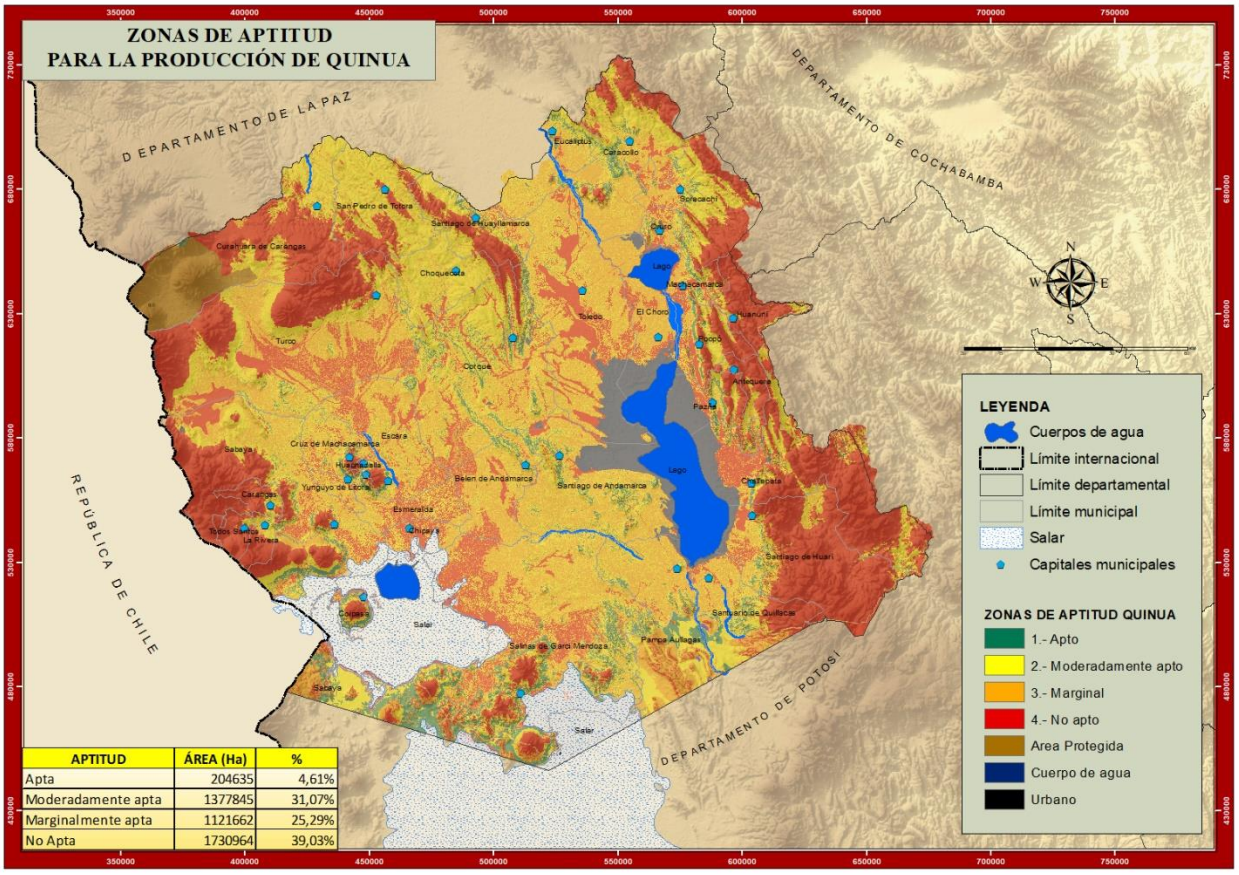
Cuadro 66: Volúmenes de exportación de quinua

AÑO	TONELADAS	MILLONES $US
2008	10.429	23
2009	14.522	43.2
2010	15.558	46.6
2011	20.366	63.4
2012	26.252	79.9

Fuente: CNA 2013 - INE

Zonas de Producción en el departamento de Oruro, según FAUTAPO 2012, en el departamento de Oruro existen zonas con condiciones agroecológicas óptimas para la producción de Quinua, el mismo estudio señala que el 4.61% del territorio del departamento presenta condiciones para la implementación del cultivo (ver mapa 23)

Mapa 23: **Zonas de aptitud para la producción de quinua**



Zonas Aptas, Zonas apropiadas para la producción, con ligeras limitaciones medioambientales, (temperatura, precipitación y la duración del periodo de crecimiento). Estas zonas presentan elevaciones entre 3700 y 3750 msnm, la topografía es plana y pendiente leve 0 a 14 %, la temperatura media oscila entre los 8 a 12 ºC, la temperatura mínima media en los meces del ciclo agrícola es mayor a 0ºC, presentan menos de 30 días de helada durante el ciclo vegetativo y más de 70 días de periodo de crecimiento (DPC).

Zonas Moderadamente Aptos, Zonas apropiadas para la producción del cultivo de quinua pero que tiene limitaciones severas (medioambientales y geográficas). Las características de estas zonas son: Se encuentran a más de 3850 msnm, con pendientes de 10 a 16 %, la temperatura media oscila de 5 a 8 ºC, la temperatura mínima media en el periodo del ciclo vegetativo es de mayor a - 1.5 ºC, presentan 55 días de heladas al año y 50 a 70 DPCs

Zonas Marginalmente Aptas, Zonas para cultivos ocasionales, están limitados por dos o tres limitaciones muy severas (medioambientales, geográficas y socioeconómicas). Estas zonas presentan elevaciones superiores a 3800 msnm, las pendientes son pronunciadas desde 16 a 35 %, las temperaturas medias bajas que oscilan entre 3 a 5 ºC, la temperatura mínima media en el periodo del ciclo vegetativo es de -2 ºC, durante el año presentan 55 a 90 días con heladas, los DPC alcanza a 50 días como máximo, el uso de suelos es pecuario.

- **Forrajes** Los forrajes, fuertemente vinculados a la alimentación del ganado y secundariamente a la venta, ocupan algo menos de un tercio de la superficie agrícola en producción del Departamento, es decir unas 27 mil hectáreas.
-

  El cultivo de alfalfa es el principal forraje que se produce en más de 17 mil hectáreas y secunda la cebada en berza con algo más de 9 mil hectáreas. La alfalfa incremento la superficie de siembra, acompañando el mejoramiento alimenticio del ganado, mientras que la cebada en berza disminuyo de superficie moderadamente. (Cuadro 67)

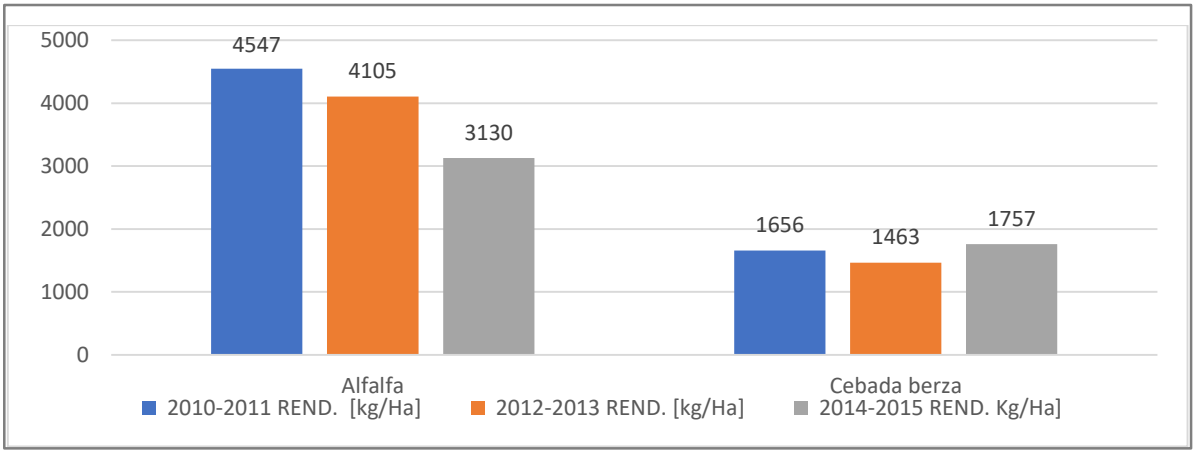
Cuadro 67: Desarrollo de la producción forrajera en el departamento de Oruro

GRUPO FORRAJES	2010-2011			2012-2013			2014-2015		
	SUPERFICIE [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. [kg/Ha]	SUPERF. [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. [kg/Ha]	SUPERF. [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. Kg/Ha]
Alfalfa	11.998	54.560	4.547	12.900	52.954	4.105	17.684	55.348	3.130
Cebada berza	11.309	18.728	1.656	13.054	19.098	.1463	9.376	16.469	1.757
TOTAL	**23.307**	**73.288**		**25.954**	**72.052**		**27.060**	**71.817**	

Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental

Como se puede observar ven el gráfico 37 los rendimientos de alfalfa bajan de 4547 Kg/Ha a 3130 Kg/Ha en tres gestiones agrícolas (2010 – 2011; 2014 - 2015), en caso de cebada los rendimientos suben de 1656 a 1757 Kg/Ha en los mismos periodos agrícolas (2010 – 2011; 2014 - 2015).

Gráfico N° 40 Rendimiento de forrajes



Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental

- **Tubérculos y raíces,** Los tubérculos representan el 12% de toda la superficie cultivada de Oruro. El único cultivo, producido significativamente en Oruro, es la papa que ocupa la totalidad de la superficie productiva del grupo, es decir 16.546 mil hectáreas como se observa en el cuadro.

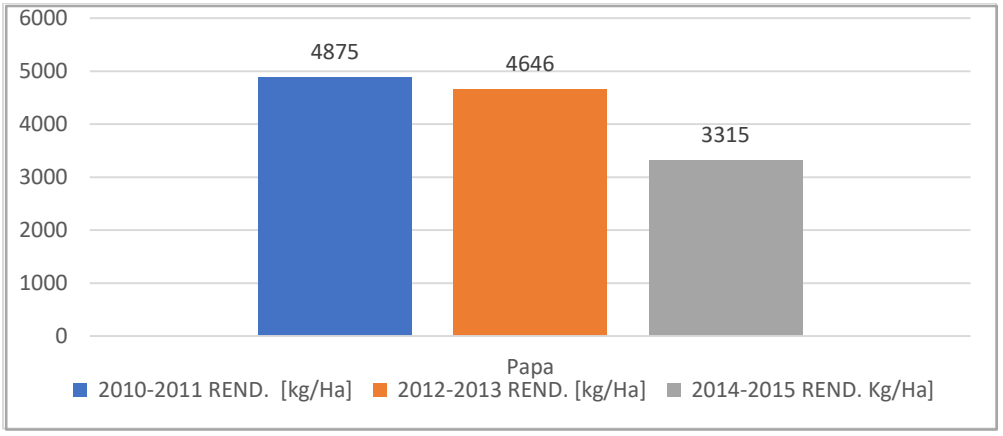
Cuadro 68: Desarrollo de la producción de tubérculos

GRUPO TUBERCULOS	2010-2011			2012-2013			2014-2015		
	SUPERFICIE [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. [kg/Ha]	SUPERF. [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. [kg/Ha]	SUPERF. [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. Kg/Ha]
Papa	9.778	47.666	4.875	9.635	44.762	4.646	16.546	54.853	3.315
TOTAL	**9.778**	**47.666**		**9.635**	**44.762**	**4.646**	**16.546**	**54.853**	

Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental

Los rendimientos en el cultivo de papa de 4875 Kg/Ha, registrados en el periodo agrícola 2010 – 2011 bajaron a 3315 Kg/Ha, en el periodo 2014 2016.

Gráfico N° 41 Rendimiento de tubérculos



Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental

- **Hortalizas y legumbres,** Este grupo es el más pequeño de los componentes del patrón productivo departamental, equivale el 2.6% de la superficie cultivada, es decir algo de 3,6 mil hectáreas ocupadas por hortalizas y legumbres.

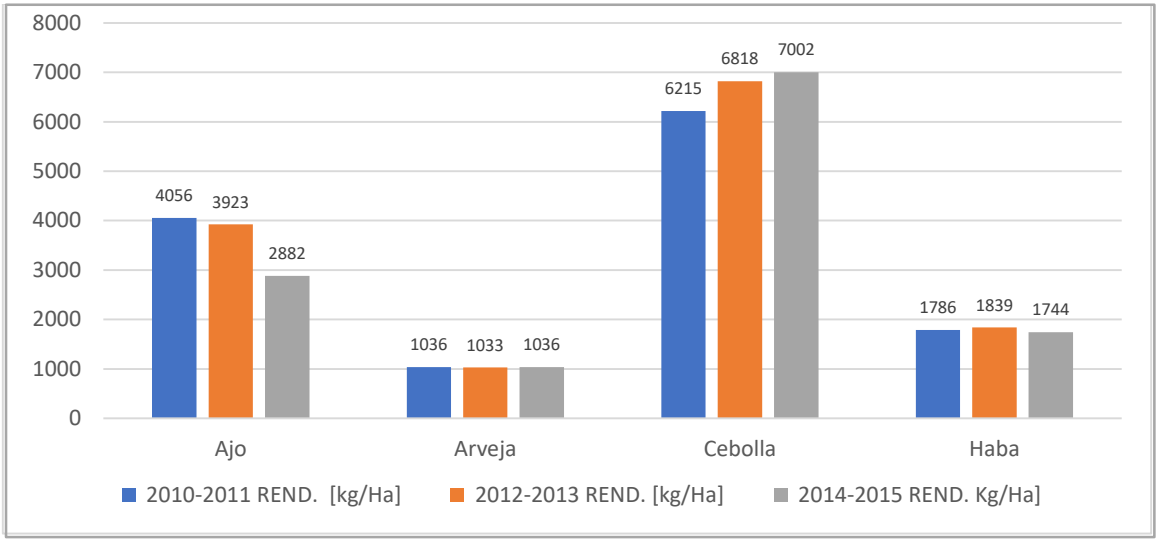
Cuadro 69: Desarrollo de la producción hortícola y legumbres

GRUPO HORTALIZAS	2010-2011			2012-2013			2014-2015		
	SUPERFICIE [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. [kg/Ha]	SUPERF. [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. [kg/Ha]	SUPERF. [Ha.]	PRODUC. [Tn.]	REND. Kg/Ha]
Ajo	36	146	4.056	39	153	3.923	34	98	2.882
Arveja	84	87	1.036	90	93	1.033	84	87	1.036
Cebolla	1.093	6.793	6.215	1.098	7.486	6.818	863	6.043	7.002
Haba	4.303	7.686	1.786	4.499	8.274	1.839	2.696	4.703	1.744
TOTAL	5.516	14.712		5.726	16.006		3.677	10.931	

Fuente– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental

El cultivo de haba mantiene una cuota importante, aunque su crecimiento es fluctuante. Las hortalizas tienen cuotas menores, varias dejaron de cultivarse significativamente (nabo, lechuga, rábano), otras como la cebolla y la zahoria aparecen con incrementos importantes.

Gráfico N° 42 Rendimiento de hortalizas y legumbres



Fuente: CNA– INE- MDRyT - Observatorio agroambiental

Como se observa en el gráfico 39, los rendimientos para los cultivos de arveja y haba se mantienen con lig eras variaciones en los periodos agrícolas (2010-2011 al 2014-2015), para el caso de ajo de 4.056 Kg/Ha, desciende a 2.882 Kg/Ha, en el cultivo de cebolla hay un ascenso de rendimiento de 6.215 a 7002 Kg/Ha.

Actividades pecuarias

De acuerdo a las potencialidades del departamento de Oruro en todo el territorio se presentan grandes extensiones de zonas de pastoreo extensivo, que contribuyen a la crianza de ganado sobre todo camélido, ovino y en menor proporción bovino.

De acuerdo a la cantidad de ganadería se tiene en orden de importancia a la ganadería ovina que alcanzan 1.187.850 cabezas, siendo los municipios con mayor número Toledo (357.788 cabezas) y El Choro (164.907 cabezas) y los municipios con menor número de ovinos es Yunguyo de Litoral y Coipasa ambos municipios sin unidades ovinas.

El departamento de Oruro es considerado el primer productor de ganadería camélida ya que cuenta con la mayor cantidad de llamas en relación a toda Bolivia, así mismo se señala que en los municipios productores de este tipo de ganado (Turco) se encuentran los mejores ejemplares. El número de camélidos alcanza a 1.069.169 unidades de las cuales, 954.985 son llamas y 114.184 alpacas, Los municipios que poseen mayor cantidad son Turco (123.001 unidades) y Curahuara de Carangas (85.940 unidades), los municipios menos productores de este tipo de ganado son: Huachacalla y El Choro con 226 y 448 cabezas respectivamente.

Las condiciones ecológicas favorables para la crianza de alpacas se encuentran en los municipios de Curahuara de Carangas y Turco, los cuales poseen 54.115 y 30.884 unidades de alpaca respectivamente, la inexistencia de bofedales ha determinado que muchos municipios no se dediquen a la crianza de este tipo de ganado.

El departamento de Oruro cuenta con 79.232, cabezas de bovinos, siendo los municipios con mayor número de unidades: Challapata (17.132 cabezas), el municipio de Caracollo cuenta 12.331 unidades vacunos y El Choro que posee 11.281 Cabezas, estos municipios se caracterizan por la producción de ganadería lechera, otros municipios con similares potencialidades para la crianza de este tipo de ganadería, aunque con menor cantidad de unidades son; Soracahi, Pazña y Poopó.

Cuadro 70: Población pecuaria en el departamento Oruro

No	MUNICIPIOS	BOVINO	OVINO	PORCINO	LLAMA	ALPACA	ASNO	CONEJO	CUY	GALLINA	PATO
1	Antequera	824	4.827	59	3.204	3	165	38	26	275	9
2	B. de Andamarca	34	1.131	0	29.815	1.032	16	0	0	736	17
3	Caracollo	12.331	121.673	850	6.402	96	865	978	1.079	4.990	96
3	Carangas	0	0	0	5.219	2.009	14	0	6	50	5
4	Challapata	17.132	80.194	1.955	68.093	5.708	3.628	279	251	8.230	156
5	Chipaya	0	23.895	194	3.188	0	0	31	0	714	8
6	Choque Cota	317	5.523	10	29.391	129	27	0	0	409	17
7	Coipasa	0	1	8	3.000	28	32	0	2	95	0
8	Corque	808	30.533	5	91.177	1.780	244	2	0	2.686	20
9	Cruz de Mach.	0	48	39	14.883	311	3	7	57	383	21
10	C. de Carangas	906	18.009	138	85.940	54.115	137	10	37	1.882	20
11	El Choro	11.218	164.902	1.083	448	7	0	146	76	1.282	51
12	Escara	0	271	2	29.253	283	4	3	0	17	0
13	Esmeralda	0	610	0	12.251	37	0	0	0	28	4
14	Eucaliptus	2.001	28.484	329	1.521	0	140	107	124	1.431	52
15	Huachacalla	0	85	156	226	2	0	32	0	653	7
16	Huanuni	1.680	10.301	160	29.094	282	765	502	205	1.287	42
17	Huari	2.975	44.130	1.242	91.827	3.180	980	594	86	2.559	79
18	Huayllamarca	4.628	50.990	140	8.657	5	279	5	12	1.659	80
19	La Rivera	31	987	16	6.394	1.478	4	0	0	60	0
20	Machacamarca	1.537	9.785	310	2.831	0	116	452	415	910	48
21	Oruro	494	4.278	87	705	0	15	180	222	294	44
22	Pampa Aullagas	0	18.937	18	18.994	0	12	45	3	829	33
23	Soracachi	6.607	61.652	865	18.608	0	1.362	1.049	1.357	3.462	119
24	Pazña	4.347	13.986	814	1.603	0	169	401	173	1.782	87
25	Poopó	4.061	22.003	800	3.335	3	305	364	408	961	64
26	Quillacas	296	12.511	83	9.783	269	163	32	16	864	61
27	Sabaya	50	1.660	0	49.715	7.238	0	0	2	211	5

No	MUNICIPIOS	BOVINO	OVINO	PORCINO	LLAMA	ALPACA	ASNO	CONEJO	CUY	GALLINA	PATO
28	S. de G. Mendoza	13	26.890	98	61.218	292	96	54	13	2.180	66
29	S. P. de Totora	3.889	50.287	107	28.696	2.113	499	2	79	1.602	21
30	S. de Andamarca	13	8.591	6	56.050	662	280	3	16	2.045	42
31	Todos Santos	0	142	6	3.029	2.223	0	0	0	33	0
32	Toledo	2.931	357.788	451	52.700	0	8	243	33	2.891	165
33	Turco	109	12.746	37	123.001	30.884	41	0	12	529	8
34	Y. de Litoral	0	0	0	4.734	15	0	0	0	8	0
	TOTAL	79.232	1.187.850	10.068	954.985	114.184	10.369	5.559	4.710	48.027	1.447

Fuente: CNA – 2013 INE.

Características de producción de la llama, Los sistemas de cría de camélidos en el departamento de Oruro, son de tipo familiar caracterizados por ganaderos de escasos recursos económicos, los sistemas de pastoreo son de tipo extensivos, con base en la explotación de campos nativos de pastoreo en algunas zonas el pastoreo incluye rebaños mixtos entre llamas, ovinos y vacuno criollo. Los sistemas de manejo son tradicionales con limitada adopción de tecnologías conducentes a una mejora de la productividad, por tanto, los rendimientos por animal y rebaño aún son bajos.

Los sistemas explotan la pradera nativa comunitariamente, aunque con cargas animales que sobrepasan su capacidad productiva.

Principales productos y subproductos, los principales sub productos de la producción de camélidos son la **Carne y fibra de camélidos**.

Tiene una posición estratégica al ser el primer productor de carne de llama, fresca y procesada (charque) principalmente originada del sacrificio de animales en el matadero en el Municipio de Turco que cuenta registro SENASAG, y otros con operaciones más pequeñas y menos regulares como el de Curahuara de Carangas, San José de Kala, Calama, Pampa Aullagas, Cruce Kulta, Carangas, Julo, Sabaya, Choquecota y Huachacalla.

En adición, la fibra es otra fuente de ingresos. Un buen ejemplo constituye los Municipios de Turco, Curahuara de Carangas, Choquecota y Corque, poseen en conjunto 30% del ganado camélido del Departamento, más de 400.000 animales, concentran una población de 21 mil personas equivalentes al menos a 5 mil familias, o sea el 9% de la población rural del Departamento. No es despreciable en potencial ganadero de otras zonas municipales cuya producción todavía no está bien desarrollada.

En el 2010 el estimado del valor bruto de la producción primaria de camélidos en Oruro (construido con datos oficiales de precios promedio año y volúmenes producidos) llega a unos 28 millones de dólares y podría equivaler al 52% del valor bruto de toda la producción primaria de la ganadería.

Leche bovina, carne ovina, El posicionamiento de Oruro en el tema de ovinos no es muy claro. El stock ganadero es importante, más de 1 millón de animales, pero a nivel nacional representa

únicamente 21% del stock nacional. Hay un amplio consumo de carne de cordero en el Departamento, sin embargo, la industria no se ha desarrollado mucho y no se advierte aun una clara identidad territorio (Oruro) y producto (cordero o derivado). Tampoco hay una industria textil en base a la lana de oveja, hay distintas razas de ovejas, sin que predomine una específica para la producción de lana.

En el ganado lechero, el posicionamiento de Oruro en relación al contexto nacional, es también débil. El modesto stock de ganado bovino (predominantemente de lechería), de 60.000 animales representa 7% del valor nacional y la industria de derivados lácteos está poco desarrollada. La producción de forrajes, alfalfa y cebada en berza, es importante respecto los valores nacionales, 30% en alfalfa (55.000 TN) y a 13% (17.000 TN) en cebada en berza, sin embargo, es un sub rubro de la ganadería, especialmente bovina, que destina casi toda la producción al consumo del hato ganadero familiar.

La producción de leche, más allá de su escala, resulta estratégica para los fines de la Seguridad Alimentaria, la cuenca lechera se sitúa en la parte oriental del Departamento y concentra más del 90% de todos los bovinos.

En resumen, los volúmenes de estos productos no tienen fuerte relevancia con relación al resto del país, pero indudablemente tienen una gran importancia y posicionamiento desde la perspectiva de satisfacer la Seguridad Alimentaria, por ejemplo: satisface más del 50% de las necesidades departamentales de leche y se evidencia una contribución mayor en hortalizas. La producción de estos alimentos es relevante en 11 Municipios: Caracollo, El Choro, Paria (Soracachi), Challapata, Pazña, Santiago de Huari, Poopó, Machacamarca, Toledo, Huayllmarca y San Pedro de Totora, los cuales concentran una población de 126,000 habitantes, 55% de la población rural.

Para el ganado ovino y bovino, en el 2010 el estimado del valor bruto de la producción primaria en Oruro (construido con datos oficiales de precios promedio año y volúmenes producidos) llega a 9,6 y 16,1 millones de dólares respectivamente (ver en la sección anexos la estimación del valor bruto de la producción primaria del sector pecuario de Oruro a 2010).

Costos de producción.

Cuadro 71: Estimación del valor bruto de la producción primaria del sector pecuario de Oruro (bs/usd)

RUBRO	PRODUCTOS	UNIDAD DE VENTA	VOLUMEN PRODUCIDO	PRECIO PROMEDIO	VALOR BRUTO	VALOR BRUTO USD	%
			2010	2010	(BS)		
Camélidos	Carne fresca	Carcasa 42 kg.	232.082,08	672	155.959.157,76	22.407.924,97	
	Animales en pie	Animal	58.020,52	400	23.208.208,00	3.334.512,64	
	Fibra bruta alpaca (blanco y color)	kilogramo	142.150,27	32	4.548.808,77	653.564,48	
	Fibra bruta llama (blanco y color)	kilogramo	548.293,91	14	7.676.114,80	1.102.890,06	
	Cuero (piel en bruto)	Pieza	217.576,95	25	5.439.423,75	781.526,40	

RUBRO	PRODUCTOS	UNIDAD DE VENTA	VOLUMEN PRODUCIDO	PRECIO PROMEDIO	VALOR BRUTO	VALOR BRUTO USD	%
			2010	2010	(BS)		
				sub total	**196.831.713,07**	**28.280.418,55**	**52,3**
Ovinos	Carne fresca	Carcasa 8 kg.	311.549,10	160	49.847.856,00	7.162.048,28	
	Menudencias	global	311.549,10	20	6.230.982,00	895.256,03	
	Animales en pie	animal	3.115,49	150	467.323,65	67.144,20	
	Lana en bruto	kilogramo	389.436,38	6	2.336.618,25	335.721,01	
	Cuero fresco (piel en bruto)	pieza	280.394,19	10	2.803.941,90	402.865,22	
	Queso fresco (*)	pieza 250 gramos	1.390.415,04	4	5.561.660,16	799.089,10	
				sub total	**67.248.381,96**	**9.662.123,84**	**17,9**
Bovinos	Leche fresca	litro	18.939.056,05	3	56.817.168,16	8.163.386,23	
	Animales en pie	animal	12.313,20	4.500,00	55.409.400,00	7.961.120,69	
				sub total	**112.226.568,16**	**16.124.506,92**	**29,8**
				TOTAL	**376.306.663,19**	**54.067.049,31**	**100**

Fuente: SEDAG

Actividades pesqueras

Áreas potenciales La pesca en el Lago Poopó y Uru Uru es básicamente en sus márgenes, aunque se estima que sus recursos pesqueros son extremadamente limitados en el interior del lago. Las especies nativas, karachi, mauri representaron tradicionalmente la producción pesquera local. Con la introducción de la trucha en 1942 y del pejerrey en 1955, éstas asumieron una mayor importancia comercial. El pejerrey ha venido desplazando a la trucha, hasta el punto que la importancia de esta última es muy baja en la actualidad.

La actividad de pesca en los lagos Poopó y Uru Uru se desarrolla en base a un calendario de pesca y veda, este se basa principalmente por el periodo de reproducción (desove o reproducción natural) de especies nativas e introducidas existentes en los lagos. La Unidad de Control y Regulación de Pesca (UCRP) es la encargada del control

La pesca en el Departamento de Oruro se realiza en los Lagos Poopó y Uru Uru que reciben aguas del rio Desaguadero principalmente. La conexión entre estos dos Lagos prácticamente se ha perdido, el Poopó se alimenta de agua por el brazo derecho y el Uru

Actores vinculados a la actividad, Los pescadores están agrupados alrededor de ambos Lagos: la central de cooperativas pesqueras del Lago Uru Uru que registra 90 socios y la federación de cooperativas pesqueras del Lago Poopó que registra 380 socios. Que se activan según la abundancia del producto

Las cooperativas pesqueras pertenecientes a los lagos Poopó y Uru Uru se encuentran a través de un ente matriz como es la Federación Departamental de Cooperativas Pesqueras del Departamento

de Oruro y la Central de Cooperativas pesqueras del lago Uru Uru. Las cooperativas pesqueras están distribuidas en siete municipios que tienen relación con el lago:

Características de la explotación y volumen de aprovechamiento, La pesca en el Departamento de Oruro se realiza en condiciones precarias en cuanto a insumos, lugares de pesca informales, accesorios no regulados y sin seguridad industrial, el trabajo es artesanal en condiciones duras, medios de conservación del producto precarios (5.000 bs. como inversión), el volumen de aprovechamiento, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 72: Sistematización pesca de pejerrey en el lago Uru Uru

DETALLE	Gestión 2012	Gestión 2013	Gestión 2014
Socios pesqueros	75	88	93
Cantidad (Kg.)	32.500	35.600	40.200
Ingreso económico 25 Bs/kg.	812.000,00	890.000,00	1.005.000,00
Lugar de comercialización	La Paz – Oruro	La Paz – Oruro	La Paz - Oruro

Fuente: Proyecto piscícola – SEDAG 2015.

Piscicultura e infraestructura productiva; Para el fortalecimiento de las piscigranjas que se implementó con la Gobernación de Oruro se implementó más de 170 criaderos de Truchas en distintos municipios del Departamento de Oruro para que estos sean sostenibles se pretende seguir apoyado a los criaderos que estén en actividad, para llegar a una sostenibilidad se apoyara con alimento balanceado por piscigranja, esto tiene la finalidad de garantizar la producción de la carne de trucha a partir de esto los criaderos de truchas o piscigranjas serán sostenibles, con el alimento trasferido se podrá generar recursos económicos a través del crecimiento y engorde de las truchas para este efecto se considera producir 1000 kilos por la venta de la producción se generará recursos propios para la comunidad.

Actualmente la infraestructura productiva de piscicultura es la siguiente:

- 24 lagunas artificiales de 400 m^2 construidos para la producción semi intensiva de carne de trucha
- 11 estanques artesanales y 4 de Hormigón armado

Actividades forestales y agroforestales

La información generada por el Ministerio de Planificación a través del sistema INFOSPIE, en el departamento de Oruro, existen 428 Has. de plantaciones forestales Maderables y 3.219 Has (ver cuadro 73) de bosques, que corresponde al 0.03% del total de áreas forestales de Bolivia, esto evidencia que el potencial forestal en el departamento de Oruro es muy bajo, debido principalmente a las condiciones climáticas, que no permiten la adaptación de especies forestales, teniéndose indicies de prendimiento inferiores al 10%.

Los municipios con mayor superficie de suelos con uso forestal son Caracollo, Toledo y Curahuara de carangas.

Cuadro 73: Uso de suelos para uso forestal del Dto. Oruro

Nal/Dpto./Mun.	FORESTAL		
	FORESTAL (Ha)	Plantaciones Forestales maderables (Ha)	Bosques o montes (Ha)
BOLIVIA	**13.844.735**	**150.219**	**13.694.515**
Dpto.Oruro	**3.647**	**428**	**3.219**
Caracollo	1.155	68	1.087
El Choro	87	0	86
Paria – Soracachi	1	0	1
Challapata	105	2	102
Corque	15	11	4
Choque Cota	2	- 0	2
C. de Carangas	603	236	367
Turco	43	2	41
Huachacalla	2	0	2
Escara	1	- 0	1
Esmeralda	74	- 0	74
Poopó	1	1	- 0
Pazña	16	16	- 0
Huanuni	5	1	5
Machacamarca	2	0	2
S. de G. Mendoza	52	30	22
Pampa Aullagas	1	- 0	1
Sabaya	3	3	0
Coipasa	30	20	10
Toledo	1.345	21	1.324
Eucaliptus	8	8	0
S. de Andamarca	26	6	20
B. de Andamarca	46	0	46
S. Pedro de Totora	2	- 0	2
Huari	7	0	6
Huayllamarca	16	2	14

Fuente: INE. INFO SPIE

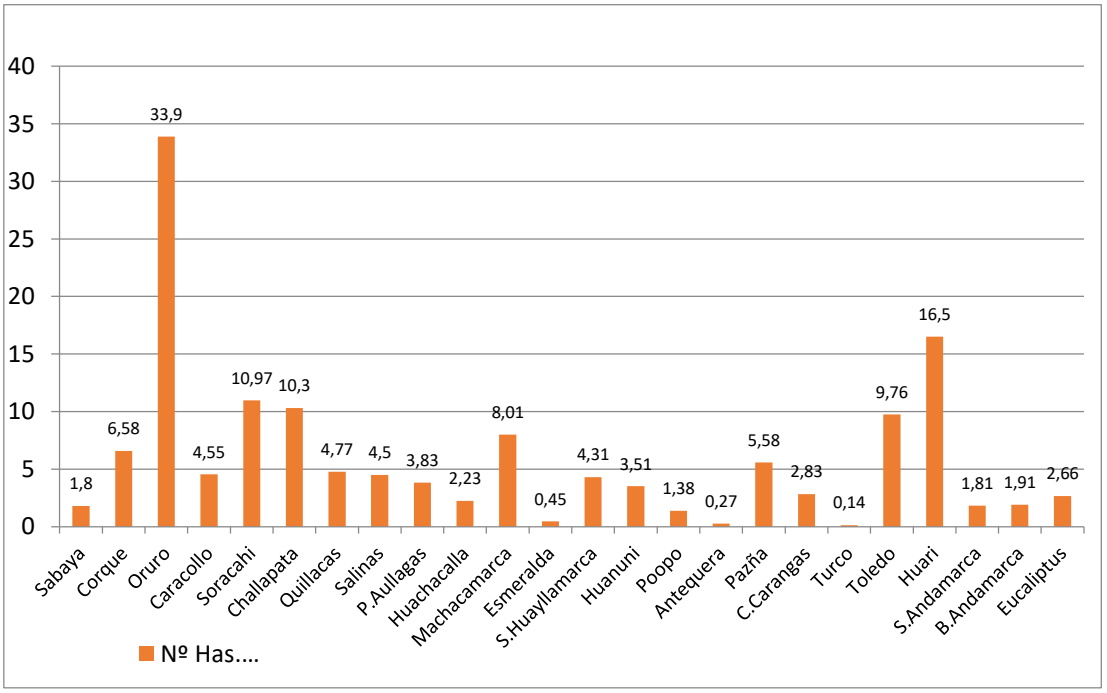
Actores vinculados a la actividad, Dadas las condiciones climáticas del departamento, alta frecuencia de heladas, escases de agua y bajo régimen de lluvias, hace que los procesos de forestación en el altiplano no sean fáciles.

Las actividades de arborización y forestación en el departamento son ejecutadas principalmente por la Secretaría de Medio Ambiente de la Gobernación, y por los Gobiernos Municipales, principalmente en los Municipios más grandes como el de Oruro, Machacamarca, Challapata, Caracollo, los cuales realizan esta actividad con la participación de Comunarios y colegios en cada Municipio. En pequeña escala la Universidad técnica de Oruro, que cuenta con viveros locales realiza algunas campañas.

En el departamento de Oruro no existe aprovechamiento ni explotación forestal, las plantaciones que se realizan tienen fines ornamentales, algunas especies como la thola son utilizadas para el control de la erosión empleadas principalmente en el control de cárcavas, como cercos verdes, etc.

De acuerdo a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo departamental de Oruro, 24 municipios han implementado diferentes superficies con especies forestales, entre los que se destacan los municipios de Oruro con 33 Has, Huari (16 Has) y Soracachi (11 Has), como se puede ver en el gráfico 43

Gráfico N° 43 Superficies forestales establecidas por municipio



Fuente: Secretaría de Medio Ambiente GADOR

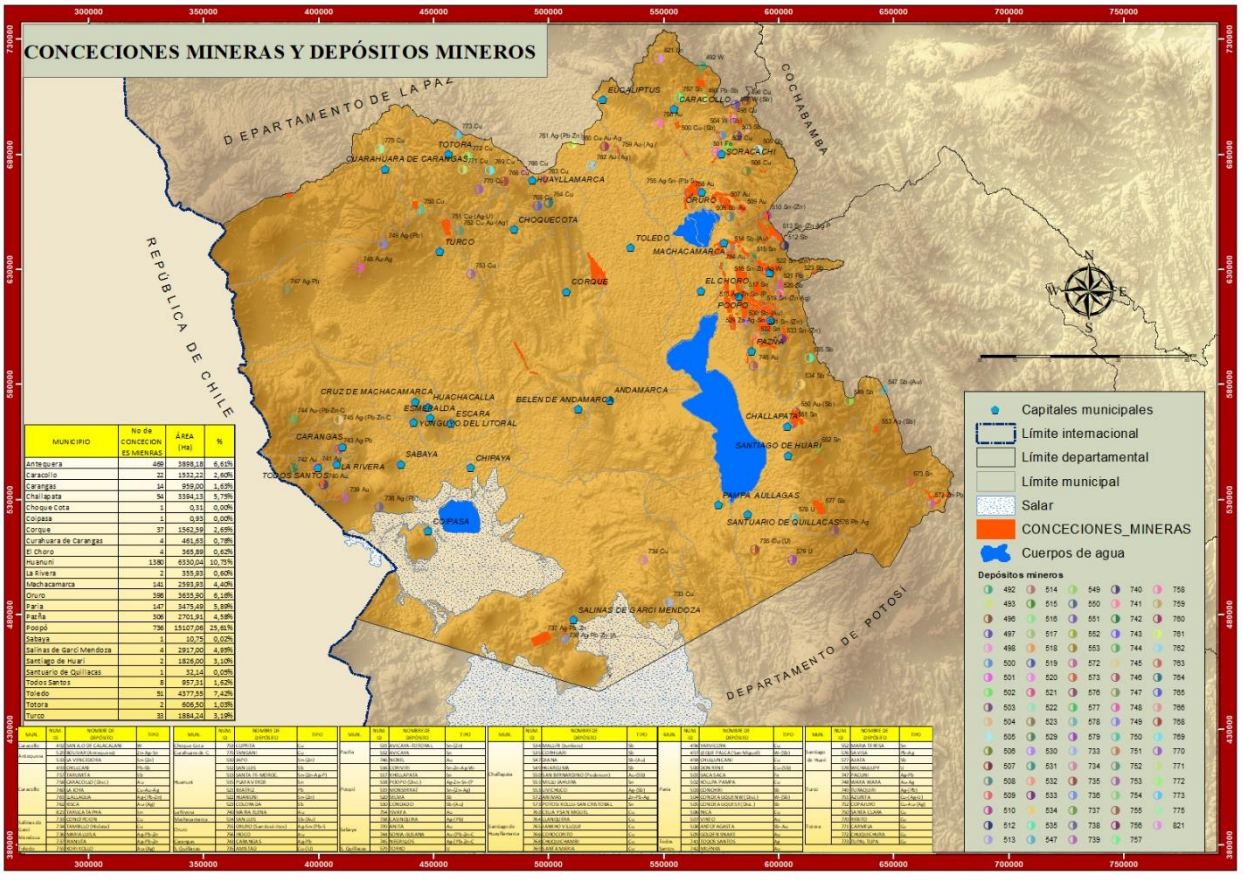
Las principales especies utilizadas para la forestación son; Especies nativas: Quiswara, Kenua, y Molle.Entre las introducidas se cuenta con Pinos, cipreses, eucalipto, acacias, alamos y olmos, las cuales en sus diferentes variedades han demostrado una amlia adaptabilidad a las condiciones climáticas del departamento.

Actividades industriales, agroindustriales y manufactureras

Principales actividades que se desarrollan en el territorio; El comportamiento de las unidades económicas del departamento de Oruro demuestra para la gestión 2014 que la industria minera, transporte y manufactura son tres importantes actividades económicas, que generan 46,407 empleos, con un valor bruto de ventas anual en forma porcentual de 96,29% ello asevera que es importante considerar estas actividades económicas como medio de desarrollo de una región, siendo el eje principal para el fortalecimiento productivo de una nación.

El mayor movimiento económico que existe en el Departamento de Oruro y que aporta considerablemente al crecimiento económico del PIB departamental se encuentran las actividades de extracción de minas y canteras los cuales generan un movimiento económico muy importante según datos analizados al 2014 el cual genera 2´960.980 Bs mismo que representa el 27,3% de movimiento económico el cual aporta de manera considerable al crecimiento económico del Departamento de Oruro.

Mapa 24: Concesiones mineras



MUNICIPIO	No de CONCECION ES MINERAS	Área (Ha)	%
Antequera	449	3898,18	6,61%
Caracollo	22	1532,22	2,60%
Carangas	14	959,00	1,63%
Challapata	56	3394,13	5,75%
Choque Cota	1	0,31	0,00%
Colpasa	1	0,95	0,00%
Corque	37	1562,59	2,65%
Curahuara de Carangas	4	461,63	0,78%
El Choro	4	365,89	0,62%
Huanuni	1380	6330,04	10,75%
La Rivera	2	355,93	0,60%
Machacamarca	141	2593,83	4,40%
Oruro	398	3655,90	6,18%
Paria	147	3475,49	5,89%
Pazña	306	2701,91	4,58%
Poopó	736	15107,06	25,61%
Sabaya	1	10,75	0,02%
Salinas de Garci Mendoza	4	2917,00	4,95%
Santiago de Huari	2	1826,00	3,10%
Santuario de Quillacas	1	32,14	0,05%
Todos Santos	8	957,31	1,62%
Toledo	31	4377,55	7,42%
Totora	2	606,50	1,03%
Turco	33	1884,24	3,19%

Otro rubro importante es la industria manufacturera, actividad que genera un movimiento de 788.909 Bs llegando a representar el 7,26% de movimiento económico para el año 2014.

Actores vinculados a cada uno de los rubros. -Dentro de la micro y pequeña empresa, asociaciones comunitarias y empresas comunitarias los rubros que más aglutinan unidades productivas son los rubros textil, alimentos, metal mecánica, madera y artesanía.

La mediana y grande empresa aglutina a empresas mineras, manufactureras industriales, entre sus actividades se tiene a la minería, alimentos, textil, metal mecánico, plásticos, calzados, joyerías, madera, insumos químicos, pintura, fundición, cerámica, vidrio, papel, esponja y otras.

Sector Minero: En el departamento de Oruro actualmente se tienen registradas 3.818 concesiones mineras, ubicadas en 24 municipios, siendo los municipios con mayor cantidad de concesiones: Huanuni con 1389 (ocupando1339 has), Antequera con 469 concesiones (3.898 Has); Poopo con 736 concesiones (15.107 Has) y el Municipio de Oruro con 398 (3.635 Has) como se puede ver en mapa 24.

Producción. En el período 2012-2013, la producción departamental del mineral Zinc fue la más importante dentro de la producción nacional con 30.790 toneladas métricas; le siguieron en orden de importancia, el Plomo 4.263 toneladas, el Antimonio 127 toneladas y la Plata 118 toneladas como se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro 74: Producción minera, según mineral, 2012-2013
(En toneladas métricas)

Mineral	2012	2013	Variacion %
Estaño	12.031	11779	-2,1
Cobre	6	5	-12,76
Plomo	4.210	4.263	1,28
Zinc	29.473	30.790	4,47
Wólfram	0,247	0,249	0,48
Plata	110	118	6,75
Antimonio	128	127	-0,56
Oro(1)	6.137	5.354	-12,76

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (1) La producción de oro en kilos finos

La minería ha sido uno de los sectores que más ha impulsado el desarrollo de la economía boliviana, según información del Instituto Nacional de Estadísticas y del Ministerio de Minería y Metalurgia, desde 1990 hasta 2008, la actividad minera ha aportado en promedio con el 5% al PIB. El mayor aporte del sector al PIB fue en 2008 con 6.3%, y el menor de 3.7% el año 2004. Desde 1990 a la fecha, el valor de las exportaciones mineras ha representado en promedio 28.5% de las exportaciones totales y han generado más de 50.000 empleos directos.

Cuadro 75: Exportaciones mineras en el departamento de Oruro

MINERALES	UNIDAD	2009	2010	2011	2012	2013	2014(p)
TOTAL	**Kilos**	**40.178.834**	**48.871.234**	**61.790.764**	**56.023.235**	**60.156.212**	**65.236.135**
Zinc	K.F.	24.395.109	28.842.034	33.605.672	29.473.442	31.027.082	36.893.290
Estaño	K.F.	11.902.416	12.420.256	11.717.267	12.031.485	10.328.785	10.929.970
Oro	K.F.	1.941	1.685	1.571	1.551	1.231	697
Plata	K.F.	104.430	123.565	121.406	110.237	129.445	145.298

MINERALES	UNIDAD	2009	2010	2011	2012	2013	2014(p)
Antimonio	K.F.	363.714	291.455	313.618	127.602	42.624	193.504
Plomo	K.F.	2.030.996	2.999.624	5.076.735	4.209.736	5.344.110	5.353.533
Wólfram	K.F.	30.093	17.719	13.467	247	851	259
Cobre	K.F.	39.176	103.136	75.616	6.137	53	51.374
Bismuto	K.F.	-	-	-	-	-	-
Hierro	T.M.	-	-	-	-	1.760.000	66.000
Ulexita	K.F.	-	330.269	-	-	3.858.405	-
Trióxido de Arsénico	K.N.	-	-	89.605	79.000	64.000	36.000
Baritina	K.B.	400.000	2.376.000	7.018.000	4.819.500	2.688.000	7.452.000
Azufre	K.F.	-	-	-	-	-	-
Bentonita	K.N.	323.000	440.000	590.910	745.450	181.820	886.370
Piedra Pirita	K.N.	-	-	-	-	-	-
Sal Natural	K.N.	545.000	476.000	1.130.300	1.255.600	1.630.000	1.420.750
Cuarzo Rosado	K.N.	-	-	-	-	206	-
Otros	K.N.	42.960	449.491	2.036.595	3.163.247	3.099.561	1.806.910

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

En general, el desempeño del sector minero depende de la evolución de factores tanto externos como internos. Dentro de los factores externos más importantes se encuentran la volatilidad de los precios internacionales, que afecta de manera importante a la rentabilidad minera y el crecimiento económico mundial. Entre los factores internos están la falta de mecanismos que coadyuven a la reactivación del sector y los conflictos que surgen entre mineros y las personas que viven en las inmediaciones de las minas por la apropiación de los excedentes generados.

Precios. En cuanto a los precios de los minerales varían diariamente y se cotizan en las principales bolsas del mundo (Londres, Nueva York y Penange). Las variaciones de precios están en función de las colocaciones que hacen las principales minas del mundo, ya sea en función a la demanda de la industria pesada y a sus volúmenes de existencias para tener control sobre los precios. Por ejemplo, el precio del zinc depende en gran medida de la demanda de la industria de galvanizados (industria automotriz) en Estados Unidos y Europa. La fluctuación de precios se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 76: Fluctuación de precios de los minerales

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	2010	2011	2012	2013	2014
Zinc	L.F	0,98	1	0,89	0,87	0,98
Estaño	L.F	9,05	11,98	9,49	10,12	10
Oro	O.T.	1.213,59	1.561,59	1.665,29	1.430,07	1.266,80
Plata	O.T.	19,65	35,21	31,07	24,3	19,23
Antimonio	T.M.F.	8.588,63	14.388,54	12.676,26	10.226,35	9.346,22
Plomo	L.F.	0,97	1,1	0,93	0,97	0,96
Wólfram	U.L.F.	142,24	142,24	142,24	199,16	179,34

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	2010	2011	2012	2013	2014
Cobre	L.F.	3,38	4,04	3,6	3,33	3,13
Bismuto	L.F.	8,32	11,18	9,69	8,42	10,59
Cadmio	L.F	1,72	1,25	0,81	0,86	0,77
Manganeso	U.L.F.	7,16	5,83	4,93	5,42	4,53

Fuente: Instituto Nacional de Estadística 2016

Producción de cemento

En Oruro, la producción de cemento fue de 208.034 toneladas métricas en 2013. Este volumen fue superior en 10,1 por ciento al logrado en 2012, cuando se produjo 188.928 toneladas métricas.

Cuadro 77: Producción de cemento, enero a diciembre, 2012- 2013(p)
(En toneladas métricas)

PRODUCTO	2012	2013	VARIACION %
Cemento	188.928	208.034	10,11

Fuente: Instituto Nacional de Estadística 2016

A nivel departamental, las ventas de este producto en la gestion 2012 se vendieron 2.714.089 toneladas métricas, en 2013 se elevó a 3.061.147 toneladas métricas, registrándose un aumento de 12,8 por ciento.

Sector de la industria manufacturera, El aporte al PIB del sector manufacturero al departamento de Oruro se halla ubicado en segundo lugar como actividad económica más relevante.

Cuadro 78: Producto interno bruto, industría manufacturera

ORURO: PRODUCTO INTERNO BRUTO, INDUSTRIA MANUFACTURERA								
(En miles de bolivianos)								
DESCRIPCION	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Industrias Manufactureras	422.051	507.767	518.408	588.414	656.837	727.850	785.129	788.909
- Alimentos	119.636	119.832	115.429	121.634	130.303	136.187	149.837	164.540
- Bebidas y Tabaco	74.773	108.382	131.719	152.866	169.108	216.050	237.949	231.395
- Textiles, Prendas de Vestir y Productos del Cuero	86.436	88.641	85.026	87.464	96.411	97.802	102.948	107.071
- Madera y Productos de Madera	6.961	7.751	8.465	9.667	9.921	11.700	12.025	11.952
- Productos de Minerales no Metálicos	47.382	78.131	82.636	106.285	124.312	138.428	153.325	144.157
- Otras Industrias Manufactureras	86.863	105.029	95.134	110.498	126.781	127.683	129.046	129.795

Fuente: Instituto Nacional de Estadística 2016

En el departamento de Oruro el crecimiento de diferentes industrias, aportaron al crecimiento económico, dentro los cuales se encuentran Bebidas y Tabaco que para el año 2014 aporto 231.395

Bs al crecimiento económico del Departamento de Oruro seguido de los alimentos con 164.540 Bs y por último los productos minerales no metálicos llegando a aportar con 144.157 Bs. La industria de textiles y prendas de vestir aporto con 107.071 Bs, otras industrias con 129.795 Bs

Base empresarial activa: Para el año 2014 el departamento de Oruro contaba con 9.025 empresas constituidas respecto a las 6.459 constituidas en la gestión 2013, habiéndose incrementado en un 40 %

Existen diferentes categorías de empleo en el Departamento de Oruro en los cuales las personas ocupadas se desempeñan laboralmente a cambio de una remuneración justa en el caso de ser dependientes y de obtener un buen nivel de ingresos si son personas independientes dedicadas al comercio.

Para realizar un buen análisis de las personas y su participación en diferentes categorías de empleo vamos a tomar en cuenta los datos reales proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística de los 35 Municipios del Departamento de Oruro. Datos exactos según el CNPV realizado en el año 2012

Cuadro 79: Categoría de empleo en Oruro

CATEGORÍA EN EL EMPLEO	CASOS	%	ACUMULADO %
Obrera(o) / Empleada(o)	67263	30,05	30,05
Empleadora(or) / Socia(o)	5878	2,63	82,99
Cooperativista de producción / Servicios	1569	0,7	87,75

Fuente: Instituto Nacional de Estadística 2016

Realizando un análisis de la generación de empleo en los tres sectores económicos más influyentes en el departamento de Oruro, se ven afectados la categoría de obreros o empleados los cuales dependen de una remuneración salarial y se dedican a la manufactura en sus diferentes niveles destacando el sector minero y la industria Textil existentes en todo el departamento de Oruro, estos representan el 30,05% del total de personas trabajadoras dependientes o no dependientes del Departamento de Oruro.

Así mismo las empresas manufactureras e industrias establecidas cuentan con el personal responsable de tener a su disposición personal de trabajo estos son denominados empleadores los cuales representan el 2,63% del total de la población estudiada.
Por último, se encuentran los denominados cooperativistas de producción los cuales son aquellos dependientes de la industria manufacturera específicamente de la agricultura y minería prestando sus servicios en categorías no muy establecidas mediante contratos, estos se encuentran expandidos en diferentes municipios del Departamento de Oruro, llegando a representar el 0,7% del total de la población analizada.

Unidades productivas, Con el auge de la minería, en la primera mitad del siglo XX, se desarrolla la industria manufacturera, principalmente por inmigrantes extranjeros que por su especialidad

adquirida en su país de origen llevaron adelante diferentes industrias productivas en el País de Bolivia.

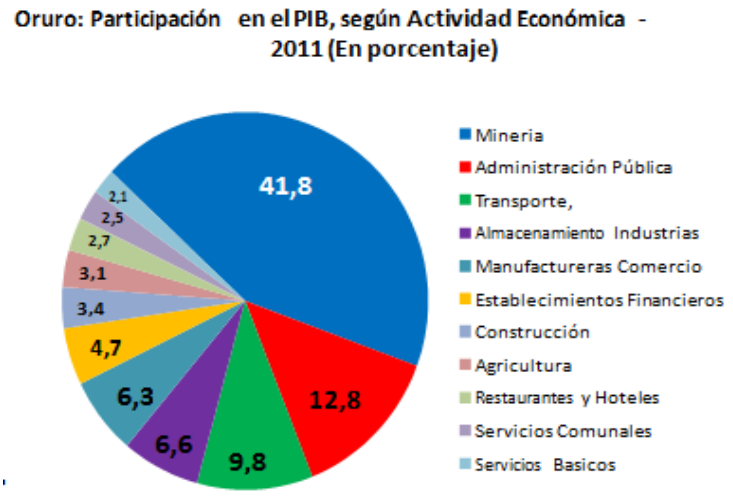
En el departamento de Oruro un importante rubro industrial-manufacturero que se intentó desarrollar a partir de la actividad minera fue la metalmecánica. Con este fin se instalaron maestranzas en Machacamarca, San José y otros para fundir minerales de hierro, fabricar repuestos, equipos pequeños y maquinarias relacionadas al sector minero y ferroviario.

Sin embargo, actualmente, existe muy poca producción industrial y manufacturera en el departamento, y las que hay no cuentan con tecnologías innovadas o modernas. La industria orureña se caracteriza por abastecer con varios productos a mercados del eje central del país como es el caso de CORINSA el cual es el único que abastece al mercado nacional.

Por otro lado, el departamento cuenta con algunas pequeñas industrias como son los referidos a los granos andinos, camélidos, plantas medicinales, turismo, metales y todo tipo de artesanías. En torno a estos rubros y otros, se han constituido ciertas organizaciones como la federación de Micro y Pequeñas Empresas (FEDEMYPE), la Cámara Departamental de Micro y Pequeñas Empresas Rurales de Oruro (CADER) la Cámara de Pequeños Empresarios del Occidente (CAMPEO).
Según la Gaceta Económica del Departamento de Oruro, las asociaciones productivas y en base a la información establecida se tienen los reportes siguientes en el tema productivo:

Producto; En el año 2011, del total generado por la economía boliviana, el Producto Interno Bruto (PIB) del departamento de Oruro en términos nominales fue de $us 1.446 millones, que representó 5,97% respecto al total nacional. El Producto Interno Bruto Per Cápita alcanzó a $us 3.125, superior al promedio nacional de $us 2.237.

Gráfico N° 44 Participación en el PIB según actividad económica



Fuente: Cámara Nacional de Comercio INE 2016

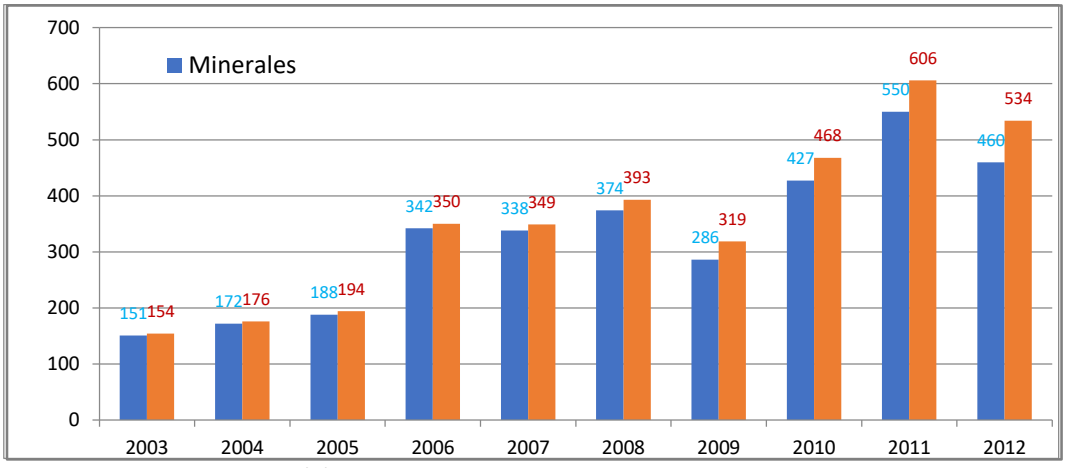
Las actividades productivas que más aportaron al PIB fueron los sectores de Extracción de Minas y Canteras con 41,78%; Servicios de la Administración Pública12,84%; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones 9,77%; Industrias Manufactureras 6,62%;Comercio 6,32%; Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes Inmuebles 4,68%;Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca 3,06%; Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos 2,51%; Restaurantes y Hoteles 2,68%; Construcción 3,37% y Electricidad, Gas y Agua 2,05%.En 2011, los sectores que mostraron un crecimiento fueron la Construcción y los Servicios Básicos alcanzando el 8,06% y 5,71%, respectivamente en relación a similar período de 2010. (Ver grafico 44)

Exportaciones. En el año 2012, las exportaciones del departamento de Oruro alcanzaron los $us 534,2 millones disminuyendo en 11,8% debido a las variaciones negativas que registraron las exportaciones de Mineral de Estaño 16,8%, Plata 19,1%, Zinc 24,2% y Plomo en 23,6%.

Asimismo, las exportaciones de Estaño, Plata, Oro, Zinc y Plomo participaron con 85,5%, en el total exportado del departamento.

Según país destino, en el año 2012 las exportaciones del Oruro con destino a Estados Unidos representaron el 33%, a China el 15,5%, Suiza el 15%, Japón el 13,3% y el Perú el 5,2%, significando el 82% del total exportado por Oruro.
En el periodo de análisis según vía de salida las exportaciones de Oruro Por Tambo Quemado disminuyeron en 2,9% por Uyuni en 11% y por aeropuertos en 2,8%.

Gráfico N° 45 Exportaciones por gestión según productos



Fuente INE y Camara nacional de Comercio 2014

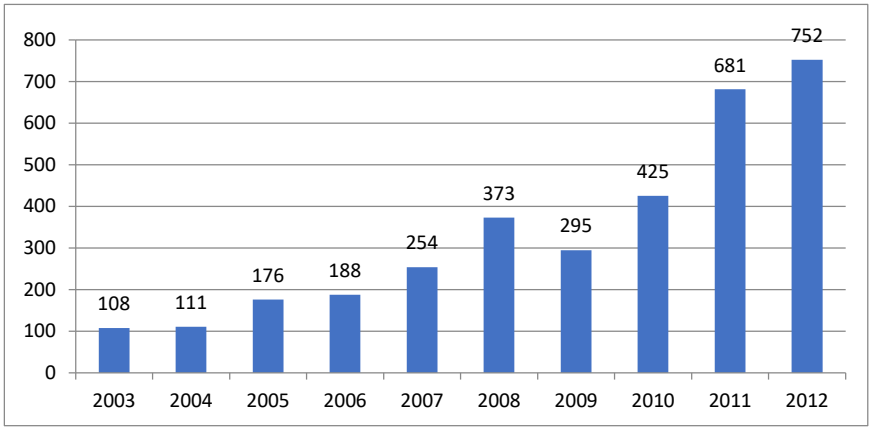
Importaciones. En el año 2012, el valor de las importaciones por aduanas del departamento de Oruro alcanzó a $us 752,1 millones que representaron 9,2% del valor total de importaciones y registró un aumento de 10,5% respecto al período 2011. Según la Clasificación por Grandes Categorías Económicas, las importaciones de Alimentos y Bebidas por aduanas del Departamento de Oruro, registraron variación negativa de 83%. Similar comportamiento fue registrado por las importaciones de Equipos de Transporte que presentaron disminución en 24%. Por el contrario,

las Categorías que mostraron una variación positiva fueron Suministros Industriales con el 43%, Artículos de Consumo 14% y Combustibles en 11%.

Las importaciones por vías de ingreso fronterizas por la república de Chile representaron variación positiva de 28,5% y participación de 86,3% en el total de importaciones por la aduana del departamento de Oruro.

Durante el año 2012, las importaciones por aduanas del Departamento de Oruro por vía de transporte Carretero representaron 99,8%, registrando variación positiva en 10,6% con relación al año 2011, mientras que las importaciones por vía Ferroviaria presentaron una disminución de 15,2%. Según Región Económica, las importaciones por aduanas del Departamento de Oruro, provenientes de los países de Resto del Asia, aumentaron en 20% respecto al año 2011, que con relación al valor total de importaciones representaron 26,5%.

Gráfico N° 46 Evolución de las importaciones por gestión



Fuente: INE y Camara nacional de Comercio 2014

Recaudaciones. El año 2012 el Servicio de Impuestos Nacionales (SIN), del departamento de Oruro contribuyó con el 0,6% de las recaudaciones, porcentaje que significó Bs. 229,8 millones, monto que fue superior en un 32,6% respecto al año anterior.

Oruro también se beneficios de los mayores recursos de transferencias y regalías regionales, en total la gobernación los municipios y las universidades obtuvieron Bs. 1.152millones en el año 2011, los últimos años los más beneficiados fueron los municipios que incrementaron significativamente los montos recibidos.

Las Recaudaciones por Renta Aduanera en el departamento de Oruro a noviembre del año 2012, según Dependencia Aduanera, crecieron en 34%, que en términos reales significó Bs. 243,5 miles. La misma contribuyo con el 9,2% de las recaudaciones nacionales.

Cuadro 80: Recaudaciones por gestión según departamento 2011-2012
(En millones de bolivianos)

DEPARTAMENTO	RECAUDACIÓN		PARTICIPACIÓN	
	2012	2011	2012	2011
La paz	9.501	8.019	25,40%	26,60%
Santa Cruz	9.047	6.681	24,20%	22,10%
Cochabamba	2.060	1.690	5,50%	5,60%
Potosí	1.160	1.421	3,10%	4,70%
Chuquisaca	379	322	1,00%	1,10%
Tarija	369	348	1,00%	1,20%
Oruro	230	173	0,60%	0,60%
Beni	143	120	0,40%	0,40%
Pando	32	24	0,10%	0,10%
IDH	12.111	8.996	32,30%	29,80%
Iehd mercado interno	2.427	2.408	6,50%	8,00%
TOTAL	**37.459**	**30.201**	100%	100%

Fuente: INE y Camara nacional de Comercio 2014

Inversión; Durante el año 2012, la Inversión Pública Programada en el departamento de Oruro, alcanzó a Bs. 1.276 millones, misma que se ejecutó el 98,9% de esta inversión que corresponde Bs. 1.262 millones. Sin embrago a mediados del año 2012 esta inversión se reprogramo subiendo el monto a Bs. 2.090 millones la cual solo se ejecutó 60,4%.

Servicios Financieros y No Financieros para el desarrollo de la capacidad; Con la finalidad de impulsar el financiamiento especializado de las micro empresas, pequeñas empresas y medianas empresas urbanas y rurales del sector productivo, la ley No. 393 de Servicios financieros, reconoce la aplicación e implementación de nuevas tecnologías y tecnologías crediticias (innovaciones financieras) parte de las cuales constituyen las adaptaciones que se realicen a las actividades de arrendamiento financiero, factura y almacenes de depósitos principalmente en el ámbito de las micro finanzas.

Cuadro 81: Crédito al sector productivo por tipo de entidad

Tipo de Entidad	2012		2013		2014		2015		abr-16	
	Valor	**Num. Oper.**	**Valor**	**Num. Oper.**	**Valor**	**Num. Oper.**	**Valor**	**Num. Oper.**	**Valor**	**Num. Oper.**
Bancos Multiples	0	0	0	0	25.132,68	243.828	37.373,19	316.105	40.364,59	337.264
Bancos Pymes	0	0	0	0	2.422,75	35.759	2.994,84	33.374	3.125,27	33.333
Bancos	17.241,67	160.458	19.472,84	198.624	0	0	0	0	0	0
Fondos Financieros Privados	2.158,93	60.316	2.516,53	67.329	0	0	0	0	0	0
Mutuales	184,76	585	184,96	600	185,92	555	0	0	0	0
Cooperativas	396,58	7.757	515,44	8.722	510,15	8.537	528,56	9.817	536,13	10.307

Tipo de Entidad	2012		2013		2014		2015		abr-16	
	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.
Entidades Financieras de Vivienda	0	0	0	0	0	0	189,77	580	182,01	570
TOTAL	**19.981,90**	**229.116**	**22.689,80**	**275.275**	**28.251,50**	**288.679**	**41.086,30**	**359.876**	**44.208,00**	**381.474**

Fuente: ASFI. Elaboración UDAPRO

El grafico anterior muestra la cartera productiva en el Estado Plurinacional de Bolivia donde se ven los valores monetarios que colocaron en el mercado para la inversión productiva.

El Departamento de Oruro cuenta con diversas entidades financieras que prestan créditos a diferentes sectores en el ámbito productivo mismo que se ve reflejada en la cartera de crédito al sector productivo que existe en el País:

Cuadro 82: Crédito Productivo al sector manufacturero por departamento (En Millones de Bolivianos)

Tipo de Entidad	2012		2013		2014		abr-16	
	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.
Pando	21,94	538	27,63	565	41,06	623	45,06	626
Beni	127,89	2.690	114,17	2.644	147,84	2.609	170,75	2.650
Santa Cruz	4.976,31	23.311	6.310,69	23.870	8.739,49	24.600	8.916,35	25.000
Tarija	285,68	4.283	314,45	4.638	376,4	5.002	365,26	5.067
Potosi	90,71	2.469	139,2	2.786	198,85	3.221	198,79	3.355
Oruro	163,58	3.391	198,98	3.455	258,26	3.574	237,11	3.650
Cochabamba	2.187,77	26.777	2.933,89	28.351	3.597,99	29.783	3.759,91	30.560
La Paz	3.158,90	65.057	3.945,25	69.829	4.615,44	74.980	4.659,39	77.329
Chuquisaca	247,68	6.083	306,14	6.602	350,98	6.679	360,93	6.797
TOTAL	**11.260,50**	**134.599**	**14.290,40**	**142.740**	**18.326,30**	**151.071**	**18.713,50**	**155.034**

Fuente: Autoridad deSupervición del Sistema Finanaciero, elaboración UDAPRO 2016

El crédito financiero para la industria Manufacturera en el departamento de Oruro, se ve representada por el 1,06% del total de la cartera existente para prestaciones al sector de manufactura que existe en el País, llegando a reportar 258,26 millones de bolivianos colocados en el sector para el año 2014, y según datos actuales del año 2016 hasta el mes de abril se reporta 237,11 millones de Bolivianos lo que significa que el sector manufacturero desde el año 2014 hasta el presente fue creciendo debido a las innovaciones productivas y emprendimientos de manufactura.

Cuadro 83: Crédito productivo al sector construcción (millones de Bs)

Tipo de Entidad	2012		2013		2014		abr-16	
	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.	Valor	Num. Oper.
Pando	145,13	784	122,07	627	111,11	794	107,63	819
Beni	108,99	1.612	112,63	1.295	184,5	1.593	215,11	1.740
Santa Cruz	1.838,42	13.124	2.178,43	9.909	3.194,12	11.873	3.578,25	13.160
Tarija	343,14	4.161	416,5	3.819	660,07	5.626	690,3	6.008
Potosi	190,73	2.722	137,75	2.123	203,3	3.077	241,32	3.388
Oruro	115,51	1.375	111,49	1.233	199,55	2.115	276,99	2.418
Cochabamba	1.010,49	13.114	1.110,01	11.929	1.383,19	15.916	1.573,52	17.874
La Paz	1.698,96	18.373	1.824,42	14.635	2.780,44	19.684	3.203,56	22.702
Chuquisaca	274,58	3.840	301,74	3.744	482,25	6.095	541,87	6.800
TOTAL	**5.725,90**	**59.105**	**6.315,00**	**49.314**	**9.198,50**	**66.773**	**10.428,60**	**74.909**

Fuente: Autoridad deSupervición del Sistema Finanaciero, elaboración UDAPRO 2016

El crédito financiero para el sector de construcción en el departamento de Oruro, se ve representada por el 1,74% del total de la cartera existente para prestaciones al sector de Construcción que existe en el País, llegando a reportar 199,55 millones de bolivianos colocados en el sector para el año 2014, y según datos actuales del año 2016 hasta el mes de abril se reporta 276,99 millones de Bolivianos representando el 2,66% lo que significa que el sector de construcción desde el año 2014 hasta el presente fue creciendo.

Cuadro 84: Crédito productivo al sector agropecuario (millones de bolivianos)

TIPO DE ENTIDAD	2012		2013		2014		abr-16	
	Valor	**Num. Oper.**	**Valor**	**Num. Oper.**	**Valor**	**Num. Oper.**	**Valor**	**Num. Oper.**
Pando	2,29	51	6,99	70	15,22	142	16,47	171
Beni	158,18	1.118	216,66	1.292	285,32	1.680	302,31	1.797
Santa Cruz	2.951,45	21.017	4.050,48	23.134	5.924,09	26.337	6.575,84	27.556
Tarija	165,51	5.870	225,69	7.038	280,76	7.953	296,95	8.178
Potosi	29,15	1.158	59	1.926	88,58	2.683	93,81	2.887
Oruro	12,63	602	30,46	926	77,56	1.552	85,58	1.747
Cochabamba	646,68	15.795	947,71	20.609	1.376,52	25.597	1.524,78	28.425
La Paz	555,56	26.018	729,27	30.170	1.013,97	33.888	1.128,58	35.654
Chuquisaca	108,72	3.826	165,45	5.115	226	6.127	243,83	6.552
TOTAL	**4.630,20**	**75.455**	**6.431,70**	**90.280**	**9.288,00**	**105.959**	**10.268,20**	**112.967**

Fuente: Autoridad deSupervición del Sistema Finanaciero, elaboración UDAPRO 2016

El crédito financiero para el sector de agropecuario en el departamento de Oruro, se ve representada por el 0,47% del total de la cartera existente para prestaciones al sector de innovación agropecuaria que existe en el País, llegando a reportar 77,56 millones de bolivianos colocados en

el sector para el año 2014, y según datos actuales del año 2016 hasta el mes de abril se reporta 85,58 millones de Bolivianos representando el 0,83% de la cartera existente en las entidades financieras de todo el País, lo que significa que el sector de innovación agropecuaria desde el año 2014 hasta el presente fue creciendo.

Actividad turística

Principales y potenciales rutas turísticas, El departamento de Oruro, ha establecido diferentes rutas turísticas, los cuales a lo largo de su trayectoria muestran, pasajes escénicos, sitos arqueológicos y sitios turísticos.

Circuito Lago Poopó, El circuito comprende zonas montañosas, arenales, yacimientos arqueológicos precolombinos, templos coloniales de estilo barroco, la vivencia de los pueblos andinos actuales; también ofrece vistas panorámicas de los lagos Poopó y Uru Uru, que fueron declarados como sitios RAMSAR, que conservan un importante ecosistema con flora y fauna silvestre altoandina.

Ruta Intersalar, La ruta intersalar está ubicada en la parte suroriental del Departamento que inicia en la población de Machacamarca con la visita al Museo Ferroviario y termina en el municipio de Salinas de Garci Mendoza. Es una ruta que ofrece un abanico de atractivos turísticos a lo largo del trayecto.

Ruta "Por los caminos del Tío", Ofrece una diversidad de recursos turísticos como: centros mineros de San José de Itos, el yacimiento de estaño del cerro Phosoqoni en Huanuni, Chullpares de Vilaque, la población minera de Poopó, petroglifos de Inca Pinta correspondientes a la cultura Wankarani, las cascadas de Pajchantiri y la planta de volatilización en Antequera. También están las poblaciones mineras de Totoral, Avicaya, el pueblo fantasma de Estalsa, para concluir en el santuario del Señor de Gran Poder en Pazña.

Ruta Chipaya, El pueblo milenario Uru-Chipaya se encuentra en el occidente del Departamento de Oruro, distante a 220 km. Es una de las culturas más antiguas del continente, que actualmente habita en las proximidades del Salar de Coipasa. Conserva gran parte de sus rasgos culturales ancestrales como su lengua (isla lingüística en los Andes), tejidos, vestimenta, las trenzas de las mujeres y viviendas circulares llamadas Wayllichas y Putukus de origen prehispánico.
Ruta que inicia en Oruro, recorriendo la localidad de Challacollo, yacimientos paleontológicos de San José de Qala, el templo de Opoqueri, Huachacalla, continuando hacia las dunas de arena en la localidad de Escara y finalizando en Chipaya.

Ruta Río Lauca, La ruta comienza en Curahuara de Carangas, siguiendo hacia el Parque Nacional Sajama, donde se puede visitar las líneas sagradas de las incas llamadas "seques". En la ruta también se encuentran los chullpares policromáticos en Macaya y Julo. Otros atractivos de gran

importancia son la laguna y mirador de Caranguillas. Llegando a la población de Huachacalla se puede apreciar el templo y el museo arqueológico, para luego conocer a la cultura milenaria Uru-Chipaya, finalizando la ruta en el complejo arqueológico rancho Alcaya.

Ruta Religiosa, El circuito contempla la visita de los templos de la ciudad de Oruro, La Joya, Chuquichambi, San Miguel, Huayllamarca, Totora, Curahuara de Carangas, Tomarapi, Sajama, Lagunas, Cosapa, Turco, Corque, Toledo y Challacollo. Cada una de estas construcciones arquitectónicas, de diferentes épocas, muestran la historia religiosa católica del pueblo orureño y están vinculados a importantes prácticas culturales populares como las fiestas patronales. La ruta comprende dos circuitos específicos:

Circuito Religioso 1, Que comienza en la ciudad Oruro, con la imprescindible visita al Santuario de la Virgen del Socavón, la Catedral, templo de San Francisco, Santo Domingo; continuando el circuito, se visitan los templos de: Yarvicoya, Soracachi, Paria, Sepulturas, Cala Cala, Sora Sora, Poopó, Challapata, Quillacas, Pampa Aullagas y Salinas de Garci Mendoza, varios de ellos con antecedentes coloniales en su estructura y estilo arquitectónico, donde resalta el barroco-mestizo.

Circuito Religioso 2, Ostenta templos considerados como joyas del Altiplano boliviano, por la imponencia y la riqueza de los tallados en piedra, el decorado de sus retablos, murales, etc. Aquí se hallan los templos de San Pedro de Challacollo, San Agustín de Toledo, Copacabana, Tres Cruces, Coopata, Corque, Ancaravi, Opoqueri, Huachacalla, Escara, Cruz de Machacamarca y Sabaya.

Oferta Turística, A pesar de que la infraestructura turística aun no es suficiente, en el departamento se tiene diferentes ofertas, como sotios de interés arqueológico, templos, ritos y folklore, áreas naturales, los mismos que se ubican o desarrollan en diferentes municipios del departamento como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 85: Oferta turística por municipios

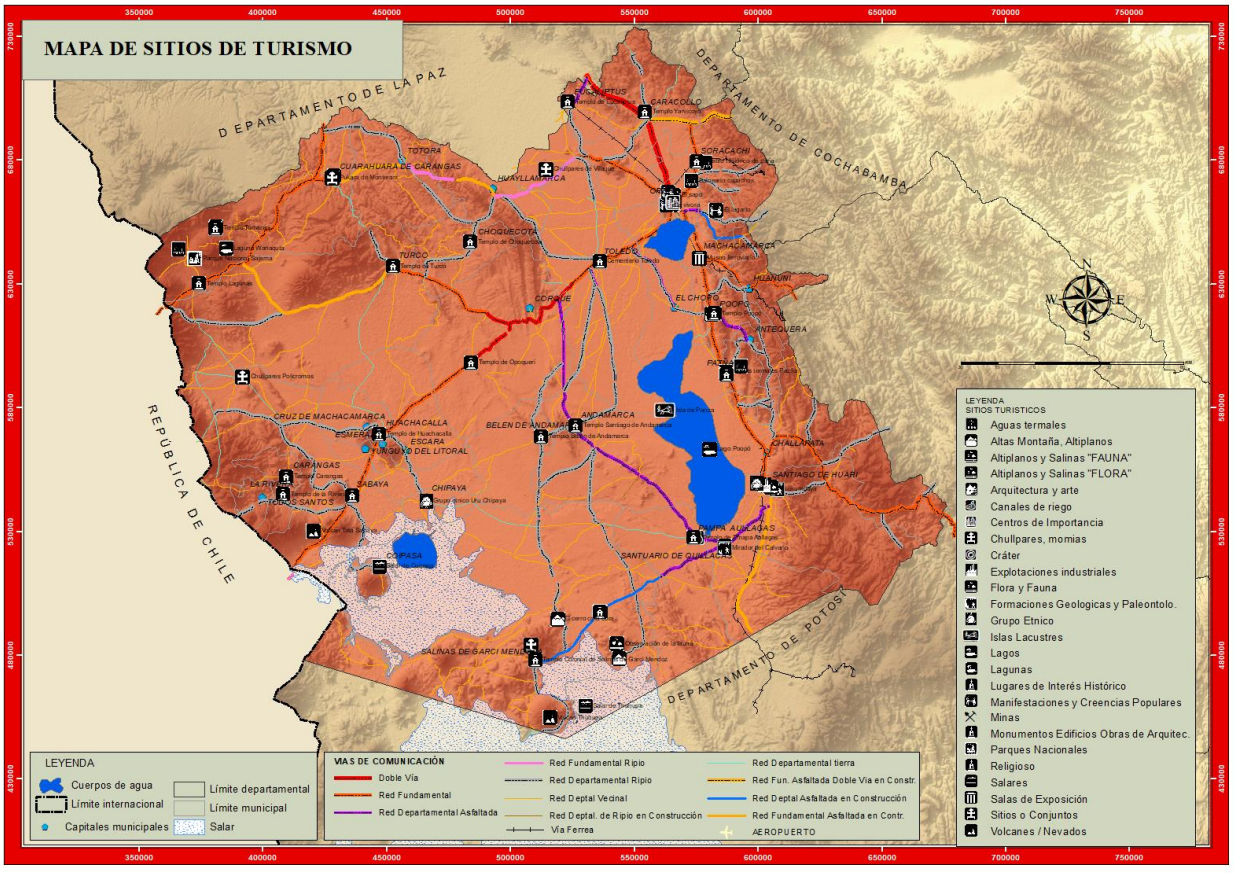
PROV.	NOMBRE	MUN	DESCRIPCION
carangas	Chullpares de San José de Qala	Corque	Chullpares que se datan desde 2500 a.C.
	Sitio Paleontológico de San José de Qala	Corque	Lugar arqueológico, de restos fósiles de fauna terciaria y cuaternaria de la región
	Templo de San Juan de Corque	Corque	Data del siglo XV, arquitectura colonial
	Formaciones Rocosas de Aramat'aya	Choquecota	Formaciones rocosas, que presentan figuras abstractas de 10 m de altura
	Torre de Rosa Pata	Choquecota	Lugar donde se fabricó las campanas que actualmente se ven en la catedral de Oruro
Cercado	Carnaval de Oruro	Ciudad de Oruro	Muestra la Música y danza Folclórica del Oruro, Declarado patrimonio cultural de la Humanidad
	Chullpares de Chuzekeri	El Choro	Construcciones funerarias de los primeros asentamientos urbanos de la etnia UruUru
	Templo de Yarvicoya	Caracollo	Templo construido con el estilo barroco mestizo
	Pinturas Rupestres de Cala Cala	Paria/ Cala Cala	Lugar arqueológico, que posee grabados y pinturas rupestres que data 2500 a.C.
	Iglesia Colonial de Sepulturas	Sepulturas	
E. Avaroa	Represa de "Tacagua"	Challapata	Principal motor de la región para el riego de los campos agrícolas

PROV.	NOMBRE	MUN	DESCRIPCION
	Iglesia de San Juan Bautista	Challapata	Construido con el estilo barroco mestizo
	Santuario de Quillacas	Quillacas	Data del siglo XVII que revela el pasado y presente religioso de esta región
L. Cabrera	Ruinas de Alcaya	Alcaya	Sitio arqueológico donde se puede observar todo el arte y edificaciones prehispánicas de la región.
	Cráter de Jayu Qota	Salinas de Garci Mendoza	Cuenta con una profundidad de 20 mts., su existencia se debe a la colisión de un meteorito.
	Salar Thunupa	Salinas de Garci Mendoza	Es una importante conexión con el Salar de Uyuni
	Canales de Riego "Atlántida Perdida"	Pampa Aullagas	Son 3 canales circulares en espiral al pie de la montaña principal del lugar
	Geiseres de Pampa Aullagas	Pampa Aullagas	Aguas que emergen de la profundidad de la tierra, y son frías durante todo el año
Litoral	Museo de Huachacalla	Huachacalla	Se observa diversos elementos arqueológicos, etnográficos, etnológicos de la cultura de la región
	Dunas de Arena	Escara	Zona de la región donde se encuentran la especie en peligro de extinción: el quirquincho
	Templo Cruz de Machacamarca	Cruz de Machacamarca	Arquitectura neo clásica y portada en arco de media punta
	Aguas Termales de Yunguyo de Litoral	Yunguyo	Aguas que se originan por el contacto con rocas volcánicas
mejillones	Criadero de Truchas	Todos Santos	En estas aguas la crianza de la trucha se desarrolla rápidamente y vigorosamente
	Templo de La Rivera	La Rivera	Templo significativo de la región de tamaño monumental
	Templo de Carangas	Carangas	Edificado en el año 1944, su torre presenta características que diferencia del resto de los templos
Carangas	Cabezas Clavas Zoomorfas	Huayllamarca	Rostros de animales esculpidos en roca arsénica y sedimentarias
	Templos Coloniales	Huayllamarca	Construcciones que datan de siglo XVII, del estilo barroco mestizo
Dalence	Inka Pukara	Huanuni	Ciudad de piedra que data de la época prehispánica
	Museo Ferroviario	Machacamarca	Se exponen locomotoras de diferentes modelos y tamaños, pertenecientes al industrial minero Simón I. Patiño
poopo	Lago Poopó	Poopó	Denominado como "El Ombligo del Mundo", es el segundo lago más importante de Bolivia
	Aguas Termales de Pazña	Pazña	Aguas que se originan por el contacto con rocas volcánicas
	Templo de Urmiri	Urmiri	En su interior se encuentran reliquias de gran valor histórico y artístico.
sabaya	Chullpares Jayuchullpa en Julo y Sacabaya	Sabaya	Chullpares con diseños polícromos pertenecientes a la cultura incaica
	Volcán "Tata Sabaya"	Sabaya	Con una altura de 5430 msnm. Icono de costumbres y leyendas del lugar
	Salar de Coipasa	Coipasa	Denominado como el "Espejo del Cielo" es el segundo más importante de Sudamérica
	Grupo étnico Uru Chipaya	Chipaya	Cultura viva, descendientes de los primeros habitantes el Altiplano central
Sajama	Capilla Sixtina de Curahuara de Carangas	Curahuara de Carangas	Data del año 1607, se caracteriza por sus murales bíblicos del antiguo testamento
	Chullpares de Curahuara de Carangas	Curahuara de Carangas	Edificaciones mortuorias donde se observan restos óseos
	Parque Nacional Sajama	Curahuara de Carangas	Primera área protegida de Bolivia, que guarda al imponente Nevado Sajama, que es el más alto de Bolivia
	Ciudad Encantada de Pumiri	Turco	Denominada encantada por los relatos y leyendas sobrenaturales
	Bóvedas de Estalactitas	Turco	Cavernas de estalactitas con una profundidad de 7 mts., resultado de los depósitos minerales
sauc ari	Cementerio de Toledo	Toledo	Existen tumbas de la época de la colonia

PROV.	NOMBRE	MUN	DESCRIPCION
	Templo de Toledo	Toledo	Edificada con el estilo neo clásico, se realizan festividades propias del lugar
saucari	Arenales de Andamarca	Santiago de Andamarca	Son grandes dunas de arena
	Templo Colonial de Copacabana	Santiago de Andamarca	Edificado con el estilo barroco mestizo, hecho a base de piedra
	Templo Belén de Andamarca	Belén de Andamarca	Construido el año 1718, época colonial, estilo barroco mestizo
	Vertiente Mineral de Icharaque	Belén de Andamarca	Las aguas contienen minerales, gases y otras sustancias disueltas que alteran su sabor y le dan un valor terapéutico
s. Carangas	Laguna Soledad	Eucaliptus	Posee mucha belleza y colorido, contiene diversidad de flora y fauna acuática
	Templo de Eucaliptus	Eucaliptus	Presenta una torre única en el centro de la infraestructura
	Templo de Zárate Willca	Eucaliptus	Lugar donde se encuentra el cementerio y el pueblo antiguo. Sitio sagrado donde se rinde culto y rituales en honor a Zárate Willca
Totora	Chullpares de Yaraque	San Pedro de Totora	Construidos a base de roca tallada, del periodo incaico
	Templo de San Pedro de Totora	San Pedro de Totora	Construido en el lugar donde abundaba la Totora y el agua
Pagador	Lukumpaya	Santiago de Huari	Se observan chullpares, cementerios de culturas precolombinas
	Formaciones Rocosas	Santiago de Huari	Se aprecian terrazas agrícolas precolombinas, edificaciones mortuorias

Fuente: Unidad de Turismo (2016) DAGOR

Mapa 25: Sitios turísticos



La ciudad de Oruro, concentra el desarrollo del turismo temporal en el Carnaval de Oruro. concentra su actividad turística temporal en el fastuoso Carnaval de Oruro, inspirado por la Virgen de la Candelaria, magno evento folklórico cultural declarado Obra Maestra del Patrimonio Oral e Intangible de la Humanidad, siendo uno de los acontecimientos más grandes de expresión cultural de América Latina.

Otros sitios turísticos de interés como, sitios arqueológicos, templos, manifestaciones religiosas, minas, zonas de paisaje, volcanes, nevados, se encuentran diseminados en todo el territorio del departamento, el acceso al sitio, es mediante carreteras que conectan los más importantes destinos turísticos y por ende se convierte en el instrumento que facilita la comunicación entre comunidades alejadas de los centros urbanos.

Flujo de visitantes, El flujo de visitantes corresponde al registro de partes hoteleros en la ciudad de Oruro la misma señala que en la gestión 2015 se registraron 307.616 visitantes, siendo el mes de diciembre el mes con mayor número de visitas. Así mismo se señala el mes de febrero como el que tiene más afluencia de visitantes extranjeros.

Cuadro 86: Flujo de visitantes gestión 2015

MES	TURISTAS NACIONALES	TURISTAS EXTRANJEROS	TOTAL
ENERO	26151	3596	**29747**
FEBRERO	22431	6573	**29004**
MARZO	18519	2244	**20763**
ABRIL	20977	2561	**23538**
MAYO	20477	2690	**23167**
JULIO	25378	3053	**28431**
AGOSTO	28431	2756	**31187**
SEPTIEMBRE	20577	2799	**23376**
OCTUBRE	21386	2776	**24162**
NOVIEMBRE	21184	2435	**23619**
DICIEMBRE	23182	2062	**25244**
TOTAL	**271860**	**35756**	**307616**

Fuente: Secretaría Departamental de Cultural y Turismo, GADOR.
Elaborado en base a partes hoteleros diarios

Servicios e infraestructura disponibles, Como servicios principales se tiene establecimientos de hospedaje, transporte, alimentación. Se presentan los datos a continuación:

- **Hospedaje,** en la ciudad de Oruro se registran un total de 122 establecimientos de hospedaje de los cuales 28 son hoteles, 31 residenciales y 63 alojamientos y se tiene la disponibilidad de 5769 camas. (ver cuadro 87)

Cuadro 87: Establecimientos de hospedaje y capacidad en la ciudad de Oruro

ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE	TOTAL	DISPONIBILIDAD DE CAMAS
HOTELES	28	1947
RESIDENCIALES	31	1784
ALOJAMIENTOS	63	2038
TOTAL	**122**	**5769**

Fuente: Registro de la Secretaría Departamental de Cultura y Turismo, (2016) GADOR

4.8.9. Ocupación y Uso del Territorio

El análisis del diagnóstico territorial integral, así como la planificación de acciones nos han permitido realizar una propuesta de ordenamiento territorial para el Departamento de Oruro, que permita promover el desarrollo territorial sostenible en todos los niveles (económicos, sociales, ambientales, políticos y culturales)

Los Planes Territoriales de Desarrollo Integral (PTDI), son instrumentos de planificación que conjuncionan el ordenamiento territorial con la planificación socioeconómica y consideran además dimensiones como el desarrollo humano integral, la ocupación territorial, la gestión de riesgo, el cambio climático, la administración territorial, la economía plural, y la gestión de sistemas de vida; como medios de interrelación entre dimensiones biofísicas y socioculturales, evaluando sus dinámicas y buscando su compatibilidad y complementarialidad entre todas las dimensiones.

A pesar de que el Estado Central ha realizado estudios sobre las dimensiones biofísicas y sociales, del departamento de Oruro, los mismos no se han consolidado en un documento validado sobre el Uso Actual de Suelos, por lo que se requiere la implementación de una instancia departamental que gestione de manera permanente el Ordenamiento Territorial.

Ocupación del territorio

El desarrollo histórico de ocupación del territorio en el departamento de Oruro se remonta hasta los Urus, una de las culturas más antiguas del continente. También habitaban en este departamento varias etnias Aymaras como los Carangas, Quillacas y los Soras, estas culturas su ocupación territorial, se basaba en el desarrollo de la pesca, ganadería y la agricultura, durante la época de la conquista española, la actividad económica predominante que guío el asentamiento de poblaciones era la minería, esta tendencia sigue hasta la independencia y hasta nuestros días, sin embargo en las últimas décadas las políticas nacionales y departamentales están enfocando el desarrollo en otras potencialidades como la ganadería y la agricultura.

A lo largo de la historia el desarrollo territorial del departamento de Oruro, se han observado grandes zonas con aptitud para el desarrollo de la economía, así: en la zona oriental donde convergen los macizos cordilleranos, la actividad predominante es la minería, sin embargo las llanuras que forman los pies de monte y los abanicos coluviales son utilizadas para la producción

agrícola y crianza de ganadería, en esta macro región, existen zonas con producción intensiva de forraje y ganadería bovina lechera, otra macro zona es la occidental del departamento de Oruro que se caracteriza por la actividad pecuaria fundamental mente la crianza de camélidos. La parte Sur del departamento, ha demostrado una gran vocación productiva agrícola fundamentalmente, la producción de la Quinua Orgánica.

Ocupación actual del territorio

Los datos básicos de información espacial y socio - económica fueron recolectados Ministerio de Planificación del Desarrollo (INFOSPIE), del Instituto Nacional de Estadística (INE), del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), la Gobernación del Departamento de Oruro, todos estos datos y estudios ayudaron a integrar la información, y permitieron el análisis de la ocupación del territorio.

Las características de ocupación del territorio del departamento de Oruro responden a una estructura espacial en función a las características demográficas, el desarrollo humano integral y las características productivas del territorio.
Durante el proceso de diagnóstico se han identificado diferentes unidades territoriales, que por sus características e importancia dentro el proceso de integración física y económica del territorio y el aprovechamiento de sus potencialidades territoriales, se hace necesario su descripción:

- Dentro el territorio del departamento de Oruro, existen tres áreas protegidas, una nacional (Parque nacional Sajama), una departamental (Refugio de vida silvestre) y una municipal, declarada por el municipio de la ciudad de Oruro (Refugio Natural y Patrimonio cultural y Paisajístico) de estas áreas protegidas, solamente el primero cuenta con un plan de manejo. Dentro el Parque nacional Sajama existen comunidades rurales que se dedican a la crianza de ganado camélido, así mismo forman parte de los circuitos turísticos que existen en la misma.

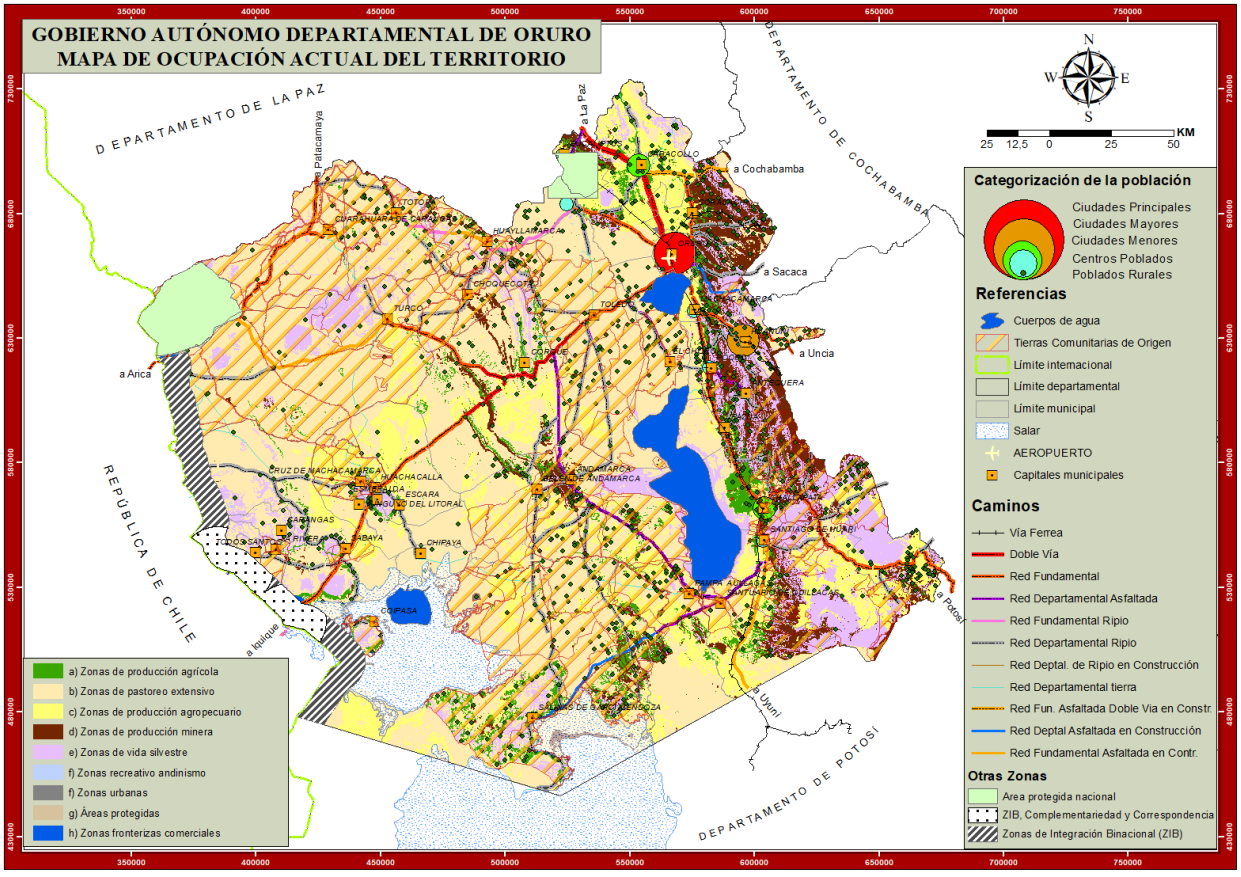
- **Tierras Comunitarias de Origen,** constituyen el hábitat de los pueblos y comunidades indígenas y originarias a los cuales han tenido tradicionalmente acceso y donde mantienen y desarrollan sus propias formas de organización económica, social y cultural, de modo que aseguren su sobrevivencia y desarrollo, de acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria, hasta la gestión 2012 se tiene como registro que el 49% del territorio del departamento de Oruro es considerado como Tierras Comunitarias de Origen (TCOs). Las actividades que se desarrollan en las TCOs, comprenden actividades agropecuarias, dentro de ellas principalmente la crianza de ganado camélido, ovino y vacuno, la producción agrícola está determinado por los cultivos andinos principalmente la quinua y la papa.

- **Zonas de Producción Ganadera,** Oruro es el primer departamento productor de camélidos de Bolivia, pues del total de llamas y alpacas, millones, el 50% está en este territorio, las condiciones eco climáticas han definido rangos de temperatura, precipitación y humedad dentro los requerimientos de este tipo de ganado, la crianza de ganado camélido no solo se circunscribe a zonas altas de montaña sino también a zonas de extensas zonas planas, al igual que la ganadería ovina y vacuna, de acuerdo a los datos del Instituto de Reforma agraria el 6 % del territorio del departamento de Oruro tiene un uso ganadero.

- **Zonas de producción agrícola,** El uso de tierras está destinado para la producción agrícola, siendo los cultivos principales la Quinua y la Papa, el área que ocupa esta unidad corresponde al 4% del territorio ocupado por el departamento.

Estas características se muestran en el siguiente mapa:

Mapa 26: Ocupación actual del territorio



Cuadro 88: Categoría de centros poblados

NO	CATEGORIA	NO DE POBLACIONES	%	NO DE HABITANTES
1	Poblados Rurales	1173	99,23	0 a 2000
2	Centros Poblados	5	0,42	2001 a 5000
3	Ciudades Menores	2	0,17	5001 a 15000
4	Ciudades Mayores	1	0,08	15001 a 50000
5	Ciudades Principales	1	0,08	50001 a 500000

Fuente: Elaboración propia en base a CNPV 2012

Las características demográficas (según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2012) nos han permitido caracterizar los centros poblados en diferentes grados jerarquías en función a la cantidad de personas que habitan los centros urbanos.

De acuerdo a la categorización de centros poblados en el departamento de Oruro el 99% de los poblado tienen la categoría de poblados rurales vale decir que cuentan con una población menor a 2000 habitantes, así mismo se cuenta con cinco centros urbanos con categoría de centros poblados, cuya demografía denota de 2001 a 5000 habitantes, dos centros urbanos (Challapata y Caracollo) tienen categoría de ciudades menores cuyas poblaciones oscilan entre 5001 a 15000 habitantes, así mismo la información resalta que existe una población (Huanuni) con categoría de ciudad mayor, la ciudad de Oruro está categorizado como ciudad principal.

Cuadro 89: Jerarquización y articulación de centros poblados

CENTRO POBLADO	JERARQUIZACIÓN	ARTICULACIÓN
Oruro	Ciudad principal	Vía terrestre, Vía férrea, Aérea
Huanuni	Ciudades mayores	Vía terrestre
Challapata	Ciudades menores	Vía terrestre, Vía férrea
Caracollo	Ciudades menores	Vía terrestre
Poopó	Centro poblado	Vía terrestre, Vía férrea
Santiago de Huari	Centro poblado	Vía terrestre, Vía férrea
Eucaliptus	Centro poblado	Vía terrestre
Machacamarca	Centro poblado	Vía terrestre, Vía férrea
La Joya	Centro poblado	Vía terrestre

Fuente: Elaboración propia en base a vías camineras GADOR 2016

El centro urbano más importante la ciudad de Oruro, se encuentra articulado mediante carreteras (en su mayoría asfalto), además cuenta con un aeropuerto y una línea ferra que vincula el sur del Estado Plurinacional de Bolivia.

A nivel departamental los centros Urbanos de Challapata, Poopó, Santiago de Huari y Machacamarca, se encuentran vinculados con la ciudad de Oruro, mediante carreteras asfaltadas además cuentan con vía férrea, estos poblados se encuentran en la zona occidental del departamento de Oruro.
La ciudad de Huanuni, se vincula con la ciudad de Oruro, a través de una carretera asfaltada el mismo que vincula con municipios del norte del departamento de Potosí (Uncía y LLallagua).

El centro Urbano de Caracollo se vincula con la ciudad de Oruro mediante una carretera asfalta de tipo de doble vía ya que se encuentra en el norte del departamento sobre la ruta departamental Oruro – La Paz.

La vinculación entre la ciudad de Oruro y del centro urbano de La Joya es mediante carretera asfaltada que además de vincula con otros municipios hacia el norte del departamento como Huayllarca y Totora, que son carreteras que se encuentran en proceso de asfalto.

El centro poblado de eucaliptus, se vincula con la ciudad de Oruro a través de una carretera de tipio ripio que conecta con la doble vía Oruro La Paz, siendo uno de los centros poblados que no tiene acceso directo mediante carretero asfaltado.

Al constituir la ciudad de Oruro el centro urbano más importante del departamento de Oruro, su vinculación con todos los municipios se da a través de vías que unen la parte oriental pasando por Los municipios de Machacamarca, Poopó, Pazña, Challapata, Santiago de Huari, esta carretera de tipo asfaltado se dirige hacia el sur del Departamento, pasando por los municipio de Santuario de Quillacas y Salinas de Garci Mendoza, la misma carretera conecta hacia el oeste del Departamento hasta los municipios de Pampa Aullagas, Belén de Andamarca y Santiago de Andamarca, esta carretera continua hasta vincularse con el municipio de Toledo.

Otra vía de articulación importante dentro el departamento de Oruro es la carretera asfaltada Oruro-Pisiga que une los municipios de Toledo, Corque, Escara y Sabaya. De esta carretera se desprenden vías departamentales de ripio que unen los municipios de Cruz de Machacamarca, Carangas, La ribera y Todo Santos así mismo esta carretera se vincula el departamento hacia el nor oeste los municipios de Turco y Curahuara de Carangas.

La vinculación nor este del departamento de Oruro se da a través del de la carretera asfaltada hasta la localidad de La joya y de este punto sigue la vinculación mediante carretera de ripio que une los municipios de Huayllamaraca, Choquecota, Totora, Turco y Curahuara de Carangas.

Al interior de cada municipio existen carreteras que vinculan los centros poblados que en su mayoría son de tipio ripio y en algunos casos se desprenden de las carreteras departamentales.

Relaciones y articulación de centros poblados

La articulación de los centros poblados está ligada al grado de desarrollo de los diferentes centros urbanos, dentro el contexto espacial, sectorial y social se han desarrollado procesos de urbanización con crecimientos polarizados entre las ciudades principales y los poblados rurales cuya motivación siempre ha sido la búsqueda de mayor valor agregado a la economía familiar por un lado y la inversión y búsqueda de utilidad para el capital por otro, pues son precisamente las ciudades las que cuentan con importantes ventajas productivas y competitivas.

En este contexto la ciudad de Oruro donde se articulan, los centros de movimiento económico, así como la administración política del departamento, además de la concentración de centros de educación técnica y superior a pesar de que la universidad ha implementado núcleos de educación superior en zonas estratégicas (Huanuni, Challapata, Sabaya, Orinoca y La joya) los mismos no cuentan con todas las áreas de estudio.

Las características demográficas han definido el centro urbano de **Huanuni** como ciudad mayor, que por su carácter potencial en recursos mineros genera movimientos económicos que convergen en la concentración y el dinamismo en la ocupación del territorio, la capacidad que genera la economía minería ha instituido otros medios de vida como la generación del comercio en todos sus niveles, de acuerdo al CNPV 2012, aproximada mente el 70 % de la población de Huanuni se encuentra ocupada por la actividad minera, el 20% se ocupa en la agropecuaria y el 10% se dedica al comercio y otro tipo de actividad económica.

Challapata, se constituye en un centro urbano de importancia para el departamento de Oruro, presenta potencialidades productivas agropecuarias agrícolas y ganaderas, así mismo constituye el nexo de convergencia entre las relaciones de comercio y producción agropecuaria, estas condiciones han definido diferentes actividades, de acuerdo al INE – CNPV 2012, en el municipio de Challapata el 55% de la población se dedica a la producción agropecuaria, el 18% al comercio, 11 a otro tipo de servicios.

Caracollo, articula los poblados ubicados en la zona norte del departamento, presenta potencialidades en la agropecuaria y nexo de comercialización de agricultura y ganadería.

Proyección de ocupación del territorio

La proyección de ocupación del territorio en un futuro inmediato nos permitirá visualizar el desarrollo de las potencialidades, lograr un desarrollo socioeconómico equilibrado, proteger el medio, preservar sus recursos y mejorar la calidad de vida, así como atenuar los conflictos entre usos.

El territorio del departamento de Oruro, comprende 53.588 km2 y 249.808 habitantes distribuidos de forma desequilibrada, con altas concentraciones en zonas urbanas especialmente en ciudades y escaza presencia en el área rural, según el Instituto Nacional de Estadística, se tiene que el 2012 la población en centros urbanos alcanza a 67.5% y en zonas rurales alcanza a 32.5%.

El análisis de la proyección de la ocupación del territorio debe involucrar elementos claves que definirán el desarrollo de la región. Un elemento clave dentro la organización territorial es el tipo o modelo de conectividad, cualquier territorio, de la escala que sea, experimenta problemas y conflictividad, dado que en él se asienta una determinada población y se desarrollan diversas actividades, las relaciones interregionales se encuentran direccionadas hacia la capital del departamento, la conectividad futura involucra la integración de zonas dispersas con amplias posibilidades de producción pecuaria hacia los centros de comercialización.

Categorización de centros poblados

Tomando en cuenta la tasa anual de crecimiento se ha realizado la proyección de la población para el 2020, si bien existe un crecimiento demográfico en todos los poblados los mismos no llegan a cambiar de categoría, tal cual se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 90: Jerarquización y articulación de centros poblados al 2020

CENTRO POBLADO	POBLACION EMP. 2012	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2001-2002 (%)	POBLACION PROY. 2020	JERARQUIZACION
Oruro (Ciudad)	264943	2,44	321299	Ciudad capital
Villa Huanuni	20336	2,13	24071	Ciudad mayor
Challapata	12684	1,33	14098	Ciudad menor
Caracollo	6361	1,02	6899	Ciudad menor
Poopó	3662	1,85	4240	Centro poblado
Santiago de Huari	4401	2,74	5463	Ciudad menor
Eucaliptus	2626	(0,26)	2571	Centro poblado
Machacamarca	2749	1,27	3041	Centro poblado
Escara	1500	14,16	4327	Centro poblado
Curahuara de Carangas	1668	2,07	1965	Centro poblado
Toledo	1500	2,39	1812	Poblado rural
Antequera	1751	0,24	1785	Poblado rural

Fuente: Elaboración propia en base a CNPV 2012

Gestión de ocupación del territorio

Accesibilidad: red vial

Dentro la estructura departamental de la Gobernación del departamento de Oruro se tiene brazos operativos que garantizan la gestión de conectividad al interior del departamento y con los departamentos vecinos además de dos conexiones de carretas (Pisiga y Tambo Quemado) hacia el país vecino de la República de Chile.

La construcción de carreteras de doble vía en caminos de alto tráfico como, La Paz – Oruro y Oruro – Cochabamba, promoverá conexiones interdepartamentales más agiles y más seguros.

Al interior del departamento se busca la integración a través de la conectividad de centros poblados importantes como la ciudad de Challapata que conecta la zona oriental y la zona sur del Departamento de Oruro, en ella convergen, poblados no solo del departamento de Oruro sino también poblados del norte de Potosí, principalmente por su importancia en el comercio de productos agropecuarios.

La zona norte del departamento se integra a través de la ciudad intermedia de Caracollo que constituye un centro de comercialización de productos agropecuarios, este poblado integra municipios del norte del departamento como Eucaliptus, San pedro de totora, Huayllamarca y parte de los poblados del municipio de Toledo.

Existen dos poblados importantes por sus connotaciones comerciales con el país vecino de Chile como son Pisiga y Tambo Quemado que articulan el departamento con la zona occidental a través de carreteras asfaltadas.

Áreas con potencial agropecuario, agrícola, ganadero y tierras comunitarias de origen.

La consolidación del potencial productivo agropecuario del departamento de Oruro, debe considerar proyectos y planes de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, en la zona occidental el potencial agropecuario está determinado por la existencia de inmensas praderas de pastoreo, y la tenencia de ganado camélido, si bien existen problemas en la sanidad, alimentación, selección, reproducción y manejo de las praderas nativas, se proponen programas departamentales que coadyuven con el mejoramiento de la sanidad animal, el manejo de camélidos, el manejo de pasturas nativas y la recuperación de suelos salobres.

Las zonas agrícolas se caracterizan por cultivos anuales dentro las cuales resaltan la Quinua, la papa y los forrajes, para la consolidación de los mismos se propone proyectos de manejo de cultivos andinos, manejo de suelos, la incorporación de cultivos en sistemas bajo riego y el manejo de cuencas, así como medidas de prevención al cambio climático como los sistemas de alerta temprana.

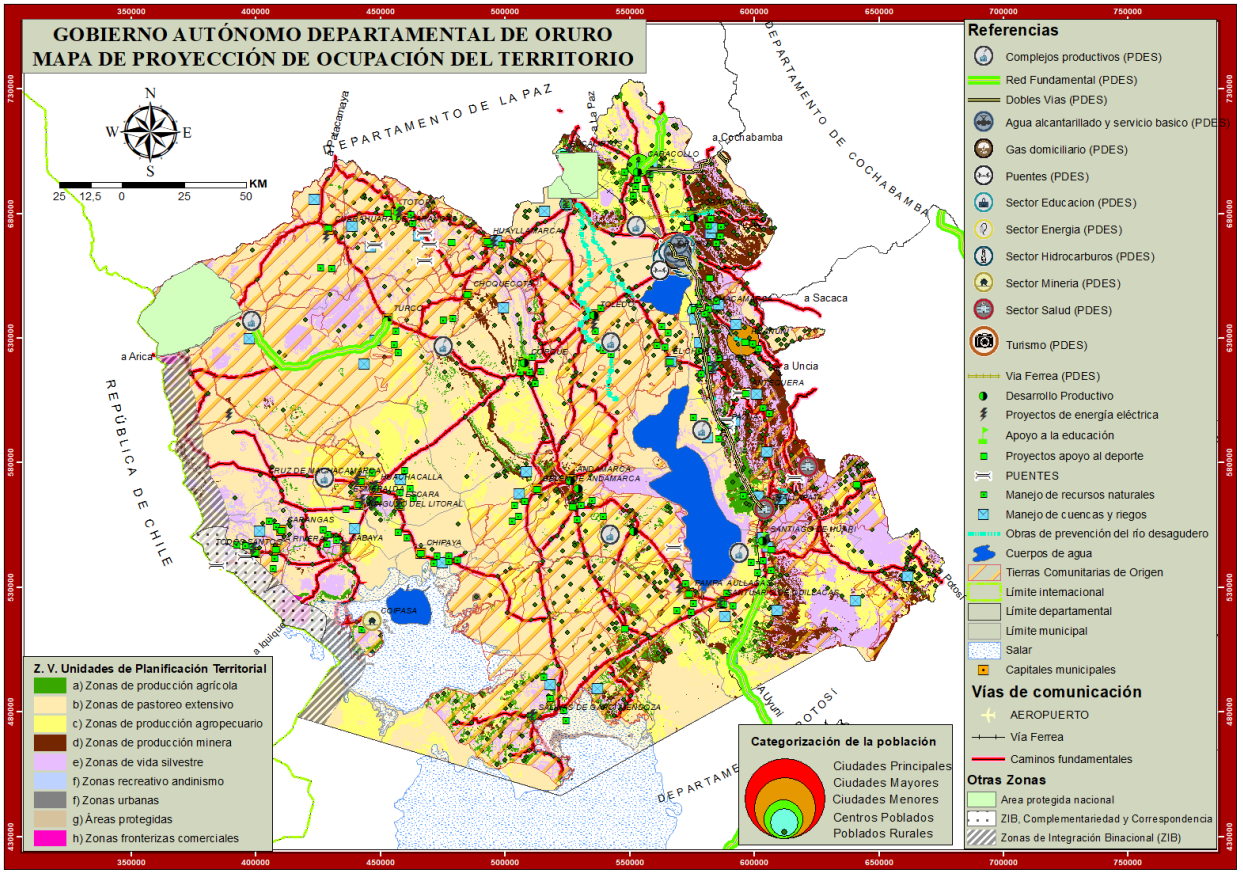
El desarrollo de las tierras comunitarias de origen se enmarca dentro la organización territorial tradicional, si bien no se han observado adelantos notorios en cuanto a la aplicación de tecnología de desarrollo principalmente agropecuario su sistema organizativo, se enmarca en el respeto a la madre tierra y la búsqueda permanente del bienestar de la comunidad.

Áreas urbanas, centros poblados.

Las acciones que el gobierno departamental emprende, están dirigidos a la integración de la sociedad ya que representan proyectos priorizados que buscan satisfacer necesidades que la sociedad identifica como necesarios para encaminar el desarrollo de los y centros poblados, los proyectos encaminados como la vinculación caminera, proyectos de apoyo al sector productivo, el impulso al turismo, buscan la dinamización del crecimiento urbano en base a sus potencialidades, ya sean productivas mineros, agropecuarios o comerciales.

La gestión de desarrollo del departamento involucra acciones de cuidado al medio ambiente a partir del manejo sostenible de los recursos naturales como el manejo de cuencas, el uso óptimo del agua en sistemas de riego localizado, la recuperación de suelos y el manejo de la fauna.

Mapa 27: Proyección de ocupación del Territorio



4.8.10. Acceso Vial, Redes y Flujos de Transportes

Sistemas de transporte

- **Sistema terrestre**

Sistema de transporte departamental terrestre; El centro urbano más importante la ciudad de Oruro, se encuentra articulado mediante carreteras (en su mayoría asfalto), además cuenta con un aeropuerto y una línea ferra que vincula al sur del Estado Plurinacional de Bolivia.

El centro urbano más importante la ciudad de Oruro, se encuentra articulado mediante carreteras (en su mayoría asfalto), además cuenta con un aeropuerto y una línea ferra que vincula al sur del Estado Plurinacional de Bolivia.

A nivel departamental los centros Urbanos de Challapata, Poopó, Santiago de Huari y Machacamarca, se encuentran vinculados con la ciudad de Oruro, mediante carreteras asfaltadas además cuentan con vía férrea, estos poblados se encuentran en la zona occidental del departamento de Oruro.

La ciudad de Huanuni, se vincula con la ciudad de Oruro, a través de una carretera asfaltada el mismo que vincula con municipios del norte del departamento de Potosí (Uncía y LLallagua).

El centro Urbano de Caracollo se vincula con la ciudad de Oruro mediante una carretera asfalta de tipo de doble vía ya que se encuentra en el norte del departamento sobre la ruta departamental Oruro – La Paz.

La vinculación entre la ciudad de Oruro y del centro urbano de La Joya es mediante carretera asfaltada que además de vincula con otros municipios hacia el norte del departamento como Huayllarca y Totora, que son carreteras que se encuentran en proceso de asfalto.

El centro poblado de eucaliptus, se vincula con la ciudad de Oruro a través de una carretera de tipio ripio que conecta con la doble vía Oruro La Paz, siendo uno de los centros poblados que no tiene acceso directo mediante camino carretero asfaltado.

Al constituir la ciudad de Oruro el centro urbano más importante del departamento de Oruro, su vinculación con todos los municipios se da a través de vías que unen la parte oriental pasando por Los municipios de Machacamarca, Poopó, Pazña, Challapata, Santiago de Huari, esta carretera de tipo asfaltado se dirige hacia el sur del Departamento, pasando por los municipio de Santuario de Quillacas y Salinas de Garci Mendoza, la misma carretera conecta hacia el oeste del Departamento hasta los municipios de Pampa Aullagas, Belén de Andamarca y Santiago de Andamarca, esta carretera continua hasta vincularse con el municipio de Toledo.

Otra vía de articulación importante dentro el departamento de Oruro es la carretera asfaltada Oruro-Pisiga que une los municipios de Toledo, Corque, Escara y Sabaya. De esta carretera se desprenden vías departamentales de ripio que unen los municipios de Cruz de Machacamarca, Carangas, La ribera y Todo Santos así mismo esta carretera se vincula el departamento hacia el nor oeste los municipios de Turco y Curahuara de Carangas.

La vinculación nor este del departamento de Oruro se da a través del de la carretera asfaltada hasta la localidad de La joya y de este punto sigue la vinculación mediante carretera de ripio que une los municipios de Huayllamaraca, Choquecota, Totora, Turco y Curahuara de Carangas

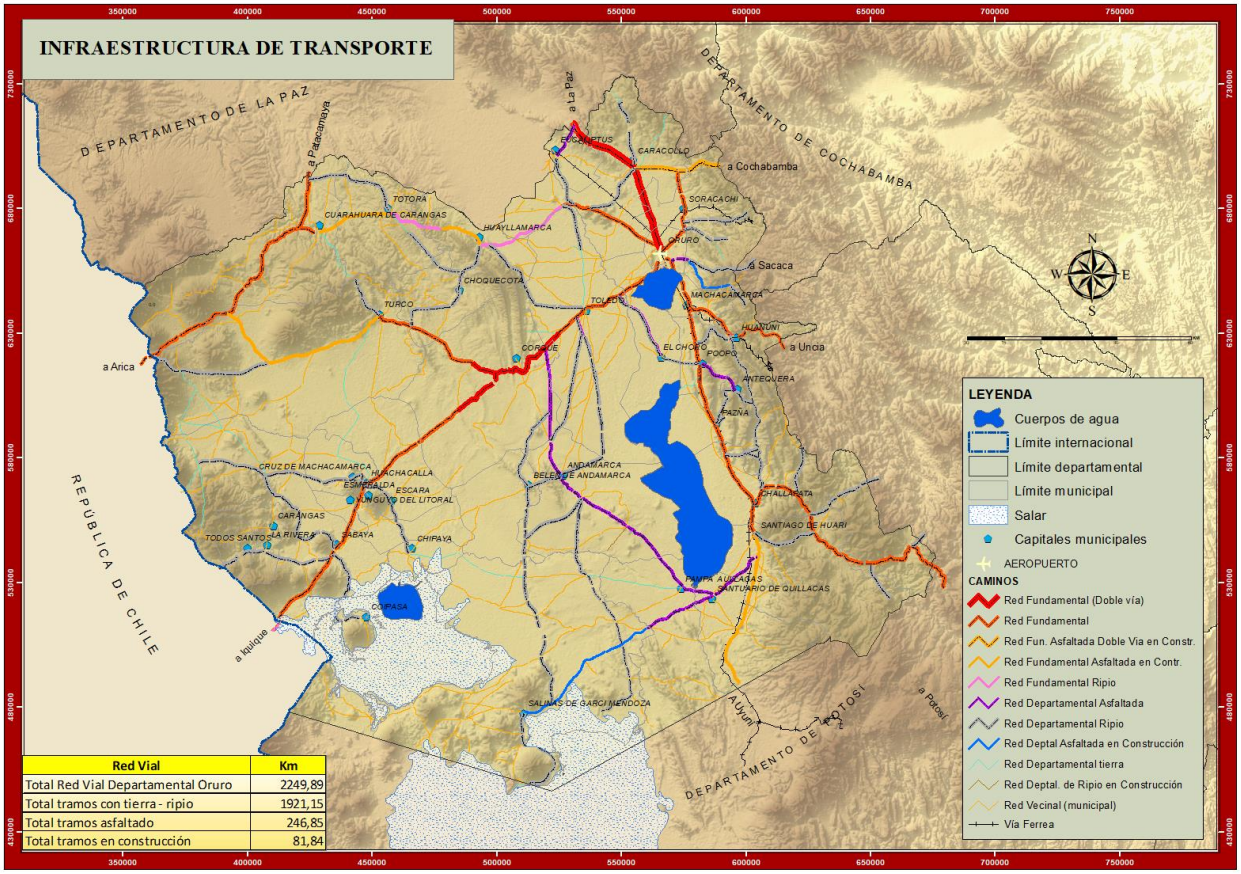
Al interior de cada municipio existen carreteras que vinculan los centros poblados que en su mayoría son de tipio ripio y en algunos casos se desprenden de las carreteras departamentales (Ver mapa infraestructura de transporte).

Nexo integrador nacional e internacional; El Departamento de Oruro geográficamente se constituye en el nexo nacional e internacional Bioceánico, así como un centro nacional de comercialización y servicios de transportes.

Los tramos camineros Oruro-Ancaravi-Pisiga se constituyen el acceso más directo a Iquique, en la República de Chile, y Oruro-Ancaravi-Turco-Tambo Quemado se constituirá el acceso más directo hacia Arica, para la exportación e importación de productos.

El desarrollo de estos y otros tramos beneficiará al sector productivo, comercial y turístico, que alcanzará mayor competitividad debido al abaratamiento y facilidades de transporte, mejorando la comercialización de los productos y el acceso al mercado local e internacional de los bienes producidos en el Departamento. Por otro lado, se generará una fuerte demanda de productos ligada a los corredores y a las ciudades intermedias, que podrá ser abastecida por productos locales.

Mapa 28: Infraestrutura de transporte



Condición actual de las carreteras; Actualmente, se viene complementando la infraestructura vial Departamental con la ejecución de caminos estratégicos para permitir la articulación comercial

interna del Departamento, estimulando el sector productivo y el abastecimiento de los núcleos de desarrollo o ciudades intermedias actuales y de los que se generan a lo largo de los corredores.

Sin embargo, las condiciones deficitarias de la red caminera constituyen un factor determinante para que la región no tenga enlaces físicos inter-intrarregionales. La red de transporte actual no permite extender el radio de comercio e intercambios y menos aún incrementar la capacidad productiva y la diversificación de la economía regional

En la cobertura y la calidad de vías camineras, se tiene una marcada heterogeneidad en la distribución territorial de la red caminera, puesto que ésta se construyó principalmente en función al desarrollo minero y por lo tanto se encuentra esencialmente concentrada en la zona oriental.

La longitud de las vías camineras del Departamento alcanza que corresponden a **la Red Fundamental alcanza a** 1.148,73 km, a la Red Departamental 2.249,84 km., la región se presenta débilmente vinculada, por cuanto los caminos vecinales son de regular transitabilidad.

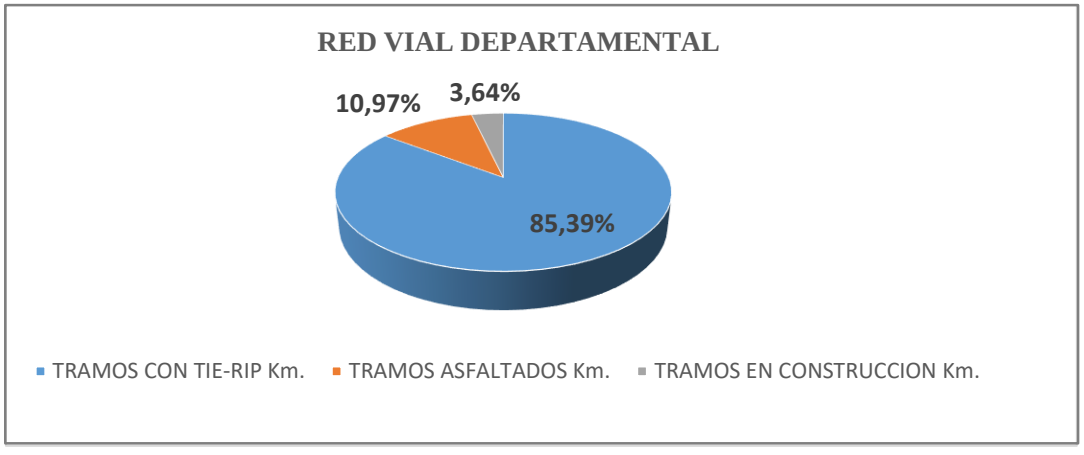
Cuadro 91: Red vial fundamental del departamento de Oruro

RUTA	INICIO	FINAL	LONGITUD (KM)	TIPO DE CARRETERA
f-0027	Ancaravi	Turco	55.64	pavimento flexible
f-0027	Turco	Cosapa	71.63	ripio
f-0027	Cosapa	Cruce f-0004	8.37	ripio
f-0031	Oruro	La joya	44.90	pavimento flexible
f-0031	La joya	Chuquichambi	41.40	ripio
f-0031	Chuquichambi	Huayllamarca	19.99	ripio-tierra (desvios)
f-0031	Huayllamarca	Totora	28.19	ripio
f-0031	Totora	Curahura de Carangas	30.72	ripio-tierra (desvíos)
f-0031	Curahura de carangas	Cruce ruta f-0004	4.20	pavimento flexible
f-0001	Cr. Rt. A vinto	Vichuloma (reten rodaje)	4.77	pavimento flexible
f-0001	Vichuloma (reten rodaje)	Machacamarca	20.54	pavimento flexible
f-0001	Machacamarca (acceso población)	Poopó (fin puente)	24.36	pavimento flexible
f-0004	Confital (reten)	Limite deptal. Oruro -Cbba	25.42	pavimento - tierra (desvios)
f-0004	Limite deptal Oruro - Cbba	Limite deptal. La Paz - Oruro	5.00	pavimento - tierra (desvios)
f-0004	Limite deptal La Paz - Oruro	Limite deptal. Oruro -La Paz	10.20	pavimento - tierra (desvios)
f-0004	Limite deptal Oruro - la paz	Cr. Rt. 0052 (Caihuasi)	14.84	pavimento - tierra (desvios)
f-0004	Cr. Rt. 0052 (Caihuasi)	Cr. Rt. 0052 (Caracollo)	17.17	pavimento - tierra (desvios)
f-0006	Cruce Machacamarquita	Entrada Huanuni (circunvalación)	22.07	pavimento flexible
f-0006	Entrada Huanuni (circunvalación)	Salida Huanuni (circunvalación)	10.47	ripio - tierra (desvios)
f-0006	Salida Huanuni (circunvalación)	Entrada LLallagua (alcantarilla)	42.85	pavimento flexible
f-0006	Oruro Cr. Rt circunvalacion n - e) 17º56'33.6" ; 67º06'06.5"	Cr. Rt. A Capachos	8.28	pavimento flexible
f-0006	Cr. Rt. a capachos	Cr. Pte. Paria (salida)	10.36	pavimento flexible
f-0006	Cr. Pte. paria (salida)	Cr. Rt. 0004 (Caihuasi)	17.52	pavimento flexible
f-0006	Huanuni	Limite departamental Potosí	-	pavimento flexible
f-0001	Cruce ruta Vinto	Machacamarca	-	pavimento flexible
f-0001	Machacamarca	Poopó	-	pavimento flexible

RUTA	INICIO	FINAL	LONGITUD (KM)	TIPO DE CARRETERA
f-0001	Cruce ruta. Poopó	Pazña (puente fin)	25.88	pavimento flexible
f-0001	Pazña (puente fin)	Challapata (reten rodaje entrada)	35.32	pavimento flexible
f-0001	Challapata (reten rodaje entrada)	Crucero (plaza bomba de agua)	34.73	pavimento flexible
f-0001	Crucero (plaza bomba de agua)	Tholapalca (camp.snc, acceso)	30.02	pavimento flexible
f-0001	Tholapalca (camp.snc, acceso)	Ventilla (reten rodaje plaza)	27.01	pavimento flexible
f-0030	Challapata (reten rodaje entrada)	Huari (salida)	13.65	pavimento flexible
f-0030	Huari (salida)	Cruce a Condo k	17.24	pavimento flexible
f-0030	Cruce a Condo k	Sevaruyo (estación)	23.28	ripio-tierra (desvios)
f-0030	Sevaruyo (estación)	Limite Oruro Potosí (Huancarani)	-	ripio-tierra (desvios)
f-0012	Oruro (cruce ruta circunvalación)	Puente Paria (salida)	-	pavimento flexible
f-0012	Puente paria (salida)	Cruce ruta f-0004 (Caihuasi)	-	pavimento flexible
f-0004	Cruce ruta f-0004 (Caihuasi)	Limite Oruro - Cochabamba	-	pavimento flexible
f-0004	Cruce ruta f-0001 (Caracollo)	Cruce ruta f-0012 (Caihuasi)	-	pavimento flexible
f-0044	Caracollo	Limite departamental La Paz	-	ripio-tierra
f-004	Limite Oruro - la paz	Cruce ruta Cur. Carangas	24.23	pavimento flexible
f-004	Cruce ruta Curahuara de Carangas	Hito 18 (Tambo Quemado	92.65	pavimento flexible
f-0012	Oruro (cruce av. Andres de santa cruz)	Toledo (camp. Sedcam acceso)	36.77	pavimento rigido
f-0012	Toledo (camp. sedcam acceso)	Kulluri	14.20	pavimento flexible
f-0012	Kulluri	Cruce ruta a Turco (Ancaravi)	37.65	ripio-tierra (desvios)
f-0012	Cruce ruta a Turco (Ancaravi)	Huachacalla (interav. Oruro)	72.15	pavimento rígido
f-0012	Huachacalla (interseccion av. Oruro)	Sabaya	28.09	pavimento rígido
f-0012	Sabaya	Pisiga (limite frontera con Chile)	42.65	pavimento rígido
f-0001	Oruro (ex reten rodaje San Pedro)	Cruce ruta f-0004 (Caracollo)	23.66	pavimento flexible
f-0001	Cruce ruta f-0004 (Caracollo)	Limite la paz - Oruro (Lequepalca)	30.66	pavimento flexible
			1 148.73	

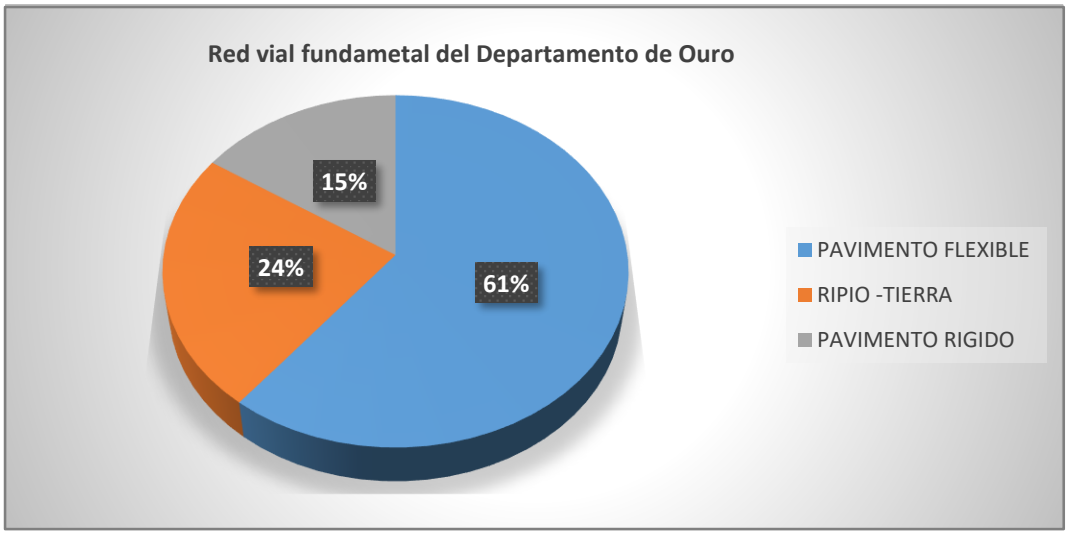
Fuente: Elaboración propia en base a datos SEDCAM 2016

Gráfico N° 47 Red vial fundamental de departamental



Fuente: Elaboración propia en base a datos SEDCAM

Gráfico N° 48 Tipo de rodadura en la red vial



Fuente: elaboración propia en base a datos SEDCAM

Los últimos años en la Red Fundamental del Departamento hubo mejoras en los tipos de rodadura: de un total de 1.148,73 Km, 697,37 Km es de pavimento flexible correspondiendo a un porcentaje de 61%, 271,7 es de ripio-tierra siendo el 24 % respecto del total, y el 15 % son de pavimento rígido correspondiendo a 177,66 km

La longitud de las vías camineras del Departamento que corresponden a **la Red Departamental** alcanza a 2.249,84 km.

Los tramos con tierra ripio alcanzan a 1921,15 km siendo el mayor porcentaje 85,39%, los tramos asfaltados a 246,85 km con un 10,87 % respecto al total y los tramos en construcción a 81,84 km. 3,64%.

- **Transporte ferroviario**

El sistema ferroviario en Oruro (llamada Andina) tiene aproximadamente 2.275 Km. El actual sistema ferroviario en Bolivia es administrado por el sector privado, de acuerdo a contratos suscritos por el Estado Boliviano con la Empresa “FERROCARRIL ANDINO S.A." - (FCASA).

La línea férrea conecta la ciudad de Oruro con la localidad de Uyuni y Villazón, con transportes periódicos.

- **Transporte aéreo**

El aeropuerto (El aeropuerto internacional Tcnl. Juan Mendoza y Nernuldez de Oruro) se ubica en el municipio de Oruro, el mismo cuenta con dos pistas de aterrizaje (18/36), tiene una extensión de 4.000 metros por 45 de ancho y la pista (09/27) mide 1.867 por 37 metros.

Ofrece servicios interdepartamentales con destino a la ciudad de La Paz y Cochabamba con vuelos regulares.

Inicialmente se inauguraron vuelos al vecino país de Chile, específicamente a la ciudad de Iquique con el Departamento de Oruro tiene importantes relaciones comerciales, pero debido a que el flujo de pasajeros no era regular se decidió suspender momentáneamente este servicio.

4.8.11. Unidades Socioculturales

Las Unidades Socioculturales en el departamento de Oruro están compuestas por comunidades indígenas que ocupan el 59 % del territorio del departamento (ver mapa 29), ocupando una extensión de 32.568 Km2, en general las comunidades indígenas están compuestas por pueblos de origen Aymara, Quechua y Chipaya las actividades principales que desarrollan los pobladores de esta unidad sociocultural es la ganademodería y agricultura de subsitencia, la ocupación del territorio por otras unidades socioculturales son las comunidades campesinas que abarcan el 3,3 % de la extensión territorial departamental (1.839 Km2) y comunidades Originarias que abarcan el 2% del territorio (1.141 Km2).

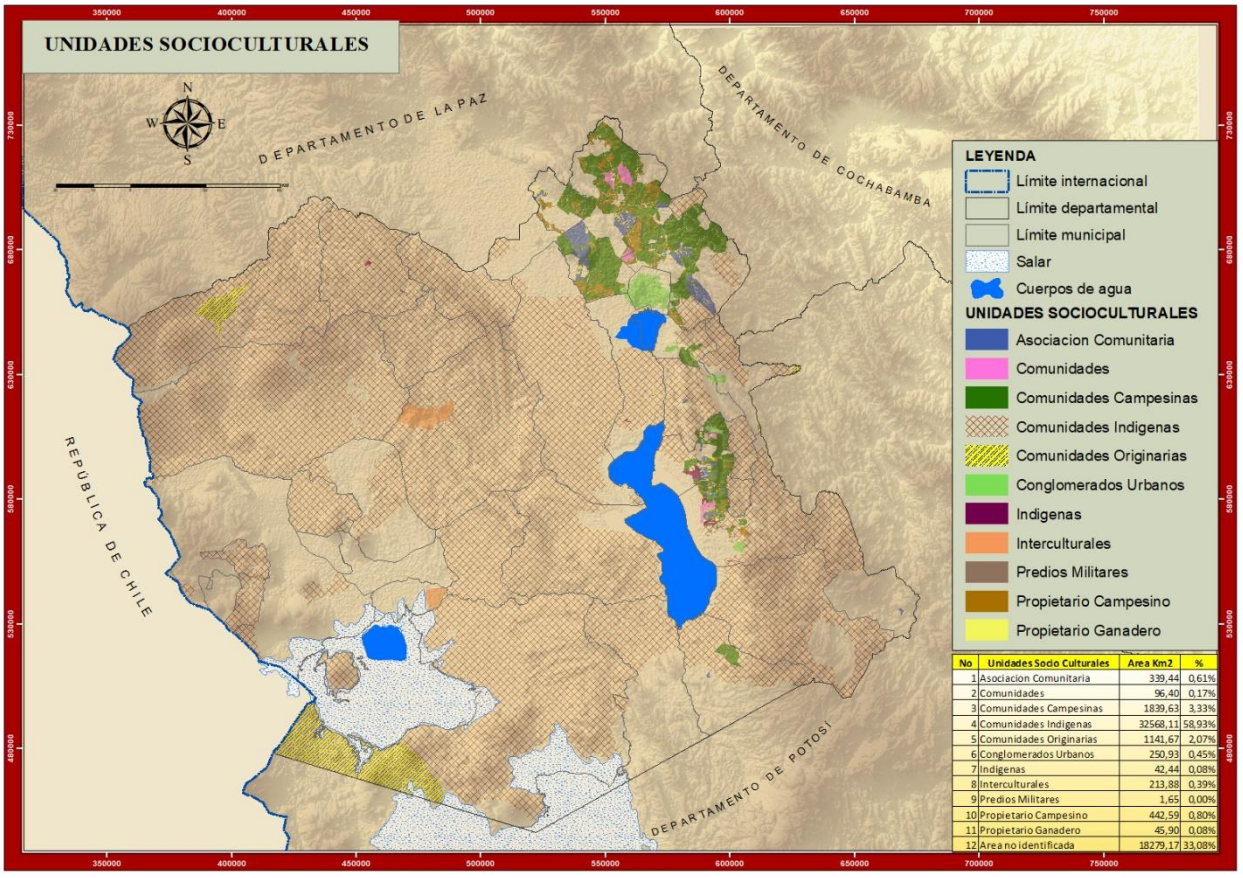
Cuadro 92: Unidades socioculturales

NO	UNIDADES SOCIO CULTURALES	ÁREA KM2	%
1	Asociación Comunitaria	339,44	0,61%
2	Comunidades	96,40	0,17%
3	Comunidades Campesinas	1839,63	3,33%
4	Comunidades Indígenas	32568,11	58,93%
5	Comunidades Originarias	1141,67	2,07%
6	Conglomerados Urbanos	250,93	0,45%
7	Indígenas	42,44	0,08%
8	Interculturales	213,88	0,39%
9	Predios Militares	1,65	0,00%
10	Propietario Campesino	442,59	0,80%
11	Propietario Ganadero	45,90	0,08%
12	Área no identificada	18279,17	33,08%

Fuente: Elaboración propia en base a mapa de unidades socioculturales -2016

Otras unidades socioculturales asentadas en el territorio corresponden a propietario Campesino (0,8%), Asociación comunitaria (0,6%) Conglomerados urbanos (0,45%), interculturales (0,4%). y otros menores como se puede apreciar en el siguiente mapa:

Mapa 29: Unidades Socioculturales



No	Unidades Socio Culturales	Area Km2	%
1	Asociacion Comunitaria	339,44	0,61%
2	Comunidades	96,40	0,17%
3	Comunidades Campesinas	1839,63	3,33%
4	Comunidades Indigenas	32568,11	58,93%
5	Comunidades Originarias	1141,67	2,07%
6	Conglomerados Urbanos	250,93	0,45%
7	Indigenas	42,44	0,08%
8	Interculturales	213,88	0,39%
9	Predios Militares	1,65	0,00%
10	Propietario Campesino	442,59	0,80%
11	Propietario Ganadero	45,90	0,08%
12	Area no identificada	18279,17	33,08%

Historia

- **Primeros asentamientos**

Para entender los procesos de ocupación del territorio del Departamento de Oruro debemos acudir a los siguientes periodos históricos de la región altiplánica andina: Arcaico, Formativo, Tiwanaku, Intermedio Tardío, Inca, Colonial, Republicano y Contemporáneo. Según datos arqueológicos, el periodo más antiguo de ocupación corresponde al periodo Arcaico (10.000 a.C.), que se trataría de poblaciones cazadoras y recolectoras; de acuerdo a las investigaciones del arqueólogo José Capriles, uno de los sitios más antiguos del periodo Arcaico que fue estudiado en Bolivia pertenece al sector de Iroco (9.200 años), en las cercanías de la ciudad de Oruro.

Otro periodo de ocupación del territorio es el denominado Formativo, que en Oruro se conoce como cultura Wankarani (2.000 a.C. – 600 d.C.), caracterizada por asentamientos en forma de montículos, con estructuras de planta circular y la presencia de esculturas líticas que representan cabezas de camélidos, con una organización económica y tecnología asociada a la producción agropastoril, cerámica, textiles y el desarrollo de una metalurgia de oro y cobre. Ramiro Condarco (1985), señala que Wankarani es un nombre genérico para un área cultural que tuvo su centro en Oruro y que se difundió hasta los valles de Cochabamba y Tarija.

Corresponde hablar en esta parte sobre los pueblos Urus, que serían los habitantes más antiguos del territorio orureño. Según investigaciones genéticas actuales, los Urus tendrían una edad aproximada de 10.000 años y serían de origen transpacífico. A lo largo del decurso histórico los pueblos Urus habrían desarrollado una economía complementaria entre el espacio lacustre y terrestres, e decir que habrían conservado una forma de vida vinculada a la pesca, la caza y la recolección, llegando a desarrollar durante el periodo Wankarani una economía agropastoril; aunque esta última versión es difícil de establecer debido a la escasez de investigaciones arqueológicas y etnohistóricas de la región.

La presencia de la cultura Tiwanaku en Oruro está marcada por el hallazgo de cerámica estilo tiwanakota en diversas regiones del Departamento, particularmente en la parte de la vertiente de la cordillera oriental. Al ocaso de Tiwanaku, el territorio orureño fue ocupado por diversos grupos étnicos agrupados en Confederaciones; se trata del periodo denominado Intermedio Tardío y la presencia de pueblos de habla aymara. En Oruro se establecieron tres Confederaciones: Suras, Killakas, Karankas, cada una representaba un territorio con distintos grupos étnicos:

SURAS: Suras de Paria, Caracollo, Tapacarí, Sipe Sipe, Kasayas.
KILLAKAS: Killaka, Aullaga, Siwaruyu, Asanaque, Uruquilla y Aracapi.
KARANKAS: Formado por diversos segmentos o poblaciones prehispánicas.

El origen de cada una de estas Confederaciones aymaras es aún incierto, con relación a su condición de macrounidades étnicas, algunos autores opinan que fue durante el incario que terminaron de consolidarse como una suerte de provincias incaicas –aunque pudieron estar presentes como unidades locales desde la declinación de Tiwanaku, aproximadamente por el año 1.100 d.C.- y actualmente son la base para la reconstitución de territorios originarios como Jach'a Carangas, Jatun Killakas Asanajaqis y Suras. Otro dato importante es que estas poblaciones aymaras desde su llegada al territorio orureño convivieron con las antiguas poblaciones Urus, que en el siglo XVI representaban, por lo menos en la región de Paria, un tercio de la población originaria.

La ocupación incaica de la región de Oruro (aprox. 1450) ocurrió durante el dominio de los Inkas Pachakuti y Wayna Qapaq, este último logro consolidar este sistema de organización socio-espacial de las provincias incaicas antes mencionadas, además de establecer el Tambo Real de Paria como un importante centro de administración incaica de la región de Oruro, dado que este lugar representaba un punto principal de articulación con los valles de Cochabamba; asimismo, el informe de Felipe de Godoy de 1607 menciona que las minas de Oruro ya fueron trabajadas por los Inkas antes de la llegada de los españoles.

- **Colonia**

En la época colonial las antiguas unidades étnicas en Oruro sufrieron un proceso de desestructuración territorial a partir de la organización en Virreinatos, Gobernaciones, Corregimientos y Pueblos, Parroquias y Curatos. Para fines de la época colonial el territorio estaba dividido en Intendencias, Partidos y Pueblos. Una de las medidas más trascendentales de las

políticas coloniales fueron las reducciones impuestas por el Virrey Francisco de Toledo (1571-73), donde se obligó a la población dispersa a nuclearse en pueblos centrales: Turco, Choquecota, Sabaya, Corque, etc.).

Para fines de la época colonial, el territorio estaba dividido en Intendencias, Partidos y Pueblos. A comienzos de la época republicana las intendencias pasaron a ser Departamentos, los Partidos se convirtieron en Provincias y los Pueblos y Curatos formaron los Cantones.

En este escenario de reestructuraciones territoriales se fundó el Departamento de Oruro el 5 de septiembre de 1826, con sus provincias de Paria, Poopó y Carangas. Durante el periodo republicano Oruro sufrió mayor transformación de su territorio por diversos factores: introducción de nuevas tecnologías, apertura de caminos, nueva forma de organización en los sistemas estatales de salud y educación, crecimiento demográfico, etc. En 1903 la Provincia Poopó se dividió en una nueva Provincia: Challapata. En 1950 Oruro tiene ocho provincias y el 1976 cuenta con diez. Actualmente Oruro tiene 16 provincias: Cercado, Dalence, Poopó, Avaroa, Sebastián Pagador, Ladislao Cabrera, Carangas, Sur Carangas, Nor Carangas, San Pedro de Totora, Eucaliptus, Sajama, Saucarí, Mejillones y Litoral.

Cabe mencionar que durante los periodos Colonial y Republicano surgió el fenómeno de la urbanización del territorio orureño, concentrando la mayor cantidad de población en la franja oriental del Departamento, donde se asentaron las haciendas y los principales centros mineros. En este espacio se hallan la ciudad de Oruro, las poblaciones de Caracollo, Huanuni y Challapata, a manera de ejemplo. En tanto que al occidente departamental se mantuvieron ciertas estructuras originaras como el ayllu (región de Carangas, sobre todo).

- **Cosmovisión**

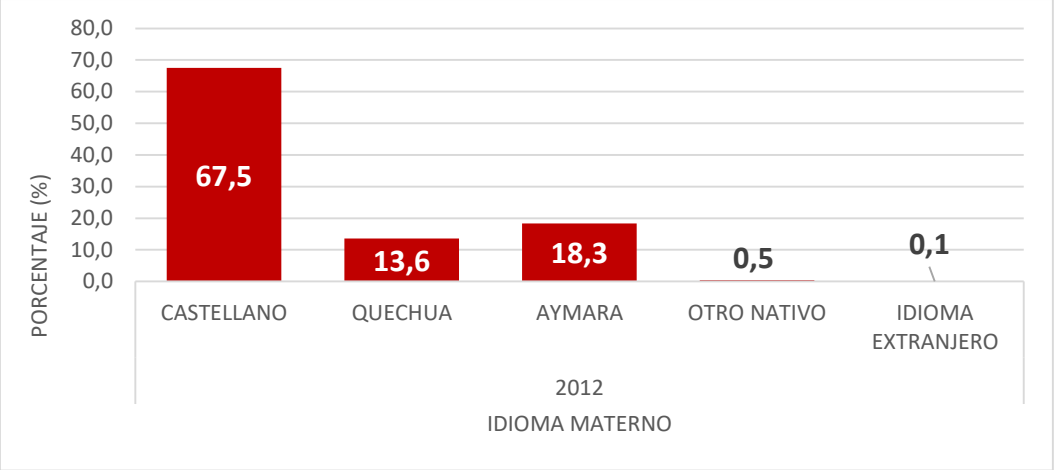
De acuerdo a lo expuesto en el punto anterior, las cosmovisiones en el Departamento de Oruro están marcadas por una permanente relación intercultural a lo largo de la historia regional. Existe una fuerte influencia de las culturas originarias, particularmente aymara y quechua, y una leve cosmovisión Uru, debido al proceso de asimilación de estos pueblos hacia las etnias dominantes y su condición actual de minoría étnica. En todas las culturas originarias encontramos influencias de la cultura occidental, particularmente visibles en ocasiones festivas y religiosas, pero también en las prácticas populares como la medicina tradicional o el folklore.

- **Idioma**

De acuerdo a la diversidad étnica, Oruro presenta tres idiomas originarios que son el Quechua, el Aymara y el Uru - Chipaya, sin embargo, el idioma que más se habla es el castellano, existiendo el bilingüismo castellano – aymara y castellano – quechua.

Según el censo nacional de población y vivienda 2012 (CNPV 2012 el 67% de la población del departamento de Oruro habla solo castellano, el 14% Quechua y el 18% aymara, como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 49 Idioma materno



Fuente: CNPV – 2012 INE

Auto identificación

La auto-identificación o pertenencia a alguna nación o pueblo indígena originario campesino en el territorio del departamento de Oruro presenta las siguientes características; el 57.59% de la población se auto identifica como Aymara, el 36.75% como Quechua, así mismo existen personas que se auto identifican con otras nacionalidades, sin embargo son muy pocos que no pasan el 1% del total de la población, tal cual se muestra en el cuadro 93.

Cuadro 93: Pertenencia a alguna nación

Pertenencia a alguna nación o pueblo indígena originario campesino o afro boliviano		Población	Porcentaje
A: Naciones o pueblos mayoritarios	Aymara	145.676	57,59
	Quechua	92.964	36,75
B: Naciones o pueblos minoritarios contemplados en la ley del Régimen Electoral	Chiquitano	31	0,01
	Guaraní	128	0,05
	Afrobolibiano	490	0,19
C: Otro tipo de Declaraciones	Ayllu Kacachaca	13	0,01
	Chichas	135	0,05
	Indigena u originario no especificado	1.668	0,66
Naciones o pueblos minoritarios y otras declaraciones	Resto	11.829	5
Total		**252.934**	**100%**

Fuente: censo de población y vivienda 2012

Manifestaciones culturales

La expresión de tradiciones, costumbres, creencias autóctonas, criollas y populares manifiesta el sentimiento de un pueblo que mantienen ritos ancestrales que se transmiten de generación en generación, cultivando fe y devoción que identifica la cultura de la religión.

El peregrinaje del Carnaval, fruto de la religión Andina, mantiene tradiciones propias de fuerte influencia Pagano-Religiosa en su desarrollo. La mitología Andina, ha dejado en Oruro una rica

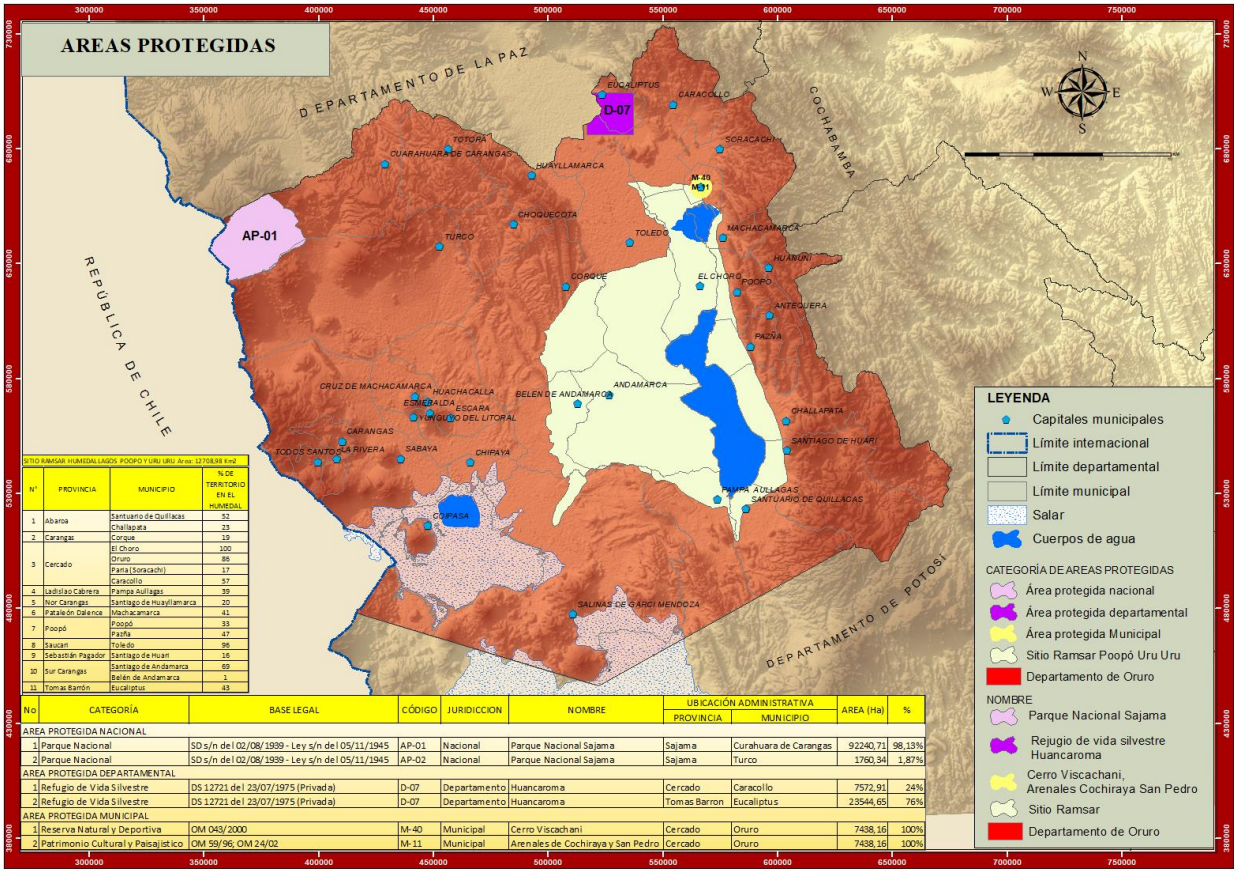
veta de leyendas ritos y tradiciones, los hechos folklóricos en América en general depende de la vigencia de un nuevo tipo de manifestaciones culturales que se explican en las aportaciones de valores nativos arrancados de civilizaciones regionales y de valores europeos introducidos en ese ámbito geográfico por los agentes de la conquista española. El carnaval de Oruro entonces, ha nacido también como resultado del cruzamiento cultural consecuente al mestizaje de tipo biológico.

4.9. Componente Medio Ambiental, Gestion de Riesgos, Cambio Climatico y Sistemas de Vida

4.9.1. Áreas protegidas

En el Departamento de Oruro se tienen cuatro categorías de áreas protegidas: nacional, departamental, municipal y sitio Ramsar de interés internacional. (Ver mapa 30)

Mapa 30: Ubicación de áreas protegidas nacional, departamental, municipal e internacional en el Departamento de Oruro



SITIO RAMSAR HUMEDAL LAGOS POOPO Y URU URU Area: 1270898 Km2

N°	PROVINCIA	MUNICIPIO	% DE TERRITORIO EN EL HUMEDAL
1	Abaroa	Santuario de Quillacas	52
		Challapata	23
2	Carangas	Corque	19
3	Cercado	El Choro	100
		Oruro	86
		Paria (Soracachi)	17
		Caracollo	57
4	Ladislao Cabrera	Pampa Aullagas	39
5	Nor Carangas	Santiago de Huayllamarca	20
6	Pataleón Dalence	Machacamarca	41
7	Poopó	Poopó	33
		Paźña	47
8	Saucari	Toledo	96
9	Sebastián Pagador	Santiago de Huari	16
10	Sur Carangas	Santiago de Andamarca	69
		Belén de Andamarca	1
11	Tomas Barrón	Eucaliptus	43

No	CATEGORÍA	BASE LEGAL	CÓDIGO	JURIDICCION	NOMBRE	UBICACIÓN ADMINISTRATIVA		AREA (Ha)	%
						PROVINCIA	MUNICIPIO		
AREA PROTEGIDA NACIONAL									
1	Parque Nacional	SD s/n del 02/08/1939 - Ley s/n del 05/11/1945	AP-01	Nacional	Parque Nacional Sajama	Sajama	Curahuara de Carangas	92240,71	98,13%
2	Parque Nacional	SD s/n del 02/08/1939 - Ley s/n del 05/11/1945	AP-02	Nacional	Parque Nacional Sajama	Sajama	Turco	1760,34	1,87%
AREA PROTEGIDA DEPARTAMENTAL									
1	Refugio de Vida Silvestre	DS 12721 del 23/07/1975 (Privada)	D-07	Departamento	Huancaroma	Cercado	Caracollo	7572,91	24%
2	Refugio de Vida Silvestre	DS 12721 del 23/07/1975 (Privada)	D-07	Departamento	Huancaroma	Tomas Barron	Eucaliptus	23544,65	76%
AREA PROTEGIDA MUNICIPAL									
1	Reserva Natural y Deportiva	OM 043/2000	M-40	Municipal	Cerro Viscachani	Cercado	Oruro	7438,16	100%
2	Patrimonio Cultural y Paisajistico	OM 59/96; OM 24/02	M-11	Municipal	Arenales de Cochiraya y San Pedro	Cercado	Oruro	7438,16	100%

I. **Área protegida nacional:** En el año 1945 se crea el Parque Nacional Sajama en torno a los territorios de los municipios de Curahuara de Carangas y Turco, con el objetivo de

II. conservación de los bosques de queñua y los recursos naturales aledaños.

III. **Área protegida departamental:** en 1975 se crea el Refugio de Vida Silvestre Huancaroma que se encuentra en el municipio de Eucaliptus, con el propósito de conserva la fauna silvestre de la vicuña.

IV. **Áreas protegidas municipal:** en la gestión 2000 se declara mediante ordenanzas municipal del municipio de Oruro la Reserva Natural y Deportiva al Cerro Viscachani; posteriormente en la gestión 2002 se declara como Patrimonio Cultural y Paisajístico a los Arenales de Cochiraya y San Pedro.

Finalmente, los lagos Poopó y Uru Uru, en julio 2002 fueron declarados en su conjunto como sitio Ramsar por la Convención Internacional sobre los Humedales, por su importancia internacionacional para la conservación de la fauna acuática, especialmente de tres especies de flamencos que habitan en estos lagos: el flamenco chileno o austral (Phoenicopterus chilensis), el flamenco andino o parina grande (Phoenicoparrus andinus) y el flamenco de James o parina chica (Phoenicoparrus jamesi).

4.9.2. **Cobertura**, Tipo de Bosque y Áreas Deforestadas (Categorías y Superficies)

La cobertura vegetal del departamento de Oruro está compuesta en su generalidad por asociaciones de especies nativas o pastizales naturales:

Tholares, Cubren una extensa área del departamento y se hallan frecuentemente en todo tipo de

asociaciones. Forman varias clases de CANAPAS con cambios relativos en su composición botánica. La especie típica y frecuentemente dominante es el arbusto compuesto Parastrephia lepidophylla (Seibert, 1983), asociado con otros arbustos de los géneros Baccharis, Chuquiraga, Adesmia, Senecio, Tetraglochim, Frankenia, etc. Entre las gramíneas se encuentran a menudo Stipas, Festucas y Calamagrostis; algunas hierbas anuales y cactáceas.

Constituyen en su conjunto un importante recurso forrajero, especialmente para los camélidos que son la mayoría de los usuarios de este tipo de CANAPA. Una clase de pradera de transición es el tholar – pajonal, en el que llegan a sur dominanteas las gramíneas plurianuales resistentes a la quema y al pastoreo, tales como la Stipa ichu y Festuca ortophylla. Esta mezcla favorece al pastoreo de las forrajeras anuales en la época de lluvias y de los arbustos en la época seca.

Pajonales. Esta unidad constituye otra asociación vegetal con mayor presencia en el departamento, comprende Pajonales de “Iru ichu”, dominados por Festuca ortophylla “iruichu” o “paja brava”, pasto macollador, hojas involutas duras de escaso valor forrajero para ovinos, pero importante para vacas y vacunos. Los suelos donde se presentan son pobres, sueltos con alto porcentaje de arena. Praderas frecuentemente quemadas para inducir el rebrote y consiguiente pastoreo. Otras especies

presentes en este tipo de pradera son: la gramínea anual Bouteloua simplex “llapa”, Muhlenbergia peruviana “llapa orko”, Malva strumsp.” Kora” en menor cantidad Stipas y Calamagrostis.

Pajonales de “Ichu”, Caracterizada por la presencia de Stipa ichu “ichu”, gramínea erecta, de hojas duras de valor forrajero bajo, resistente a la quema. Invade rápidamente áreas agrícolas yde pastos introducidos. Consumida preferentemente en estado tierno y en cualquier estado en épocas de crisis de forrajes, como son las sequías. Los pajonales constituyen aproximadamente el 20 % de la composición florística del departamento, en asociación con otras especies.

Chillihuares Se localizan sobre suelos profundos, húmedos de buena calidad, preferidos para uso agrícola, por lo que tiende a disminuir sus extensiones. Es dominada por las especies forrajeras dominadas por la gramínea Festuca dolichophylla (chillihua), especie pratense muy apetecida por el ganado; entre otras la Muhlembergia fastigiata (chiji negro) y en los lugares más húmedos la rosácea Lachemilla piñata (sillo-sillo), estolonífera muy apreciada por el ganado: Poas como la horridula y la gilgiana y ocasionalmente la leguminosa Trifolium amabile (layu), especie, de gran valor nutritivo y con posibilidades de mejora a largo plazo.

Otras plantas más frecuentes en este tipo de pastizales son las anuales: Tajetis, Bouteloua y Muhlenbergia; geranáceas como el Geranium sessiliflorum, Erodium cicutarium “alfilerillo”, Bidens andicola, Hypochoeris taraxacoides, La gramínea arística aplundii, etc. En áreas degradadas de este tipo de pradera son frecuentes los arbustos Tetraglo chincristatus “Canlli”, Asdemia sp., y Astrágalos garbancillo, esta útima planta tóxica, la que se atribuye a la acumulación de selenio en sus tejidos.

Constituyen aproximadamente el 4 % de la cobertura vegetal del departamento.

Bofedales, llamados también turberas vegas andinas y oconales, son praderas nativas poco extensas y de elevado potencial productivo, localizado en suelos orgánicos hidromorficos (saturados de agua durante gran parte del año). La producción forrajera es continua durante todo el año (en relaciona otras praderas nativas), manteniendo una carga animal apreciable, principalmente alpacas (4 alpacas/ha) y otros herbívoros en pastoreo mixto y generalmente continuo.

Sus especies representativas son: Distichia y Plántago, que forman un tapiz de algunos centímetros de altura, asociadas con otras especies monocotiledóneas de los géneros Carex, Calamagrostis, Gentiania, Werneria, Lachemilla, etc.

Totorales, es una vegetación lacustre forrajera, localizada de manera muy puntual en las orillas del lago Poopó, orillas del rio Desaguadero y otros, depresiones, zonas inundadizas de la cuenca y en otras fuentes de agua. Es consumida por el ganado en forma directa en las orillas poco profundas y en zonas más profundas, son recogidas por los Urus en sus barcas. Las especies más representativas son: Shoenoplectus totora (totora), Scirpus rígidos (totorilla), Elodea potagometom (Llacku), Eleocharis albibracteata (Kemallo), propia de lagunas temporalmente secas.

Gramadales, caracterizada por la compocisión florística particular de gramíneas bajas, estaloníferas de las especies Distichlis humilis "chiji blanco" Muhlenbergia fastigiata "Chiji negro", además de Frankenia, Senecio, Salicornia, Atriplex y otros

Forman extensas praderas sobre suelos sedimentarios o lechos lacustres antiguos en la llanura fluviolacustre del lago Poopó y rio Desaguadero constituyendo un recurso forrajero importante para la ganadería ovina predominante en el área. Sin embargo, por los procesos de acumulación paulatina de sales y sodio en el perfil del suelo debido a factores como el cambio climático, sobrepastoreo y degradación de las propiedades del suelo estas praderas están siendo desplazadas por otro tipo de vegetación (tolerante a las sales) como el kauchi, los kotales y otros.

Arbustales de "kauchi" (Suaeda foliosa), desarrollados en suelos de origen fluviolacustre, con altos contenidos de sales y sodio pesados con problemas de inundación. Su importancia radica en la fitomasa forrajera de alta calidad y en forma constante en un medio semiárido.

Matorrales de Polylepis, de importancia desde el punto de vista forrajero por el estrato herbáceo que crece debajo y entre los pocos cinturones de árboles que forman estas plantas altoandinas. Las especies forrajeras que destacan son Stipa rupestres, Stipa venusta, Stipafrigida, Senecioaltícola, Ephedra americana y otras.

4.9.3. Espacios de Interés Ambiental

Haciendo una priorización, dos son los espacios de interés ambiental en el Departamento de Oruro: el área de recarga del acuífero de Challapampa y la cuenca del Lago Poopó.

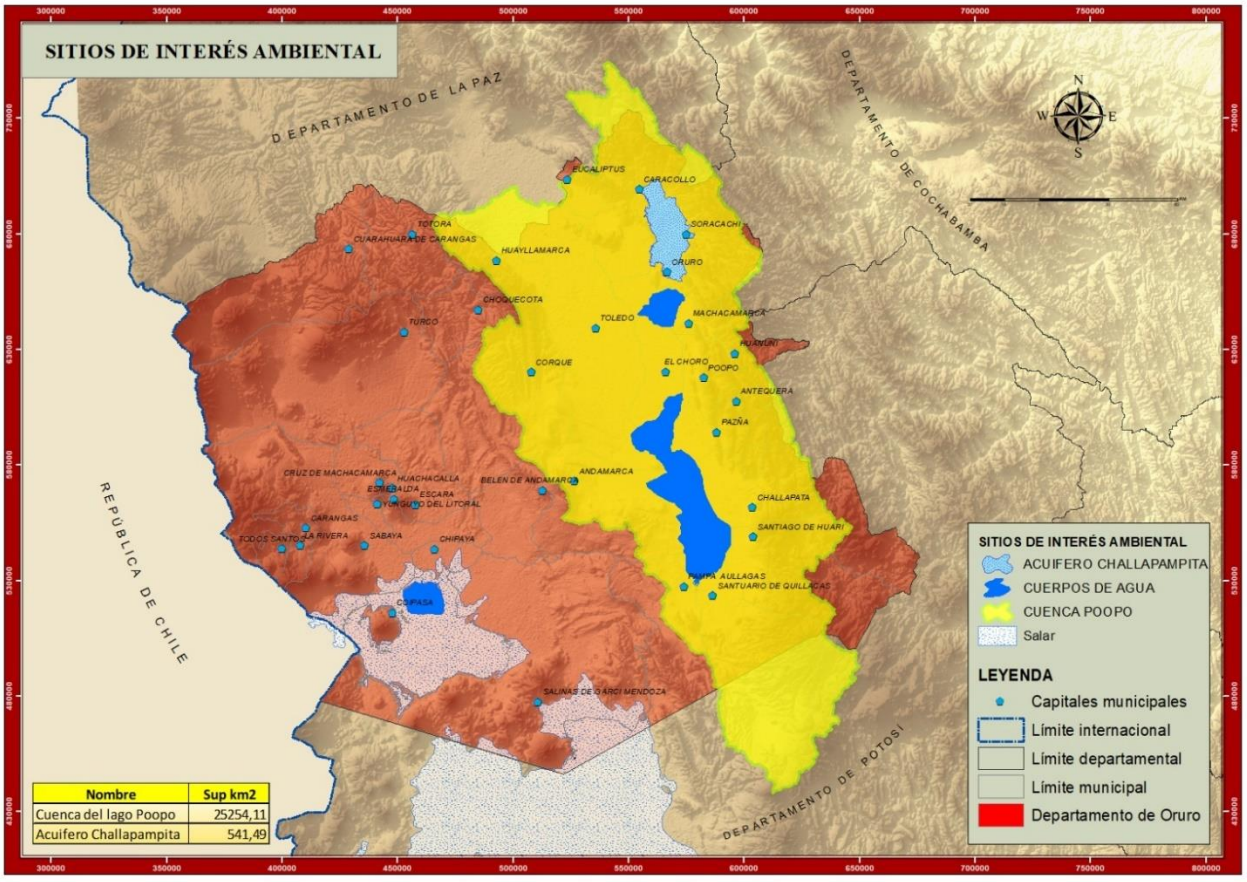
Área de recarga del sistema de acuíferos de Challapampa

Desde más de 50 años el acuífero de Challapampa es la principal fuente de agua potable de la ciudad de Oruro, que proyectado al 2021, el 55% de la población departamental vive en esta ciudad. La demanda de agua ha venido creciendo con el aumento de la población: el promedio anual de extracción de agua en el año 2012 fue de 291 l/s; en la gestión 2021 ha alcanzó a 385 l/s.

El área de recarga del acuífero se encuentra en territorio de tres municipios: Oruro, Paria y Caracollo. Debido al crecimiento de la mancha urbana, parte del área de recarga está siendo afectada con asentamientos urbanizaciones de nueva creación.

Son las escasas las medidas de manejo y aprovechamiento sostenible del acuífero, que ponen en riesgo el abastecimiento de agua potable a mediano y largo plazo, por tanto, es una de las prioridades de interés ambiental en el Departamento.

Mapa 31: Ubicación de espacios de interés ambiental en el Departamento de Oruro



Cuenca del Lago Poopó Esta cuenca abarca casi el 50% del territorio Departamental, además provee agua para la mantención de los lagos Uru Uru y Poopó, que en 2002 fue declarado Sitio

Ramsar debido a su importancia en la conservación de la avifauna acuática.

En este sentido, la gestión de esta cuenca reviste importancia departamental para su conservación.

Cuadro 94: Flora nativa en el departamento de Oruro

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Airampo	*Opuntia soehrensii*	Medicinal-forrajero.
Añahuaya	*Adesmia spinossisima*	Forraje muy palatable para llamas.
Canlli kisca	*Tetraglochin cristatum*	Forraje.
Cebadilla	*Distichlis humiles*	Medicinal-forraje.
Chachacoma	*Escallonia resinosa*	Medicinal- forrajero.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Chillka	*Senecio pampae*	Forraje – medicinal.
Huaylla	*Stipa obtuse*	Forraje fibroso para llamas.
Ichu	*Stipa ichu*	Forraje -artesanía.
Iru ichu	*Festuca ortophylla*	Forraje-artesanía.
It´apallu	*Cajophora horrida*	Medicinal
Llapa o pasto bandera	*Boutelova simplex*	Combustión-forraje-ornamental.
Muña muña	*Satureja ovata*	Medicinal.
Ñaka thola	*Bacccharis incarum*	Medicinal-forraje-combustible.
Queñua	*Polylepis tarapacana*	Medicinal- forrajero.
Supu thola	*Parastrephya lepidophylla*	Forraje-medicinal-combustible.
Tara tara	*Fabiana densa*	Medicinal – combustible.
Yareta	*Azorella asorella*	Medicinal combustible-medicinal.

Fuente: Diagnóstico-COMBASE 2010. Secretaria de la Madre Tierra, GADOR

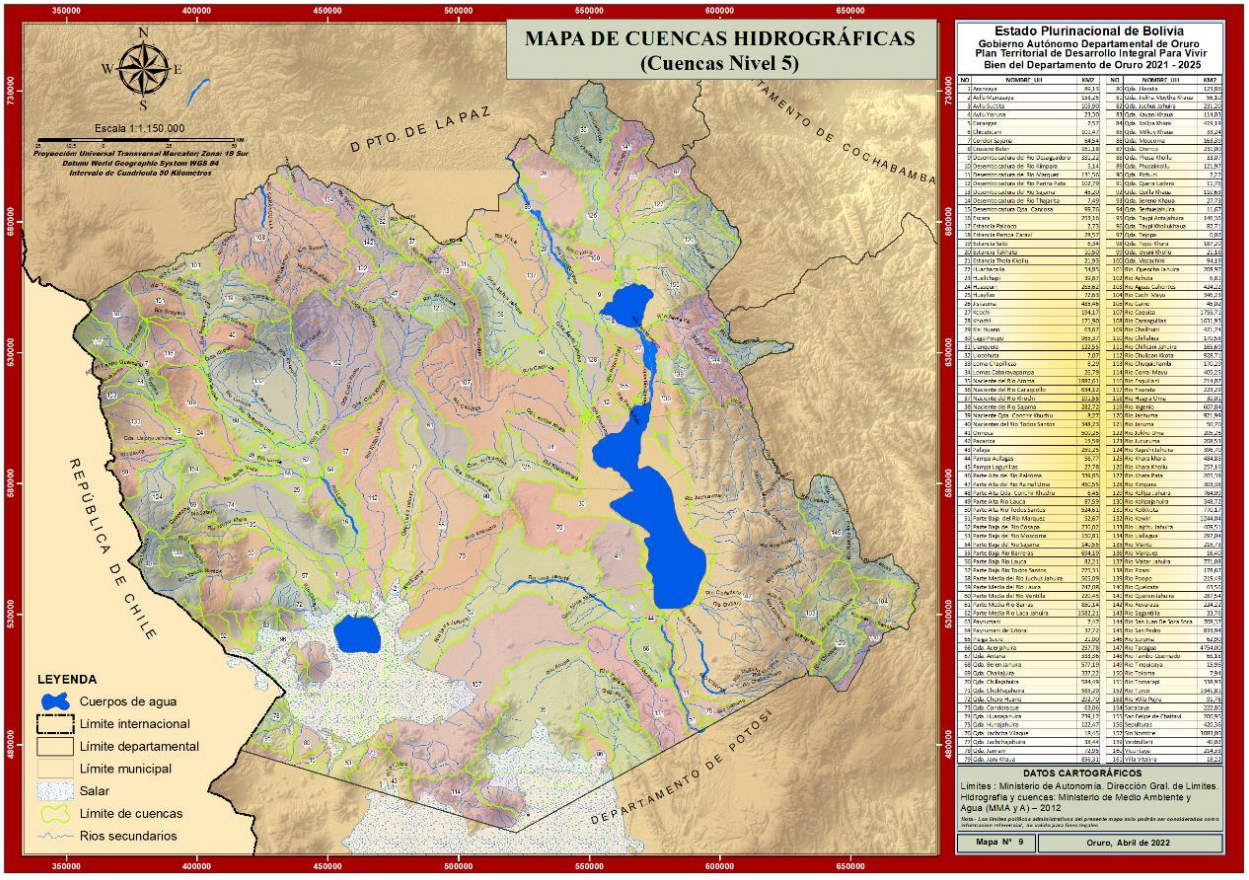
La deforestación en el Departamento de Oruro está relacionada con la ampliación de la frontera agrícola para la producción de quinua. En efecto, para la habilitación de áreas de producción, se eliminan principalmente tierras cubiertas por arbustos de Parastrephya lepidophylla, Bacccharis incarum, Fabiana densa y otros.

Según la base de datos del Observatorio Agroambiental la mayor superficie de cultivos de quinua se alcanzó a 58.810 hectáreas en la campaña agrícola 2014 – 2015, área que está relacionada directamente a la deforestación, cuya recuperación será lenta en al menos una década.

4.9.4. Recursos Hídricos y Zonas de Influencia

El departamento de Oruro forma parte de la Cuenca Endorreica del Altiplano, que comprende los lagos: Titicaca, Poopó y Coipasa. Tiene en el Río Desaguadero como principal Río de integración, además cuenta con una serie de ríos de menor caudal provenientes de las cordilleras Oriental y Occidental que nutren la cuenca.

Mapa 32: Mapa de cuencas hidrográficas: principales fuentes de recursos hídricos en el Departamento de Oruro



Según datos morfológicos el Altiplano corresponde a una fosa o depresión sobre cuyo basamento se depositan considerables espesores de sedimentos cretácicos, terciarios y cuaternarios, está conformado por tres cuencas hidrográficas:

La Cuenca del Desaguadero Bajo; Esta se halla ubicada en la parte Norte del Departamento con un área de 8.400 km2, y 11 ríos tributarios que a su vez conforman sub cuencas. Son parte de la cuenca los Municipios de Eucaliptus, Caracollo, El Choro, Machacamarca, Corque, Paria (Soracachi), Huayllamarca, Toledo (parte) y Totora.

Este río comienza en el lago Titicaca (lago Menor) y después de un recorrido de 383 km desemboca en los lagos Uru Uru y Poopó, con una diferencia en altura de 124 m y una pendiente media de 0.03%. El río lleva un promedio de 20 m/s de las aguas del lago Titicaca hacia el lago Poopó, y forma varias subcuencas al atravesar el altiplano norte y parte de las serranías interaltiplánicas. El área de drenaje del río Desaguadero, hasta donde se junta con el río Mauri, tiene una extensión de 9000 km.

Esta cuenca tiene un marcado potencial agrícola y ganadero, suelos con cobertura vegetal de pastos y arbustos y contiene al Lago Uru Uru. Los ríos tributarios son: Caracollo, Pongo Jahuira,

Lequepalca, Paria, Sepulturas, Desaguadero Bajo izquierdo y derecho, Irumpampa, Mulato Khori Khochi, Alto Saucarí y Choquellajta.

La precipitación media anual es 383,70 mm/año, la temperatura promedio es 9,3 grados centígrados y la evaporación es 4,80 mm/día.

Cuenca del Lago Poopó; Con un área de 18.700 km2. y 19 ríos tributarios que a su vez conforman subcuencas. Esta cuenca se halla localizada en la parte este del Departamento y se encuentra en su totalidad en territorio boliviano más específicamente en el departamento de Oruro con las siguientes coordenadas geográficas 66º 18 - 67º 56 de longitud oeste 17º 07 20º 01 de latitud sur, la superficie total es de 24.013 km2 significando el 16 % del área total del sistema TDPS (Calisaya et al 2007).

El lago Poopó se encuentra ubicado a una altitud de 3.686 msnm. La superficie del lago Poopó asciende a 2.520 km En 1994-1995, este lago se secó casi completamente. Sus aguas son poco profundas, registrándose niveles inferiores a un metro. La mayoría de los ríos aportantes no llegan a desembocar al lago, perdiéndose en extensas planicies a su alrededor, lo que permite formar extensas áreas denominadas bofedales. El lago Poopó recibe metales pesados y aguas ácidas originadas de minas a través del río Huanuni. El lago Uru Uru, ubicado al sur de la ciudad de Oruro, se origina por el desborde del río Desaguadero sobre una pampa de inundación. Por falta de drenaje adecuado este lago se encuentra en un ciclo de sequía-llenado. En años de escasa lluvia, el lago se seca completamente.

Son parte de la cuenca los Municipios de: Toledo, Huanuni, Poopó, Antequera, El Choro, Machacamarca, Pazña, Challapata, Huari, Pampa Aullagas, Quillacas, Salinas (parte), Andamarca, Choquecota y Corque. La estructuración de la actual cuenca, se ha dado producto de los sucesivos cambios geológicos e hidrológicos hace miles de años atrás, después de la desaparición del último sistema paleolacustre que existió.

En el centro de la subcuenca Poopó, se tiene la planicie aluvial comprendida entre los 3.700 m en el norte y 3.600 m hacia el sur, en esta altiplanicie escurre sus aguas el río Desaguadero y sus afluentes al norte para formar los lagos Uru –Uru y el Lago Poopó más hacia el sur.

Hacia el oeste de la subcuenca, se proyectan grandes planicies de sedimentación con alturas ascendentes hacia el oeste, que forman mesetas de altura y valles de altura hasta la zona de la cordillera occidental, en esta altiplanicie se encuentran lagunas cadenas montañosas de baja altura como la serranía de Huayllamarca que delimitan la subcuenca del Poopó, con la de los Salares de Coipasa.

Hacia el norte, se proyecta la serranía de Sica Sica hasta San José en Oruro. En forma paralela a esta se encuentra el río Desaguadero que abastece a los lagos Uru – Uru y Poopó, estas serranías de alturas que pueden llegar a los 4.000 m, tienen mineralizaciones que han dado lugar a la explotación minera, del estaño y actualmente del oro y la plata.

Hacia el sur del Poopó, existe un solo río el Lakajahuira que escurre las aguas del Lago en condiciones fluctuantes según la época de lluvias y la época de estiaje.

Una buena parte de la cuenca es ocupada la cordillera oriental, tiene zonas de pie de monte convenientes para la actividad agropecuaria, áreas susceptibles a inundaciones, tierras con pastos nativos y contiene al Lago Poopó. Los ríos tributarios son: Márquez, Sevaruyo, Cortadera, Condo, Tacagua, Peñas, Huancané, Antequera, Umapirhua, Poopó, Iruncani, Huanuni, Desaguadero (ingreso Poopó), Caquiza, Khara, Lagunas Janko Cota (Los nacientes del Pilcomayo, Anda Palca y Jacha Jahuira aportan a otra cuenca).

El futuro del lago Poopó es inseguro. La evaporación de agua, la baja pluviosidad, la desviación de las aguas de algunas de sus afluentes hacia Perú y Chile, y la regulación de los niveles de agua del lago Titicaca inducen una disminución del nivel del agua y un aumento de la salinidad y pone en peligro los recursos hidrobiológicos (peces, avifauna).

Cuenca del Salar de Coipasa; Se encuentra ubicada en la parte Oeste y Centro del Departamento con un área de 27.700 km2, y está a una altura de 3.657msnm con 13 ríos tributarios que también conforman sub cuencas.

Es el segundo salar de Bolivia por su magnitud. En la parte norte del salar, se encuentra la laguna del mismo nombre. Algunos ríos que vierten sus aguas en el salar de Coipasa nacen en territorio Chileno: el río Lauca, el río Todos Santos, y el río Tambo Quemado. Estos ríos se forman por el drenaje de los conos volcánicos en la cordillera occidental.

Los ríos tributarios son: Barras, Turco, Cosapa, Lauca (alto y bajo), Todos Santos, Lacajahuira, Totora Coipasa, Cancosa Coipasa, Caraguilla, Totora, quebrada Jacha Khagua y quebrada Negro Jahuira.

Son parte de la cuenca los Municipios Sabaya, Todos Santos, La Rivera, Carangas, Chipaya, Huachacalla, Esmeralda, Yunguyo de Litoral, Cruz de Machacamarca, Escara, Choquecota, Corque, Huayllamarca, Turco, Curahuara de Carangas, Andamarca, Pampa Aullagas, Belén de Andamarca, Salinas de G. Mendoza, Totora y Coipasa.

Esta zona tiene como precipitación media anual, 333,50 mm/año, la temperatura promedio es 7,5 grados centígrados y la evaporación media es 5,5 mm/día.

4.9.5. Identificación de las Principales Amenazas de Riesgo

En el Depto. de Oruro se presentan amenazas del tipo natural y del tipo tecnológico, traducido principalmente en eventos de sequias, granizadas, heladas e inundaciones. Del otro tipo de amenazas tenemos a la actividad minera que produce contaminación

Riesgo a sequias

La sequía, en el Depto. tiene las características de un evento recurrente, la extrema dependencia de las condiciones climáticas para la producción agrícola de algunas zonas convierte a la sequía en un riesgo insalvable. Por otro lado, la variabilidad climática produce cambios difícilmente predecibles en la frecuencia de lluvias. Tanto en la situación de escasez como en la de exceso de lluvias, la agricultura o la ganadería se ven seriamente afectadas. La Sequía puede definirse como una anomalía transitoria en la que la disponibilidad de agua se sitúa por debajo de los requerimientos estadísticos de un área geográfica dada. El agua no es suficiente para abastecer las necesidades de las plantas, los animales y los humanos. Si el fenómeno está ligado al lago central de agua existente en la zona para uso humano e industrial, hablamos de escasez de agua

Las consecuencias, sin embargo, no están solamente limitadas a la emergencia y a la pérdida de producción, también presentan un impacto ambiental profundo que se transforma en un proceso irreversible: la desertificación de importantes áreas en los municipios. Por consiguiente, la sequía no solamente es un desastre en sí misma, sino que concentra una complejidad de procesos sociales que develan problemas más profundos de desarrollo y complementariamente, genera masivos movimientos de población hacia centros urbanos en búsqueda de nuevas y mejores formas de vida. Para las personas que se mantienen en el lugar, representa un permanente desafío por encontrar mejores formas de adaptación a las condiciones ambientales y desarrollar una mayor resistencia ante sus riesgos.

La sequía, cuya presencia es muy notoria hacia los meses de julio y agosto, que coincide con la época de invierno, la severidad de este fenómeno es más notoria en la región sur donde las precipitaciones son menores y donde no existe influencia de grandes reservorios de agua como los lagos, presente en la región norte y central.

El parte central influenciado por el lago Poopó, pero con menores precipitaciones que la parte norte existen cultivos como la papa, forraje como la cebada, quinua que es un cultivo tolerante a la sequía y la salinidad de los suelos de esta región.

La parte sur cuya característica es la presencia de los salares presenta una sequía más severa por la menor precipitación existente en la zona, esta zona se dedica a la ganadería siendo su principal crianza el ganado ovino, camélido y en algunas zonas el bovino.

Una de las regiones más golpeadas por las sequias es la parte Oriental del Depto. Oruro, sin embargo, esta tendencia parece avanzar por la parte norte.

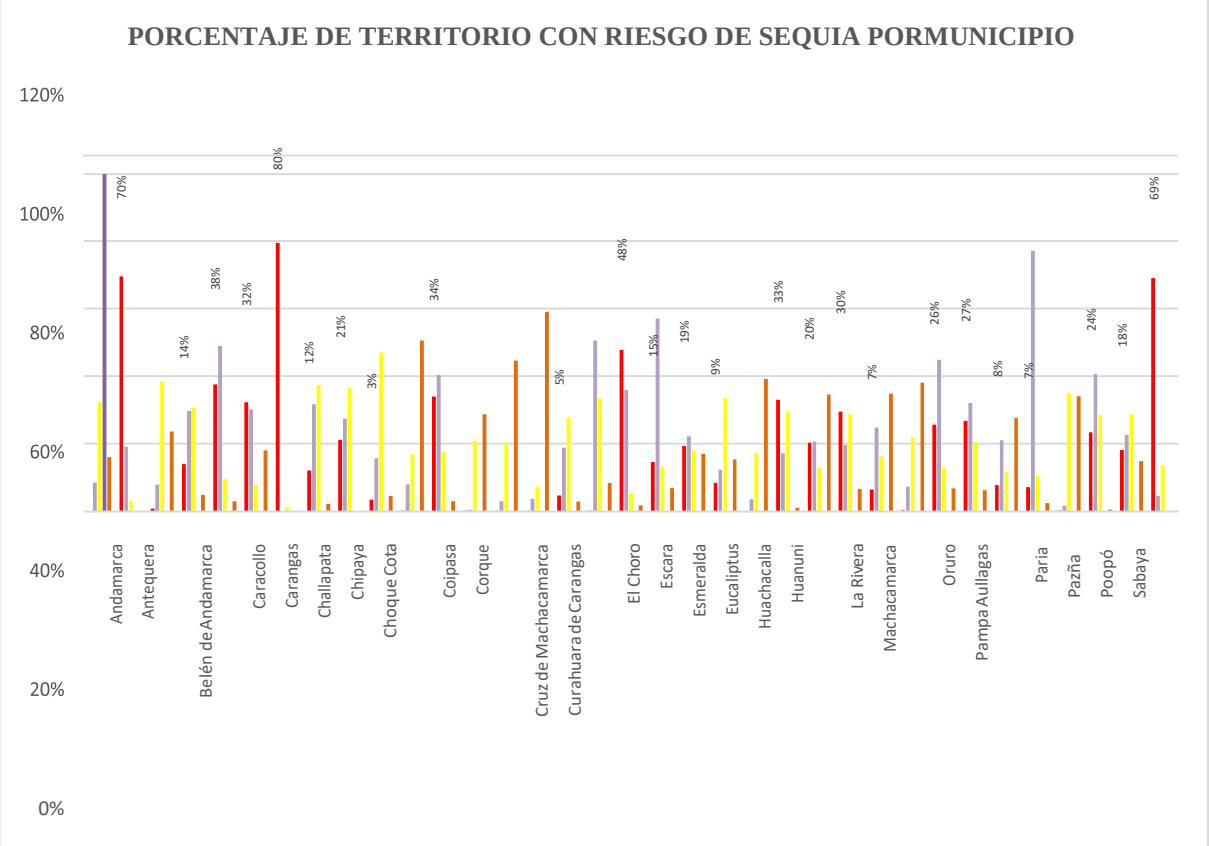
El principal cultivo en la macro región es la papa, que es un cultivo sensible a la sequía, uno de sus efectos sobre este cultivo es que reduce drásticamente la fotosíntesis. La disminución de las plantas para absorber el CO2 por causa de una resistencia estomática se atribuye a la disminución del agua.

La quinua, que es otro cultivo que en el último tiempo ha empezado a revestir una especial no solo en la dieta, ya que es bastante rico en proteínas, sino más bien por los elevados precios que está alcanzando.

Por las características de estas zonas, central y sur, la quinua es una planta resistente a la sequía porque además de sobrevivir en condiciones de escasa humedad, es capaz de dar producciones de grano y materia verde para el consumo tanto humano como animal, que sean económicamente aceptables y rentables, esta planta tiene mecanismos de adaptación a la sequía debido a una serie de modificaciones fisiológicas como una menor transpiración, en ocasiones la planta se adapta reduciendo su tamaño, también puede reducir su fase fenológica acortando el proceso de floración.

Los municipios que tienen mayor porcentaje de territorio en riesgo de sequía son el municipio de Chipaya (80%), vale decir que el 80% de su territorio tiene muy alto riesgo de sequias, Antequera 70 % y Yunguyo de litoral 69%.

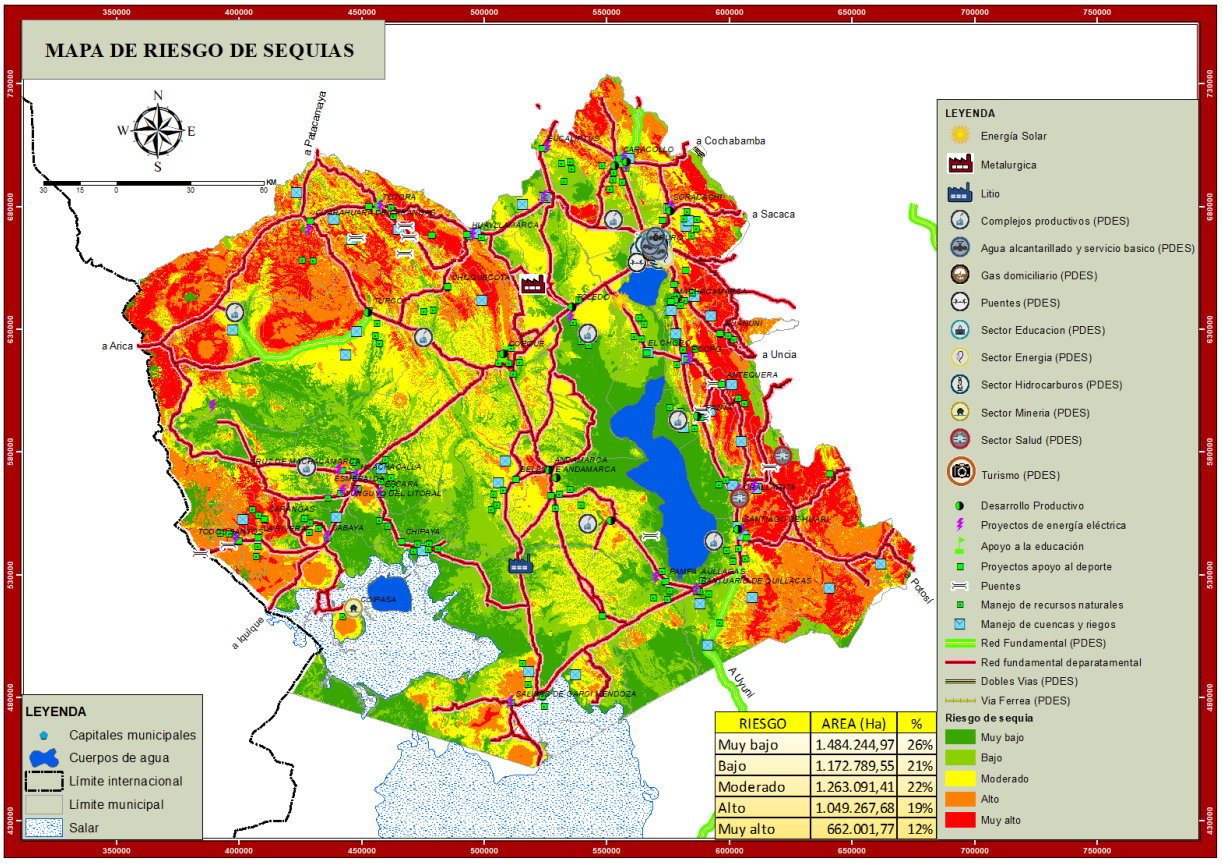
Grafico N° 50 Porcentaje de territorio con riesgo de sequía por municipio



Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

En relación al departamento de Oruro, el 12 % del territorio presenta muy alto riesgo a la ocurrencia de sequía, que equivale a 6.620,02 Km2, el 19% un riesgo alto y el 26% un riego muy bajo que aproximadamente corresponde a 14.842,45 km2, como se muestra en el siguiente mapa.

Mapa 33: Riesgos de sequías



Los efectos que la sequía causa en la ganadería, tienen que ver con la pérdida de peso y finalmente la mortandad de animales, afectando directamente en la economía y en la seguridad alimentaria del productor.

Riesgo a helada.

De acuerdo con la escala de valores y el mapa de riesgos de heladas con la división político-administrativa, se verifica que los departamentos más afectados son Oruro, con una helada que va de alta a muy alta, seguido por Potosí, con una intensidad menor. Los resultados se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 132: Clasificación por rango de riesgo a helada

DEPARTAMENTO	MUY BAJO	RIESGO DE HELADA			MUY ALTO	TOTAL GENERAL
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Oruro	0	0	8	12	14	34
Porcentaje	0%	0%	24%	35%	41%	100%

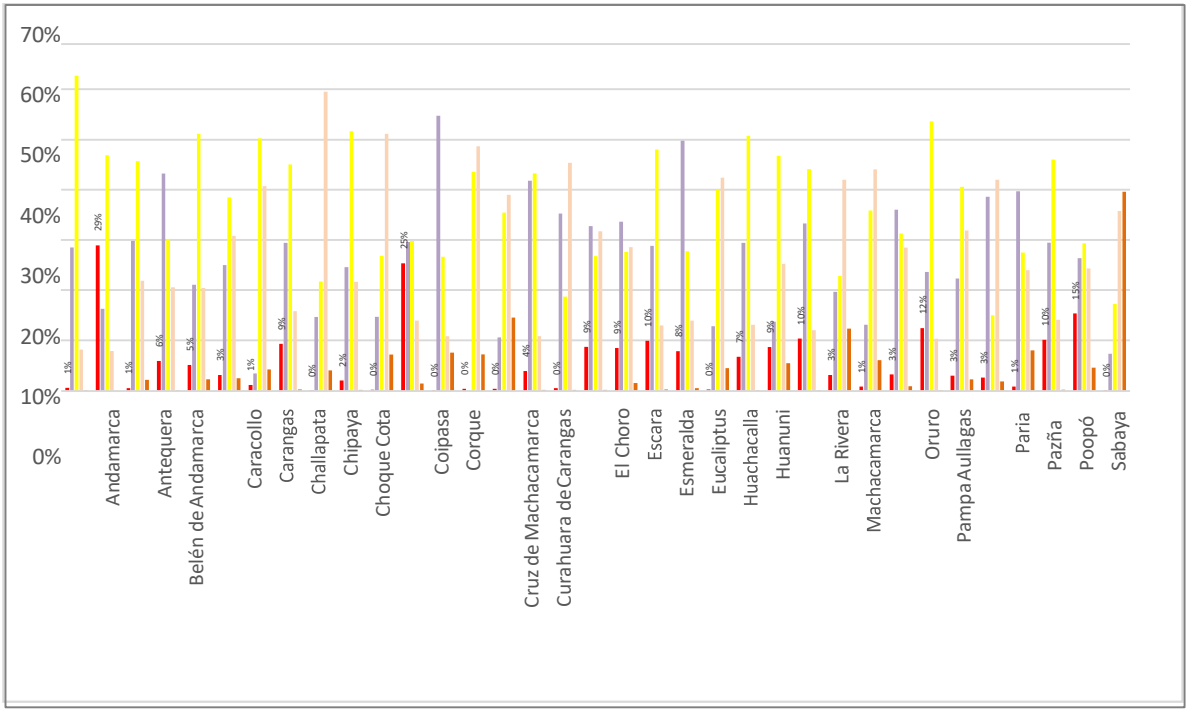
Fuente: Datos MDRyT (UCR)

Como se aprecia en el cuadro anterior, el 41% de los municipios, es decir 14, tienen una incidencia muy alta de riesgo de heladas (270 a 330 días), el riesgo de helada alta (180 a 270 días) afecta al 35% de los municipios (12), principalmente a los situados en la región suroeste del Departamento, como se muestra en el siguiente grafico

Los municipios que tienen mayor porcentaje de territorio en riesgo muy alto de helada son: Antequera ya que el 29% de su territorio presenta alto riesgo de ocurrencia de helada, el municipio de Curahuara de carangas 25% y Turco 15%.

Los municipios que presentan territorios con riesgo alto son Caracollo, debido a que el 43% de su territorio está expuesto a la alta ocurrencia de heladas, El choro presenta un 55% de su territorio en alto riesgo de heladas, el municipio de Oruro, el 28% de su territorio es susceptible a alto riesgo de heladas, otros municipios como Todo Santos, con 39%, Toledo 27%, eucaliptus 43% la ribera 34 %, Huanuni 27% y Santiago de Huari 36%.

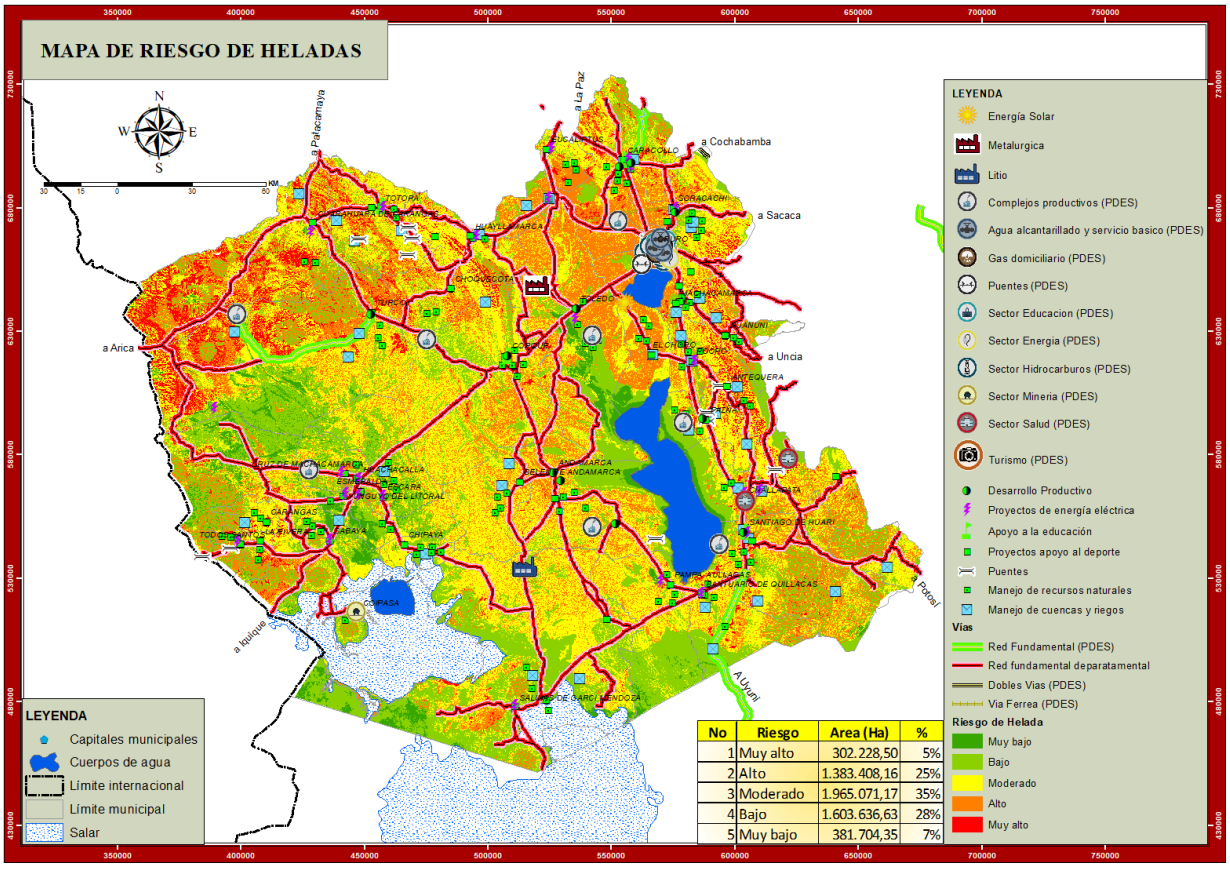
Gráfico N° 51 Porcentaje de territorio con riego de helada por municipio



Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

En todo el Departamento de Oruro, se tiene que el 5% del su territorio tiene un riesgo muy alto a la ocurrencia de heladas, el 25% un riesgo alto, el 35 % tiene un riesgo moderado a la ocurrencia de heladas y un 7% un riesgo muy bajo.

Mapa 34: Riesgos de heladas



Los cultivos de mayor vulnerabilidad al fenómeno o evento adverso como es la helada son en su mayoría los cultivos de seguridad alimentaria, generalmente tiene una ocurrencia de afectación en los cultivos en los meses de abril a mayo causando daños en el cultivo de papa disminuyendo la producción.

De igual manera que en el cultivo de la papa, tienen un efecto adverso en el cultivo de quinua, este, ya que afecta en el área foliar, en las panojas o inflorescencia de la planta de quinua, tal efecto causa la baja de rendimiento en la producción.

En el cultivo del haba, la helada tiene una afectación similar, tiene un efecto en las hojas, flores y frutos, llegando a quemar el área foliar de este cultivo.

En el cultivo de cebada, el fenómeno de la helada tiene una afectación alta, debido a que este cultivo tiene una incidencia generalmente en hojas tallos en la etapa de desarrollo del cultivo.

Riesgo a granizadas.

El granizo es un tipo de precipitación que consiste en partículas irregulares de hielo. El granizo se produce en tormentas intensas en las que se producen gotas de agua sobre enfriadas, es decir, aún líquidas, pero a temperaturas por debajo de su punto normal de congelación (0 °C) y ocurre tanto en verano como en invierno, aunque el caso se da más cuando se presentan, días del año en los que es más fuerte el calor.

La magnitud de los daños que puede provocar la precipitación en forma de granizo depende de su cantidad y tamaño. En las zonas rurales, los granizos destruyen las siembras y plantíos; eliminándolos totalmente o reduciendo drásticamente los rendimientos, a veces causan la pérdida de animales de cría. En las regiones urbanas afectan a las viviendas, construcciones y áreas verdes. En las urbes la granizada provoca una acumulación de hielo en cantidad suficiente dentro del drenaje para obstruir el paso del agua y generar inundaciones. En el área rural los agricultores tienen grandes problemas para enfrentarse a la granizada, por ser un evento que por lo general dura un breve tiempo se hace muy difícil predecirlas, se pueden presentar esporádicamente en especial cuando la temperatura se ha elevado considerablemente. En base a los datos del análisis se tienen la siguiente tabla de los municipios y su vulnerabilidad a este evento.

Cuadro 95: Clasificación de municipios por rango de riesgo a granizada

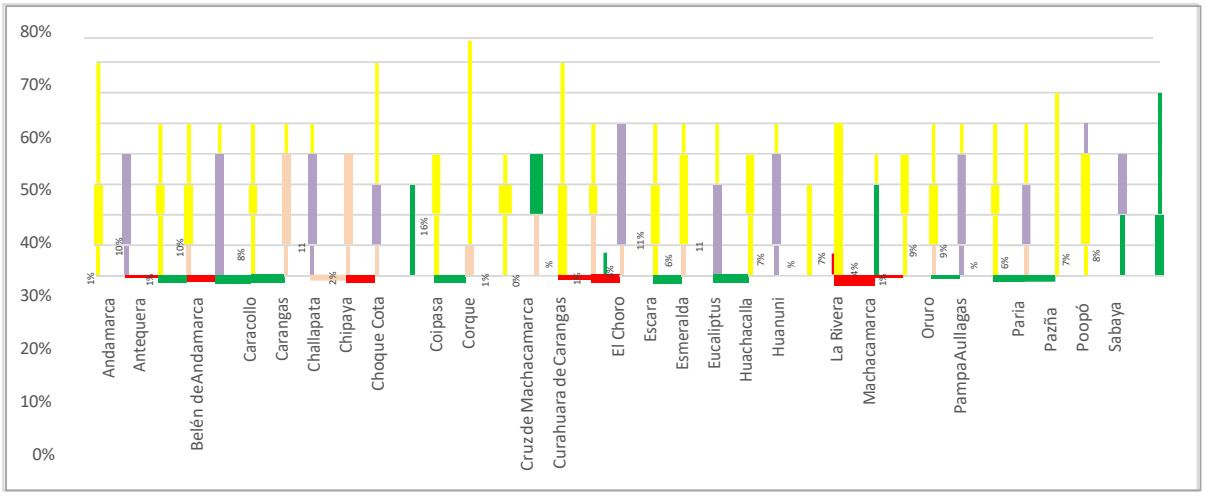
		RIESGO DE GRANIZADA				
DEPARTAMENTO	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	TOTAL GENERAL
Oruro	1	14	3	11	7	34
Porcentaje	2	41	7	32	21	100%

Fuente: Datos MDRyT (UCR)

El análisis del cuadro anterior nos indica que el 32% de los municipios tienen un alto riesgo de ocurrencia de heladas, el 21% riesgo muy alto y el 41 % riesgo

Los municipios que presentan territorio con muy alto grado de erosión son curahuara de carangas, el anlisis indica que el 40% presenta alto riesgo de erosión, choquecota 11%, antequera 41%, y la rivera 11%.

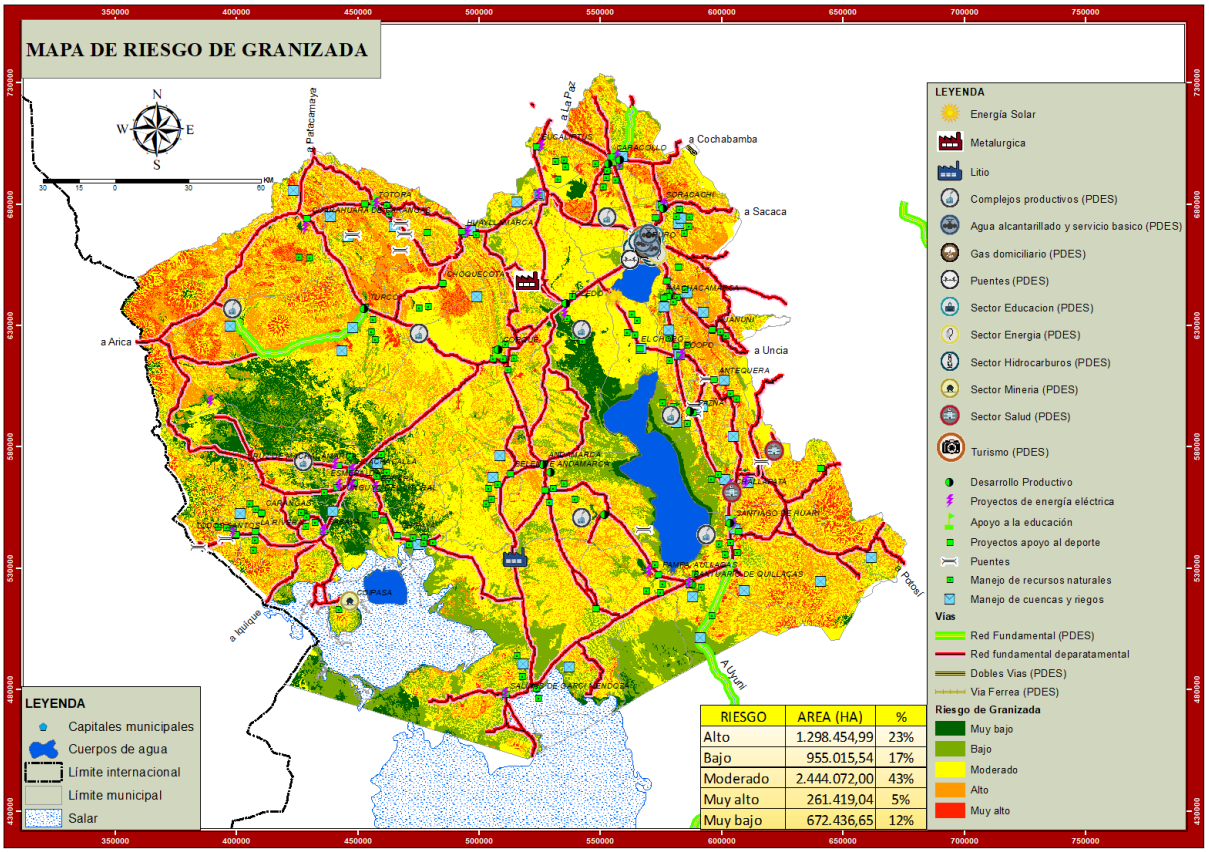
Gráfico N° 52 Porcentaje de territorio con riego de granizada por municipio



Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

A nivel departamental, el 43% del territorio presenta riesgo moderado a la sequia, un 23% riesgo alto y solamente un 5% presenta riesgo muy alto.

Mapa 35: Riesgos de granizada



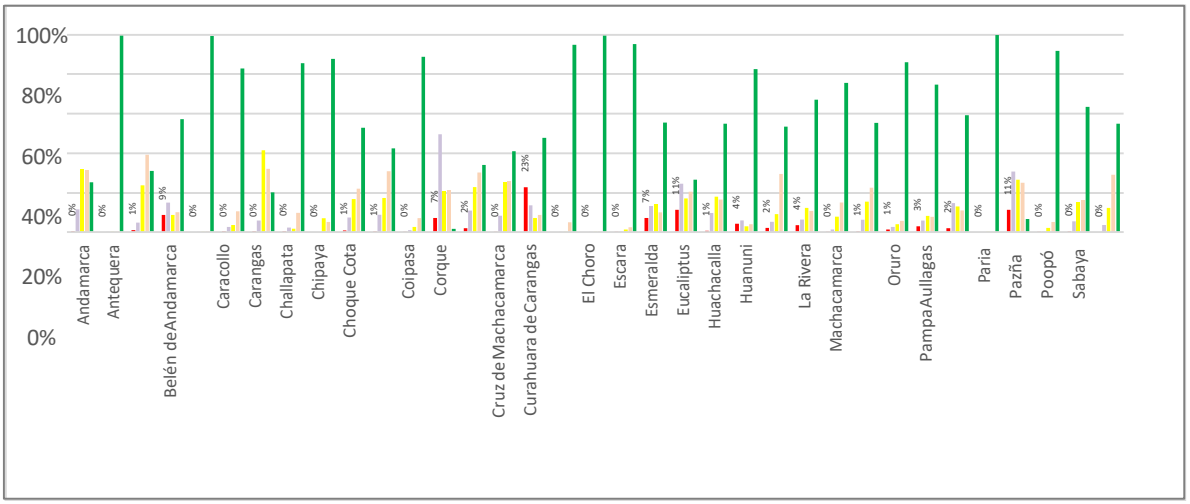
Riesgo a inundaciones (riadas)

El desbordamiento de los ríos ocurre cuando se excede la capacidad de los canales para conducir el agua y por lo tanto se desbordan las márgenes del río. Las riadas son fenómenos naturales y puede esperarse que ocurran a intervalos irregulares de tiempo en todos los cursos de agua. El establecimiento humano en un área cercana a planicies es una de las mayores causas de daños causados por las riadas. En el departamento de Oruro zonas de asentamiento en áreas planas tales como Toledo, Challapata, Chipaya tienen una probabilidad de ocurrencia de inundación hasta el 50% %

Las riadas se producen con cierta regularidad permitiendo a los pobladores el prepararse para tal contingencia, sin embargo, los últimos años y en especial gracias a los fenómenos del Niño y la Niña, es que se han estado produciendo eventos de severidad desconocida y que ha puesto en riesgo además de la vida, su forma de vida, como ha sido el caso de las inundaciones en Chipaya.

Los municipios que presentan un mayor porcentaje de su territorio con riego de inundación son Eucalitus ya que 23% de su territorio, presenta muy alto riesgo de inundación, el municipio de Oruro presenta 11% de su territorio en muy alto riesgo de inundación, Toledo el 11% y Caracollo el 9%.

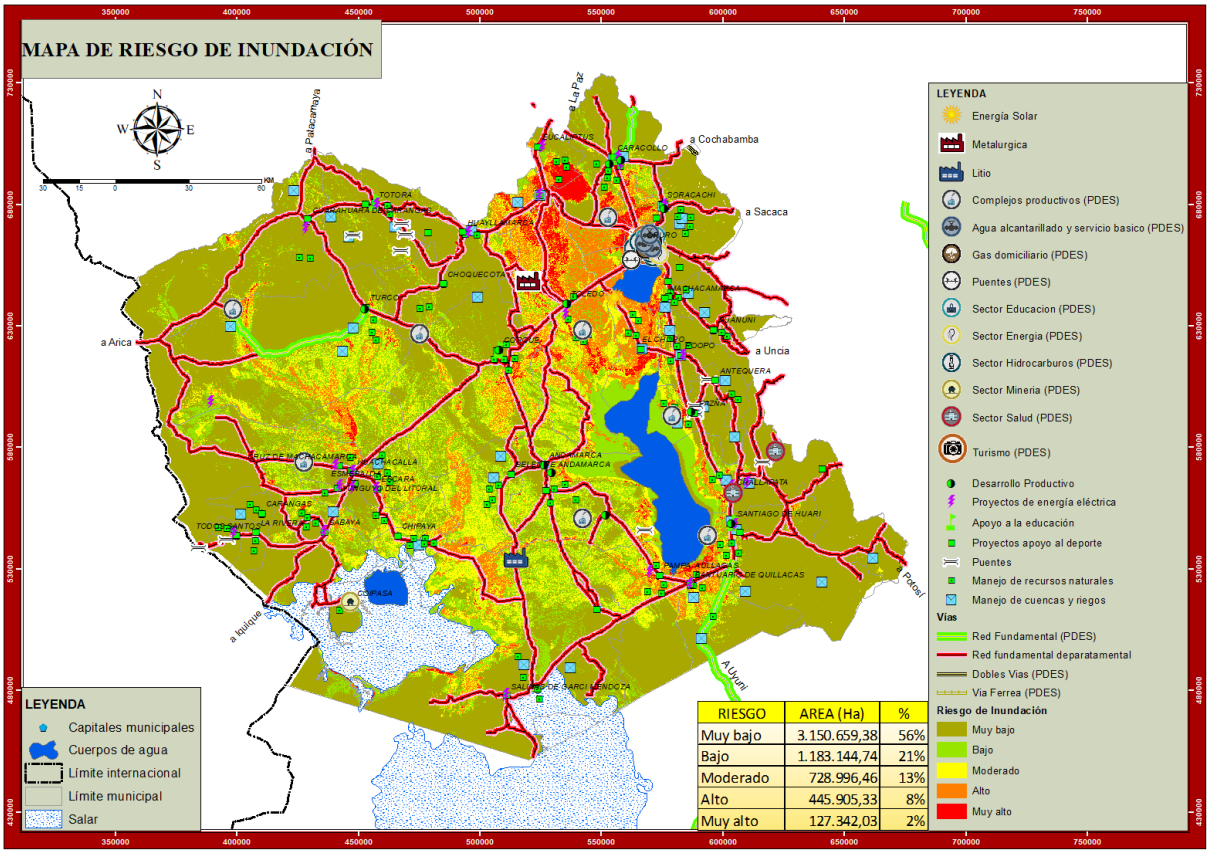
Gráfico N° 53 Porcentaje de territorio con riesgo de inundación por municipio



Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

A nivel departamental, el 56% del territorio del departamento de Oruro, presenta un riesgo muy bajo a la inundación, el 21% presenta riesgo bajo, el 8% presenta riesgo alto a inundación y solamente el 2% presenta riesgo muy alto.

Mapa 36: Riesgos de inundación



4.9.6. Mitigación y Adaptación al Cambio Climático

Entre 2014 a 2021 en el Departamento de Oruro se implementaron proyectos y acciones relacionados con las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y orientados a mitigar o adaptar los efectos del cambio climático.

Cuadro 96: Tipo de proyectos implementados relacionados a NDC

Tipo de proyecto	Nº de proyectos o acciones	Tipo de medida
Electrificación	15	Mitigación a la emisión de gases de efecto invernadero
Agua potable	247	Adaptación a la disminución de disponibilidad de agua
Saneamiento básico o alcantarillado	26	Mitigación a efluentes urbanos
Riego	246	Adaptación a los efectos de la sequía en la agricultura
Represa	7	Adaptación a los efectos de la sequía en la agricultura
Pozos	24	Adaptación a los efectos de la sequía
Fortalecimiento producción agropecuaria	54	Adaptación a los efectos de la sequía en la agricultura
Manejo Integral de Cuencas	11	Adaptación a los efectos de la sequía
Cosecha de agua de lluvia	31	Adaptación a los efectos de la sequía

Tipo de proyecto	Nº de proyectos o acciones	Tipo de medida
Control hidraúlico	12	Mitigación a los efectos de inundaciones
Carpas solares	3	Adaptación a los efectos de la sequía en la agricultura
Maquinaria y equipamiento	3	Mitigación a los efectos de eventos climáticos adversos
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	4	Mitigación a efluentes urbanos
Ecosistema	2	Mitigación – Adaptación a los efectos de eventos climáticos adversos

La mayor parte de los proyectos y acciones tienen que ver con medidas de adaptación, principalmente a la disminución de la disponibilidad del recurso agua como principal efecto del cambio climático en el Departamento de Oruro.

Vulnerabilidad al cambio climático

De acuerdo con los Lineamientos metodológicos para la formulación del Plan Territorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien 2021 – 2025, la valoración a la vulnerabilidad al cambio climático está en función a la exposición del territorio a los factores climáticos, la sensibilidad social a los impactos y la capacidad de respuesta a estos impactos.

Por otra parte, es importante que la valoración de la vulnerabilidad al cambio climático tenga referencias de comparación con otros territorios. Para el presente documento hemos adoptado el análisis de la vulnerabilidad al cambio climático que realiza la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT) el año 2022 para 260 municipios que corresponden a siete Departamentos de Bolivia (solo faltan Pando y Beni), dado que la APMT según la Ley Nº 300 marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, es la cabeza de sector de la gestión del cambio climático a nivel nacional.
Para la Exposición consideran la vulnerabilidad de los ecosistemas como variable de estudio, en tanto que para la Sensibilidad se toman en cuenta las variables: vulnerabilidad de alimentos, de agua, servicios de salud, hábitat humano e infraestructura.

Para analizar la Capacidad de Respuesta se toma en cuenta las variables: preparación económica, gobernanza, preparación social y la capacidad institucional municipal.

En el primer cuadro se muestran los valores municipales de exposición y sensibilidad a nivel de cada municipio, en tanto que, en el segundo cuadro, se muestran los resultados finales de la vulnerabilidad o la capacidad de adaptación al cambio climático y el ranking a nivel municipal y también a nivel Departamental.

De manera general solo una tercera parte de los municipios del Departamento de Oruro tienen mejores índices de vulnerabilidad o mayores capacidades de adaptación al cambio climático: Huanuni, Oruro, Machacamarca, Huachacalla, Challapata, Esmeralda, Poopó, Soracachi, Eucaliptus, Pazña, Antequera, Caracollo y Huari.

En el resto de los municipios esta capacidad está limitada principalmente por las siguientes variables: vulnerabilidad de los ecosistemas, vulnerabilidad de alimentos, vulnerabilidad al agua y la escasa disponibilidad económica.

Cuadro 97: Variables de exposición, sensibibilidad y capacidad de respuesta a nivel de municipios del Departamento de Oruro

Municipio	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD					Índice vulnerabilidad municipal	CAPACIDAD DE RESPUESTA				Indice Capacidad Preparación Municipal
	Vulnerabilidad ecosistemas	Vulnerabilidad alimentos	Vulnerabilidad agua	Vulnerabilidad salud	Vulnerabilidad habitat humano	Vulnerabilidad infraestructura		índice Preparación Económica	índice preparación Gobernanza	índice preparación Social	índice preparación Municipal	
Oruro	0,43	0,69	0,30	0,15	0,89	0,53	0,38	0,55	0,78	0,89	0,74	0,81
Caracollo	0,40	0,71	0,71	0,76	0,85	0,52	0,71	0,88	0,59	0,66	0,71	0,76
El Choro	0,42	0,86	0,98	0,93	0,77	0,80	1,00	0,42	0,56	0,54	0,51	0,42
Soracachi	0,41	0,67	0,52	0,74	0,63	0,42	0,52	0,73	0,63	0,60	0,65	0,66
Challapata	0,42	0,47	0,37	0,59	0,85	0,46	0,44	0,83	0,65	0,53	0,67	0,69
Quillacas	0,44	0,60	0,64	0,60	0,47	0,67	0,53	0,30	0,48	0,65	0,48	0,37
Corque	0,43	0,97	0,76	0,86	0,67	0,86	0,93	0,36	0,54	0,64	0,51	0,43
Choque Cota	0,40	1,00	0,84	0,75	0,57	0,66	0,81	0,34	0,64	0,67	0,55	0,49
Curahuara de Carangas	0,23	0,86	0,67	0,63	0,63	0,61	0,60	0,38	0,52	0,67	0,52	0,45
Turco	0,38	0,89	0,73	0,67	0,68	0,62	0,72	0,42	0,39	0,71	0,51	0,42
Huachacalla	0,32	0,72	0,45	0,32	0,26	0,59	0,27	0,33	0,68	0,82	0,61	0,59
Escara	0,44	0,99	0,80	0,81	0,50	0,67	0,81	0,42	0,74	0,66	0,60	0,58
Cruz de Machacamarca	0,44	0,78	0,60	0,88	0,56	0,65	0,70	0,43	0,54	0,54	0,50	0,41
Yunguyo de Litoral	0,42	0,83	0,57	0,81	0,46	0,43	0,57	0,29	0,43	0,68	0,47	0,36
Esmeralda	0,35	0,81	0,51	0,73	0,49	0,61	0,56	0,62	0,78	0,71	0,70	0,75
Poopó	0,42	0,48	0,54	0,54	0,63	0,37	0,38	0,49	0,59	0,68	0,59	0,55
Pazña	0,40	0,64	0,56	0,58	0,35	0,58	0,42	0,44	0,56	0,69	0,57	0,52
Antequera	0,37	0,66	0,53	0,81	0,22	0,50	0,42	0,34	0,60	0,74	0,56	0,51
Huanuni	0,43	0,26	0,29	0,41	0,62	0,51	0,22	0,59	0,62	0,87	0,70	0,73
Machacamarca	0,40	0,38	0,56	0,48	0,58	0,32	0,29	0,62	0,59	0,77	0,66	0,67

Salinas de García Mendoza	0,43	0,48	0,66	0,57	0,98	0,84	0,73	0,69	0,66	0,65	0,66	0,68
Pampa Aullagas	0,44	0,78	0,74	0,70	0,65	0,64	0,72	0,55	0,50	0,57	0,54	0,48
Sabaya	0,44	0,88	0,59	0,77	0,81	0,57	0,76	0,73	0,61	0,70	0,68	0,71
Coipasa	0,39	0,83	0,95	0,73	0,41	0,59	0,70	0,65	0,40	0,84	0,63	0,62
Chipaya	0,42	0,66	0,68	0,60	0,60	0,80	0,65	0,00	0,40	0,59	0,33	0,12
Toledo	0,42	0,99	0,86	0,79	0,64	0,75	0,89	0,80	0,60	0,55	0,65	0,65
Eucaliptus	0,17	0,41	0,58	0,62	0,71	0,63	0,43	0,59	0,53	0,66	0,59	0,56
Santiago de Andamarca	0,44	0,98	0,76	0,75	0,50	0,75	0,79	0,78	0,54	0,60	0,64	0,64
Belén de Andamarca	0,38	0,87	0,68	0,66	0,56	0,69	0,68	0,59	0,40	0,62	0,53	0,46
San Pedro de Totora	0,37	0,94	0,80	0,76	0,61	0,70	0,80	0,49	0,56	0,61	0,55	0,50
Huari	0,43	0,53	0,60	0,69	0,64	0,55	0,54	0,66	0,53	0,59	0,59	0,56
La Rivera	0,44	0,77	0,70	0,78	0,48	0,74	0,70	0,57	0,54	0,65	0,59	0,55
Todos Santos	0,44	0,82	0,82	0,79	0,51	0,81	0,80	0,56	0,47	0,65	0,56	0,51
Carangas	0,44	0,87	0,90	0,85	0,64	0,52	0,81	0,57	0,52	0,54	0,54	0,48
Huayllamarca	0,40	0,90	0,76	0,79	0,53	0,80	0,80	0,50	0,65	0,54	0,56	0,51

Fuente: Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (2022)

Cuadro 98: Indice de vulnerabilidad o capacidad de adaptación al cambio climático del Departamento de Oruro

Municipio	índice de vulnerabilidad	índice capacidad de preparación	índice de capacidad de adaptación municipal	Ranking nacional
Huanuni	0,22	0,73	75,80	13
Oruro	0,38	0,81	71,53	22
Machacamarca	0,29	0,67	69,45	31
Huachacalla	0,27	0,59	66,41	33
Challapata	0,44	0,69	62,48	60
Esmeralda	0,56	0,75	59,33	69
Poopó	0,38	0,55	58,90	71
Soracachi	0,52	0,66	56,90	81
Eucaliptus	0,43	0,56	56,70	82
Pazña	0,42	0,52	54,80	93
Antequera	0,42	0,51	54,73	94
Caracollo	0,71	0,76	52,29	106
Huari	0,54	0,56	51,31	112
Sabaya	0,76	0,71	47,83	134
Salinas de García Mendoza	0,73	0,68	47,72	136
Coipasa	0,70	0,62	46,48	145
La Rivera	0,70	0,55	42,51	173
Santiago de Andamarca	0,79	0,64	42,35	174
Curahuara de Carangas	0,60	0,45	42,27	175
Quillacas	0,53	0,37	42,10	176
Belén de Andamarca	0,68	0,46	39,30	190
Yunguyo de Litoral	0,57	0,36	39,11	193
Escara	0,81	0,58	38,68	197
Pampa Aullagas	0,72	0,48	38,06	200
Toledo	0,89	0,65	37,98	202
Huayllamarca	0,80	0,51	35,58	215
Cruz de Machacamarca	0,70	0,41	35,47	217
Todos Santos	0,80	0,51	35,11	220
Turco	0,72	0,42	35,05	221
San Pedro de Totora	0,80	0,50	34,66	226
Choque Cota	0,81	0,49	33,83	228
Carangas	0,81	0,48	33,41	231
Corque	0,93	0,43	25,16	246
Chipaya	0,65	0,12	23,47	251
El Choro	1,00	0,42	20,97	255
Promedio Departamental	**0,53**	**0,53**	**49,68**	

Fuente: Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (2022)

4.9.7. Zonas y Sistemas de Vida

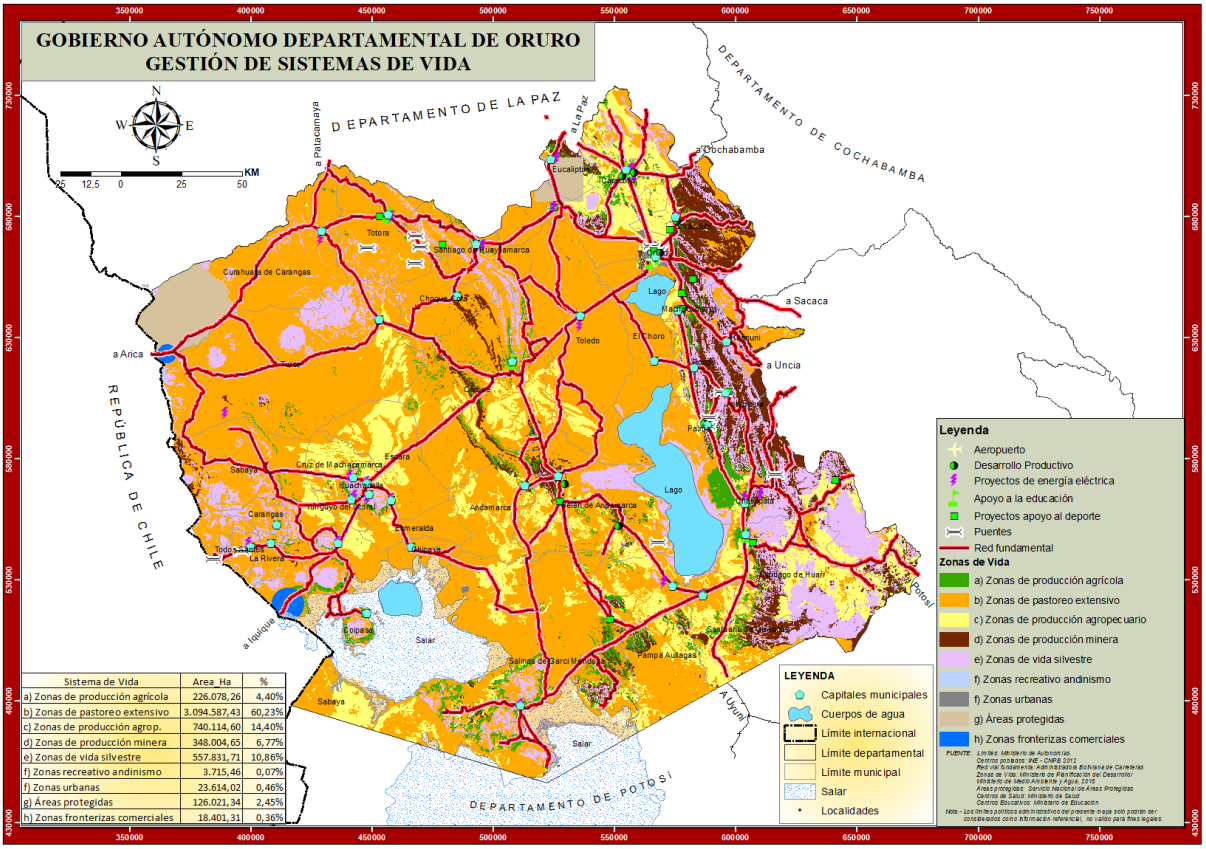
El análisis del diagnóstico biofísico y social, nos ha permitido establecer nueve sistemas de vida, identificadas en función a sus potencialidades, aspectos socioculturales y el uso actual de los suelos. Este análisis establece que la zona de pastoreo extensivo que ocupa el 60.23%, las zonas de producción agropecuaria ocupan el 14.40%, las zonas de vida destinadas a la conservación de vida silvestre ocupan el 10.86 %, existe un 4.40% del territorio destinado a la producción agrícola.

Cuadro 99: Zonas de vida en el departamento de Oruro

ZONAS DE VIDA	ÁREA (HA)	%
a) Zonas de producción agrícola	226.078,26	4.40%
b) Zonas de pastoreo extensivo	3.094.587,43	60.23%
c) Zonas de producción agropecuario	740.114,60	14.40%
d) Zonas de producción minera	348.004,65	6.77%
e) Zonas de vida silvestre	557.831,71	10.86%
f) Zonas recreativo andinismo	3.715,46	0.07%
f) Zonas urbanas	23.614,02	0.46%
g) Áreas protegidas	126.021,34	2.45%
h) Zonas fronterizas comerciales	18.401,31	0.36%

Fuente: Elaboración propia. 2019

Mapa 37: Gestión de sistemas de vida



4.9.8. Unidades de zonas de vida del departamento de Oruro

Zonas de producción agrícola, constituyen ecosistemas aptos para el desarrollo de la agricultura, en general están ubicados conformando abanicos coluviales y valles deposicionales zonas donde el ecosistema ha modelado condiciones apropiadas para la implementación de cultivos, por su carácter formativo los suelos presentan profundidades superficiales (20 a 40 cm) ha medianamente profundos (50 cm), las pendientes varían desde zonas planas 0 – 3% hasta pendientes modernamente empinadas hasta 16 %, en algunos casos hasta 25%, las alturas en las cuales se desarrollan los cultivos varían desde los 3700 a 4800 msnm, la climatología determina como ambientes secos con altas tasas de evapotranspiración.

En la zona sur del departamento que involucra los municipios de Salinas de Garci Mendoza, Pampa Aullagas, Belén de Andamarca Santiago de Andamarca, Santuario de Quillacas y parte de Sabaya, las zonas agrícolas están ubicados en abanicos y piedemonte los suelos en general presentan texturas medianas a gruesas (francos a arenosas), estos suelos, se caracterizan por su baja fertilidad y alta susceptibilidad a la erosión eólica.

La producción agrícola se adapta a las condiciones climatológicas locales, la mecanización agrícola se circunscribe al uso de tractor agrícola, en algunos casos al uso de trilladoras y venteadoras en la producción de Quinua. La cosecha es manual con el uso de herramientas como la chonta, el azadón y la hoz, en algunas zonas en la producción de Quinua se usa cosechadoras eléctricas, la mayor de la producción es a secano con períodos de siembra y cosecha son fijos, hay un riguroso sistema de rotación de la tierra y la fertilización se hace con abonos naturales. Existe una sola cosecha anual

Las condiciones productivas actuales y hacia un futuro inmediato han determinado la tendencia hacia la producción orgánica, especialmente en aquellos productos agropecuarios que se realiza la exportación hacia el exterior del país, las acciones que se plantean están consignadas hacia el mejoramiento de la producción y el incentivo de la conversión de una agricultura tradicional a una agricultura orgánica y ecológica.

De acuerdo a la evaluación de las zonas de vida esta unidad ocupa un área de 226.078,26 Ha. que corresponde al 4.40% del territorio total de departamento de Oruro.

Zonas de pastoreo extensivo, Constituyen inmensas llanuras deposicionales de sedimentos con formación en el terciario y cuaternario. La altura promedio este alrededor de los 3.700 en la llanura y 4.700 msnm., en sus partes más altas (serranía ubicada en el extremo este). Esta Llanura Altiplánica, contempla una serie de llanuras fluvio lacustres, planicies, piedemontes, serranías, colinas aisladas, y valles deposicionales. Son suelos de texturas franco arenosas, franco limoso o limo arcillosos a arcillosos, lo que dificulta principalmente en estos últimos su drenaje, en algunas zonas presentan horizontes salinos producto de un drenaje imperfecto.

La pendiente con predominancia oscila entre 0 a 12%, siendo más planos en zonas adyacentes a los lagos Poopó y Uru Uru, así como en áreas circundantes al rio desaguadero. En otras zonas forman lomeríos y colinas aisladas donde la pendiente alcanza hasta 25 %.

La cobertura vegetal está compuesta por asociaciones de tólares, pajonales, chijiales y qauchales, que forman extensas praderas naturales de pastoreo, que constituyen el alimento natural de la ganadería de camélidos ovinos y vacunos.

Las acciones que se plantean en este sistema de vida, están proyectadas hacia la conservación de los recursos que contribuyen hacia su manejo como la conservación de suelos, el repoblamiento de praderas, el control de suelos salinos con especies promisorias que atenúan la salinidad.

Esta unidad ocupa el 60.23% del territorio del departamento, lo que equivale a 3.094.587,43 Ha.

Zonas de producción agropecuario, constituye áreas de producción agrícola y pecuaria, Estos suelos debido a sus características físico químicas (suelos poco profundos con escasa materia orgánica y de baja fertilidad natural) pertenecen a las Tierras Arables (clase IV), con limitaciones de suelos, erosión (textura y topografía) y clima, lo que hace que sean aptos para una agricultura ocasional con periodos de descanso extensos o ganadería extensiva (VI). Por otro lado, requieren de prácticas de manejo y conservación de suelos de manera integral.

La tendencia hacia el manejo inmediato a través de las acciones que el Gobierno Departamental lleva adelante esta dirigidas al manejo y conservación de suelos, el control de zonas de sobrepastoreo y el mejoramiento de la fertilidad.

El área que ocupa esta unidad es de 740.114,60 Ha. lo que equivale al 14.40 % del territorio del Departamento de Oruro.

Zonas de producción Minera, Generalmente está constituida por serranías de topografía accidentada fuertemente ondulada y disectada que se elevan sobre la llanura altiplánica. Estas serranías agrupan también colinas moderadamente altas y bajas, disectadas por riachuelos que forman pequeños valles (micro cuencas) con terrazas altas y laderas de topografía ondulada a moderadamente escarpada.

Esta unidad, presenta en general suelos superficiales y en algunos casos moderadamente profundos, de texturas heterogéneas, se observan suelos derivados de arcillas. En otros lugares los suelos tienden a ser de texturas medias en las capas superficiales descansando sobre subsuelos pesados, con presencia de grava y piedras en todo el perfil.

Los suelos de esta unidad en general pertenecen al grupo de las Tierras No Arables clases (VI), y Tierras Marginales (Clase VII y VIII), es decir son suelos más aptos para el pastoreo extensivo y forestación y protección, debido a las limitaciones de clima, topografía y suelos.

Las explotaciones mineras principales están constituidas por yacimientos metálicos (Estaño, Zinc, Plata, Plomo, Antimonio Wolfran y Oro) y no metálicos (sal, yeso, bórax, ulexita)
El área que ocupa esta unidad en el departamento es del 6.77% que en términos numéricos representa el 48.004,65 Ha.

Zonas de vida silvestre, Constituyen ares de pendiente pronunciada, escarpes, crestas de montaña, los suelos, en general son jóvenes y poco desarrollados debido a laspendientes pronunciadas (55%) que favorecen la erosión y remoción continua de materiales, En estas zonas no es posible la práctica de la agricultura.
El área que ocupa en relación al área total del territorio del departamento es de 10.86% lo que en términos numéricos representa 557.831,70 Ha.

Zonas recreativo andinismo, Constituyen zonas de escarpes y zonas de altura (4500 – 6500) en algunas zonas con nieve permanente.

Zonas urbanas, en esta unidad se encuentra el área de que ocupan todos los centros poblados, se encuentran articulados mediante vías carreteras a la capital del departamento Oruro, las ciudades intermedias como Challapata, Caracollo y Huanuni cuentas con servicios básicos como agua potable y energía eléctrica. Las manchas urbanas en todo el departamento representan el 0.46% del territorio del departamento, que equivale a 23.614.02 Ha.

Áreas protegidas, son ecosistemas declarados de protección por los diferentes niveles de gobierno, debido a que albergan una alta biodiversidad de flora y fauna cuya la finalidad de las áreas protegidas es de preservar los recursos naturales, especialmente la flora y fauna. En el departamento de Oruro se tiene áreas protegidas nacionales, departamentales y municipales, El área protegido Sajama cuenta con un plan de manejo, actualmente es administrada por el Servicio Nacional de Áreas protegidas SERNAT. Las áreas protegidas representan el 2.45% (126.021,33 Ha.) del territorio del departamento de Oruro.

Zonas fronterizas comerciales, Estas zonas de vida representan áreas de intercambio comercial especialmente con la república de Chile, esta cualidad establece una planificación que contemple esta potencialidad, enfocada en la soberanía territorial, fortaleciendo la seguridad ciudadana, mejoramiento de servicios básicos y especializados, desarrollo productivo y vivienda.

4.9.9. Síntesis del Diagnóstico

Matriz N° 26 DIAGNÓSTICO

COMPONENTES	VARIABLES DE ANALISIS (DIAGNÓSTICO)	DATOS Y MAPAS ELABORADOS	AREA		NECESIDADES IDENTIFICADAS
			URBANO	RURAL	
Componente Biofísico	Potencial Productivo Agropecuario	*Mapa temáticos (Aptitud, suelos, ocupacion, USC, Sistemas de Vida)		x	El 85 % de la población que se dedica a la producción agropecuaria en el sector pecuario se tiene: camélidos, bovinos y ovinos; en agriculatura: granos andinos, tuberculos, zanahoria, cebolla, ajo, haba, otros, requieren apoyo y fortalecicmiento a la base productiva y adaptación al CC, el resto de la problación de dedica al comercio y otros.
				x	Los productores agropecuarios de 8 municipios demandan plantas de transformación e industrialización para darles mayor valor agregado a sus productos, que permitirán mejorar sus ingresos.
				x	Se demandan 8 centros de almacenaje para conservación de insumos productivos (productos agrícolas, forraje y otros).
				x	Se han demandado proyectos de Construcción de presas y Sistemas de riego en los municipios, para riego de cultivos y forraje.
				x	Demanda de insumos orgánicos para la producción de cultivos para mejorar la productividad.
				x	Estrategia de comercializacion de productos agropecuarios bajo normas de sanidad e inocuidad
				x	Reducir en un 50 % la utilizacion de agroquimicos industriales, en la produccion agricola.
	Promoción, desarrollo y concervación del turismo, cultura y patrimonio	*Mapa temáticos (Aptitud, suelos, ocupacion, USC, Sistemas de Vida)	x	x	Identificar, fortalecer y promover en un 50 % zonas con potencial turistico en los diferentes Municipios del Departamento.
			x	x	Gestión coordinada de las entidades involucradas en la promoción del Patrimonio Oral e Intangible de la Humanidad (Carnaval)
Productivo	Potencial Minero	*Mapa temáticos (Aptitud, suelos, ocupacion, USC, Sistemas de Vida) *Estadisticas *Dato Administrativo		x	Gestión para el control del registro de minerales para las regalias mineras.
				x	Prospeccion, Exploracion, explotación e industrialización Minera Departamental
				x	Prospección, exploracion y explotación del litio en el salar de Coipasa.
Componente Socioeconomico	Educación.	*Mapa de identificacion de unidades educativas *Estadisticas *Dato Administrativo		x	Infraestructura, Equipamiento y Servicios Básicos al 70% de los Institutos Tecnicos y Tecnológicos del Departamento de Oruro.

COMPONENTES	VARIABLES DE ANALISIS (DIAGNÓSTICO)	DATOS Y MAPAS ELABORADOS	AREA		NECESIDADES IDENTIFICADAS
			URBANO	RURAL	
				x	Creación de nuevas carreras en los Institutos técnicos y tecnológicos en 20% de los municipios.
				x	Impulsar en un 30 % la investigación y desarrollo en ciencia y tecnologia con miras a la industrialización, a travez de los centros de eduaccion superior
	Salud	*Mapa de identificacion de Centros de Salud *Estadisticas *Dato Administrativo	x	x	Incrementar el acceso a servicios de salud de la población del departamento de Oruro mediante la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel
				x	Apoyo y control a enfermedades inmunoprevenibles y emergentes mediante la vacunación.
				x	Fortalecer y cuayduvar con los RRHH calificados para los servicios de Salud.
				x	Implementar a la estrategia de promocion de la salud y Prevencion de Enfermadades en el marco de la Politica SAFCI, con calidad e inclusion social a travez de diferentes programas de salud.
				x	Fortalecer la capacidad resolutiva y la Calidad del Sistema de Salud del Departamento
				x	El 95% de la población ha sido vacunada contra el COVID-19, y ha sido sensibilizada en medidas de prevensión.
	Deporte	*Mapa de identificacion de Centros deportivos *Estadisticas *Dato Administrativo		x	Proveer y Mejorar las capacidades y desarrollo de actividades deportivas, mediante la implementacion de nuevas infraestructuras deportivas.
				x	Fortalecer el programa de apoyo al deporte de alto rendimiento.
	Electrificación	*Mapa de cobertura de energía eléctrica *Estadisticas *Dato Administrativo		x	90% de cobertura de electrificación rural en el departamento
	Comercio, industria y servicios para el desarrollo	*Estadisticas *Dato Administrativo	x	x	Impulsar el comercio y producción a través del campo ferial e industrial como referente regional.
			x	x	Coadyuvar con el desarrollo departamental a travez del Puerto Seco Oruro
				x	Fortalecimiento de las organizaciones de productores MIPYPES a nivel departamental según las potencialidades.
	Desarrollo de caminos	Mapa de infraestructura de transporte	x		Construccion, ampliacion y mejoramiento de vias de acceso de carácter departamental para fortalecer los centros productivos del departamento.

COMPONENTES	VARIABLES DE ANALISIS (DIAGNÓSTICO)	DATOS Y MAPAS ELABORADOS	AREA		NECESIDADES IDENTIFICADAS
			URBANO	RURAL	
Componente Medio Ambiental, Gestión de Riesgos, Cambio Climático y Sistemas de Vida	Conservación, preservación del Medio Ambiente y Adpatación al Cambio climático.	*Mapa de sistemas de vida *Estadisticas *Dato Administrativo	x	x	Una agenda departamental inter-institucional para el fortalecimiento de la capacidad de adaptación al cambio climático.
				x	Apoyo a la prevención y gestión de riesgos de inundaciones, granizadas, heladas y sequia en todo el departamento.
				x	Escasas acciones locales ante impactos del cambio climático en todo el departamento de Oruro.
				x	Inadecuado manejo y gestión de los pasivos ambientales en las zonas mineras (La Joya, Cañadón antequera, Huanuni, Poopo, otros.
				x	32 GAM y 2 GAIOCs demanda proyectos de aprovechamiento de fuentes de agua, se requieren estudios de disponibilidad de fuentes de agua para la planificación hídrica
				x	32 GAM y 2 GAIOCs demanda Proyectos de Manejo Integral de Cuencas, para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
Fortalecimiento Institucional, gestion publica digitalizada, transparente y seguridad ciudadana y genero.	Fortalecimiento instittucional		x	x	Gestion Publica digitalizado acorde a las competencias
	Defensa y protección de la mujer, niño(a) y adolescencia		x	x	Lucha contra la violencia de genero, niña(o) y adolescente.
	Seguridad Ciudadana		x		Promover programas de seguridad ciudadana departamental

5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El análisis del diagnóstico territorial integral, así como la planificación de acciones nos han permitido realizar una propuesta de ordenamiento territorial para el Departamento de Oruro, que permita promover el desarrollo territorial sostenible en todos los niveles (económicos, sociales, ambientales, políticos y culturales).

Los Planes Territoriales de Desarrollo Integral (PTDI), son instrumentos de planificación que conjuncionan el ordenamiento territorial con la planificación socioeconómica y consideran además dimensiones como el desarrollo humano integral, la ocupación territorial, la gestión de riesgo, el cambio climático, la administración territorial, la economía plural, y la gestión de sistemas de vida; como medios de interrelación entre dimensiones biofísicas y socioculturales, evaluando sus dinámicas y buscando su compatibilidad y complementarialidad entre todas las dimensiones.

A pesar de que el Estado Central ha realizado estudios sobre las dimensiones biofísicas y sociales, del departamento de Oruro, los mismos no se han consolidado en un documento validado sobre el Uso Actual de Suelos, por lo que se requiere la implementación de una instancia departamental que gestione de manera permanente el Ordenamiento Territorial.

5.1. Ocupación del territorio

5.1.1. Ocupación histórica del departamento de Oruro

El desarrollo histórico de ocupación del territorio en el departamento de Oruro se remonta hasta los Urus, una de las culturas más antiguas del continente. También habitaban en este departamento varias etnias Aymaras como los Carangas, Quillacas y los Soras, estas culturas su ocupación territorial, se basaba en el desarrollo de la pesca, ganadería y la agricultura, durante la época de la conquista española, la actividad económica predominante que guío el asentamiento de poblaciones era la minería, esta tendencia sigue hasta la independencia y hasta nuestros días, sin embargo en las últimas décadas las políticas nacionales y departamentales están enfocando el desarrollo en otras potencialidades como la ganadería y la agricultura.
A lo largo de la historia el desarrollo territorial del departamento de Oruro, se han observado grandes zonas con aptitud para el desarrollo de la economía, así: en la zona oriental donde convergen los macizos cordilleranos, la actividad predominante es la minería, sin embargo las llanuras que forman los pies de monte y los abanicos coluviales son utilizadas para la producción agrícola y crianza de ganadería, en esta macro región, existen zonas con producción intensiva de forraje y ganadería bovina lechera, otra macro zona es la occidental del departamento de Oruro que se caracteriza por la actividad pecuaria fundamental mente la crianza de camélidos. La parte Sur del departamento, ha demostrado una gran vocación productiva agrícola fundamentalmente, la producción de la Quinua Orgánica.

5.1.2. Ocupación actual del territorio

El análisis de ocupación actual del territorio, se realizó a partir de la información geoespacial espacial y socio - económica generada por el Ministerio de Planificación del Desarrollo (INFOSPIE), del Instituto Nacional de Estadística (INE), del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), la Gobernación del Departamento de Oruro, y otras entidades que desarrollan acciones dentro el territorio de departamento la integración de la información permite el análisis integral de ocupación del territorio a partir de las acciones que se implementan así como su proyección en el mediano y largo plazo.

Las características de ocupación del territorio del departamento de Oruro responden a una estructura espacial en función a las características demográficas, el desarrollo humano integral y las características productivas del territorio.

Durante el proceso de diagnóstico se han identificado diferentes unidades territoriales, que por sus características e importancia dentro el proceso de integración física y económica del territorio y el aprovechamiento de sus potencialidades territoriales, se hace necesario su descripción:

- Dentro el territorio del departamento de Oruro, existen tres áreas protegidas, una nacional (Parque nacional Sajama), una departamental (Refugio de vida silvestre) y una municipal, declarada por el municipio de la ciudad de Oruro (Refugio Natural y Patrimonio cultural y Paisajístico) de estas áreas protegidas, solamente el primero cuenta con un plan de manejo.

  Dentro el Parque nacional Sajama existen comunidades rurales que se dedican a la crianza de ganado camélido, así mismo forman parte de los circuitos turísticos que existen en la misma.

- **Tierras Comunitarias de Origen,** constituyen el hábitat de los pueblos y comunidades indígenas y originarias a los cuales han tenido tradicionalmente acceso y donde mantienen y desarrollan sus propias formas de organización económica, social y cultural, de modo que aseguren su sobrevivencia y desarrollo, de acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria, hasta la gestión 2012 se tiene como registro que el 49% del territorio del departamento de Oruro es considerado como Tierras Comunitarias de Origen (TCOs).

  Las actividades que se desarrollan en las TCOs, comprenden actividades agropecuarias, dentro de ellas principalmente la crianza de ganado camélido, ovino y vacuno, la producción agrícola está determinado por los cultivos andinos principalmente la quinua y la papa.

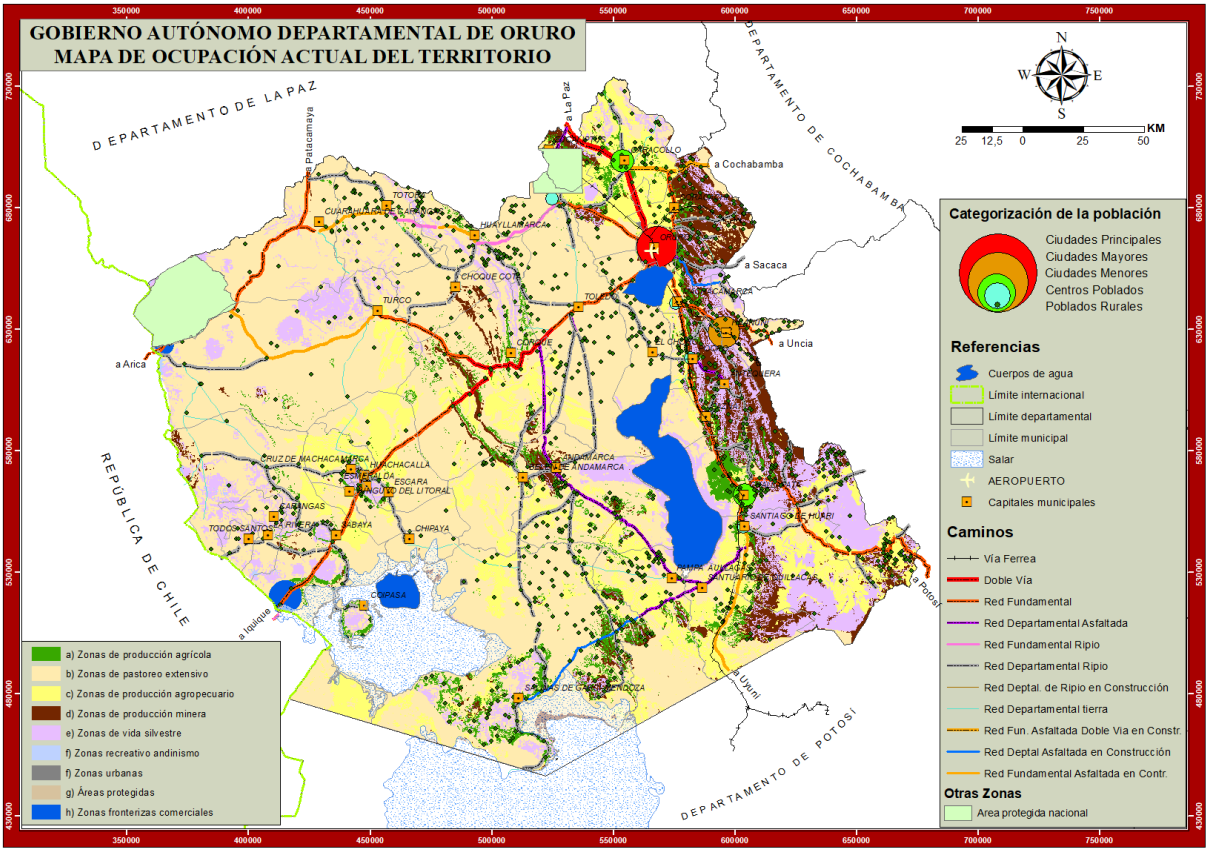
- **Zonas de Producción Ganadera,** Oruro es el primer departamento productor de camélidos de Bolivia, pues del total de llamas y alpacas, millones, el 50% está en este

territorio, las condiciones eco climáticas han definido rangos de temperatura, precipitación y humedad dentro los requerimientos de este tipo de ganado, la crianza de ganado camélido no solo se circunscribe a zonas altas de montaña sino también a zonas de extensas zonas planas, al igual que la ganadería ovina y vacuna, de acuerdo a los datos del Instituto de Reforma agraria el 6 % del territorio del departamento de Oruro tiene un uso ganadero.

- **Zonas de producción agrícola,** El uso de tierras está destinado para la producción agrícola, siendo los cultivos principales la Quinua y la Papa, el área que ocupa esta unidad corresponde al 4% del territorio ocupado por el departamento.

Estas características se muestran en el siguiente mapa:

Mapa 38. Ocupación actual del territorio



Cuadro 100: Categoría de centros poblados

NO	CATEGORIA	NO DE POBLACIONES	%	NO DE HABITANTES
1	Poblados Rurales	1173	99,23	0 a 2000
2	Centros Poblados	5	0,42	2001 a 5000
3	Ciudades Menores	2	0,17	5001 a 15000

NO	CATEGORIA	NO DE POBLACIONES	%	NO DE HABITANTES
4	Ciudades Mayores	1	0,08	15001 a 50000
5	Ciudades Principales	1	0,08	50001 a 500000

Fuente: Elaboración propia en base a CNPV 2012

Las características demográficas (según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2012) nos han permitido caracterizar los centros poblados en diferentes grados jerarquías en función a la cantidad de personas que habitan los centros urbanos.

De acuerdo a la categorización de centros poblados en el departamento de Oruro el 99% de los poblado tienen la categoría de poblados rurales vale decir que cuentan con una población menor a 2000 habitantes, así mismo se cuenta con cinco centros urbanos con categoría de centros poblados, cuya demografía denota de 2001 a 5000 habitantes, dos centros urbanos (Challapata y Caracollo) tienen categoría de ciudades menores cuyas poblaciones oscilan entre 5001 a 15000 habitantes, así mismo la información resalta que existe una población (Huanuni) con categoría de ciudad mayor, la ciudad de Oruro está categorizado como ciudad principal.

Cuadro 101: Jerarquización y articulación de centros poblados

CENTRO POBLADO	JERARQUIZACIÓN	ARTICULACIÓN
Oruro	Ciudad principal	Vía terrestre, Vía férrea, Aérea
Huanuni	Ciudades mayores	Vía terrestre
Challapata	Ciudades menores	Vía terrestre, Vía férrea
Caracollo	Ciudades menores	Vía terrestre
Poopó	Centro poblado	Vía terrestre, Vía férrea
Santiago de Huari	Centro poblado	Vía terrestre, Vía férrea
Eucaliptus	Centro poblado	Vía terrestre
Machacamarca	Centro poblado	Vía terrestre, Vía férrea
La Joya	Centro poblado	Vía terrestre

Fuente: Elaboración propia en base a vías camineras GADOR 2016

El centro urbano más importante la ciudad de Oruro, se encuentra articulado mediante carreteras (en su mayoría asfalto), además cuenta con un aeropuerto y una línea ferra que vincula el sur del Estado Plurinacional de Bolivia.

A nivel departamental los centros Urbanos de Challapata, Poopó, Santiago de Huari y Machacamarca, se encuentran vinculados con la ciudad de Oruro, mediante carreteras asfaltadas además cuentan con vía férrea, estos poblados se encuentran en la zona occidental del departamento de Oruro.

La ciudad de Huanuni, se vincula con la ciudad de Oruro, a través de una carretera asfaltada el mismo que vincula con municipios del norte del departamento de Potosí (Uncía y LLallagua).

El centro Urbano de Caracollo se vincula con la ciudad de Oruro mediante una carretera asfalta de tipo de doble vía ya que se encuentra en el norte del departamento sobre la ruta departamental Oruro – La Paz.

La vinculación entre la ciudad de Oruro y del centro urbano de La Joya es mediante carretera asfaltada que además de vincula con otros municipios hacia el norte del departamento como Huayllarca y Totora, que son carreteras que se encuentran en proceso de asfalto.

El centro poblado de eucaliptus, se vincula con la ciudad de Oruro a través de una carretera de tipio ripio que conecta con la doble vía Oruro La Paz, siendo uno de los centros poblados que no tiene acceso directo mediante carretero asfaltado.

Al constituir la ciudad de Oruro el centro urbano más importante del departamento de Oruro, su vinculación con todos los municipios se da a través de vías que unen la parte oriental pasando por Los municipios de Machacamarca, Poopó, Pazña, Challapata, Santiago de Huari, esta carretera de tipo asfaltado se dirige hacia el sur del Departamento, pasando por los municipio de Santuario de Quillacas y Salinas de Garci Mendoza, la misma carretera conecta hacia el oeste del departamento hasta los municipios de Pampa Aullagas, Belén de Andamarca y Santiago de Andamarca, esta carretera continua hasta vincularse con el municipio de Toledo.

Otra vía de articulación importante dentro el departamento de Oruro es la carretera asfaltada Oruro-Pisiga que une los municipios de Toledo, Corque, Escara y Sabaya. De esta carretera se desprenden vías departamentales de ripio que unen los municipios de Cruz de Machacamarca, Carangas, La ribera y Todo Santos así mismo esta carretera se vincula el departamento hacia el nor oeste los municipios de Turco y Curahuara de Carangas.

La vinculación nor este del departamento de Oruro se da a través del de la carretera asfaltada hasta la localidad de La joya y de este punto sigue la vinculación mediante carretera de ripio que une los municipios de Huayllamaraca, Choquecota, Totora, Turco y Curahuara de Carangas

Al interior de cada municipio existen carreteras que vinculan los centros poblados que en su mayoría son de tipio ripio y en algunos casos se desprenden de las carreteras departamentales.
La articulación de los centros poblados está ligada al grado de desarrollo de los diferentes centros urbanos, dentro el contexto espacial, sectorial y social se han desarrollado procesos de urbanización con crecimientos polarizados entre las ciudades principales y los poblados rurales cuya motivación siempre ha sido la búsqueda de mayor valor agregado a la economía familiar por un lado y la inversión y búsqueda de utilidad para el capital por otro, pues son precisamente las ciudades las que cuentan con importantes ventajas productivas y competitivas.

En este contexto la ciudad de Oruro donde se articulan, los centros de movimiento económico, así como la administración política del departamento, además de la concentración de centros de educación técnica y superior a pesar de que la universidad ha implementado núcleos de educación superior en zonas estratégicas (Huanuni, Challapata, Sabaya, Orinoca y La joya) los mismos no cuentan con todas las áreas de estudio.

5.1.3. Relaciones y articulación de centros poblados

Las características demográficas han definido el centro urbano de **Huanuni** como ciudad mayor, que por su carácter potencial en recursos mineros genera movimientos económicos que convergen en la concentración y el dinamismo en la ocupación del territorio, la capacidad que genera la economía minería ha instituido otros medios de vida como la generación del comercio en todos sus niveles, de acuerdo al CNPV 2012, aproximada mente el 70 % de la población de Huanuni se encuentra ocupada por la actividad minera, el 20% se ocupa en la agropecuaria y el 10% se dedica al comercio y otro tipo de actividad económica.

Challapata, se constituye en un centro urbano de importancia para el departamento de Oruro, presenta potencialidades productivas agropecuarias agrícolas y ganaderas, así mismo constituye el nexo de convergencia entre las relaciones de comercio y producción agropecuaria, estas condiciones han definido diferentes actividades, de acuerdo al INE – CNPV 2012, en el municipio de Challapata el 55% de la población se dedica a la producción agropecuaria, el 18% al comercio, 11 a otro tipo de servicios.

Caracollo, articula los poblados ubicados en la zona norte del departamento, presenta potencialidades en la agropecuaria y nexo de comercialización de agricultura y ganadería.

5.1.4. Proyección de ocupación del territorio

La proyección de ocupación del territorio en un futuro inmediato nos permitirá visualizar el desarrollo de las potencialidades, lograr un desarrollo socioeconómico equilibrado, proteger el medio, preservar sus recursos y mejorar la calidad de vida, así como atenuar los conflictos entre usos

El territorio del departamento de Oruro, comprende 53.588 km2 y 249.808 habitantes distribuidos de forma desequilibrada, con altas concentraciones en zonas urbanas especialmente en ciudades y escaza presencia en el área rural, según el Instituto Nacional de Estadística, se tiene que el 2012 la población en centros urbanos alcanza a 67.5% y en zonas rurales alcanza a 32.5%.

El análisis de la proyección de la ocupación del territorio debe involucrar elementos claves que definirán el desarrollo de la región. Un elemento clave dentro la organización territorial es el tipo o modelo de conectividad, cualquier territorio, de la escala que sea, experimenta problemas

y conflictividad, dado que en él se asienta una determinada población y se desarrollan diversas actividades, las relaciones interregionales se encuentran direccionadas hacia la capital del departamento, la conectividad futura involucra la integración de zonas dispersas con amplias posibilidades de producción pecuaria hacia los centros de comercialización.

5.1.5. Categorización de centros poblados

Tomando en cuenta la tasa anual de crecimiento se ha realizado la proyección de la población para el 2020, si bien existe un crecimiento demográfico en todos los poblados los mismos no llegan a cambiar de categoría, tal cual se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 102: Jerarquización y articulación de centros poblados al 2020

CENTRO POBLADO	POBLACION EMP. 2012	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2001-2002 (%)	POBLACION PROY. 2020	JERARQUIZACION
Oruro (Ciudad)	264943	2,44	321299	Ciudad capital
Villa Huanuni	20336	2,13	24071	Ciudad mayor
Challapata	12684	1,33	14098	Ciudad menor
Caracollo	6361	1,02	6899	Ciudad menor
Poopó	3662	1,85	4240	Centro poblado
Santiago de Huari	4401	2,74	5463	Ciudad menor
Eucaliptus	2626	(0,26)	2571	Centro poblado
Machacamarca	2749	1,27	3041	Centro poblado
Escara	1500	14,16	4327	Centro poblado
Curahuara de Carangas	1668	2,07	1965	Centro poblado
Toledo	1500	2,39	1812	Poblado rural
Antequera	1751	0,24	1785	Poblado rural

Fuente: Elaboración propia en base a CNPV 2020

5.1.6. Gestión de ocupación del territorio

5.1.6.1. Accesibilidad: red vial

Dentro la estructura departamental de la Gobernación del departamento de Oruro se tiene brazos operativos que garantizan la gestión de conectividad al interior del departamento y con los departamentos vecinos además de dos conexiones de carretas (Pisiga y Tambo Quemado) hacia el país vecino de la República de Chile.

La construcción de carreteras de doble vía en caminos de alto tráfico como, La Paz – Oruro y Oruro – Cochabamba, promoverá conexiones interdepartamentales más agiles y más seguros.

Al interior del departamento se busca la integración a través de la conectividad de centros poblados importantes como la ciudad de Challapata que conecta la zona oriental y la zona sur del Departamento de Oruro, en ella convergen, poblados no solo del departamento de Oruro sino

también poblados del norte de Potosí, principalmente por su importancia en el comercio de productos agropecuarios.

La zona norte del departamento se integra a través de la ciudad intermedia de Caracollo que constituye un centro de comercialización de productos agropecuarios, este poblado integra municipios del norte del departamento como Eucaliptus, San pedro de totora, Huayllamarca y parte de los poblados del municipio de Toledo.

Existen dos poblados importantes por sus connotaciones comerciales con el país vecino de Chile como son Pisiga y Tambo Quemado que articulan el departamento con la zona occidental a través de carreteras asfaltadas.

5.1.6.2. Áreas con potencial agropecuario, agrícola, ganadero y tierras comunitarias de origen

La consolidación del potencial productivo agropecuario del departamento de Oruro, debe considerar proyectos y planes de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, en la zona occidental el potencial agropecuario está determinado por la existencia de inmensas praderas de pastoreo, y la tenencia de ganado camélido, si bien existen problemas en la sanidad, alimentación, selección, reproducción y manejo de las praderas nativas, se proponen programas departamentales que coadyuven con el mejoramiento de la sanidad animal, el manejo de camélidos, el manejo de pasturas nativas y la recuperación de suelos salobres.

Las zonas agrícolas se caracterizan por cultivos anuales dentro las cuales resaltan la Quinua, la papa y los forrajes, para la consolidación de los mismos se propone proyectos de manejo de cultivos andinos, manejo de suelos, la incorporación de cultivos en sistemas bajo riego y el manejo de cuencas, así como medidas de prevención al cambio climático como los sistemas de alerta temprana.

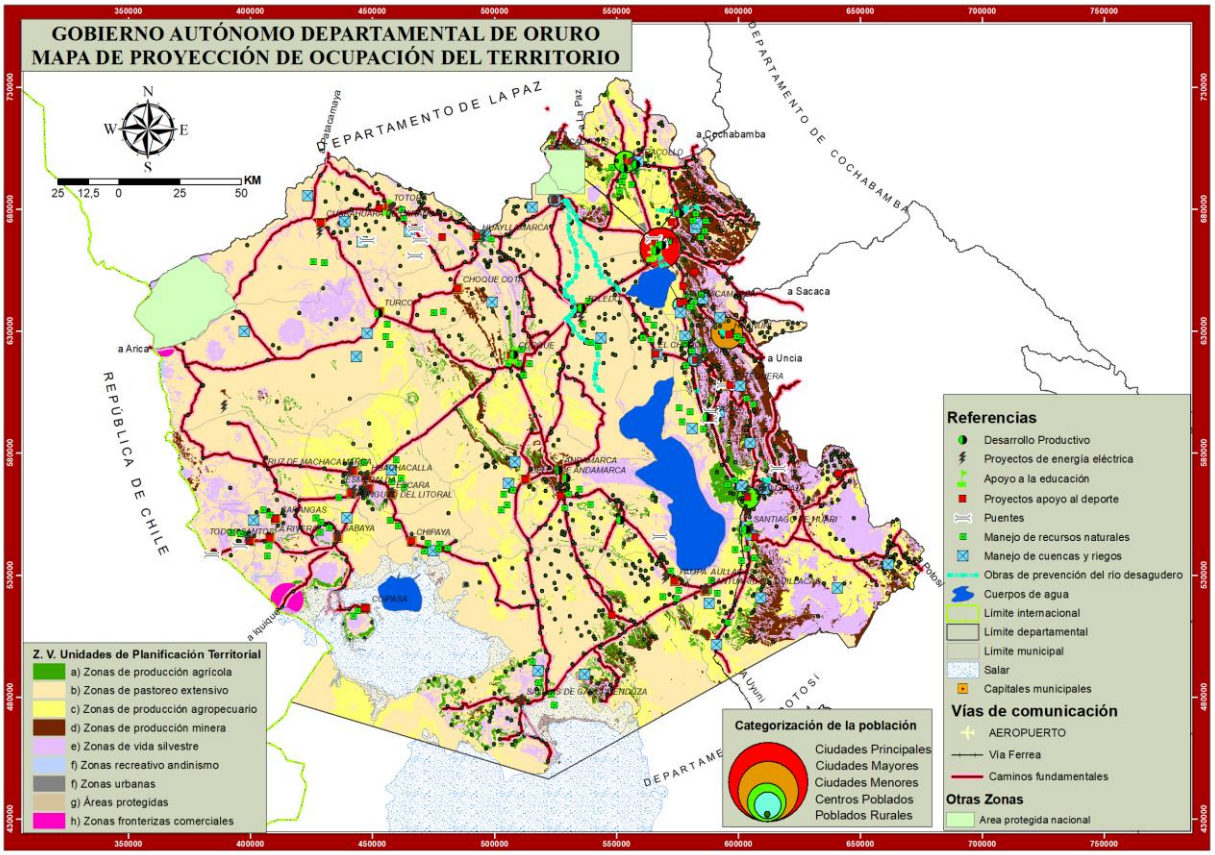
El desarrollo de las tierras comunitarias de origen se enmarca dentro la organización territorial tradicional, si bien no se han observado adelantos notorios en cuanto a la aplicación de tecnología de desarrollo principalmente agropecuario su sistema organizativo, se enmarca en el respeto a la madre tierra y la búsqueda permanente del bienestar de la comunidad.

5.1.6.3. Áreas urbanas, centros poblados.

Las acciones que el gobierno departamental emprende, están dirigidos a la integración de la sociedad ya que representan proyectos priorizados que buscan satisfacer necesidades que la sociedad identifica como necesarios para encaminar el desarrollo de los y centros poblados, los proyectos encaminados como la vinculación caminera, proyectos de apoyo al sector productivo, el impulso al turismo, buscan la dinamización del crecimiento urbano en base a sus potencialidades, ya sean productivas mineros, agropecuarios o comerciales.

La gestión de desarrollo del departamento involucra acciones de cuidado al medio ambiente a partir del manejo sostenible de los recursos naturales como el manejo de cuencas, el uso óptimo del agua en sistemas de riego localizado, la recuperación de suelos y el manejo de la fauna.

Mapa 39: Proyección de ocupación del Territorio



5.1.7. Desarrollo humano integral

5.1.7.1. Desarrollo humano actual

El índice de necesidades básicas insatisfechas en el departamento de Oruro ha tenido una reducción importante en los últimos años. Según la información del Instituto Nacional de Estadística ha disminuido de 67.9% en 2001 a 47.0% en 2012.

Los datos del CNPV -2012, registraron 494.587 habitantes en el departamento de Oruro, de este total 2.402 habitantes se encuentran en situación de pobreza marginal, 57.876 en situación de indigente y 165.265 en situación de pobreza moderada, en todos los casos ha existido una disminución, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 103: Población en situación de pobreza

Año	NO POBRE			POBRE	
	Necesidades Básicas Satisfechas	Umbral	Moderada	Indigente	Marginal
2001	49.026	73.807	148.519	104.509	6.313
2012	122.276	132.287	165.265	57.876	2.402

Fuente: Elaboración propia en base a CNPV 2012

Educación; El departamento de Oruro Cuenta con 292 establecimiento educativos, de los cuales 197 se encuentran ubicados en áreas rurales, 82 en el área urbana y 13 son considerados urbano/rural. La información estadística denota la tasa de asistencia escolar para el departamento

En la educación, destaca el logro de la alfabetización en los últimos años, según datos comparativos del INE entre los años 2001 y 2012 la tasa de analfabetismo en el departamento disminuyo del 10,6 al 4 % del total departamental. Así mismo un dato importante es la considerable disminución de los índices analfabetismo en mujeres reduciéndose estas en aproximadamente 11 puntos en el porcentaje departamental.

Cuadro 104: Tasa de analfabetismo de población de 15 años o más por sexo (Censos 2001 – 2012)

DEPARTAMENTO PROVINCIAS	2001			2012		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
ORURO	**10,6**	**3,6**	**17,3**	**4,0**	**1,3**	**6,5**
Cercado	6,9	1,8	11,5	2,8	0,8	4,6
Abaroa	22,2	10,5	34,5	9,0	3,8	14,5
Carangas	16,3	6,0	28,0	5,9	1,4	10,8
Sajama	13,7	4,2	24,3	5,4	1,6	9,4
Litoral	8,3	1,6	16,5	2,6	1,0	4,4
Poopó	17,6	4,8	29,2	7,1	2,5	11,9
Pantaleón Dalence	13,0	4,7	21,4	4,4	1,4	7,6
Ladislao Cabrera	11,8	4,2	19,8	3,8	1,2	6,6
Sabaya	6,3	1,8	11,3	2,0	0,6	3,6
Saucari	19,9	6,5	33,1	5,8	1,9	9,8
Tomas Barrón	17,7	6,6	28,4	7,3	3,0	11,6
Sur Carangas	20,1	7,4	33,2	6,0	1,5	10,5
San Pedro de Totora	17,1	6,0	29,3	4,9	1,7	8,3
Sebastián Pagador	22,4	8,8	39,1	8,6	3,5	14,9
Mejillones	5,5	2,2	9,2	2,0	0,6	3,5
Nor Carangas	19,3	7,0	33,2	6,3	1,7	11,8

Fuente: Elaborado en base a datos del CNPV - INE 2012.

Las condiciones actuales del grado de instrucción de la población del departamento de Oruro indican que del total de población, el 29% de la población, ha accedido a educación primaria, el 41% a educación secundaria, esta cifra establece que de cada 100 habitantes 41 han concluido el bachillerato, sin embargo solamente el 8 % tiene educación universitaria a nivel licenciatura, si a esta cifra se agrega el porcentaje de personas que han alcanzado el nivel de técnico

universitario (5%), se tiene un total de 13% de la población total que han proseguido estudios superiores tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 105: Población por nivel más alto de instrucción que aprobó

PERSONAS	TOTAL PERSONAS	%
Ninguno	20.186	4,47%
Curso de alfabetización	2.739	0,61%
Inicial (Pre - kinder, kinder)	18.591	4,12%
Sistema Actual: Primaria (1 a 6 años)	131.550	29,12%
Sistema Actual: Secundaria (1 a 6 años)	185.970	41,16%
Técnico universitario	25.584	5,66%
Licenciatura	36.575	8,10%
Maestría	2.749	0,61%
Doctorado	636	0,14%
Normal Superior	9.703	2,15%
Militar o Policial	1.394	0,31%
Técnico de Instituto	7.663	1,70%
Otro	1.916	0,42%
Sin especificar	6.519	1,44%

Fuente: Elaborado en base a datos INE 2012.

Salud; Sobre la asistencia de población, al lugar donde acude cuando tiene problemas de salud, los resultados indican que el 47 por ciento acude a algún establecimiento de salud ya sea público o privado, el 23 por ciento hace uso de soluciones caseras para curarse y el 22 por ciento se auto médica o recurren a farmacia.

Cuadro 106: Lugar donde acuden las personas cuando tiene problemas de salud

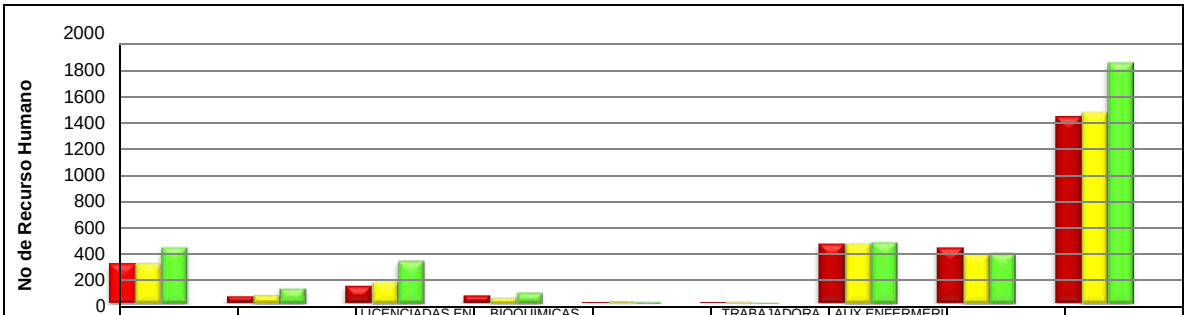
SALUD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	%
Caja de Salud (CNS, COSSMIL, u otras)	110.713	54.743	55.970	10%
Seguro de salud privado	44.474	22.354	22.120	4%
Establecimientos de salud público	291.508	142.568	148.940	27%
Establecimientos de salud privado	64.407	31.565	32.842	6%
Médico tradicional	93.954	47.553	46.401	9%
Soluciones caseras	249.748	121.619	128.129	23%
La farmacia o se auto medica	236.099	117.014	119.085	22%

Fuente: CNPV - INE 2012.

El Recurso Humano en Salud en su composición está integrado por categorías de profesionales del área de salud y de apoyo como, Médicos, Lic. Enfermería, Aux. de Enfermería, odontólogos, bioquímicos, fisioterapeutas, nutricionistas, trabajadoras sociales y otros profesionales de la

salud. Este recurso juega un rol estratégico como operadores de implementar los planes sectoriales de desarrollo. Por lo tanto, es política de Recursos Humanos en las instancias nacionales y departamentales la dotación en forma equitativa y racional en el nivel urbano como rural según necesidades de la población.

Grafico N° 54 Recurso Humano, SEDES Oruro 2012, 2013 y 2015



	MEDICOS	ODONTOLOGOS	LICENCIADAS EN ENFERMERIA	BIOQUIMICAS FARMACEUTICO	NUTRICIONISTA	TRABAJADORA SOCIAL	AUX.ENFERMERIA	OTROS	TOTAL
AÑO 2012	300	50	130	56	6	4	450	422	1416
AÑO 2013	305	63	165	45	18	15	455	375	1444
AÑO 2015	427	117	326	86	12	6	466	381	1821

Fuente: SNIS-VE

El Sistema de salud departamental para brindar y proteger la salud de la población del Departamento de Oruro, esta regionalizado en seis Redes de Salud en sus 35 municipios y 16 provincias.

El Recurso Humano proveniente de la GAD-Oru (95 ítems), se distribuye en las Redes de Salud de la siguiente manera: el 35 % distribuidos en la Red Urbana (Municipio de Oruro) y el 65 % en las 5 Redes de Salud Rural, siendo un 18 % a la Red de Salud Azanaque, un 17 % a la Red de Salud Minera, un 15 % a la Red de Salud Norte, un 9% a la Red de Salud Cuenca Poopó y un 6 % a la Red de Salud Occidente distribución efectuada de acuerdo a la carga poblacional.

En cuanto a su composición por categoría el 38% del recurso es médico, el 23% Licenciados de Enfermería, 14% Auxiliares de Enfermería y la diferencia otros profesionales.

La mayor proporción del Recurso Humano es de categoría médico 38 %seguido de la categoría Lic. De Enfermería, un 23 %, Auxiliares de enfermería14 % otros profesionales.

Infraestructura y Red de Servicios de Salud, La estructura de la Red de Servicios de Salud se encuentra dividida en 6 redes (Urbana, Minera, Cuenca Poopó, Norte Azanaque y Occidente), donde se encuentran distribuidos establecimientos de salud en 3 niveles de atención, siendo el primer nivel el 93% (205/220), el segundo nivel 5,4% y el tercer nivel 1,4% (tabla 3) y 6 sub sectores (público, CNSS, Seguro Social, iglesia, privados y ONG), siendo el nivel público el único con presencia en todo el país tanto a nivel urbano como rural.

Cuadro 107: Número de establecimientos de Salud por Red y Categoría, 2015

RED DE SALUD	Nº de mun.	Tipo de Establ. de Salud			Total
		1er. Nivel	2º nivel	3er. nivel	
Urbana	1	39	10	3	52
Minera	4	19	1	0	20
Cuenca Poopó	6	44	0	0	44
Norte	7	45	0	0	45
Azanaque	6	41	1	0	42
Occidente	11	17	0	0	17
Total	**35**	**205**	**12**	**3**	**220**

Fuente: SNIS-VE

De acuerdo a la información de la tabla anterior se establece 220 establecimientos de salud de las cuales 3 son considerados de 3er nivel y están ubicados en la ciudad de Oruro, además se establece que 52 establecimientos de salud se encuentran en la red urbana, que corresponde al municipio de Oruro, el restante 168 centros se hallas distribuidos en el área rural.

Energía; La Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica de Oruro Sociedad Anónima (ElFEO SA), es la empresa distribuidora que suministra energía eléctrica a todo el departamento, sin embargo, existen cooperativas o empresas pequeñas que se encargan de hacer la distribución en el área rural. En el departamento de Oruro existen 123 distribuidoras de energía eléctrica en el área rural.

Con respecto al servicio de energía eléctrica según datos oficiales del Censo Nacional de Población y Vivienda del 2012 indican que la cobertura del servicio de energía eléctrica en el área urbana el 95.6% y en área rural alcanza el 60.8%, otro dato relevante es que del total de viviendas del departamento de Oruro el 83% cuenta con el servicio de energía eléctrica, mientras que un 17% de las viviendas no cuenta con este servicio.

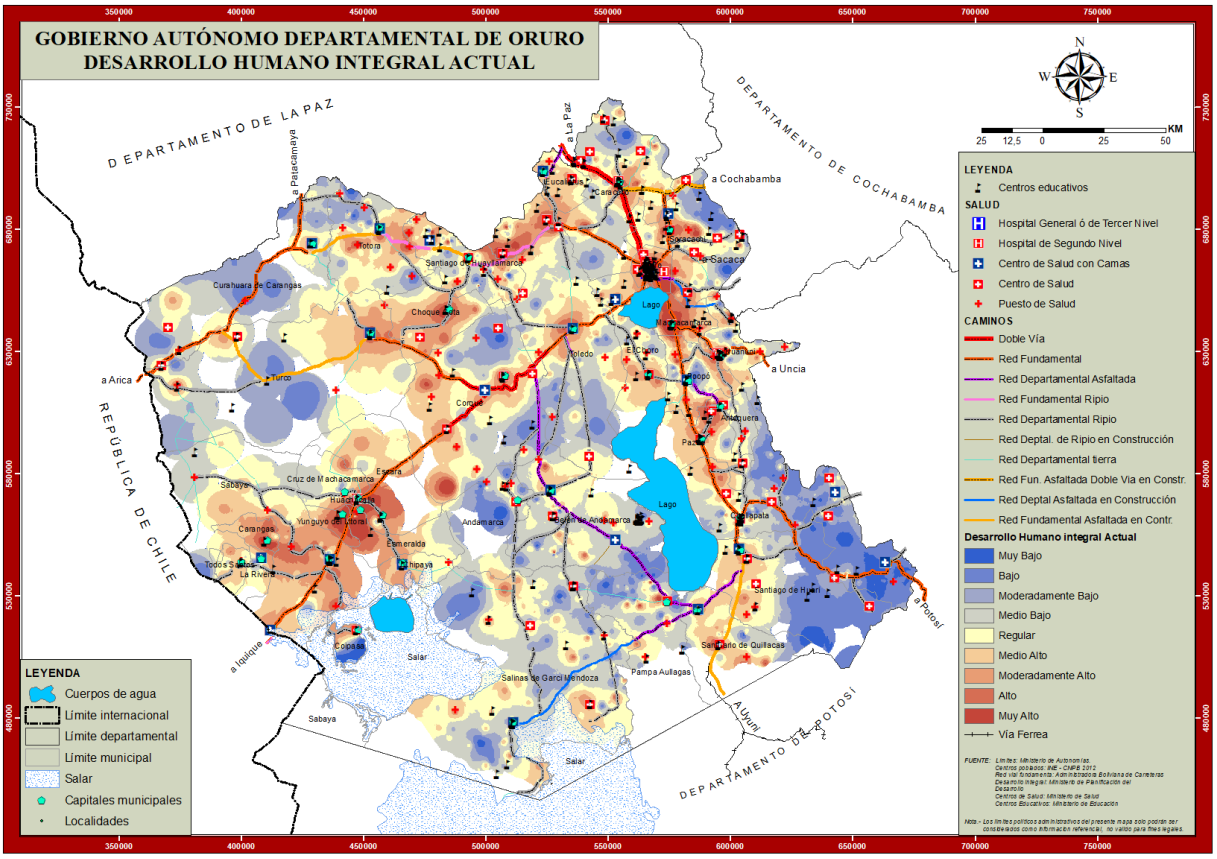
Agua; La cobertura de agua potable en el área urbana es de 90.2% mientras que en el área rural llega al 61.2%, su disponibilidad y distribución por cañería que abarca el 52.1%, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 108: Procedencia del agua que utilizan en la vivienda

Procedencia del agua que utilizan en la vivienda	%
Cañería de red	52,1
Pileta pública	13,7
Pozo o noria con bomba	0,4
Pozo o noria sin bomba	4,4
Lluvia, río, vertiente, acequia	27,7
Otro (lago, laguna, curichi)	1,7

Fuente: INE – CNPV 2016

Mapa 40: Desarrollo Humano Integral actual



5.1.7.2. Proyección de desarrollo humano integral

Las características del Desarrollo del Departamento de Oruro visualizan una serie de programas con el fin de favorecer al desarrollo humano, entre los que se destacan programas de salud vinculados al desarrollo de infraestructura de servicios, así como la articulación de redes de transporte y comunicaciones entre los centros poblados y ciudades dentro del departamento.

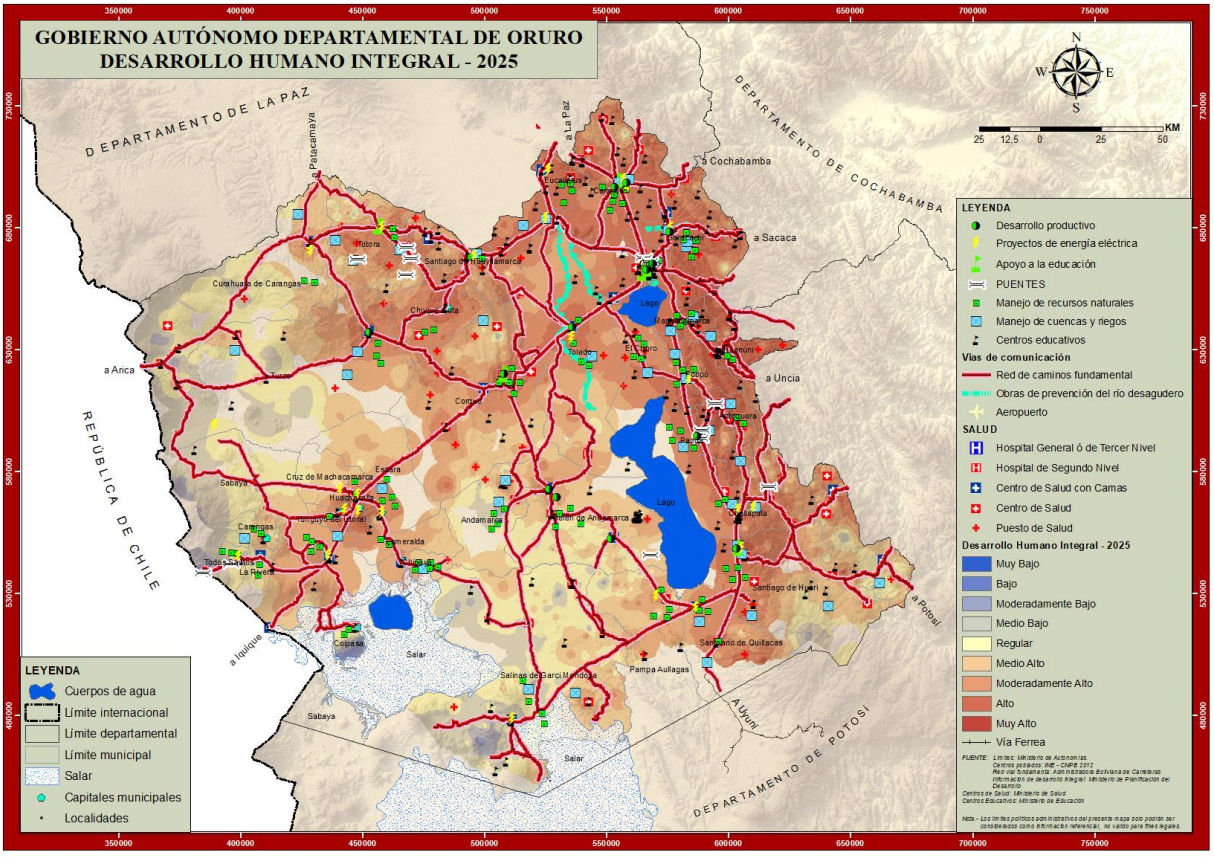
Las acciones que acompañan el Desarrollo Humano Integral, dentro el área social se destacan la implementación de un hospital de tercer nivel que beneficiara a todos los pobladores del departamento, el desarrollo de programas que fortalecen la atención en temas de salud, programas de apoyo a la familia y la seguridad alimentaria, así como el fortalecimiento de la educación técnica y la práctica deportiva.

Dentro la ejecución de los programas de turismo se hace referencia a la promoción de destinos turísticos de todo el departamento, así como el fortalecimiento del carnaval de Oruro, y programas de fomento a la cultura.

La infraestructura de servicios está compuesta por programas de electrificación que mejorará la

cobertura en todo el departamento, dinamizando la implementación de pequeñas industrias y emprendimientos productivos. Los proyectos de articulación caminera buscan consolidar la articulación regional, disminuyendo las limitantes para el transporte y la comercialización, estas condiciones generarán medios suficientes para integrar el departamento en función al desarrollo de sus potencialidades. Por otro lado, se busca consolidar el funcionamiento del aeropuerto que contribuirá a la integración nacional e internacional.

Mapa 41: Proyección de Desarrollo Humano Integral - 2025



Las concentraciones de poblaciones en ciudades generan mayor dinamismo en la ocupación del territorio hacia el conjunto de los centros poblados en sus diferentes jerarquías, desde los más grandes hasta los más pequeños con consecuencias directas que afectan el desarrollo humano como la formación de zonas despobladas, con escasa producción y productividad. Gestión de desarrollo humano.

La capacidad de implementar acciones que contribuyan el desarrollo humano, están sujetos por un lado a la disponibilidad de los recursos financieros, y por otro al cumplimiento a la normativa en cuanto a la implementación del PTDI, es importante fortalecer las instancias departamentales que coadyuvan, el cumplimiento de la implementación del plan, en todos sus niveles, ya sean operativos, normativos o de control.

La implementación del PTDI contribuirá a aunar esfuerzos para la mejora en las condiciones de vida de la población del departamento. En este sentido, la gobernación de Oruro propone un plan que permitirá mejorar las condiciones de vida, para este fin se plantea acciones de apoyo a la salud, como la implementación y equipamiento del Hospital de tercer nivel, programas de apoyo la salud así como el fortalecimiento a las redes de salud que contribuirán a mejorar el servicio de salud en el departamento, tales como; la percepción de la población, sobre la calidad de la atención médica, vinculado con dificultades en la comunicación médico-paciente-comunidad, el déficit de equipamiento, y la falta de especialidades médicas.

En cuanto a la educación el gobierno departamental coadyuva con la educación media y superior a través de un programa de apoyo a institutos tecnológicos, que fortalecen en temas educativos y de infraestructura.

En temas de saneamiento básico tales como agua, la gobernación gestiona proyectos de manejo de cuencas, riego y excavación de pozos profundos, así mismo se contemplan proyectos de mejoramiento y mantenimiento de la energía eléctrica además de la gestión de energías alternativas como la eólica y la hidroeléctrica.

La reducción de los niveles de pobreza está relacionada con la superación paulatina de la carencia en servicios básicos y sociales, el equipamiento de unidades educativas y centros de salud y el trabajo coordinado con entes gubernamentales en la reducción de tasas de mortalidad infantil. Coadyuvaran en el logro favorable del índice de desarrollo Humano al 2020.

5.1.8. Economía plural

Las acciones que se emprenden en el gobierno autónomo departamental dentro el marco de la economía plural están orientado a mejorar la calidad de vida y el vivir bien de todos los habitantes del departamento. Bajo estas consideraciones se busca la consolidación de complejos productivos territoriales, que articulan los procesos de producción primaria, transformación y comercialización, estableciendo una integración productiva de diversas formas de organización de la economía plural, con condiciones básicas para su desarrollo y soporte, de manera que, se generen empleos e ingresos para los diferentes actores que habitan en el territorio.

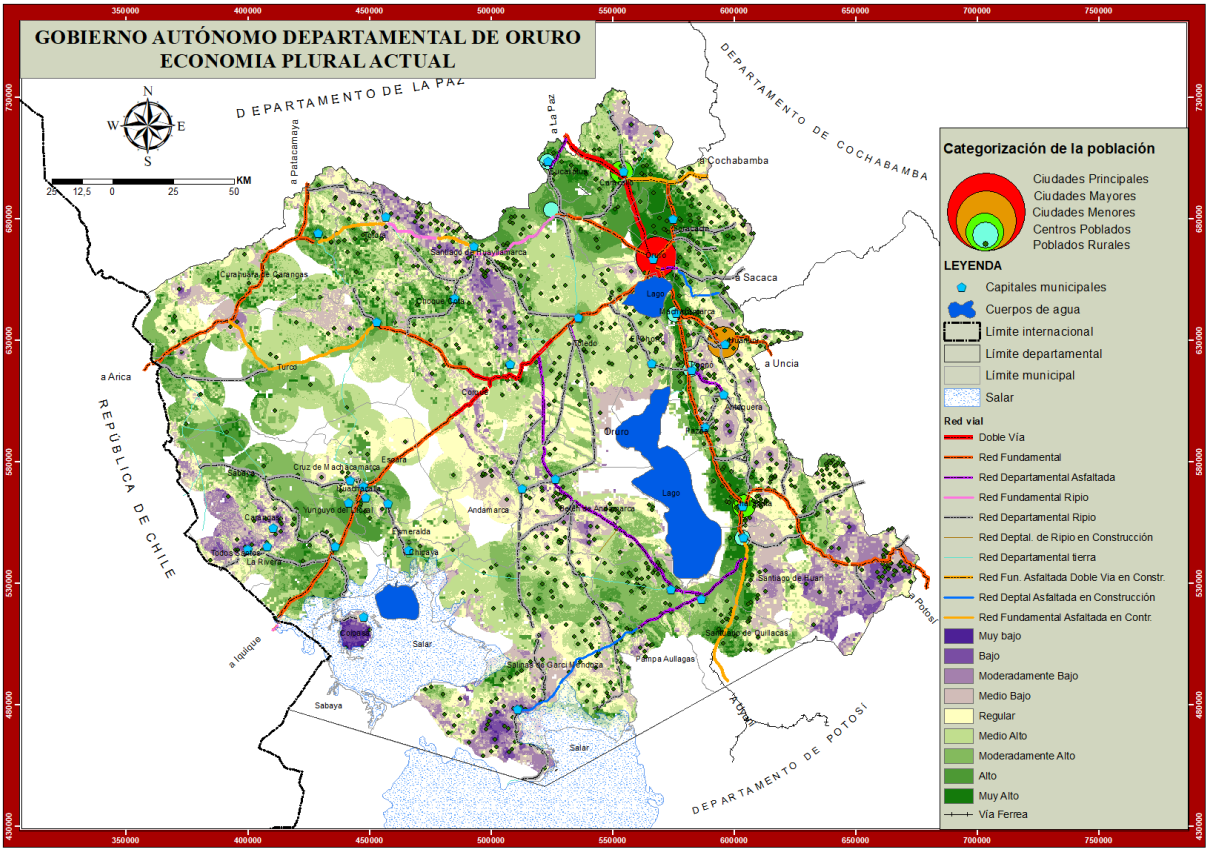
5.1.8.1. Economía plural actual

La **es**tructura organizacional de los entes que generan la economía del departamento de Oruro, están organizados en diferentes categorías: empresas públicas estratégicas, empresas mixtas e iniciativas privadas, comunitarias y cooperativas, estas organizaciones dinamizan la economía del departamento, generando empleos y la construcción de una matriz económica para el departamento.

Dentro las empresas estratégicas que se encuentran en el departamento de Oruro, están empresas

dedicadas al rubro alimenticio como Lacteosbol dedicado al procesamiento de lácteos. Empresas dedicadas a la minería y metalurgia como la Empresa Minera Huanuni dedicada a la producción de minerales y la Empresa Metalúrgica Vinto, dedicada a la fundición de estaño, otras empresas de tipo industrial está la Empresa Pública Productiva Cartones de Bolivia CARTONBOL.

Mapa 42: Economía plural actual



La empresa privada ha incursionado en diferentes ámbitos de producción como ser la minería, la producción de cemento y la producción de derivados alimenticios. Las empresas comunitarias o asociativas se distinguen principalmente en la producción agropecuaria ya sea asociaciones de productores de ganado (camélidos, ovinos, vacunos) y asociaciones de productores agrícolas, principalmente quinua orgánica, otras empresas comunitarias que resaltan por su funcionalidad y éxito están la empresas transformadoras de productos alimenticios (lácteos) incluyendo asociaciones beneficiadoras y transformadoras de granos (quinua); así mismo se resaltan las asociaciones de productores de tejidos artesanales. La formación de cooperativas principalmente se ha circunscrito a la producción primaria de minería.

Actualmente el sector productivo no ha logrado articular completamente los complejos productivos con toda la cadena productiva, a pesar de que se han invertido en acciones vinculadas al manejo de la producción primaria como el apoyo a la mecanización, apoyo a la

producción agrícola bajo riego, el fortalecimiento de las organizaciones y la vinculación caminera de centros de producción a centros de comercialización además de proporcionar redes de energía eléctrica.

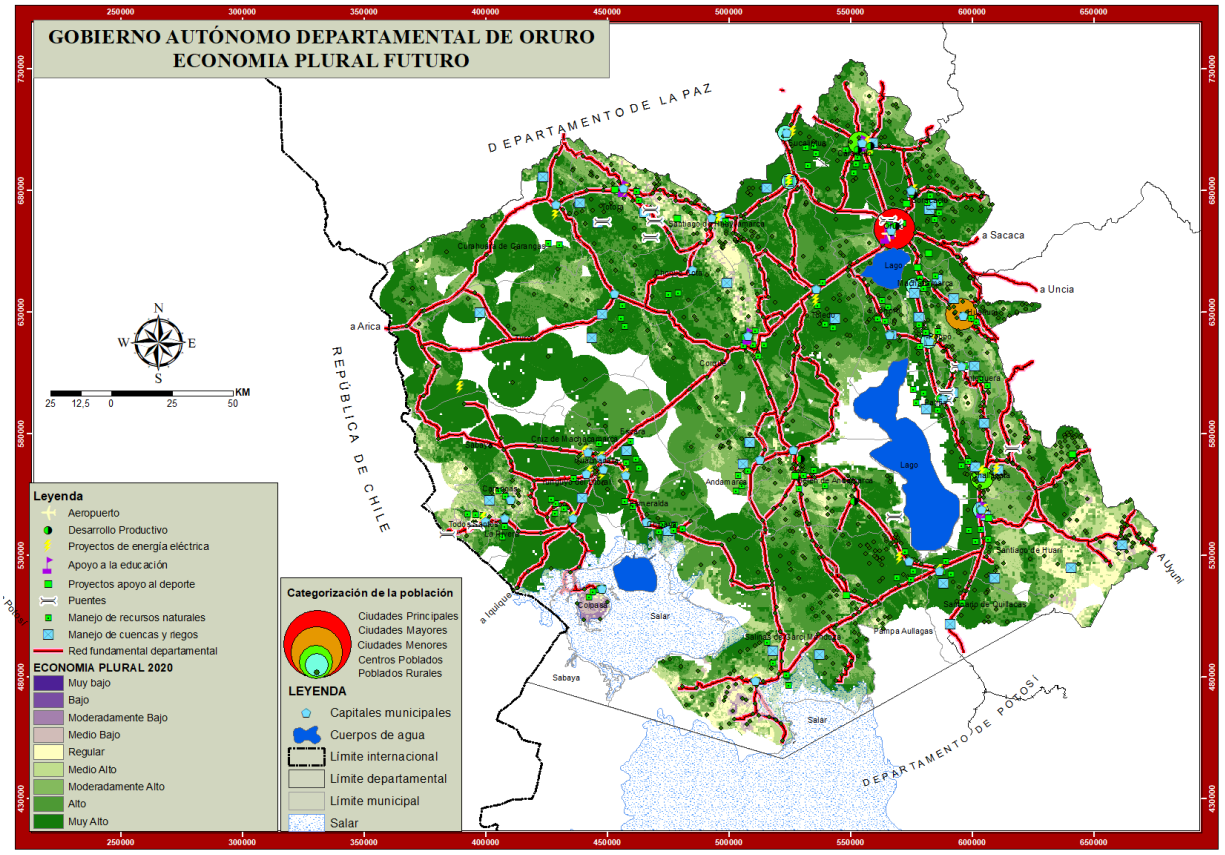
El mapa refleja que la economía plural presenta rangos de moderados a altos en la zona oriental del departamento esto se debe a la alta conectividad que presenta los centros poblados, en estas zona es tiene mucha influencia los centros poblados ubicados a lo largo de las vías camineras y la vía férrea, por otro lado, la aptitud productiva agropecuaria de estas zona, hace que centros poblados como Challapata y Caracollo se conviertan en centros comerciales donde convergen la producción agropecuaria de toda la zonas, así mismo la ubicación de centros mineros dinamizan la economía de estos poblados. Hacia la parte occidental la economía plural tiene ponderaciones de regular a moderadamente alto, esta categorización está influenciada por la baja densidad caminera y la economía está determinada por la crianza ganadera especialmente camélidos, los poblados fronterizos con Tambo Quemado y Pisiga dinamizan su economía a través del comercio.

5.1.8.2. Proyección de economía plural

La matriz productiva departamental, se basa en la extracción de minerales, dentro los cuales se resalta la explotación de yacimientos metálicos (Estaño, Zinc, Plata, Plomo, Antimonio Wolfran y Oro) y no metálicos (sal, yeso, bórax, ulexita), otras potencialidades que se proyectan como promisorios para el desarrollo del departamento son, la ganadería pecuaria, dentro de ella los camélidos, ovinos y vacunos, en el sector agrícola se destacan la producción de cultivos andinos, con la producción se Quinua, estas condiciones productivas han determinado la implementación de complejos de transformación en función a las potencialidades productivas como ser plantas de procesamiento de granos y cereales, elaboración de productos derivados de la leche, plantas de elaboración de productos cárnicos, dentro las industrias que complementan la actividad minera esta la existencia de planta metalúrgica de metales.

Las acciones planteadas en el PTDI a partir de proyectos estratégicos gubernamentales (proyectos dinamizadores PDES), proyectos departamentales y proyectos municipales, muestra un escenario prospectivo dinámico de crecimiento en la economía departamental. Comparando la economía plural actual y el escenario futuro producto de la aplicación de acciones planteadas en el PTDI, se muestra un escalamiento en la economía plural; zonas dentro el departamento que actualmente tiene una categoría de bajos a moderadamente bajos, en el escenario futuro inmediato 2020 pasan a una categoría de regular a medio alto, zonas donde presentan en un crecimiento regular en una situación actual, la aplicación de acciones del Plan muestran un escalamiento hacha un crecimiento medio a moderadamente alto. Eta información se muestra en el siguiente mapa.

Mapa 43: Proyección de economía plural



5.1.8.3. Gestión de economía plural

El Gobierno Autónomo del Departamento de Oruro a través de la implementación progresiva de las acciones propuestas en el PTDI, apuesta al escalamiento gradual de la economía plural, en consecuencia, los desafíos que significa llevar adelante una economía plural; tiene que ver con esa fase decisiva de su realización. Para este fin el gobierno departamental tiene una estructura organizada que le permite planificar, ejecutar las acciones y realizar el control de las mismas.

Las acciones que se plantean en el Departamento deben lograr una cobertura en todo el territorio ya que la mayoría de su estructura económica está concentrada en los centros urbanos como la Ciudad de Oruro, Challapata, Caracollo y Huanuni, Es importante en la gestión de la economía plural ampliar actividades de servicio, comercio y transportes hacia los municipios de acuerdo ala potencialidad de los mismos.

Consolidar permanentemente la vinculación dentro el departamento y con otros departamentos, y la posibilidad de su relación con los países de Perú y Chile, aprovechando su posición geoestratégica que le permita ampliar de oportunidades en sus relaciones comerciales.

Promover los emprendimientos, e iniciativas organizacionales a nivel de comunidades y cooperativas, gestionando el uso de los recursos en todos sus niveles desde la producción primaria hasta la comercialización, así mismo gestionar el cumplimiento de toda iniciativa de acuerdo respeto a la madre tierra

Fortalecer las vocaciones productivas impulsando el desarrollo sostenible de las mismas ya sea pecuarias, agrícolas, mineras o turísticas.

5.1.9. Medio Ambiente y Sistemas de Vida

Se concibe el escenario territorial del departamento de Oruro, en el cual se realizarán procesos articulados de planificación y gestión basados en la complementariedad de derechos de los seres humanos y de la Madre Tierra. Incluye la valoración múltiple y holística de los sistemas de vida, así como en el registro de los componentes de la Madre Tierra (bosques, aguas, suelos, biodiversidad y otros),

Uno de los primordiales elementos para concebir el Vivir Bien en el marco de su incorporación a la política pública tiene que ver con el hecho de que se logre un balance y equilibrio entre diferentes derechos de los seres humanos y de la Madre Tierra que no son contradictorios, sino que en un proceso dinámico van fortaleciendo la capacidad de regeneración de los sistemas de vida en el mundo en el marco de sistemas productivos sustentables y erradicación de la extrema pobreza.

Dentro la jurisdicción del Departamento de Oruro se identifican diversos componentes de la Madre Tierra, sus principales características son: se encuentra ubicado en El Altiplano Central es una región que presenta extensas planicies elevadas, forma una gran cuenca endorreica que limita al Este y Oeste con extensas serranías: la Cordillera Oriental y la Cordillera Occidental, cuyas elevaciones oscilan entre 3500 a 6540 msnm.

La Cordillera Occidental, compuesta de una serie de formas volcánicas jóvenes, incluyendo cráteres y conos bien desarrollados, así como extensos campos de lava de edad Terciaria Superior a Cuaternaria. Muchos de los centros volcánicos de la Cordillera Occidental están activos al presente.

En el pie de la cordillera oriental, se reconocen depósitos coluvio fluviales; donde el sistema fluvial del río Desaguadero desemboca en el lago Uru Uru, los sedimentos son de tipo fluvio-lacustre. En los paleo márgenes del lago se reconocen abanicos aluviales de baja pendiente.

Las llanuras de inundación están asociadas a depósitos aluviales. Finalmente, se aprecian depósitos eólicos que conforman láminas de arena y campos de dunas (margen sureste y norte del lago).

Los suelos, se han formado sobre diferentes materiales geológicos (principalmente rocas sedimentarias del Cuaternario y Terciario, materiales volcánicos y otros). Por otro lado, los procesos de denudación, remoción y sedimentación han incidido sobre la formación de diferentes Unidades Fisiográficas (montañas, serranías, colinas, valles, piedemontes, abanicos, llanuras, planicies y otros en menor proporción) con topografías desde llanas a casi llanas hasta muy escarpados. En ese sentido, se han formado suelos de diferentes tipo, fertilidad y aptitud de uso

5.1.9.1. Clima

La temperatura presenta promedios anuales entre 6 y 11 ºC con extremos de 18.5 ºC de máxima y -5 ºC de mínima a un nivel meteorológico en el aire de 1,5 m, mostrando bruscos descensos con presencia de heladas entre los meses de abril y octubre, bajo estas consideraciones el clima es semi-frío a frio, semi – árido y con invierno seco según la clasificación de Thornthwaite, caracterizado por una estación húmeda (noviembre a marzo), otra seca (junio a agosto) y dos períodos de transición (septiembre - octubre y abril - mayo)

Las condiciones climáticas varían de una región a otra. En el sector Norte desde la localidad de Caracollo la humedad es mayor, con precipitaciones que llegan en promedio a 530 mm. Las lluvias ocurren entre los meses de noviembre hasta abril. A medida que se avanza hacia el Sur, la humedad se va restringiendo. Así, en la estación meteorológica de Oruro la precipitación baja a un promedio de 447, con esa misma distribución monomodal.

La estación meteorológica de Pazña, situada de la Cuenca a menor altura la lluvia registrada es de 337 mm en promedio.

En la estación meteorológica de Corque situada al Oeste de; sector Central, sobre una latitud similar a la de la población de Poopó, la lluvia disminuye en unos 100 mm, siendo en esta región las temperaturas más frías y extremas, llegando a valores medios de 1,9 °C, con la particularidad que todos los meses del año presentan heladas nocturnas, por lo que esa región solo es de pastoreo extensivo

La estación de Tacagua, ubicada en la ciudad de Challapata, a una altura de 3.720 m., las lluvias registran un promedio de 410 mm. La temperatura promedio es de 9,7 °C, con 5 a 6 meses “libre” de heladas.

En las estaciones meteorológicas de Quillacas registra una precipitación anual promedio de 312,5 mm en Andamarca 260,8 mm

5.1.9.2. Vegetación

La cobertura vegetal del departamento de Oruro está compuesta en su generalidad por asociaciones de especies nativas o pastizales naturales:

a) Tholares, Cubren una extensa área del departamento y se hallan frecuentemente en todo tipo de asociaciones. Forman varias clases de CANAPAS con cambios relativos en su composición botánica. La especie típica y frecuentemente dominante es el arbusto compuesto *Parastrephia lepidophylla* (Seibert, 1983), asociado con otros arbustos de los géneros *Baccharis, Chuquiraga, Adesmia, Senecio, Tetraglochim, Frankenia, etc.* Entre las gramíneas se encuentran a menudo *Stipas, Festucas y Calamagrostis;* algunas hierbas anuales y cactáceas.

Constituyen en su conjunto un importante recurso forrajero, especialmente para los camélidos que son la mayoría de los usuarios de este tipo de CANAPA. Una clase de pradera de transición es el tholar – pajonal, en el que llegan a sur dominanteas las gramíneas plurianuales resistentes a la quema y al pastoreo, tales como la *Stipa ichu y Festuca ortophylla*. Esta mezcla favorece al pastoreo de las forrajeras anuales en la época de lluvias y de los arbustos en la época seca.

b) Pajonales. Esta unidad constituye otra asociación vegetal con mayor presencia en el departamento, comprende Pajonales de "Iru ichu", dominados por *Festuca ortophylla "*iruichu" o "paja brava", pasto macollador, hojas involutas duras de escaso valor forrajero para ovinos, pero importante para vacas y vacunos. Los suelos donde se presentan son pobres, sueltos con alto porcentaje de arena. Praderas frecuentemente quemadas para inducir el rebrote y consiguiente pastoreo. Otras especies presentes en este tipo de pradera son: la gramínea anual *Bouteloua simplex* "llapa*", Muhlenbergia peruviana* "llapa orko", *Malva strumsp.*" Kora" en menor cantidad *Stipas y Calamagrostis.*

Pajonales de "Ichu", Caracterizada por la presencia de *Stipa ichu* "ichu", gramínea erecta, de hojas duras de valor forrajero bajo, resistente a la quema. Invade rápidamente áreas agrícolas yde pastos introducidos. Consumida preferentemente en estado tierno y en cualquier estado en épocas de crisis de forrajes, como son las sequías. Los pajonales constituyen aproximadamente el 20 % de la composición florística del departamento, en asociación con otras especies.

c) Chillihuares Se localizan sobre suelos profundos, húmedos de buena calidad, preferidos para uso agrícola, por lo que tiende a disminuir sus extensiones. Es dominada por las especies forrajeras dominadas por la gramínea *Festuca dolichophylla* (chillihua), especie pratense muy apetecida por el ganado; entre otras la *Muhlembergia fastigiata* (chiji negro) y en los lugares más húmedos la rosácea *Lachemilla piñata* (sillo-sillo), estolonífera muy apreciada por el ganado: Poas como la horridula y la gilgiana y ocasionalmente la leguminosa *Trifolium amabile* (layu), especie, de gran valor nutritivo y con posibilidades de mejora a largo plazo.

Otras plantas más frecuentes en este tipo de pastizales son las anuales: *Tajetis, Bouteloua y Muhlenbergia;* geranáceas como el *Geranium sessiliflorum, Erodium cicutarium* "alfilerillo", *Bidens andicola, Hypochoeris taraxacoides,* La gramínea *arística aplundii, etc.*

En áreas degradadas de este tipo de pradera son frecuentes los arbustos *Tetraglo chincristatus* "Canlli", *Asdemia sp., y Astrágalos garbancillo,* esta útima planta tóxica, la que se atribuye a la acumulación de selenio en sus tejidos.
Constituyen aproximadamente el 4 % de la cobertura vegetal del departamento.

d) Bofedales, llamados también turberas vegas andinas y oconales, son praderas nativas poco extensas y de elevado potencial productivo, localizado en suelos orgánicos hidromorficos (saturados de agua durante gran parte del año). La producción forrajera es continua durante todo el año (en relaciona otras praderas nativas), manteniendo una carga animal apreciable, principalmente alpacas (4 alpacas/ha) y otros herbívoros en pastoreo mixto y generalmente continuo.
Sus especies representativas son: *Distichia y Plántago*, que forman un tapiz de algunos centímetros de altura, asociadas con otras especies monocotiledóneas de los géneros *Carex, Calamagrostis, Gentiania, Werneria, Lachemilla, etc.*

e) Totorales, es una vegetación lacustre forrajera, localizada de manera muy puntual en las orillas del lago Poopó, orillas del rio Desaguadero y otros, depresiones, zonas inundadizas de la cuenca y en otras fuentes de agua. Es consumida por el ganado en forma directa en las orillas poco profundas y en zonas más profundas, son recogidas por los Urus en sus barcas. Las especies más representativas son: *Shoenoplectus totora* (totora), *Scirpus rígidos* (totorilla), *Elodea potagometom* (Llacku), *Eleocharis albibracteata* (Kemallo), propia de lagunas temporalmente secas.

f) Gramadales, caracterizada por la composición florística particular de gramíneas bajas, estaloníferas de las especies *Distichlis humilis* "chiji blanco" *Muhlenbergia fastigiata* "Chiji negro", además de *Frankenia, Senecio, Salicornia, Atriplex* y otros. Forman extensas praderas sobre suelos sedimentarios o lechos lacustres antiguos en la llanura fluviolacustre del lago Poopó y rio Desaguadero constituyendo un recurso forrajero importante para la ganadería ovina predominante en el área. Sin embargo, por los procesos de acumulación paulatina de sales y sodio en el perfil del suelo debido a factores como el cambio climático, sobrepastoreo y degradación de las propiedades del suelo estas praderas están siendo desplazadas por otro tipo de vegetación (tolerante a las sales) como el kauchi, los kotales y otros.

Arbustales de "kauchi" (S*uaeda foliosa),* desarrollados en suelos de origen fluviolacustre, con altos contenidos de sales y sodio. pesados con problemas de inundación. Su importancia radica en la fitomasa forrajera de alta calidad y en forma constante en un medio semiárido.

g) Matorrales de Polylepis, de importancia desde el punto de vista forrajero por el estrato herbáceo que crece debajo y entre los pocos cinturones de árboles que forman estas plantas altoandinas. Las especies forrajeras que destacan son *Stipa rupestres, Stipa venusta, Stipafrigida, Senecioaltícola, Ephedra americana y* otras.

5.1.9.3. Fauna

El Departamento de Oruro posee una diversidad florística de especies nativas, de utilidad para el hombre y los animales, tanto para el consumo en calidad de alimento y/o medicina.

Cuadro 109: Flora nativa en el departamento de Oruro

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Airampo	*Opuntia soehrensii*	Medicinal-forrajero.
Añahuaya	*Adesmia spinossisima*	Forraje muy palatable para llamas.
Canlli kisca	*Tetraglochin cristatum*	Forraje.
Cebadilla	*Distichlis humiles*	Medicinal-forraje.
Chachacoma	*Escallonia resinosa*	Medicinal- forrajero.
Chillka	*Senecio pampae*	Forraje – medicinal.
Huaylla	*Stipa obtusa*	Forraje fibroso para llamas.
Ichu	*Stipa ichu*	Forraje -artesanía.
Iru ichu	*Festuca ortophylla*	Forraje-artesanía.
It´apallu	*Cajophora horrida*	Medicinal
Llapa o pasto bandera	*Boutelova simplex*	Combustión-forraje-ornamental.
Muña muña	*Satureja ovata*	Medicinal.
Ñaka thola	*Bacccharis incarum*	Medicinal-forraje-combustible.
Queñua	*Polylepis tarapacana*	Medicinal- forrajero.
Supu thola	*Parastrephya lepidophylla*	Forraje-medicinal-combustible.
Tara tara	*Fabiana densa*	Medicinal – combustible.
Yareta	*Azorella asorella*	Medicinal combustible-medicinal.

Fuente: Diagnóstico-COMBASE (Secretaría Departamental de Medio Ambiente y Madre Tierra, GADOR)

En cuanto a la fauna silvestre en el departamento de Oruro, ésta es diversa y en muchos casos algunas de estas son perjudiciales, por el inadecuado tratamiento que se les ofrece. Entre las principales especies tenemos la vicuña, vizcacha, liebre y otros roedores, por otro lado, se tiene al puma, zorro y aves rapaces que causan daños al ganado, particularmente a las crías de llamas, alpacas y ovejas. Otras especies como el zorrino, perdiz y el ratón causan daños a los cultivos y pastizales, siendo un problema para los productores.

Cuadro 110: Fauna silvestre en el departamento de Oruro

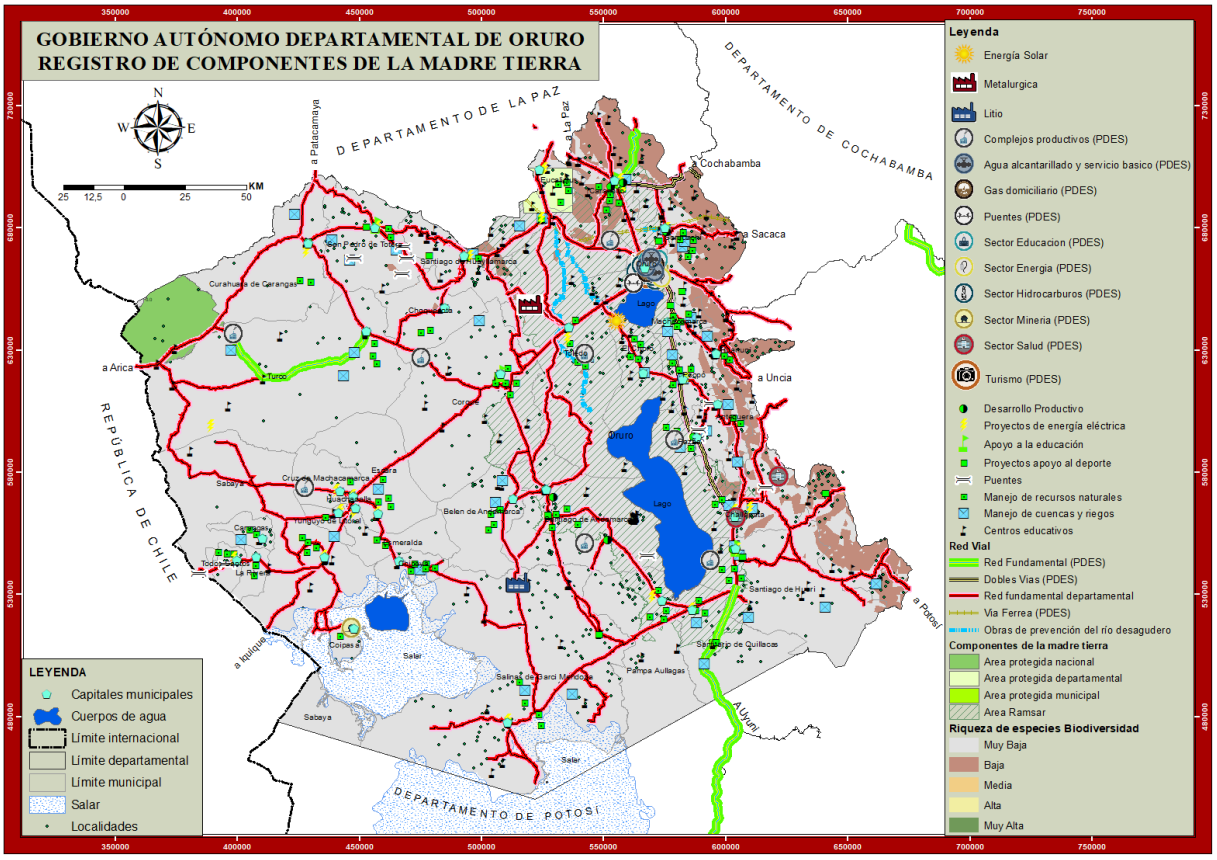
NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	UTILIDAD
Águila	*Spizaetus ornatus*	Ninguna
Alkjamari	*Phalcoboenus megalopterus*	
Chocka	*Fulica gigantea*	Comestible
Cóndor	*Vultur gryphus*	Poco dañino – medicinal.
Gato andino o titi	*Felis jacobita*	-
Gato montés (titi misi)	*Felis jacobita*	Ninguna
Gaviota andina (Qïllwa)	*Larus seranus*	-
Halcon (mamani)	*Falco peregrinus*	Ataca a pequeños animales
Huallata o ganzo andino	*Chlophaga melanoptera*	Ninguna-comestible (huevo).
Lagarto	*Liolaemus sp*	Medicinal.
Lechuza	*Tyto alba*	Perjudicial-depredador.
Leke leke	*Phleocryptes melanops*	Ninguna-comestible (huevo).
Liebre	*Lagidium sp.*	
Ñandú PIO	*Pterocnemia pennata*	Artesanía (plumas).
Pájaro carpintero Yaca yaca	*Oreomanes fraseri*	Ornamental por su plumaje
Paloma	*Columba livia*	
Pariguana	*Phoenicopterus chilensis*	Perjudicial – comestible.
Parina Grande	*Phoenicoparrus andinus*	
Perdiz	*Nothoprocta perdicaria*	Ninguno.
Puma	*Felis concolor*	Perjudicial.
Quirquincho	*Chaetopractus nationi*	Artesiana caparazón
Trucha	*Salmo gairdnerii*	Comestible.
Vicuña	*Vicugna vicugna*	Productora de fibra de alta calidad
Viscacha	*Lagidium viscaccia*	Produce piel de buena calidad - Artesanía (fibra).
Zorrino	*Spilogale angustifrons*	Perjudicial-artesanía (piel).
Zorro	*Pseudalopex griseus*	Perjudicial ataca a crias de ganado camélido y ovino / produce piel

Fuente: Diagnóstico-COMBASE (Secretaría Departamental de Medio Ambiente y Madre Tierra, GADOR)

Dentro el territorio del Departamento de Oruro, se han encontrado tres zonas de biodiversidad en función a la riqueza de las especies presentes dentro el territorio. Las zonas bajas cuyas pendientes en general varían de 0 a 16 además de serranías de porte bajo son categorizados como zonas con muy baja riqueza de especies de biodiversidad, las zonas de serranía especialmente la cordillera oriental presenta baja riqueza de especies de

biodiversidad como se muestra en el siguiente mapa.

Mapa 44: Registro de componentes de la Madre Tierra



5.1.10. Gestión de riesgos y cambio climático

Gestión de riesgo es el planeamiento y aplicación de medidas orientadas a impedir o reducir los efectos adversos de eventos peligrosos sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente. Acciones integradas de prevención-mitigación de desastres y preparación para la atención y recuperación de población potencialmente afectable. Involucra la identificación del riesgo y la reducción del mismo como medidas ex-ante y el manejo de desastres como actividades ex-post.

En este sentido el análisis de riesgos y cambio climático en el marco del ordenamiento territorial comprende:

- Descripción e identificación de áreas con amenazas recurrente que requieren de vigilancia permanente.

- Descripción e identificación de áreas con proyectos vinculadas a riesgos climáticos (sequía e inundación).

En el siguiente cuadro se establecer los principales criterios de análisis de variables que orientan la gestión de riesgos y cambio climático:

Cuadro 111: Criterios de análisis de variables para la gestión de riesgos y cambio climático

RIESGO	VARIABLES DE AMENAZA	EXPLICACION	VARIABLES DE VULNERABILIDAD	EXPLICACION
SEQUIAS	Índice de sequia	Determina zonas con menor capacidad de retención de humedad	Uso actual de la tierra	Las zonas más vulnerables son las áreas con actividad económica, como zonas de agrícolas, ganaderas, así mismo las granizadas pueden afectar a los medios e infraestructura productiva
			Densidad Poblacional	Zonas de mayor densidad poblacional presentan mayor vulnerabilidad a la sequía
	Balance hídrico	Identifica la capacidad de contener humedad en los ecosistemas	Distancia a ríos	considerando que las áreas ubicadas más cerca al curso del rio tienen menos nivel de vulnerabilidad en eventos de sequía
			Pendientes	Pendiente planas son menos vulnerables respecto a las zonas cuyos pendientes son fuertemente empinadas, se considera además la exposición de la pendiente, las zonas expuestas al este son más vulnerables a las sequias que las zonas con laderas orientadas hacia el sur
HELADAS	Número de días con presencia de helada al año	Frecuencia de heladas al año	Uso actual de la tierra	Zonas con uso agrícola intensivo y extensivo, zonas de pastoreo son más vulnerables, ya que afectan directamente a la seguridad alimentaria
			Densidad Poblacional	Zonas más densamente pobladas, en caso de ocurrir un evento de heladas, los impactos en esta zona serian de mayor consideración
			Pendientes	Zonas de mayor pendiente son menos vulnerables a zonas con topografías planas frente a las heladas, así ismo en esta variable se considera la orientación de la pendiente, las zonas con orientación al norte son menos vulnerables en comparación las zonas con orientación sur
GRANIZADAS	Número de días de con granizadas	Frecuencia de granizo al año	Uso de la tierra	Las zonas más vulnerables son las áreas con actividad económica, como zonas de agrícolas, ganaderas, así mismo las granizadas pueden afectar a los medios e infraestructura productiva
			Densidad Poblacional	Mayor concentración de personas por unidad de superficie, mayor nivel de vulnerabilidad.
			Pendientes	Pendiente planas son más vulnerables respecto a las zonas cuyos pendientes son fuertemente empinadas, estas últimas debido a la dificultad de ingreso a las actividades humanas
			Altitud	Zonas más elevadas, presentan mayor nivel de vulnerabilidad

RIESGO	VARIABLES DE AMENAZA	EXPLICACION	VARIABLES DE VULNERABILIDAD	EXPLICACION
INUNDACIONES	Pendiente	Determina en gran medida el nivel de exposición de determinadas zonas a la inundación	Densidad Poblacional	Dependiendo del grado organizacional de los pobladores, mayor cantidad de personas por unidad de superficie, mayor nivel de vulnerabilidad.
	Precipitación pluvial	Eventos climáticos extremos como altas frecuencias de lluvia	Distancia a ríos	Áreas planas cerca al río se consideran más vulnerable. Sin embargo, depende de la morfología del cauce y del área que la circunscribe
			Uso de la tierra	Las zonas más vulnerables son las áreas con intensa actividad antrópicas (Áreas pobladas, Agricultura intensiva), cuyo impacto sería de consideración si ocurriera un evento de riada.

Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

5.1.10.1. Principales amenazas en el departamento de Oruro

En el Depto. de Oruro se presentan amenazas del tipo natural y del tipo tecnológico, traducido principalmente en eventos de sequias, granizadas, heladas e inundaciones. Del otro tipo de amenazas tenemos a la actividad minera que produce contaminación

Riesgo a sequias

La sequía, en el Depto. tiene las características de un evento recurrente, la extrema dependencia de las condiciones climáticas para la producción agrícola de algunas zonas convierte a la sequía en un riesgo insalvable. Por otro lado, la variabilidad climática produce cambios difícilmente predecibles en la frecuencia de lluvias. Tanto en la situación de escasez como en la de exceso de lluvias, la agricultura o la ganadería se ven seriamente afectadas. La Sequía puede definirse como una anomalía transitoria en la que la disponibilidad de agua se sitúa por debajo de los requerimientos estadísticos de un área geográfica dada. El agua no es suficiente para abastecer las necesidades de las plantas, los animales y los humanos. Si el fenómeno está ligado al lago central de agua existente en la zona para uso humano e industrial, hablamos de escasez de agua Las consecuencias, sin embargo, no están solamente limitadas a la emergencia y a la pérdida de producción, también presentan un impacto ambiental profundo que se transforma en un proceso irreversible: la desertificación de importantes áreas en los municipios. Por consiguiente, la sequía no solamente es un desastre en sí misma, sino que concentra una complejidad de procesos sociales que develan problemas más profundos de desarrollo y complementariamente, genera masivos movimientos de población hacia centros urbanos en búsqueda de nuevas y mejores formas de vida. Para las personas que se mantienen en el lugar, representa un permanente desafío por encontrar mejores formas de adaptación a las condiciones ambientales y desarrollar una mayor resistencia ante sus riesgos.

La sequía, cuya presencia es muy notoria hacia los meses de julio y agosto, que coincide con la época de invierno, la severidad de este fenómeno es más notoria en la región sur donde las

precipitaciones son menores y donde no existe influencia de grandes reservorios de agua como los lagos, presente en la región norte y central.

El parte central influenciado por el lago Poopó, pero con menores precipitaciones que la parte norte existen cultivos como la papa, forraje como la cebada, quinua que es un cultivo tolerante a la sequía y la salinidad de los suelos de esta región.

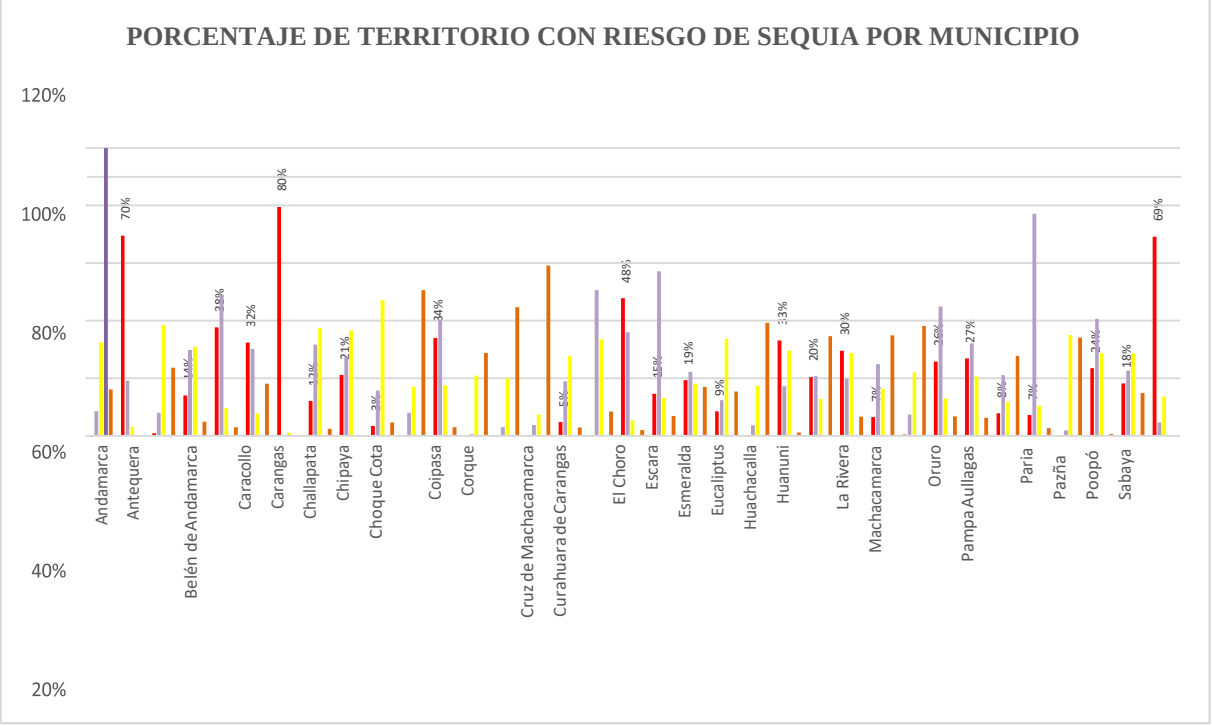
La parte sur cuya característica es la presencia de los salares presenta una sequía más severa por la menor precipitación existente en la zona, esta zona se dedica a la ganadería siendo su principal crianza el ganado ovino, camélido y en algunas zonas el bovino.

Una de las regiones más golpeadas por las sequias es la parte Oriental del Depto. Oruro, sin embargo, esta tendencia parece avanzar por la parte norte.

El principal cultivo en la macro región es la papa, que es un cultivo sensible a la sequía, uno de sus efectos sobre este cultivo es que reduce drásticamente la fotosíntesis. La disminución de las plantas para absorber el CO2 por causa de una resistencia estomática se atribuye a la disminución del agua.

La quinua, que es otro cultivo que en el último tiempo ha empezado a revestir una especial no solo en la dieta, ya que es bastante rico en proteínas, sino más bien por los elevados precios que está alcanzando.

Gráfico N° 55 Porcentaje de territorio con riesgo de sequía por municipio



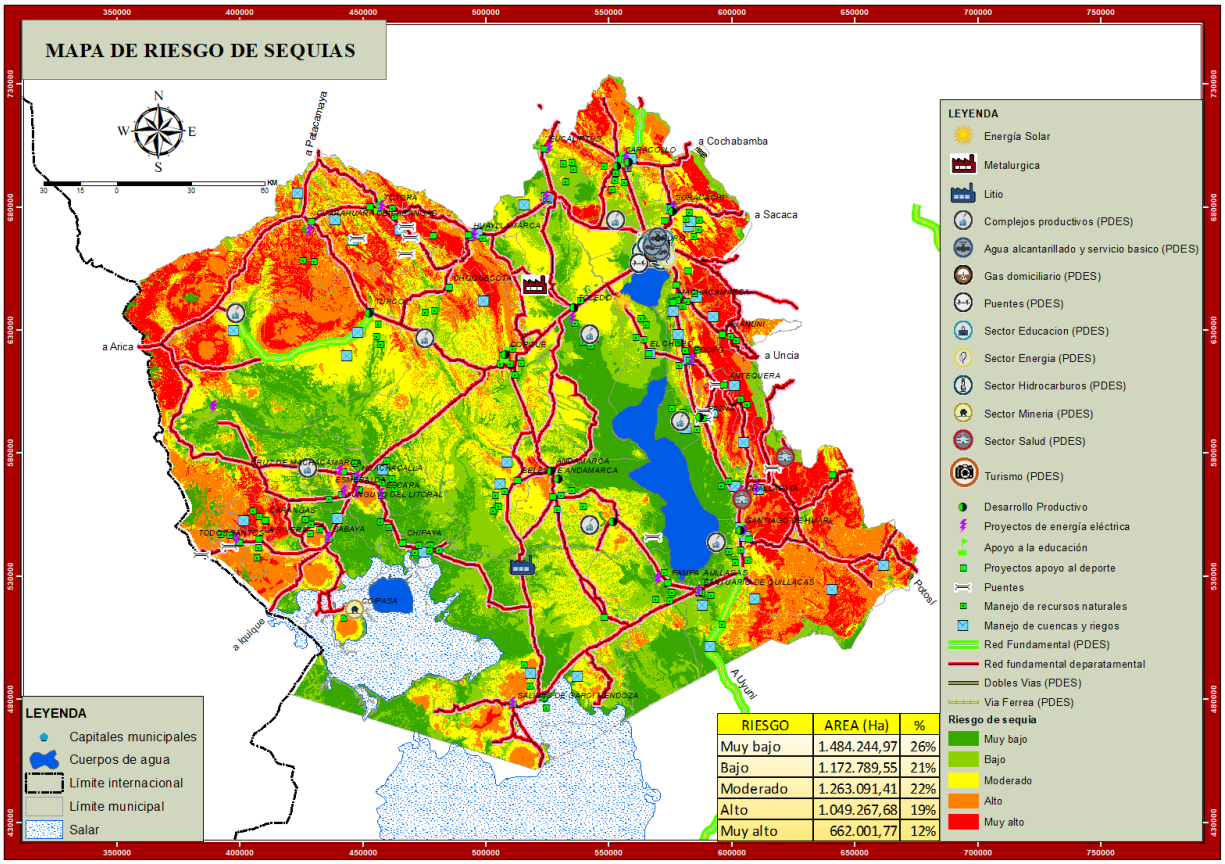
Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

Por las características de estas zonas, central y sur, la quinua es una planta resistente a la sequía porque además de sobrevivir en condiciones de escasa humedad, es capaz de dar producciones de grano y materia verde para el consumo tanto humano como animal, que sean económicamente aceptables y rentables, esta planta tiene mecanismos de adaptación a la sequía debido a una serie de modificaciones fisiológicas como una menor transpiración, en ocasiones la planta se adapta reduciendo su tamaño, también puede reducir su fase fenológica acortando el proceso de floración.

Los municipios que tienen mayor porcentaje de territorio en riesgo de sequía son el municipio de Chipaya (80%), vale decir que el 80% de su territorio tiene muy alto riesgo de sequias, Antequera 70 % y Yunguyo de litoral 69%.

En relación al departamento de Oruro, el 12 % del territorio presenta muy alto riesgo a la ocurrencia de sequía, que equivale a 6.620,02 Km2, el 19% un riesgo alto y el 26% un riego muy bajo que aproximadamente corresponde a 14.842,45 km2, como se muestra en el siguiente mapa.

Mapa 45: Riesgos de sequías



Los efectos que la sequía causa en la ganadería, tienen que ver con la pérdida de peso y finalmente la mortandad de animales, afectando directamente en la economía y en la seguridad alimentaria del productor.

Riesgo a helada.

De acuerdo con la escala de valores y el mapa de riesgos de heladas con la división político-administrativa, se verifica que los departamentos más afectados son Oruro, con una helada que va de alta a muy alta, seguido por Potosí, con una intensidad menor. Los resultados se detallan en el siguiente cuadro:

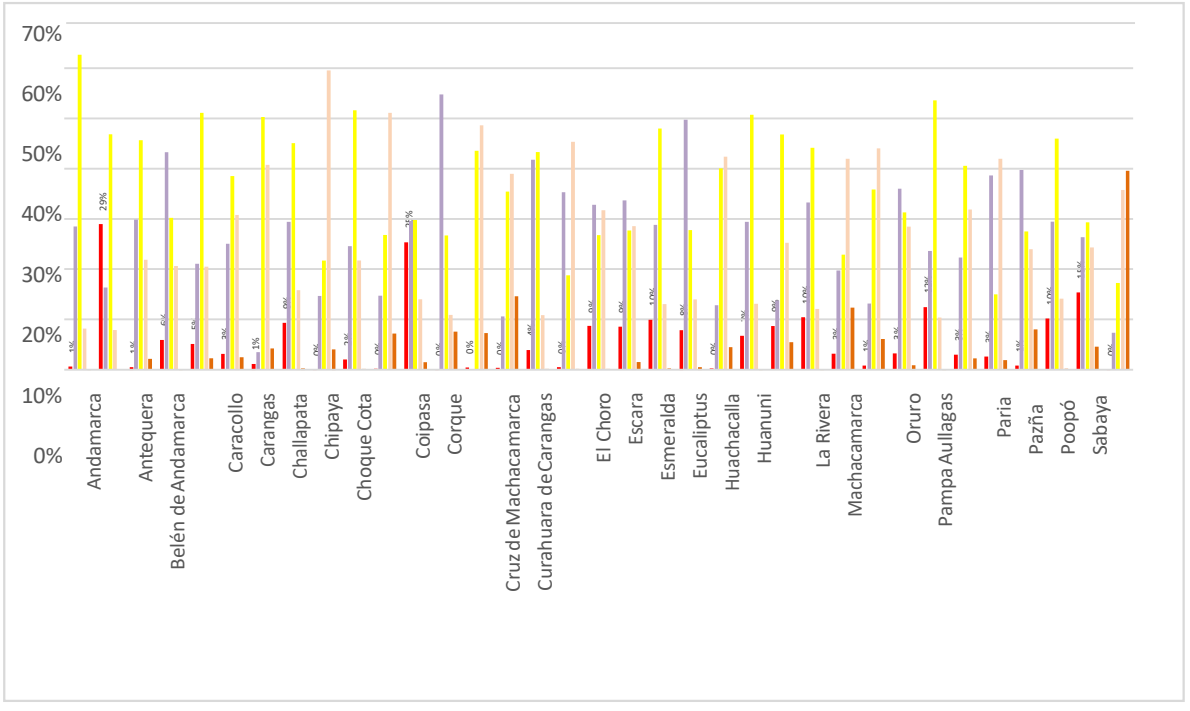
Cuadro 112: Clasificación por rango de riesgo a helada

DEPARTAMENTO	RIESGO DE HELADA					TOTAL GENERAL
	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Oruro	0	0	8	12	14	34
Porcentaje	**0%**	0%	24%	35%	41%	**100%**

Fuente: Datos MDRyT (UCR)

Como se aprecia en el cuadro anterior, el 41% de los municipios, es decir 14, tienen una incidencia muy alta de riesgo de heladas (270 a 330 días), el riesgo de helada alta (180 a 270 días) afecta al 35% de los municipios (12), principalmente a los situados en la región suroeste del Departamento, como se muestra en el siguiente grafico.

Gráfico N° 56 Porcentaje de territorio con riego de helada por municipio



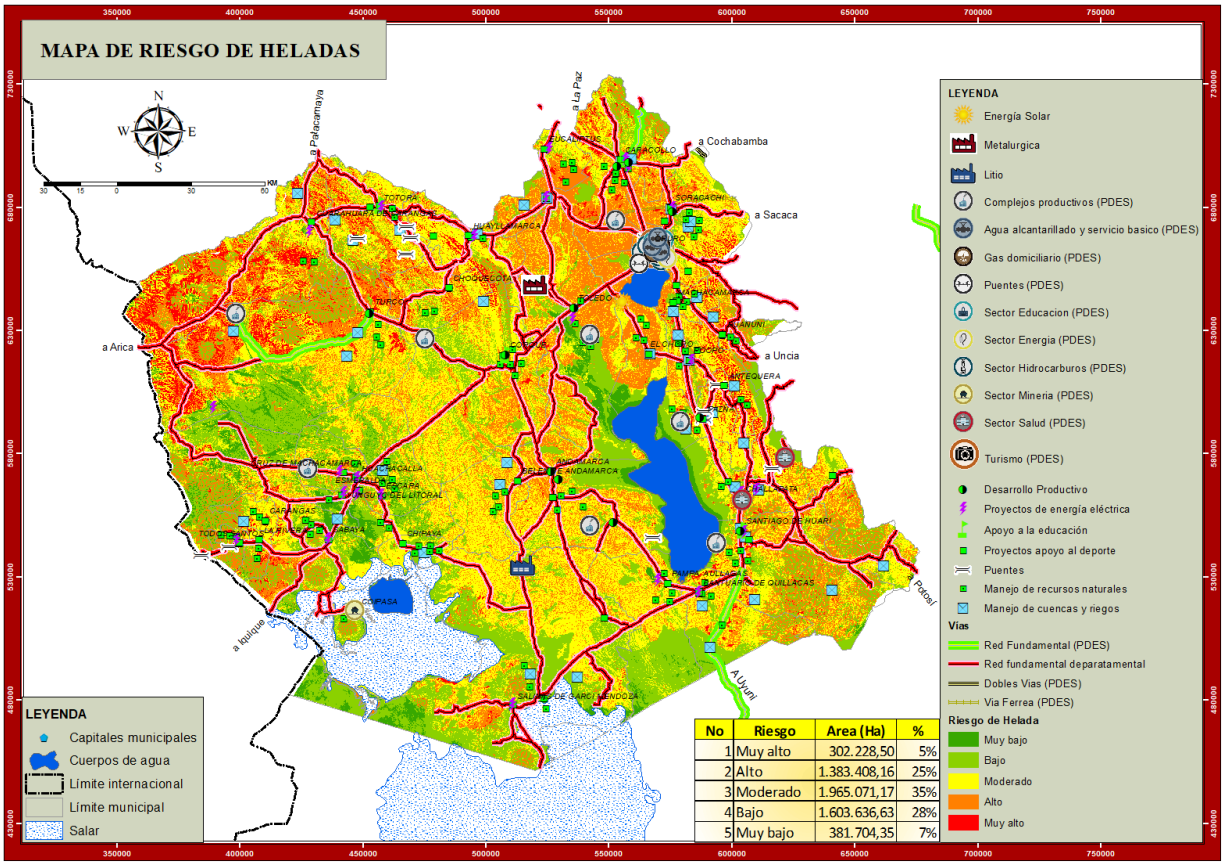
Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

Los municipios que tienen mayor porcentaje de territorio en riesgo muy alto de helada son: Antequera ya que el 29% de su territorio presenta alto riesgo de ocurrencia de helada, el municipio de Curahuara de carangas 25% y Turco 15%.

Los municipios que presentan territorios con riesgo alto son Caracollo, debido a que el 43% de su territorio está expuesto a la alta ocurrencia de heladas, El choro presenta un 55% de su territorio en alto riesgo de heladas, el municipio de Oruro, el 28% de su territorio es susceptible a alto riesgo de heladas, otros municipios como Todo Santos, con 39%, Toledo 27%, eucaliptus 43% la ribera 34 %, Huanuni 27% y Santiago de Huari 36%.

En todo el Departamento de Oruro, se tiene que el 5% del su territorio tiene un riesgo muy alto a la ocurrencia de heladas, el 25% un riesgo alto, el 35 % tiene un riesgo moderado a la ocurrencia de heladas y un 7% un riesgo muy bajo.

Mapa 46: Riesgos de heladas



Los cultivos de mayor vulnerabilidad al fenómeno o evento adverso como es la helada son en su mayoría los cultivos de seguridad alimentaria, generalmente tiene una ocurrencia de afectación en los cultivos en los meses de abril a mayo causando daños en el cultivo de papa disminuyendo la producción.

De igual manera que en el cultivo de la papa, tienen un efecto adverso en el cultivo de quinua, este, ya que afecta en el área foliar, en las panojas o inflorescencia de la planta de quinua, tal efecto causa la baja de rendimiento en la producción.

En el cultivo del haba, la helada tiene una afectación similar, tiene un efecto en las hojas, flores y frutos, llegando a quemar el área foliar de este cultivo.

En el cultivo de cebada, el fenómeno de la helada tiene una afectación alta, debido a que este cultivo tiene una incidencia generalmente en hojas tallos en la etapa de desarrollo del cultivo.

Riesgo a granizadas.

El granizo es un tipo de precipitación que consiste en partículas irregulares de hielo. El granizo se produce en tormentas intensas en las que se producen gotas de agua sobre enfriadas, es decir, aún líquidas, pero a temperaturas por debajo de su punto normal de congelación (0 °C) y ocurre tanto en verano como en invierno, aunque el caso se da más cuando se presentan, días del año en los que es más fuerte el calor.

La magnitud de los daños que puede provocar la precipitación en forma de granizo depende de su cantidad y tamaño. En las zonas rurales, los granizos destruyen las siembras y plantíos; eliminándolos totalmente o reduciendo drásticamente los rendimientos, a veces causan la pérdida de animales de cría. En las regiones urbanas afectan a las viviendas, construcciones y áreas verdes. En las urbes la granizada provoca una acumulación de hielo en cantidad suficiente dentro del drenaje para obstruir el paso del agua y generar inundaciones.

En el área rural los agricultores tienen grandes problemas para enfrentarse a la granizada, por ser un evento que por lo general dura un breve tiempo se hace muy difícil predecirlas, se pueden presentar esporádicamente en especial cuando la temperatura se ha elevado considerablemente. En base a los datos del análisis se tienen la siguiente tabla de los municipios y su vulnerabilidad a este evento.

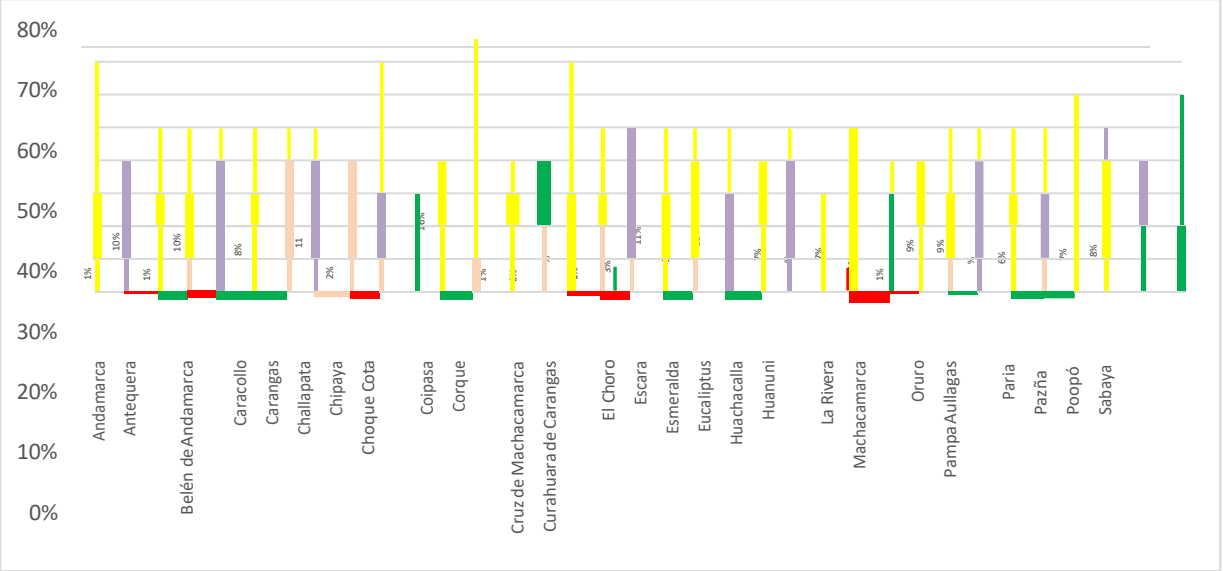
Cuadro 113: Clasificación de municipios por rango de riesgo a granizada

DEPARTAMENTO	RIESGO DE GRANIZADA					TOTAL GENERAL
	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Oruro	1	14	3	11	7	34
Porcentaje	**2**	**41**	**7**	**32**	**21**	**100%**

Fuente: Datos MDRyT (UCR)

El análisis del cuadro anterior nos indica que el 32% de los municipios tienen un alto riesgo de ocurrencia de heladas, el 21% riesgo muy alto y el 41 % riesgo. Los municipios que presentan territorio con muy alto grado de erosión son curahuara de carangas, el anlisis indica que el 40% presenta alto riesgo de erosión, choquecota 11%, antequera 41%, y la rivera 11%.

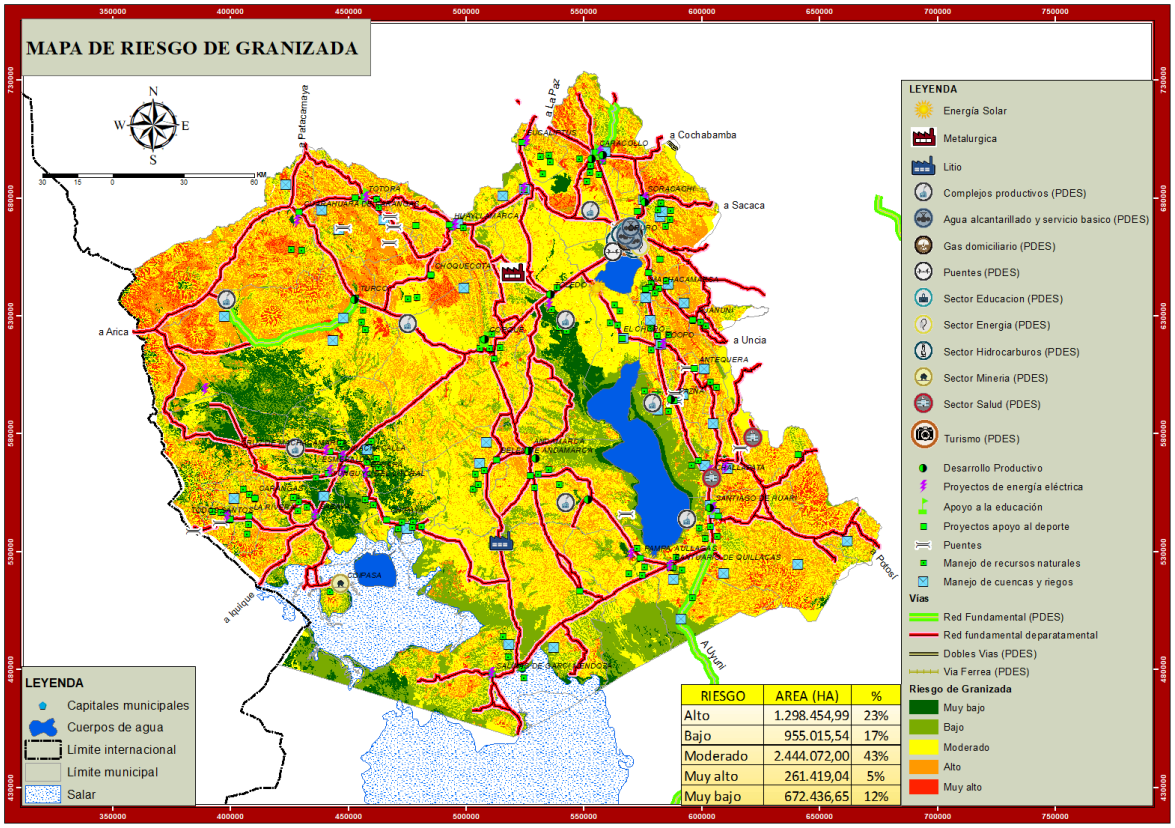
Gráfico N° 57 Porcentaje de territorio con riego de granizada por municipio



Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

A nivel departamental, el 43% del territorio presenta riesgo moderado a la sequia, un 23% riesgo alto y solamente un 5% presenta riesgo muy alto.

Mapa 47: Riesgos de granizada



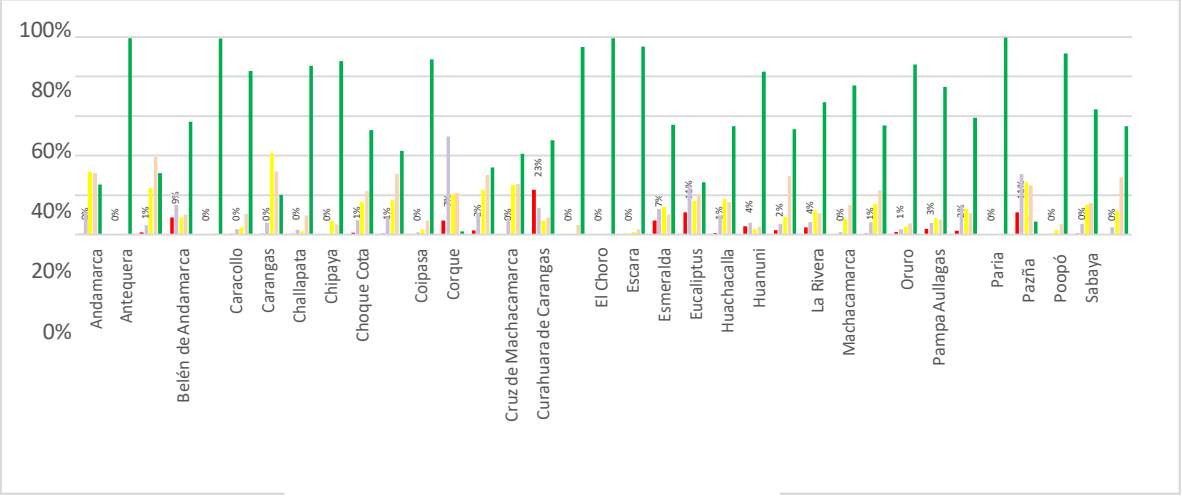
Riesgo a inundaciones (riadas)

El desbordamiento de los ríos ocurre cuando se excede la capacidad de los canales para conducir el agua y por lo tanto se desbordan las márgenes del río. Las riadas son fenómenos naturales y puede esperarse que ocurran a intervalos irregulares de tiempo en todos los cursos de agua. El establecimiento humano en un área cercana a planicies es una de las mayores causas de daños causados por las riadas. En el departamento de Oruro zonas de asentamiento en áreas planas tales como Toledo, Challapata, Chipaya tienen una probabilidad de ocurrencia de inundación hasta el 50% %

Las riadas se producen con cierta regularidad permitiendo a los pobladores el prepararse para tal contingencia, sin embargo, los últimos años y en especial gracias a los fenómenos del Niño y la Niña, es que se han estado produciendo eventos de severidad desconocida y que ha puesto en riesgo además de la vida, su forma de vida, como ha sido el caso de las inundaciones en Chipaya.

Los municipios que presentan un mayor porcentaje de su territorio con riego de inundación son Eucalitus ya que 23% de su territorio, presenta muy alto riesgo de inundación, el municipio de Oruro presenta 11% de su territorio en muy alto riesgo de inundación, Toledo el 11% y Caracollo el 9%.

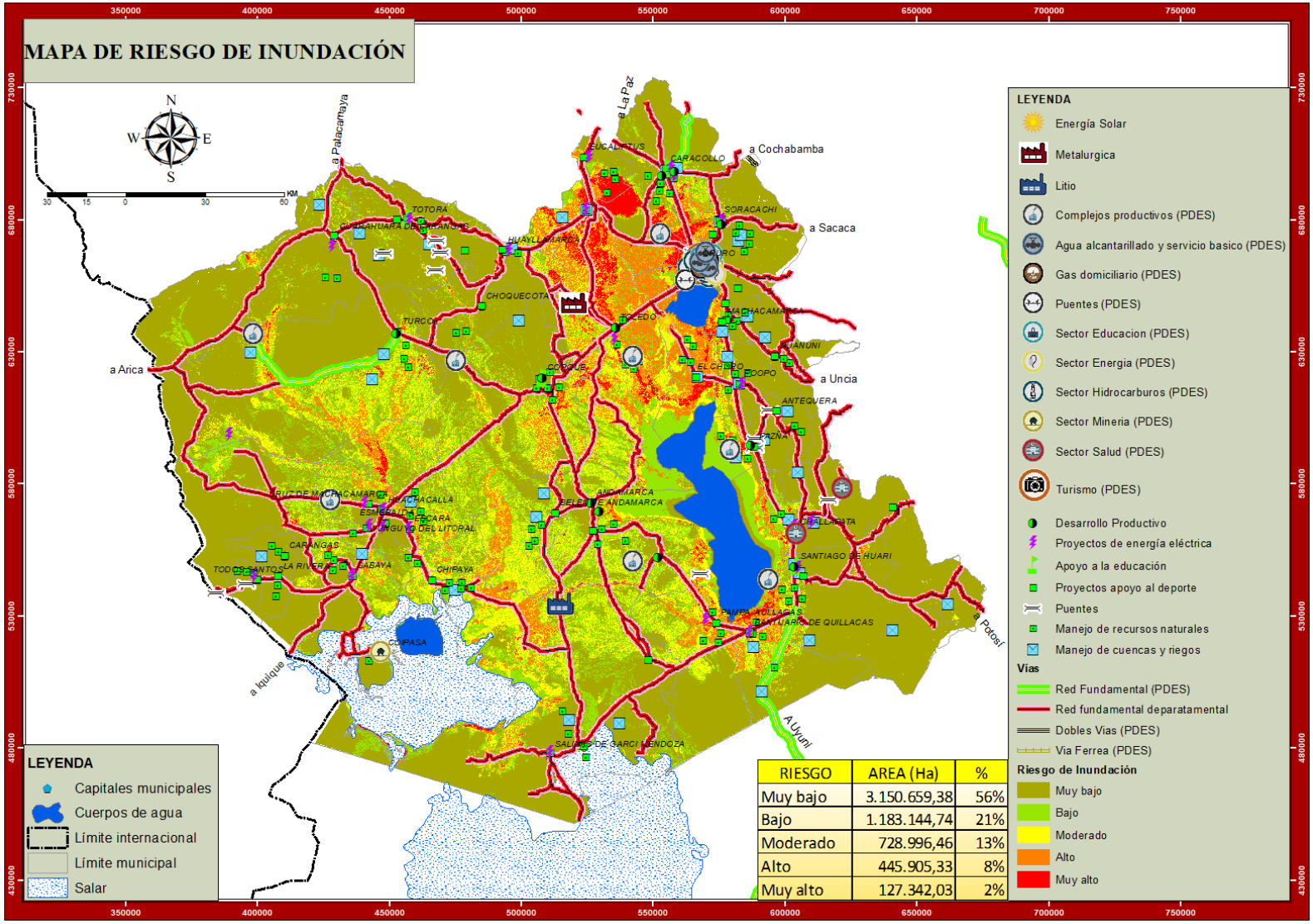
Gráfico N° 58 Porcentaje de territorio con riesgo de inundación por municipio



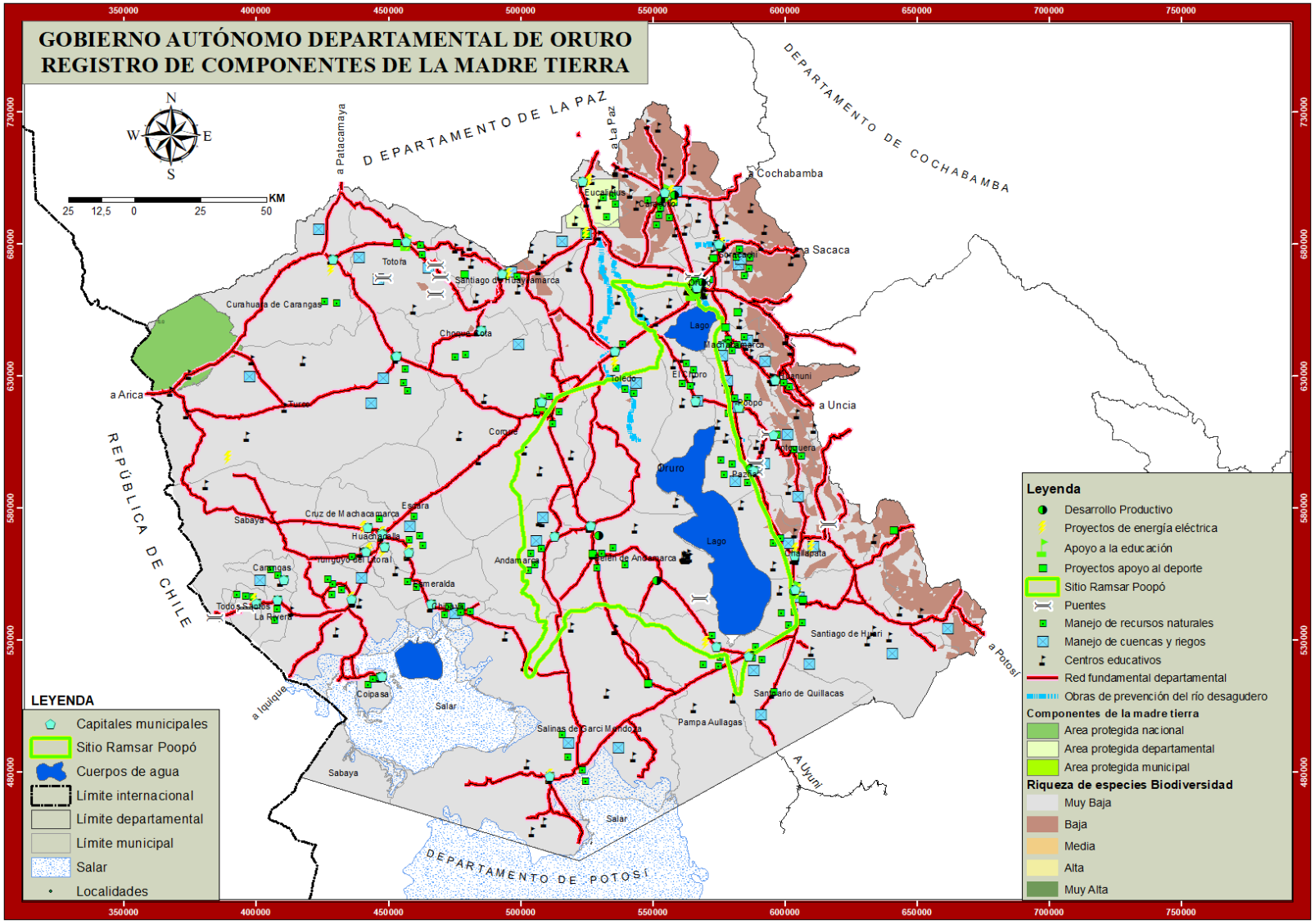
Fuente: Elaborado en base a información de Zonificación de los riesgos climáticos – GADOR

A nivel departamental, el 56% del territorio del departamento de Oruro, presenta un riesgo muy bajo a la inundación, el 21% presenta riesgo bajo, el 8% presenta riesgo alto a inundación y solamente el 2% presenta riesgo muy alto.

Mapa 48: Riesgos de inundación



Mapa 49. Ordenamiento Territorial



6. POLITICAS Y LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

Cuadro 114: Políticas y Lineamientos Estratégicos

POLITICAS DEPARTAMENTALES	LINEAS ESTRATEGICAS	SECTOR
• Incremento en la producción y productividad minera, en concurrencia con el nivel central.	• Prospección y exploración minera en todo el departamento para aprovechar los recursos estratégicos existentes como estaño, oro, plomo, cobre, plata, zinc, litio.	Mineria
• Mejorar los ingresos de regalías mineras	• Sistema de control digital en trancas, para el registro de la carga de minerales producidos en el departamento, a fin de evitar la fuga de regalías.	Minería
• Generación de energía alternativa amigable con la madre tierra, para la población y centros productivos.	• Estudios de factibilidad para la generación de energía alternativa, a través de la implementación de plantas de hidrógeno y amoniaco para generar electricidad.	Energia
• Reactivación del aparato productivo agropecuario	• Capacitación y Asistencia Técnica de campo para mejorar la productividad agropecuaria en todo el departamento, acorde a los sistemas de vida.	Agropacuario
• Reactivación de la actividad económica del turismo y cultura	• Fortalecer y promover el potencial turístico y cultural en sus diferentes formas de expresión en los municipios del Departamento de Oruro.	Turístico Cultural
• Manejo Integral de cuencas y riego para una producción en armonía con la madre tierra.	• Fortalecer la estrategia del Manejo Integral de Cuencas. • Construcción de Sistemas de riego con tecnología adecuada.	Medio Ambiente
• Transformación e industrialización de la materia prima agropecuaria	• Implementación de plantas industriales para la transformación e industrialización de los granos andinos, carne de camélidos, sus derivados, y lácteos.	Induatrial
• Fortalecimiento a las organizaciones de productores para la producción, transformación, industrialización y comercialización.	• Fortalecimiento institucional de las organizaciones productivas agropecuarias en el departamento en la producción, trnsformación, industrialización y comercialización.	Comercio
• Mejora de los caminos para conectar la producción con el mercado nacional e internacional	• Fortalecer el programa de mejora de caminos de la red departamental. • Doble vía Oruro-Challapata y asfaltados.	Transportes
• Mejora de los servicios de salud y deportes	• Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento. • Fortalecer el programa de apoyo al deporte de alto rendimiento. • Programas de fomento al deporte.	Salud Deportes
• Contribuir en la mejora de los servicios de educación superior acorde a las vocaciones productivas.	• Construcción y equipamiento de la infraestructura de institutos técnicos y tecnológicos.	Educación
• Contribuir en la mejora y cobertura de los servicios básicos	• Concurrir en la mejora y construcción de sistemas de agua potable, alcantarillado y tratamiento de residuos sólidos y liquidos.	Saneamiento Básico

POLITICAS DEPARTAMENTALES	LINEAS ESTRATEGICAS	SECTOR
• Lucha contra la Violencia en razón de género y precautelar el bienestar de la población vulnerable en el departamento de Oruro.	• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a la población vulnerable.	Justicia
• Gestión de Riesgos, superar la vulnerabilidad en las comunidades y adaptación al cambio climático.	• Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	Medio Ambiente
• Institucionalidad con gobernabilidad y participación social con seguridad ciudadana.	• Gestión institucional eficiente y transperante por resultados con seguridad ciudadana para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	Fortalecimiento Institucional

7. PLANIFICACIÓN

a. Formulación de Acciones

Matriz N° 24 MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DEL PTDI 2021-2025

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Fortalecer y promover el potencial turístico y cultural en sus diferentes formas de expresión en los municipios del Departamento de Oruro	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 8. Soberanía alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.4. Promover el desarrollo turístico del país.	3.4.2 SE CUENTA CON UNA ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO INTERNO	3.4.2.1 Establecer estrategias de articulación de productos locales turísticos, rutas y redes de turismo de base comunitaria.	TURISTICO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Turismo y Cultura	1	Incrementar del 6% al 10% la tasa de fomento al desarrollo turistico en el Departamento de Oruro al 2025	
Fortalecer y promover el potencial turístico y cultural en sus diferentes formas de expresión en los municipios del Departamento de Oruro	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 8. Soberanía alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.4. Promover el desarrollo turístico del país.	3.4.2 SE CUENTA CON UNA ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO INTERNO	3.4.2.1 Establecer estrategias de articulación de productos locales turísticos, rutas y redes de turismo de base comunitaria.	TURISTICO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Turismo y Cultura	1.1		Identificar y catalogar 8 potenciales atractivos turísticos en las principales rutas turísticas del Departamento de Oruro al 2025.
Fortalecer y promover el potencial turístico y cultural en sus diferentes formas de expresión en los municipios del Departamento de Oruro	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 8. Soberanía alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.4. Promover el desarrollo turístico del país.	3.4.2 SE CUENTA CON UNA ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO INTERNO	3.4.2.2 Implementar una estrategia de fomento del turismo interno.	TURISTICO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Turismo y Cultura	1.2		Incrementar de 6 a 14 la promocion y difusion de potenciales atractivos turísticos de las principales rutas turísticas catalogadas en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Fortalecimiento institucional de las organizaciones productivas agropecuarias en el departamento en la producción, trnsformación, industrialización y comercialización.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	COMERCIO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental Desarrollo Productivo e Industria	2	Incrementar del 40% al 60% la tasa de comercialización de productos de las Unidades Productivas, a través de la construcción de infraestructura, capacitación y promoción en el Departamento de Oruro al 2025.	
Fortalecimiento institucional de las organizaciones productivas agropecuarias en el departamento en la producción, trnsformación, industrialización y comercialización.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	COMERCIO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental Desarrollo Productivo e Industria	**2.1**		Mantener al 100% la tasa de servicios de apoyo a las unidades productivas para su participación en ferias para la mejora de la comercialización y promocion de sus productos en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Fortalecimiento institucional de las organizaciones productivas agropecuarias en el departamento en la producción, trnsformación, industrialización y comercialización.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	COMERCIO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental Desarrollo Productivo e Industria	**2.2**		Implementar 2 paquetes de infraestructura del Puerto Seco, para contribuir a la dinamización del comercio de importación y exportación en el Departamento de Oruro al 2025.
Fortalecimiento institucional de las organizaciones productivas agropecuarias en el departamento en la producción, trnsformación, industrialización y comercialización.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	COMERCIO	CADEPIA		**2.3**		Incrementar del 20% al 40% la tasa de fortalecimiento de las Unidades Productivas que aglutina CADEPIA y otras asociaciones, en concurrencia con el sector privado mediante la capacitación en estrategias de comercializacion de productos bajo normas de calidad e inocuidad, en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
• Implementación de plantas industriales para la transformación e industrialización de los granos andinos, carne de camélidos, sus derivados, y lácteos.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	INDUSTRIAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental Desarrollo Productivo e Industria	3	Incrementar del 26% al 40% la tasa de industrialización de las materias primas agropecuarias y otros potenciales mediante la implementación de infraestructura productiva en el Departamento de Oruro, al 2025.	
• Implementación de plantas industriales para la transformación e industrialización de los granos andinos, carne de camélidos, sus derivados, y lácteos.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	**INDUSTRIAL**	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental Desarrollo Productivo e Industria	**3.1**		Incrementar del 20% al 60% la tasa capacitación de las Unidades Productivas para industrialización de las materias primas en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
• Implementación de plantas industriales para la transformación e industrialización de los granos andinos, carne de camélidos, sus derivados, y lácteos.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	**INDUSTRIAL**	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental Desarrollo Productivo e Industria	**3.2**		Implementar 3 centros de acopio estratégicos para la conservación de productos agrícolas para su transformación en el Departamento de Oruro, al 2025.
• Implementación de plantas industriales para la transformación e industrialización de los granos andinos, carne de camélidos, sus derivados, y lácteos.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	**INDUSTRIAL**	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Productivo e Industria	**3.3**		Realizar el diseño de una (1) estrategia para la implementación de plantas industriales piloto en areas priorizadas en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
• Implementación de plantas industriales para la transformación e industrialización de los granos andinos, carne de camélidos, sus derivados, y lácteos.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	2 Industrialización con Sustitución de Importaciones.	2.2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.	2.2.4 SE HA INCREMENTADO LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS (GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS, MICROS) Y ARTESANOS EN EL MERCADO INTERNO CON PRODUCCIÓN NACIONAL HECHO EN BOLIVIA	2.2.4.1. Incrementar la participación de las Unidades Productivas (grandes, medianas, pequeñas, micros) y artesanos, en el mercado interno con la producción Nacional HECHO EN BOLIVIA, implementación de sistemas de calidad, de inteligencia comercial	**INDUSTRIAL**	SECTOR PRIVADO		**3.4**		Implementar de manera concurrente con el sector privado, 5 plantas de transformación e industrialización de materias primas potenciales, en el Departamento de Oruro al 2025.
Fortalecer y promover el potencial turístico y cultural en sus diferentes formas de expresión en los municipios del Departamento de Oruro	1. Erradicación de la extrema pobreza 12. Disfrute y felicidad	10 Culturas, descolonización y Despatriarcalización, para la Revolución Democrática Cultural.	10.3. Proteger, restaurar, recuperar, y difundir el patrimonio material e inmaterial del EPB.	10.3.1 SE HA IMPULSADO LA PROTECCIÓN Y PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL APORTANDO AL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL PAÍS.	10.3.1.1 Investigar, registrar, catalogar, proteger, restaurar, conservar el patrimonio material e inmaterial del EPB.	CULTURAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Turismo y Cultura	4	Mantener al 100% la tasa de promoción y difusión de las expresiones artísticas y culturales del departamento de Oruro a nivel nacional e internacional, en coordinación con instituciones públicas y privadas al 2025.	

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Fortalecer y promover el potencial turístico y cultural en sus diferentes formas de expresión en los municipios del Departamento de Oruro	1. Erradicación de la extrema pobreza 12. Disfrute y felicidad	10 Culturas, descolonización y Despatriarcalización, para la Revolución Democrática Cultural.	10.3. Proteger, restaurar, recuperar, y difundir el patrimonio material e inmaterial del EPB.	10.3.1 SE HA IMPULSADO LA PROTECCIÓN Y PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL APORTANDO AL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL PAÍS.	10.3.1.1 Investigar, registrar, catalogar, proteger, restaurar, conservar el patrimonio material e inmaterial del EPB.	CULTURAL	Entidades Territoriales Autónomas	Secretaria Departamental de Turismo y Cultura	4.1		Restaurar y promocionar 3 patrimonios materiales del departamento de Oruro, de manera coordinada con instituciones públicas (ETAs) y privadas al 2025.
Fortalecer y promover el potencial turístico y cultural en sus diferentes formas de expresión en los municipios del Departamento de Oruro	1. Erradicación de la extrema pobreza 12. Disfrute y felicidad	10 Culturas, descolonización y Despatriarcalización, para la Revolución Democrática Cultural.	10.3. Proteger, restaurar, recuperar, y difundir el patrimonio material e inmaterial del EPB.	10.3.1 SE HA IMPULSADO LA PROTECCIÓN Y PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL APORTANDO AL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL PAÍS.	10.3.1.1 Investigar, registrar, catalogar, proteger, restaurar, conservar el patrimonio material e inmaterial del EPB.	CULTURAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Turismo y Cultura	4.2		Difundir a nivel nacional e internacional de 20 a 30 expresiones artísticas y culturales del departamento de Oruro, hasta la gestion 2025.
Fortalecer y promover el potencial turístico y cultural en sus diferentes formas de expresión en los municipios del Departamento de Oruro	1. Erradicación de la extrema pobreza 12. Disfrute y felicidad	10 Culturas, descolonización y Despatriarcalización, para la Revolución Democrática Cultural.	10.3. Proteger, restaurar, recuperar, y difundir el patrimonio material e inmaterial del EPB.	10.3.1 SE HA IMPULSADO LA PROTECCIÓN Y PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL APORTANDO AL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL PAÍS.	10.3.1.1 Investigar, registrar, catalogar, proteger, restaurar, conservar el patrimonio material e inmaterial del EPB.	CULTURAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Turismo y Cultura	4.3		Mantener al 100% la coordinación con entidades involucradas para la promoción y salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial del Departamento de Oruro. (Carnaval de Oruro), al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Construcción y equipamiento de la infraestructura de institutos técnicos y tecnológicos.	3. Salud, Educación y Deporte 4. Soberanía científica y tecnológica 6.Soberania productiva con diversificación	5 Educación, Investigación, Ciencia y Tecnología	5.2. Articular y promover la educación especializada, la investigación y la innovación tecnológica.	5.2.1 SE HA DESARROLLADO UNA EDUCACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA, PRODUCTIVA Y CIENTÍFICA, ARTICULADA AL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECNOLÓGICO, PARA LA SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES Y EL RESPETO A LA MADRE TIERRA.	5.2.1.1. Integrar la educación y formación técnica, tecnológica y científica con el sector productivo e industrialización con sustitución de importaciones.	EDUCACION	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria.	5	Mantener al 100% la tasa de atención de necesidades de infraestructura, eqipamiento y saneamiento de derecho propietario de los predios de los Institutos tecnicos, tecnológicos y artisticos del Departamento de Oruro al 2025.	
Construcción y equipamiento de la infraestructura de institutos técnicos y tecnológicos.	3. Salud, Educación y Deporte 4. Soberanía científica y tecnológica 6.Soberania productiva con diversificación	5 Educación, Investigación, Ciencia y Tecnología	5.2. Articular y promover la educación especializada, la investigación y la innovación tecnológica.	5.2.1 SE HA DESARROLLADO UNA EDUCACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA, PRODUCTIVA Y CIENTÍFICA, ARTICULADA AL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECNOLÓGICO, PARA LA SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES Y EL RESPETO A LA MADRE TIERRA.	5.2.1.1. Integrar la educación y formación técnica, tecnológica y científica con el sector productivo e industrialización con sustitución de importaciones.	EDUCACION	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria.	5.1		Mejorar la infraestructura y equipamiento de 15 Institutos tecnicos, tecnologicos y artisticos del Departamento de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Construcción y equipamiento de la infraestructura de institutos técnicos y tecnológicos.	3. Salud, Educación y Deporte 4. Soberanía científica y tecnológica 6.Soberania productiva con diversificación	5 Educación, Investigación, Ciencia y Tecnología	5.2. Articular y promover la educación especializada, la investigación y la innovación tecnológica.	5.2.1 SE HA DESARROLLADO UNA EDUCACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA, PRODUCTIVA Y CIENTÍFICA, ARTICULADA AL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECNOLÓGICO, PARA LA SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES Y EL RESPETO A LA MADRE TIERRA.	5.2.1.1. Integrar la educación y formación técnica, tecnológica y científica con el sector productivo e industrialización con sustitución de importaciones.	EDUCACION	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria.	5.2		Apoyar en el saneamiento de propiedad a 15 Institutos tecnicos, tecnologicos y artisticos restantes del Departamento de Oruro, al 2025.
Construcción y equipamiento de la infraestructura de institutos técnicos y tecnológicos.	3. Salud, Educación y Deporte 4. Soberanía científica y tecnológica 6.Soberania productiva con diversificación	5 Educación, Investigación, Ciencia y Tecnología	5.2. Articular y promover la educación especializada, la investigación y la innovación tecnológica.	5.2.1 SE HA DESARROLLADO UNA EDUCACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA, PRODUCTIVA Y CIENTÍFICA, ARTICULADA AL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECNOLÓGICO, PARA LA SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES Y EL RESPETO A LA MADRE TIERRA.	5.2.1.1. Integrar la educación y formación técnica, tecnológica y científica con el sector productivo e industrialización con sustitución de importaciones.	EDUCACION	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria.	5.3		Apoyar la creación de 6 nuevas carreras en los Institutos técnicos, tecnológicos y artisticos que respondan a la vocación productiva de los municipios en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.6. Mejorar la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud.	6.6.1 SE HA CONTRIBUIDO CON INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE 1ER., 2DO., Y 3ER. NIVEL E INSTITUTOS DE 4TO. NIVEL DE SALUD.	6.6.1.3 Construir y equipar 18 establecimientos de salud de tercer nivel.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/Servicio Departamental de Salud..	6	Incrementar del 70% al 85% la tasa de cobertura del servicio de salud preventiva y curativa, en sus diferentes especialidades brindando una mejor atención de calidad en favor de la poblacion del departamento de Oruro al 2025.	
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.2. Fortalecer y universalizar la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) que prioriza la promoción de la salud y la prevención de enfermedades en los tres niveles de atención, recuperando la medicina tradicional ancestral.	6.2.1 SE HAN REDUCIDO LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES EN BASE A LA POLÍTICA NACIONAL DE SALUD (SAFCI), QUE PRIORIZA LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y LA PROMOCIÓN DE LA SALUD.	6.2.1.2 Incrementar el porcentaje de las atenciones médicas de salud preventiva a través del programa MI SALUD/ (SAFCI).	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria.	6.1		Incrementar del 30% al 60% la tasa de fortalecimiento de las instancias del COMAN para el ejercicio de sus atribuciones en beneficio de la población en el área de alimentación y nutrición.en el Departamento de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.6. Mejorar la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud.	6.6.1 SE HA CONTRIBUIDO CON INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE 1ER., 2DO., Y 3ER. NIVEL E INSTITUTOS DE 4TO. NIVEL DE SALUD.	6.6.1.3 Construir y equipar 18 establecimientos de salud de tercer nivel.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria.	6.2		Implementar la ampliación y equipamiento del Hospital de Tercer Nivel Oruro-Corea en beneficio de la población del Departamento de Oruro al 2025.
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.2. Fortalecer y universalizar la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) que prioriza la promoción de la salud y la prevención de enfermedades en los tres niveles de atención, recuperando la medicina tradicional ancestral.	6.2.1 SE HAN REDUCIDO LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES EN BASE A LA POLÍTICA NACIONAL DE SALUD (SAFCI), QUE PRIORIZA LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y LA PROMOCIÓN DE LA SALUD.	6.2.1.1 Reducir el número de personas que presentan enfermedades transmisibles y no transmisibles.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria.	6.3		Incrementar del 80% al 90% la tasa de vacunación para la erradicación de las enfermedades inmunoprevenibles de la población del Departamento de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.4. Promover la especialización de profesionales médicos destinados a cubrir las necesidades de servicios hospitalarios para los centros de salud de segundo, tercer y cuarto nivel a ser construidos y equipados.	6.4.1 SE HA FORTALECIDO EL RECURSO HUMANO EN EL ÁREA DE LA SALUD EL SISTEMA NACIONAL DE RESIDENCIA MÉDICA (SNRM).	6.4.1.2 Incrementar la cantidad de profesionales médicos, especializados en salud.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/SEDES	6.4		Incrementar del 60% al 80% los recursos humanos capacitados y actualizados en diferentes especialidades, para mejorar la calidad del servicio de salud en el departamento de Oruro, al 2025.
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.2. Fortalecer y universalizar la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) que prioriza la promoción de la salud y la prevención de enfermedades en los tres niveles de atención, recuperando la medicina tradicional ancestral.	6.2.1 SE HAN REDUCIDO LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES EN BASE A LA POLÍTICA NACIONAL DE SALUD (SAFCI), QUE PRIORIZA LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y LA PROMOCIÓN DE LA SALUD.	6.2.1.1 Reducir el número de personas que presentan enfermedades transmisibles y no transmisibles.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/SEDES	6.5		Mantener al 100% la tasa de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el marco de la Politica SAFCI, en el Departamento de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.3. Fortalecer el Sistema Único de Salud Universal y Gratuito a través de servicios de salud públicos, respetando su cosmovisión y prácticas tradicionales sin exclusión ni discriminación en el marco de la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural vigente SAFCI.	6.3.1 SE HA INCREMENTADO EL ACCESO DE LA POBLACIÓN A SERVICIOS DE SALUD SUS.	6.3.1.1 Incrementar el porcentaje de población beneficiaria que accede a la atención del SUS.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/SEDES	6.6		Ampliar del 70% al 90% la tasa de cobertura del servicio del Sistema Unico de Salud (SUS) en el Departamento de Oruro al 2025.
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.1. Prevenir la propagación y el impacto negativo de la COVID-19 con un enfoque preventivo que amplie la cobertura de la inmunización hacia su universalización	6.1.1 SE HA REDUCIDO LA LETALIDAD DE LA COVID-19 Y EL IMPACTO NEGATIVO DE LAS EMERGENCIAS SANITARIAS, MEDIANTE INMUNIZACIÓN PREVENTIVA.	6.1.1.1 Implementar el Plan Nacional de Vacunación para disminuir la mortalidad causada por la COVID-19, avanzando hacia la inmunización de la población desde su nacimiento.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/SEDES	6.7		Incrementar la cobertura de población con el esquema completo de vacunación contra el COVID-19 de un 43% al 95%, en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.2. Fortalecer y universalizar la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) que prioriza la promoción de la salud y la prevención de enfermedades en los tres niveles de atención, recuperando la medicina tradicional ancestral.	6.2.1 SE HAN REDUCIDO LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES EN BASE A LA POLÍTICA NACIONAL DE SALUD (SAFCI), QUE PRIORIZA LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y LA PROMOCIÓN DE LA SALUD.	6.2.1.1 Reducir el número de personas que presentan enfermedades transmisibles y no transmisibles.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/SEDES	6.8		Disminuir la tasa de ocurrencia de casos nuevos de VIH de 0,0185% a 0,0180%, en el Departamento de Oruro, al 2025.
· Contribuir a mejorar el servicio de salud con la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel en el departamento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.2. Fortalecer y universalizar la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) que prioriza la promoción de la salud y la prevención de enfermedades en los tres niveles de atención, recuperando la medicina tradicional ancestral.	6.2.1 SE HAN REDUCIDO LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES EN BASE A LA POLÍTICA NACIONAL DE SALUD (SAFCI), QUE PRIORIZA LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y LA PROMOCIÓN DE LA SALUD.	6.2.1.1 Reducir el número de personas que presentan enfermedades transmisibles y no transmisibles.	SALUD	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/SEDES	6.9		Disminuir la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar y en todas sus formas del 0,016% a 0,005%, en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Estudios de factibilidad para la generación de energía alternativa, a través de la implementación de plantas de hidrógeno y amoniaco para generar electricidad.	1. Erradicación de la extrema pobreza 2. Universalización de los servicios básicos 5. Soberanía comunitaria, financiera, sin servilismo al capitalismo financiero	1 Reconstruyendo la Economía, Retomando la Estabilidad Macroeconómica y Social.	1.3. Devolver a la política social el carácter prioritario para el Estado, reduciendo la Desigualdad Económica, Social y de Género en el marco de la Pluralidad.	1.3.3 SE HA AVANZADO HACIA LA UNIVERSALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.	1.3.3.4 Extender las redes de distribución y transmisión de energía eléctrica en áreas urbanas y rurales.	ENERGIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Obras Públicas	7	Incrementar del 90% al 95% la tasa de cobertura del servicio de electrificación convencional y alternativa urbano/rural, en el Departamento de Oruro, al 2025.	
· Estudios de factibilidad para la generación de energía alternativa, a través de la implementación de plantas de hidrógeno y amoniaco para generar electricidad.	1. Erradicación de la extrema pobreza 2. Universalización de los servicios básicos 5. Soberanía comunitaria, financiera, sin servilismo al capitalismo financiero	1 Reconstruyendo la Economía, Retomando la Estabilidad Macroeconómica y Social.	1.3. Devolver a la política social el carácter prioritario para el Estado, reduciendo la Desigualdad Económica, Social y de Género en el marco de la Pluralidad.	1.3.3 SE HA AVANZADO HACIA LA UNIVERSALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.	1.3.3.4 Extender las redes de distribución y transmisión de energía eléctrica en áreas urbanas y rurales.	ENERGIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Obras Públicas	7.1		Invcrementar del 73% al 77% la tasa de cobertura del servicio de electrificación con energía convencional en el Departamento de Oruro, al 2025.
· Estudios de factibilidad para la generación de energía alternativa, a través de la implementación de plantas de hidrógeno y amoniaco para generar electricidad.	1. Erradicación de la extrema pobreza 2. Universalización de los servicios básicos 5. Soberanía comunitaria,	1 Reconstruyendo la Economía, Retomando la Estabilidad Macroeconómica y Social.	1.3. Devolver a la política social el carácter prioritario para el Estado, reduciendo la Desigualdad Económica, Social y de Género en el marco de la Pluralidad.	1.3.3 SE HA AVANZADO HACIA LA UNIVERSALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.	1.3.3.4 Extender las redes de distribución y transmisión de energía eléctrica en áreas urbanas y rurales.	ENERGIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Obras Públicas	7.2		Mantener al 100% la tasa de solicitudes de mantenimiento y ampliación de la infraestructura del servicio de electrificación rural en el departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
	financiera, sin servilismo al capitalismo financiero										
· Estudios de factibilidad para la generación de energía alternativa, a través de la implementación de plantas de hidrógeno y amoniaco para generar electricidad.	1. Erradicación de la extrema pobreza 2. Universalización de los servicios básicos 5. Soberanía comunitaria, financiera, sin servilismo al capitalismo financiero	1 Reconstruyendo la Economía, Retomando la Estabilidad Macroeconómica y Social.	1.3. Devolver a la política social el carácter prioritario para el Estado, reduciendo la Desigualdad Económica, Social y de Género en el marco de la Pluralidad.	1.3.3 SE HA AVANZADO HACIA LA UNIVERSALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.	1.3.3.4 Extender las redes de distribución y transmisión de energía eléctrica en áreas urbanas y rurales.	ENERGIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Obras Públicas	7.3		Invcrementar del 17% al 18% la tasa de cobertura del servicio de electrificación con energía alternativa en el Departamento de Oruro, al 2025.
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a la población vulnerable.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.2 SE HAN ATENDIDO LAS NECESIDADES DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN VULNERABLE Y SU INCLUSIÓN SOCIAL EN TODOS LOS ÁMBITOS DE LA SOCIEDAD EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y CON ENFOQUE DE GÉNERO.	7.2.2.2 Promoción y defensa de los derechos de las personas en situación de vulnerabilidad, priorizando zonas rurales y comunidades alejadas y énfasis en niños, niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres con discapacidad.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8	Incrementar del 80% al 90% la tasa de servicios sociales de protección y respeto de los derechos fundamentales y garantias con enfoque de genero y generacional, consagradas en la CPE (Art. 14 y 15) , en el marco del Plan Departamental de Lucha contra la Violencia en razón de género, en el departamento de Oruro al 2025.	

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a la problación vulnerable.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.2 SE HAN ATENDIDO LAS NECESIDADES DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN VULNERABLE Y SU INCLUSIÓN SOCIAL EN TODOS LOS ÁMBITOS DE LA SOCIEDAD EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y CON ENFOQUE DE GÉNERO.	7.2.2.2 Promoción y defensa de los derechos de las personas en situación de vulnerabilidad, priorizando zonas rurales y comunidades alejadas y énfasis en niños, niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres con discapacidad.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8.1		Mantener al 100% la tasa de servicios sociales en los centros de acogida de desarrollo y crecimiento de los niños, niñas y adolescentes de los centros de acogida, en el departamento de Oruro, al 2025.
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.2 SE HAN ATENDIDO LAS NECESIDADES DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN VULNERABLE Y SU INCLUSIÓN SOCIAL EN TODOS LOS ÁMBITOS DE LA SOCIEDAD EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y CON ENFOQUE DE GÉNERO.	7.2.2.2 Promoción y defensa de los derechos de las personas en situación de vulnerabilidad, priorizando zonas rurales y comunidades alejadas y énfasis en niños, niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres con discapacidad.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8.2		Realizar 6 eventos anuales de prevención y control en el consumo de alcohol y drogas dirigido a niños (as) y adolescentes, en el Departamento de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
la problación vulnerable.											
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.2 SE HAN ATENDIDO LAS NECESIDADES DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN VULNERABLE Y SU INCLUSIÓN SOCIAL EN TODOS LOS ÁMBITOS DE LA SOCIEDAD EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y CON ENFOQUE DE GÉNERO.	7.2.2.2 Promoción y defensa de los derechos de las personas en situación de vulnerabilidad, priorizando zonas rurales y comunidades alejadas y énfasis en niños, niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres con discapacidad.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8.3		Incrementar de 9 a 18 el número de procesos de adopción anualmente, en los centros de acogida, restituyendo a niños (as) su derecho de vivir en familia, en el Departamento de Oruro, al 2025.
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a la población vulnerable.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.2 SE HAN ATENDIDO LAS NECESIDADES DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN VULNERABLE Y SU INCLUSIÓN SOCIAL EN TODOS LOS ÁMBITOS DE LA SOCIEDAD EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y CON ENFOQUE DE GÉNERO.	7.2.2.2 Promoción y defensa de los derechos de las personas en situación de vulnerabilidad, priorizando zonas rurales y comunidades alejadas y énfasis en niños, niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres con discapacidad.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria.	8.4		Mantener al 100% la tasa de atención a los diferentes centros de primera infancia en las ETAs, en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a la problación vulnerable.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.2 SE HAN ATENDIDO LAS NECESIDADES DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN VULNERABLE Y SU INCLUSIÓN SOCIAL EN TODOS LOS ÁMBITOS DE LA SOCIEDAD EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y CON ENFOQUE DE GÉNERO.	7.2.2.2 Promoción y defensa de los derechos de las personas en situación de vulnerabilidad, priorizando zonas rurales y comunidades alejadas y énfasis en niños, niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres con discapacidad.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8.5		Implementar 3 centros de acogida para niños, niñas y adolescentes, en el marco de la ley 548, en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.2 SE HAN ATENDIDO LAS NECESIDADES DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN VULNERABLE Y SU INCLUSIÓN SOCIAL EN TODOS LOS ÁMBITOS DE LA SOCIEDAD EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y CON ENFOQUE DE GÉNERO.	7.2.2.2 Promoción y defensa de los derechos de las personas en situación de vulnerabilidad, priorizando zonas rurales y comunidades alejadas y énfasis en niños, niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres con discapacidad.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8.6		Mantener al 100% la tasa de sensibilización sobre la normatica vigente de protección a la población vulnerable en el ejercicio de sus derechos y la prevención de la trata y tráfico, en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
la problación vulnerable.											
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a la población vulnerable.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.3 SE HA PROMOVIDO CIUDADES INCLUSIVAS GENERANDO CONDICIONES PARA LA DISMINUCIÓN DE BRECHAS EN POBLACIONES CON SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD.	7.2.3.1 Integrar y optimizar redes locales de atención y protección social en ciudades para mujeres, jóvenes, personas con discapacidad e indígenas urbanos.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8.7		Realizar 15 eventos de promoción y defensa de los derechos de las personas con capacidades diferentes en el Departamento de Oruro, al 2025.
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.2. Fortalecer programas de inclusión y equidad social para las personas más vulnerables con énfasis en niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad, considerando la diversidad sociocultural.	7.2.3 SE HA PROMOVIDO CIUDADES INCLUSIVAS GENERANDO CONDICIONES PARA LA DISMINUCIÓN DE BRECHAS EN POBLACIONES CON SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD.	7.2.3.1 Integrar y optimizar redes locales de atención y protección social en ciudades para mujeres, jóvenes, personas con discapacidad e indígenas urbanos.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8.8		Incrementar de 15 a 20 eventos de sensibilizacion contra la violencia de genero, niña(o) y adolescente, a través de instancias pertinentes dentro el marco de la ley 348 en el Departamento de Oruro, al 2025

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
una atención y protección integral a la población vulnerable.											
• Dismunución efectiva de los índices actuales de desigualdad de género. • Incremento efectivo de los indices de respeto a los derechos y garantias de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y adultos mayores. • Apoyar la adecuada implementación de la normativa, para una atención y protección integral a la población vulnerable.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	10 Culturas, Descolonización y Despatriarcalización, para la Revolución Democrática Cultural.	10.1. Implementar Políticas de Prevención y Protección contra el Racismo y toda forma de Discriminación.	10.1.1 HECHOS DE RACISMO Y DISCRIMINACIÓN DETECTADOS Y PREVENIDOS.	10.1.1.1. Detectar, prevenir y realizar el seguimiento de hechos de racismo y toda forma de discriminación.	JUSTICIA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria	8.9		Incrementar anualmente de 5 a 10 eventos de concientización sobre el racismo y toda forma de discriminación en el marco de la ley 045 dirigido a la sociedad civil en el Departamento de Oruro al 2025.
· Fortalecer la estrategia del Manejo Integral de Cuencas.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.5 Fortalecer la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales y subterraneos para alcanzar la seguridad hídrica.	8.5.4 SE HAN EFECTUADO ESTUDIOS ESPECIALIZADOS PARA EVALUAR LA GESTIÓN A LARGO PLAZO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL PAÍS Y EL USO SUSTENTABLE DEL AGUA	8.5.4.1 Realizar estudios de largo plazo sobre Recursos Hídricos superficiales y subterráneos para precautelar la Seguridad Hídrica.	RECURSOS HIDRICOS	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Deparetamental de Medio Ambiente, Agua y Madre Tierra	9	Incrementar de 0 al 10% la tasa de identificación territorial de disponibilidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos en cantidad y calidad para consumo humano, producción y energía con gestión sostenible en el Departamento de Oruro al 2025.	

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Construcción de Sistemas de riego con tecnología adecuada.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8. Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.5 Fortalecer la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales y subterraneos para alcanzar la seguridad hídrica.	8.5.4 SE HAN EFECTUADO ESTUDIOS ESPECIALIZADOS PARA EVALUAR LA GESTIÓN A LARGO PLAZO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL PAÍS Y EL USO SUSTENTABLE DEL AGUA	8.5.4.1 Realizar estudios de largo plazo sobre Recursos Hídricos superficiales y subterráneos para precautelar la Seguridad Hídrica.	RECURSOS HIDRICOS	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Deparetamental de Medio Ambiente, Agua y Madre Tierra/SEDACyR	9.1		Mantener al 100% la tasa supervisión y fiscalización de proyectos de riego y presas, asegurando su correcta ejecución, en la ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.
· Fortalecer la estrategia del Manejo Integral de Cuencas.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8. Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.5 Fortalecer la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales y subterraneos para alcanzar la seguridad hídrica.	8.5.4 SE HAN EFECTUADO ESTUDIOS ESPECIALIZADOS PARA EVALUAR LA GESTIÓN A LARGO PLAZO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL PAÍS Y EL USO SUSTENTABLE DEL AGUA	8.5.4.1 Realizar estudios de largo plazo sobre Recursos Hídricos superficiales y subterráneos para precautelar la Seguridad Hídrica.	RECURSOS HIDRICOS	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Deparetamental de Medio Ambiente, Agua y Madre Tierra	9.2		Explorar un 10% del área territorial para identficar fuentes de aguas superficiales y subterráneas en el departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Construcción de Sistemas de riego con tecnología adecuada.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8. Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.5 Fortalecer la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales y subterraneos para alcanzar la seguridad hídrica.	8.5.4 SE HAN EFECTUADO ESTUDIOS ESPECIALIZADOS PARA EVALUAR LA GESTIÓN A LARGO PLAZO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL PAÍS Y EL USO SUSTENTABLE DEL AGUA	8.5.4.1 Realizar estudios de largo plazo sobre Recursos Hídricos superficiales y subterráneos para precautelar la Seguridad Hídrica.	RECURSOS HIDRICOS	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Deparetamental de Medio Ambiente, Agua y Madre Tierra	9.3		Incrementar de 132 a 222 pozos perforados para la dotación de fuentes de agua subterráneas para uso multiple en el Departamento de Oruro al 2025.
· Fortalecer la estrategia del Manejo Integral de Cuencas.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8. Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.5 Fortalecer la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales y subterraneos para alcanzar la seguridad hídrica.	8.5.4 SE HAN EFECTUADO ESTUDIOS ESPECIALIZADOS PARA EVALUAR LA GESTIÓN A LARGO PLAZO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL PAÍS Y EL USO SUSTENTABLE DEL AGUA	8.5.4.1 Realizar estudios de largo plazo sobre Recursos Hídricos superficiales y subterráneos para precautelar la Seguridad Hídrica.	RECURSOS HIDRICOS	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Deparetamental de Medio Ambiente, Agua y Madre Tierra	9.4		Realizar el manejo sostenible de dos acuíferos identificados para la provisión de agua, en el Departamento de Oruro al 2025
· Construcción de Sistemas de riego con tecnología adecuada.	1. Erradicación de la extrema pobreza 2. Universalización de los servicios básicos 5. Soberanía comunitaria, financiera, sin servilismo al	1 Reconstruyendo la Economía, Retomando la Estabilidad Macroeconómica y Social.	1.3. Devolver a la política social el carácter prioritario para el Estado, reduciendo la Desigualdad Económica, Social y de Género en el marco de la Pluralidad.	1.3.3 SE HA AVANZADO HACIA LA UNIVERSALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.	1.3.3.2 Gestionar y ejecutar programas de agua segura en áreas urbanas y en áreas rurales, en coordinación con todos los niveles del Estado.	SANEAMIENTO BASICO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Obras Publicas	10	Incrementar del 86% al 89% la tasa de cobertura del servicio de saneamiento básico, en concurrencia con las ETAS del Departamento de Oruro, al 2025.	

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
	capitalismo financiero										
· Construcción de Sistemas de riego con tecnología adecuada.	1. Erradicación de la extrema pobreza 2. Universalización de los servicios básicos 5. Soberanía comunitaria, financiera, sin servilismo al capitalismo financiero	1 Reconstruyendo la Economía, Retomando la Estabilidad Macroeconómica y Social.	1.3. Devolver a la política social el carácter prioritario para el Estado, reduciendo la Desigualdad Económica, Social y de Género en el marco de la Pluralidad.	1.3.3 SE HA AVANZADO HACIA LA UNIVERSALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.	1.3.3.2 Gestionar y ejecutar programas de agua segura en áreas urbanas y en áreas rurales, en coordinación con todos los niveles del Estado.	SANEAMIENTO BASICO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Obras Publicas	10.1		Mantener al 100%, la tasa de apoyo a municipios para la mejora de la cobertura de acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y residuos solidos en el Departamento de Oruro, al 2025
Concurrir en la mejora y construcción de sistemas de agua potable, alcantarillado y tratamiento de residuos sólidos y liquidos	1. Erradicación de la extrema pobreza 2. Universalización de los servicios básicos 5. Soberanía comunitaria, financiera, sin servilismo al capitalismo financiero	1 Reconstruyendo la Economía, Retomando la Estabilidad Macroeconómica y Social.	1.3. Devolver a la política social el carácter prioritario para el Estado, reduciendo la Desigualdad Económica, Social y de Género en el marco de la Pluralidad.	1.3.3 SE HA AVANZADO HACIA LA UNIVERSALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.	1.3.3.2 Gestionar y ejecutar programas de agua segura en áreas urbanas y en áreas rurales, en coordinación con todos los niveles del Estado.	SANEAMIENTO BASICO	Entidades Territoriales Autónomas		10.2		Realizar la firma de 25 convenios intergubernativos con municipios para la mejora de la cobertura de acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y residuos solidos en el Departamento de Oruro, al 2025

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Fortalecer el programa de mejora de caminos de la red departamental.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 8. Soberanía alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.3. Impulsar la integración nacional e internacional para fortalecer los centros productivos con sistemas de transporte carretero, aéreo, férreo, fluvial y urbano.	3.3.1 SE HA DOTADO DE MAYOR INFRAESTRUCTURA VIAL CONSTRUIDA Y REHABILITADA, PARA MEJORAR LA TRANSITABILIDAD DE LA POBLACIÓN, LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y LOGÍSTICA.	3.3.1.1. Construir y/o rehabilitar nuevos tramos carreteros vinculados a la Red Vial Fundamental que permitan una vinculación caminera y estén orientados a la integración del país y a la promoción del desarrollo productivo industrial.	TRANSPORTES	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Obras Publicas	11	Incrementar del 15% al 25% la tasa de cobertura de caminos construidos y mejorados de la red vial departamental de Oruro, al 2025.	
Fortalecer el programa de mejora de caminos de la red departamental.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 8. Soberanía alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.3. Impulsar la integración nacional e internacional para fortalecer los centros productivos con sistemas de transporte carretero, aéreo, férreo, fluvial y urbano.	3.3.1 SE HA DOTADO DE MAYOR INFRAESTRUCTURA VIAL CONSTRUIDA Y REHABILITADA, PARA MEJORAR LA TRANSITABILIDAD DE LA POBLACIÓN, LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y LOGÍSTICA.	3.3.1.1. Construir y/o rehabilitar nuevos tramos carreteros vinculados a la Red Vial Fundamental que permitan una vinculación caminera y estén orientados a la integración del país y a la promoción del desarrollo productivo industrial.	TRANSPORTES	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Dcepartamental de Obras Publicas	11.1		Incrementar de 247 a 312 kilometros de caminos asfaltados de la red departamental para fortalecer los centros productivos del Departamento de Oruro, al 2025

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Fortalecer el programa de mejora de caminos de la red departamental.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 8. Soberanía alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.3. Impulsar la integración nacional e internacional para fortalecer los centros productivos con sistemas de transporte carretero, aéreo, férreo, fluvial y urbano.	3.3.1 SE HA DOTADO DE MAYOR INFRAESTRUCTURA VIAL CONSTRUIDA Y REHABILITADA, PARA MEJORAR LA TRANSITABILIDAD DE LA POBLACIÓN, LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y LOGÍSTICA.	3.3.1.1. Construir y/o rehabilitar nuevos tramos carreteros vinculados a la Red Vial Fundamental que permitan una vinculación caminera y estén orientados a la integración del país y a la promoción del desarrollo productivo industrial.	TRANSPORTES	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Dcepartamental de Obras Publicas	11.2		Incrementar de 1921 a 2066 kilometros de caminos de ripio de la red departamental para fortalecer los centros productivos del Departamento de Oruro, al 2025
Fortalecer el programa de mejora de caminos de la red departamental.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista 8. Soberanía alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.3. Impulsar la integración nacional e internacional para fortalecer los centros productivos con sistemas de transporte carretero, aéreo, férreo, fluvial y urbano.	3.3.1 SE HA DOTADO DE MAYOR INFRAESTRUCTURA VIAL CONSTRUIDA Y REHABILITADA, PARA MEJORAR LA TRANSITABILIDAD DE LA POBLACIÓN, LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y LOGÍSTICA.	3.3.1.2 Construir puentes y accesos de la Red Vial Fundamental.	TRANSPORTES	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Dcepartamental de Obras Publicas	11.3		Construir 4 puentes y accesos de la red vial para mejorar la trasitabilidad vehicular y peatonal, en el Departamento de Oruro, al 2025.
Fortalecer el programa de mejora de caminos de la red departamental.	6. Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y	3.3. Impulsar la integración nacional e internacional para fortalecer los centros productivos con sistemas de transporte	3.3.1 SE HA DOTADO DE MAYOR INFRAESTRUCTURA VIAL CONSTRUIDA Y REHABILITADA, PARA MEJORAR LA	3.3.1.1. Construir y/o rehabilitar nuevos tramos carreteros vinculados a la Red Vial Fundamental que permitan una vinculación	TRANSPORTES	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Dcepartamental de Obras Publicas	11.4		Mantener al 100%, la tasa de atencion de requerimientos de mantenimiento de caminos de la Red Vial Departamental de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
	8. Soberanía alimentaria	Desarrollo Turístico.	carretero, aéreo, férreo, fluvial y urbano.	TRANSITABILIDAD DE LA POBLACIÓN, LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y LOGÍSTICA.	caminera y estén orientados a la integración del país y a la promoción del desarrollo productivo industrial.						
Sistema de control digital en trancas, para el registro de la carga de minerales producidos en el departamento, a fin de evitar la fuga de regalías.	7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	4 Profundización del Proceso de Industrialización de los Recursos Naturales.	4.2. Fortalecer, diversificar y ampliar la industrialización con valor agregado de recursos naturales, maximizando los excedentes económicos generados.	4.2.4 SE HA FORTALECIDO EL CONTROL Y FISCALIZACIÓN A LO LARGO DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DE MINERALES Y METALES.	4.2.4.1 Implementar un sistema integrado de mecanismos de control intergubernamental e interinstitucional a lo largo de la cadena de comercialización de minerales y metales.	MINERO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Mineria y Metalurgia	12	Incrementar del 10% al 16% la tasa de recaudación de regalias mineras en el Departamento Oruro al 2025	
Sistema de control digital en trancas, para el registro de la carga de minerales producidos en el departamento, a fin de evitar la fuga de regalías.	7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	4 Profundización del Proceso de Industrialización de los Recursos Naturales.	4.2. Fortalecer, diversificar y ampliar la industrialización con valor agregado de recursos naturales, maximizando los excedentes económicos generados.	4.2.4 SE HA FORTALECIDO EL CONTROL Y FISCALIZACIÓN A LO LARGO DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DE MINERALES Y METALES.	4.2.4.1 Implementar un sistema integrado de mecanismos de control intergubernamental e interinstitucional a lo largo de la cadena de comercialización de minerales y metales.	MINERO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Mineria y Metalurgia	12.1		Incrementar del 60 % al 95% la tasa de control y fiscaliazación a operadores mineros, en la comercialización de minerales en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Sistema de control digital en trancas, para el registro de la carga de minerales producidos en el departamento, a fin de evitar la fuga de regalías.	7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	4 Profundización del Proceso de Industrialización de los Recursos Naturales.	4.1. Impulsar la prospección, exploración y explotación sustentable de los recursos naturales con cuidado del medio ambiente en armonía con la Madre Tierra.	4.1.1 SE HAN EFECTUADO PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN EN MINERÍA E HIDROCARBUROS.	4.1.1.2 Ejecutar nuevos proyectos de prospección, exploración y explotación en el sector minero metalúrgico.	MINERO	Ministerio de Mineria y Metalurgia	SERGEOMIN	12.2		Realizar con el nivel central (SERGEOMIN) 12 Prospecciones y Exploraciones mineras para el Departamento de Oruro al 2025.
Sistema de control digital en trancas, para el registro de la carga de minerales producidos en el departamento, a fin de evitar la fuga de regalías.	7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	4 Profundización del Proceso de Industrialización de los Recursos Naturales.	4.1. Impulsar la prospección, exploración y explotación sustentable de los recursos naturales con cuidado del medio ambiente en armonía con la Madre Tierra.	4.1.1 SE HAN EFECTUADO PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN EN MINERÍA E HIDROCARBUROS.	4.1.1.2 Ejecutar nuevos proyectos de prospección, exploración y explotación en el sector minero metalúrgico.	MINERO	Ministerio de Mineria y Metalurgia		12.3		Realizar 5 propuestas que permitan identificar el potencial de materia prima para la industrialización de minerales en el Departamento de Oruro al 2025.
Sistema de control digital en trancas, para el registro de la carga de minerales producidos en el departamento, a fin de evitar la fuga de regalías.	7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales	4 Profundización del Proceso de Industrialización de los Recursos Naturales.	4.2. Fortalecer, diversificar y ampliar la industrialización con valor agregado de recursos naturales, maximizando los excedentes económicos generados.	4.2.6 SE HA CONTINUADO CON EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN DE RECURSOS EVAPORÍTICOS PROMOVIENDO EL USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y PRESERVANDO LA ESTABILIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA.	4.2.6.1 Incrementar la producción de recursos evaporíticos, derivados de litio y baterías de litio a través de la aplicación de nuevas tecnologías.	MINERO	Ministerio de Mineria y Metalurgia		12.4		Realizar en coordinacion con el nivel central la implementación de 5 plantas para la industrializacion de los recursos evaporiticos en el Salar de Coipasa del Departamento de Oruro, al 2025

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.2. Impulsar acciones de mitigación, adaptación y monitoreo para el cambio climático, con medidas de respuesta efectiva a sus impactos en armonía y equilibrio con la madre tierra.	8.2.3 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD EN GESTIÓN DE RIESGOS DE LA POBLACIÓN EN REGIONES VULNERABLES.	8.2.3.1 Implementar mecanismos que permitan desarrollar capacidades en la gestión de riesgo de desastres en regiones vulnerables.	MEDIO AMBIENTE	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13	Mantener al 100% la tasa de apoyo en gestion de riesgos y adaptación al cambio climatico para el manejo sostenible de recursos naturales en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.1. Fortalecer el manejo integral y sustentable de los bosques como un recurso de carácter estratégico, promoviendo la protección de las áreas con vocación forestal.	8.1.2 SE HAN INCREMENTADO LAS ÁREAS FORESTADAS Y REFORESTADAS MEJORANDO LAS CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS, DE RECUPERACIÓN DE SUELOS Y FUNCIONES DE CONTROL AMBIENTAL Y RIESGOS	8.1.2.1 Fortalecer y controlar las áreas forestadas de manera periódica y sustentable.	MEDIO AMBIENTE	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13.1		Incrementar de 20.000 a 30.000 Has las áreas forestales con cobertura vegetal con especies adecuadas a los ecosistemas en concertación con actores locales, en el Departamento de Oruro al 2025.
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.2. Impulsar acciones de mitigación, adaptación y monitoreo para el cambio climático, con medidas de respuesta efectiva a sus impactos en armonía y	8.2.3 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD EN GESTIÓN DE RIESGOS DE LA POBLACIÓN EN REGIONES VULNERABLES.	8.2.3.1 Implementar mecanismos que permitan desarrollar capacidades en la gestión de riesgo de desastres en regiones vulnerables.	MEDIO AMBIENTE	Universidad Técnica de Oruro	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13.2		Incrementar de 0 a 50 profesionales sus capacidades técnicas en el área de cambio climático en coordinacion con instituciones y actores publicos y privados en el Departamento de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
de adaptación al cambio climático.			equilibrio con la madre tierra.								
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.2. Impulsar acciones de mitigación, adaptación y monitoreo para el cambio climático, con medidas de respuesta efectiva a sus impactos en armonía y equilibrio con la madre tierra.	8.2.3 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD EN GESTIÓN DE RIESGOS DE LA POBLACIÓN EN REGIONES VULNERABLES.	8.2.3.1 Implementar mecanismos que permitan desarrollar capacidades en la gestión de riesgo de desastres en regiones vulnerables.	MEDIO AMBIENTE	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13.3		Mantener al 100% la tasa de atención oportuna en la prevención, respuesta y rehabilitación de desastres en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.3. Promover sistemas de vida con un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado en armonía con la Madre Tierra.	8.3.1 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE, CON CALIDAD Y MENOR CONTAMINACIÓN..	8.3.1.1 Consolidar la gestión ambiental para proteger y conservar el medio ambiente; así como prevenir y controlar los impactos ambientales negativos.	MEDIO AMBIENTE	Entidades Territoriales Autónomas		13.4		Apoyar en la implementación de 3 plantas de tratamiento para la reducción de la contaminación por aguas residuales en ETAs priorizados del departamento de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.3. Promover sistemas de vida con un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado en armonía con la Madre Tierra.	8.3.1 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE, CON CALIDAD Y MENOR CONTAMINACIÓN..	8.3.1.2 Consolidar la gestión y promoción para la implementación de infraestructuras para aprovechamiento, disposición final e industrialización de los Residuos Sólidos y establecer el régimen de responsabilidad de los residuos post consumo, en armonía con la Madre Tierra.	MEDIO AMBIENTE	Entidades Territoriales Autónomas	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13.5		Mantener al 100% la tasa de concurrencia para el manejo de resíduos sólidos a ETAs priorizados en el Departamento de Oruro, al 2025.
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.3. Promover sistemas de vida con un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado en armonía con la Madre Tierra.	8.3.1 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE, CON CALIDAD Y MENOR CONTAMINACIÓN..	8.3.1.2 Consolidar la gestión y promoción para la implementación de infraestructuras para aprovechamiento, disposición final e industrialización de los Residuos Sólidos y establecer el régimen de responsabilidad de los residuos post consumo, en armonía con la Madre Tierra.	MEDIO AMBIENTE	Ministerio de Medio Ambiente y Agua		13.6		Mantener al 100% la tasa de manejo de pasivos ambientales en las ETAs mineras del Departamento de Oruro en concurrencia con el Nivel Central, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.2. Impulsar acciones de mitigación, adaptación y monitoreo para el cambio climático, con medidas de respuesta efectiva a sus impactos en armonía y equilibrio con la madre tierra.	8.2.3 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD EN GESTIÓN DE RIESGOS DE LA POBLACIÓN EN REGIONES VULNERABLES.	8.2.3.1 Implementar mecanismos que permitan desarrollar capacidades en la gestión de riesgo de desastres en regiones vulnerables.	MEDIO AMBIENTE	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13.7		Implementar un software de información hidrica para el Departamento de Oruro, al 2025
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.3. Promover sistemas de vida con un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado en armonía con la Madre Tierra.	8.3.1 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE, CON CALIDAD Y MENOR CONTAMINACIÓN..	8.3.1.1 Consolidar la gestión ambiental para proteger y conservar el medio ambiente; así como prevenir y controlar los impactos ambientales negativos.	MEDIO AMBIENTE	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13.8		Elaborar un (1) Plan Departamental de Ordenamiento Territorial (PDOT), considerando normas comunales de manejo sostenible en el Departamento de Oruro, hasta gestión 2025
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.3. Promover sistemas de vida con un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado en armonía con la Madre Tierra.	8.3.1 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE, CON CALIDAD Y MENOR CONTAMINACIÓN	8.3.1.1 Consolidar la gestión ambiental para proteger y conservar el medio ambiente; así como prevenir y controlar los impactos ambientales negativos.	MEDIO AMBIENTE	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13.9		Incrementar del 0% al 100% la tasa de implementacion de acciones del Plan Director de la Cuenca del Lago Poopo, en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Diseñar e implementar acciones para mejorar las capacidades y resiliencia de los productores para reducir su vulnerabilidad en todos los sistemas productivos medidas de adaptación al cambio climático.	9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra	8 Medio Ambiente Sustentable y Equilibrado en Armonía con la Madre Tierra.	8.3. Promover sistemas de vida con un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado en armonía con la Madre Tierra.	8.3.1 SE HA PROMOVIDO UNA MAYOR CAPACIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE, CON CALIDAD Y MENOR CONTAMINACIÓN..	8.3.1.1 Consolidar la gestión ambiental para proteger y conservar el medio ambiente; así como prevenir y controlar los impactos ambientales negativos.	MEDIO AMBIENTE	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Medio Ambiente Agua y Madre Tierra	13.10		Incrementar de 1700 a 3200 kilometros cuadrados, las areas de recuperación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales con enfoque integral de cuencas en el Departamento de Oruro al 2025.
Capacitación y Asistencia Técnica de campo para mejorar la productividad agropecuaria en todo el departamento, acorde a los sistemas de vida.	6. Soberanía productiva con diversificación 8. Soberania Alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.1. Fomentar polos de desarrollo productivo de acuerdo a las capacidades y potencialidades de cada región con miras a la Industrialización con Sustitución de Importaciones en base al ordenamiento territorial y uso de suelos, garantizando la seguridad alimentaria con soberanía.	3.1.8 SE HA PROMOVIDO LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS DE LOS PUEBLOS INDÍGENA ORIGINARIO CAMPESINOS, ORIENTADO A ASEGURAR SU SOBERANÍA ALIMENTARIA	3.1.8.1 Promover las capacidades y potencialidades productivas, bajo manejo integral de cuencas (agua), aire, suelos, recursos forestales, flora, fauna, gestión de riesgos y adaptación al cambio climatico a partir de la formulación de un Plan con enfoque de Gestión Integral de sus Territorios.	AGROPECUARIO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Productivo e Industria/Sesvicio Departamental Agropecuario	14	Incrementar del 30 % al 60 % la tasa de apoyo a los productores agropecuarios, mejorando la produccion orgánica y el estatus sanitario, con enfoque de resiliencia al cambio climático en el Departamento de Oruro al 2025.	

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Capacitación y Asistencia Técnica de campo para mejorar la productividad agropecuaria en todo el departamento, acorde a los sistemas de vida.	6. Soberanía productiva con diversificación 8. Soberania Alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.1. Fomentar polos de desarrollo productivo de acuerdo a las capacidades y potencialidades de cada región con miras a la Industrialización con Sustitución de Importaciones en base al ordenamiento territorial y uso de suelos, garantizando la seguridad alimentaria con soberanía.	3.1.8 SE HA PROMOVIDO LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS DE LOS PUEBLOS INDÍGENA ORIGINARIO CAMPESINOS, ORIENTADO A ASEGURAR SU SOBERANÍA ALIMENTARIA	3.1.8.1 Promover las capacidades y potencialidades productivas, bajo manejo integral de cuencas (agua), aire, suelos, recursos forestales, flora, fauna, gestión de riesgos y adaptación al cambio climatico a partir de la formulación de un Plan con enfoque de Gestión Integral de sus Territorios.	AGROPECUARIO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Productivo e Industria/Sesvicio Departamental Agropecuario	14.1		Mantener al 100 % la tasa de apoyo a la producción agricola mediante el fortalecimiento con capacitacion, infraestructura y equipamiento en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.
Capacitación y Asistencia Técnica de campo para mejorar la productividad agropecuaria en todo el departamento, acorde a los sistemas de vida.	6. Soberanía productiva con diversificación 8. Soberania Alimentaria	3 Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico.	3.1. Fomentar polos de desarrollo productivo de acuerdo a las capacidades y potencialidades de cada región con miras a la Industrialización con Sustitución de Importaciones en base al ordenamiento territorial y uso de suelos, garantizando la seguridad alimentaria con soberanía.	3.1.8 SE HA PROMOVIDO LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS DE LOS PUEBLOS INDÍGENA ORIGINARIO CAMPESINOS, ORIENTADO A ASEGURAR SU SOBERANÍA ALIMENTARIA	3.1.8.1 Promover las capacidades y potencialidades productivas, bajo manejo integral de cuencas (agua), aire, suelos, recursos forestales, flora, fauna, gestión de riesgos y adaptación al cambio climatico a partir de la formulación de un Plan con enfoque de Gestión Integral de sus Territorios.	AGROPECUARIO	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Productivo e Industria/Sesvicio Departamental Agropecuario	14.2		Mantener al 100 % la tasa de apoyo a la producción pecuaria mediante el fortalecimiento con capacitacion, infraestructura y equipamiento en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
· Fortalecer el programa de apoyo al deporte de alto rendimiento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.5. Incentivar la práctica deportiva en sus ámbitos preventivo, recreativo, formativo y competitivo, priorizando el acceso al deporte a temprana edad.	6.5.1 SE HA FOMENTADO EL DEPORTE COMPETITIVO Y FORMATIVO EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL.	6.5.1.1. Promover la organización y el desarrollo de actividades deportivas	DEPORTES	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/ Servicio Departamental de Deportes	15	Mantener al 100% la tasa de apoyo a las disciplinas deportivas de carácter recreativo, formativo y de alto rendimiento en el Departamento de Oruro al 2025.	
· Fortalecer el programa de apoyo al deporte de alto rendimiento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.5. Incentivar la práctica deportiva en sus ámbitos preventivo, recreativo, formativo y competitivo, priorizando el acceso al deporte a temprana edad.	6.5.2 SE HA FORTALECIDO CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DEPORTIVO.	6.5.2.1 Incrementar el número de proyectos de construcción y equipamiento de polideportivos y centros de alto rendimiento.	DEPORTES	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/ Servicio Departamental de Deportes	15.1		Incrementar el mantenimiento de 3 a 4 infraestructuras deportivas para impulsar el desarrollo del deporte en el Departamento de Oruro al 2025.
· Fortalecer el programa de apoyo al deporte de alto rendimiento.	3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral	6 Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia.	6.5. Incentivar la práctica deportiva en sus ámbitos preventivo, recreativo, formativo y competitivo, priorizando el acceso al deporte a temprana edad.	6.5.1 SE HA FOMENTADO EL DEPORTE COMPETITIVO Y FORMATIVO EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL.	6.5.1.2 Promover la participación de deportistas en competiciones internacionales.	DEPORTES	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Desarrollo Social y Seguridad Alimentaria/ Servicio Departamental de Deportes	15.2		Mantener al 100% la tasa de apoyo a las asociaciones deportivas con recursos e implementos deportivos para mejorar el deporte recreativo, formativo y de alto rendimiento en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados con seguridad ciudadana para la implementación del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.4. Garantizar la defensa de la sociedad y la conservación del orden público a traves de la PB, luchar contra el tráfico ilícito de sustancias controladas, controlar cultivos excedentarios de hoja coca.	7.4.2 SE HA FORTALECIDO LA INTEGRACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA EN COORDINACIÓN CON LAS ETA Y LA SOCIEDAD CIVIL ORGANIZADA CON EL FIN DE CONTAR CON UN PAÍS MÁS SEGURO, PARA TODAS Y TODOS LOS BOLIVIANOS.	7.4.2.1. Implementar el Plan Nacional de Seguridad Ciudadana en coordinación con las ETAs	SEGURIDAD CIUDADANA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria General	16	Incrementar del 92% al 95% la tasa de servicios de seguridad ciudadana en coordinación con la policía boliviana del Departamento de Oruro al 2025.	
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados con seguridad ciudadana para la implementación del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.4. Garantizar la defensa de la sociedad y la conservación del orden público a traves de la PB, luchar contra el tráfico ilícito de sustancias controladas, controlar cultivos excedentarios de hoja coca.	7.4.2 SE HA FORTALECIDO LA INTEGRACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA EN COORDINACIÓN CON LAS ETA Y LA SOCIEDAD CIVIL ORGANIZADA CON EL FIN DE CONTAR CON UN PAÍS MÁS SEGURO, PARA TODAS Y TODOS LOS BOLIVIANOS.	7.4.2.1. Implementar el Plan Nacional de Seguridad Ciudadana en coordinación con las ETAs	SEGURIDAD CIUDADANA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria General	16.1		Realizar 4 eventos para la integración del sistema nacional de seguridad ciudadana en coordinación con las ETAs y la sociedad civil organizada en el Departamento de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados con seguridad ciudadana para la implementación del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.4. Garantizar la defensa de la sociedad y la conservación del orden público a traves de la PB, luchar contra el tráfico ilícito de sustancias controladas, controlar cultivos excedentarios de hoja coca.	7.4.2 SE HA FORTALECIDO LA INTEGRACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA EN COORDINACIÓN CON LAS ETA Y LA SOCIEDAD CIVIL ORGANIZADA CON EL FIN DE CONTAR CON UN PAÍS MÁS SEGURO, PARA TODAS Y TODOS LOS BOLIVIANOS.	7.4.2.3 Ejecución del Plan de Infraestructura, Equipamiento y Tecnología de la Policía Boliviana para ofrecer servicios policiales integrales oportunos y de calidad.	SEGURIDAD CIUDADANA	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria General	16.2		Realizar tres(3) infraestructuras policiales (2 Comandos Regionales, un Centro de Formacion de Policias) en el Departamento de Oruro hasta la gestión 2025.
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.2 SE HA PROMOCIONADO Y CONSOLIDADO UNA GESTIÓN PÚBLICA TRANSPARENTE A TRAVÉS DE LA PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS PÚBLICAS.	7.1.2.2 Fortalecer y modernizar la gestión pública financiera y administrativa de las entidades públicas.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	17	Mantener al 100% la tasa eventos de fortalecimiento para una gestión pública, eficiente y transparente en la Gobernación de Oruro y la Asamblea Legislativa Departamental, al 2025.	

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.2 SE HA PROMOCIONADO Y CONSOLIDADO UNA GESTIÓN PÚBLICA TRANSPARENTE A TRAVÉS DE LA PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS PÚBLICAS.	7.1.2.2 Fortalecer y modernizar la gestión pública financiera y administrativa de las entidades públicas.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	17.1		Fortalecer la gestión pública del Gobierno Autonomo Departamental de Oruro, mediante la ejecución de 9 iniciativas de inversión publica en el Departamento de Oruro, hasta la gestion 2025
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.2 SE HA PROMOCIONADO Y CONSOLIDADO UNA GESTIÓN PÚBLICA TRANSPARENTE A TRAVÉS DE LA PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS PÚBLICAS.	7.1.2.2 Fortalecer y modernizar la gestión pública financiera y administrativa de las entidades públicas.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	17.2		Mantener al 100% la tasa de apoyo a la Asamblea Legislativa Departamental de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	18	Mantener al 100% la tasa de requerimiento de asignacion de recursos para gastos de inversión y transferencias de capital del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.	
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	18.1		Asignar y ejecutar al 100% la tasa de recursos para inversion según requerimientos de contraparte en el Departamento de Oruro, hasta la gestión 2025
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	18.2		Asignar y ejecutar recursos para gastos de transferencias de capital al 100% de los requerimientos de contraparte en el Departamento de Oruro, hasta la gestión 2025

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
			frontalmente contra la corrupción.								
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	19	Mantener al 15% la tasa de Asignación de los recursos, garantizando la ejecución de programas y proyectos de inversion pública en el Departamento de Oruro al 2025.	
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	19.1		Mantener al 100% la tasa de recursos para la Construcción y equipamiento de obras sociales de dominio publico de la Gobernación de Oruro al 2025.
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo	19.2		Mantener al 100% la tasa de recursos para el mantenimiento de obras sociales de dominio público de la Gobernación de Oruro al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
		Soberanía Nacional	pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.								
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Administración y Finanzas Publicas	20	Mantener al 100% la tasa de programación de pagos con los financiadores cumpliendo el pago del servicio de la deuda publica externa e interna en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.	
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Administración y Finanzas Publicas	20.1		Programar al 50% la tasa de pago del servicio de la deuda publica externa e interna con los financiadores en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departyamental de Oruro, al 2025.

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	7.1.6.1 Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Administración y Finanzas Publicas	20.2		Cumplir al 50% la tasa de los pagos por el servicio de la deuda publica externa e interna en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departyamental de Oruro, al 2025
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.2 SE HA PROMOCIONADO Y CONSOLIDADO UNA GESTIÓN PÚBLICA TRANSPARENTE A TRAVÉS DE LA PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS PÚBLICAS.	7.1.2.1 Transparentar la gestión pública, el acceso a la información y el manejo de los recursos del Estado con énfasis en las entidades y empresas públicas, rendicion pública de cuentas y la publicación de información institucional, en las páginas web.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Administración y Finanzas Publicas	21	Incrementar del 70% al 90% la tasa de asignación de recursos para la gestión pública eficiente y digitalizada acorde a los objetivos de gestión institucional en el periodo 2021-2025 en el Gobierno Autonomo Departamental de Oruro.	

Lineamientos Estratégicos del Territorio	PGDES	PDES				PTDI 2021 - 2025					
	Pilar	EE	META	RESULTADO	ACCIÓN	SECTOR	RESPONSABLE		Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)
							Entidad	Areas Organizacionales			
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.2 SE HA PROMOCIONADO Y CONSOLIDADO UNA GESTIÓN PÚBLICA TRANSPARENTE A TRAVÉS DE LA PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS PÚBLICAS.	7.1.2.1 Transparentar la gestión pública, el acceso a la información y el manejo de los recursos del Estado con énfasis en las entidades y empresas públicas, rendicion pública de cuentas y la publicación de información institucional, en las páginas web.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Administración y Finanzas Publicas	21.1		Incrementar del 70% a 90% la tasa de ejecución financiera en el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025, coadyuvando a una gestion eficiente.
Gestión institucional eficiente y transperante por resultados, para la implementación y cumplimiento de las metas del PTDI.	11. Soberanía y transparencia en la gestión pública 12. Disfrute y felicidad	7 Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente ; Seguridad y Defensa Integral con Soberanía Nacional	7.1 Impulsar el acceso a la justicia social y reparadora para todas y todos sobre la base de la reforma del Sistema Judicial y de una gestión pública transparente que lucha frontalmente contra la corrupción.	7.1.2 SE HA PROMOCIONADO Y CONSOLIDADO UNA GESTIÓN PÚBLICA TRANSPARENTE A TRAVÉS DE LA PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS PÚBLICAS.	7.1.2.1 Transparentar la gestión pública, el acceso a la información y el manejo de los recursos del Estado con énfasis en las entidades y empresas públicas, rendicion pública de cuentas y la publicación de información institucional, en las páginas web.	TRANSVERSAL	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	Secretaria Departamental de Administración y Finanzas Publicas	21.2		Cumplir al 100% la tasa de las asignaciones por Ley en el marco de las competencias del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.

b. Programación Física

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
1	Incrementar del 6% al 10% la tasa de fomento al desarrollo turistico en el Departamento de Oruro al 2025		Tasa de fomento al desarrollo turístico (TFDT)	TFDT = (N° de servicios turísticos desarrollados / N° de servicios turísticos planificados) * 100	6%	10%	6,0 %	7,0 %	8,0 %	9,0 %	10,0 %
1.1		Identificar y catalogar 8 potenciales atractivos turísticos en las principales rutas turísticas del Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de atractivos turísticos identificados y catalogados.	N/A	6	8	0	0	0	4	4
1.2		Incrementar de 6 a 14 la promocion y difusion de potenciales atractivos turísticos de las principales rutas turísticas catalogadas en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de atractivos turísticos promocionados y difundidos.	N/A	6	14	6	8	10	12	14
2	Incrementar del 40% al 60% la tasa de comercialización de productos de las Unidades Productivas, a través de la construcción de infraestructura, capacitación y promoción en el Departamento de Oruro al 2025.		Tasa de comercialización de productos de las unidades productivas (TCPUP)	TCPUP = (N° de Unidades Productivas capacitadas/ N° total de Unidades Productivas) * 100	40%	60%	44%	48%	52%	56%	60%
2.1		Mantener al 100% la tasa de servicios de apoyo a las unidades productivas para su participación en ferias para la mejora de la comercialización y promocion de sus productos en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de servicios de apoyo a las unidades productivas (TSAUP)	TSAUP = (Numero total de servicios ejecutados/ total de servicios planificados)*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
2.2		Implementar 2 paquetes de infraestructura del Puerto Seco, para contribuir a la dinamización del comercio de importación y exportación en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. Paquetes ejecutados y en funcionamiento.	N/A	1	2	0	0	1	0	1
2.3		Incrementar del 20% al 40% la tasa de fortalecimiento de las Unidades Productivas que aglutina CADEPIA y otras asociaciones, en concurrencia con el sector privado mediante la capacitación en estrategias de comercializacion de productos bajo normas de calidad e inocuidad, en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de fortalecimiento de unidades productivas en comercialización. (TFCUP)	TFCUP= No. de UP.Fortalecidos/ No.Total de UP*100%	20%	40%	24%	28%	32%	36%	40%
3	Incrementar del 26% al 40% la tasa de industrialización de las materias primas agropecuarias y otros potenciales mediante la implementación de infraestructura productiva en el Departamento de Oruro, al 2025.		Tasa de industrialización de materias primas potenciales (TIMPP)	TIMPP = No. Materias primas industrializadas/No. Total de Materias Primas Potenciales *100	26%	40%	29%	32%	35%	38%	40%
3.1		Incrementar del 20% al 60% la tasa capacitación de las Unidades Productivas para industrialización de las materias primas en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de capacitación en industrialización (TCIUP)	TCIUP=No.Unidades Productivas Capacitadas/No total Unidades productivas *100	20%	60%	20%	20%	20%	40%	60%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
3.2		Implementar 3 centros de acopio estratégicos para la conservación de productos agrícolas para su transformación en el Departamento de Oruro, al 2025.	Nro. De Centros de Acopio implementados.	N/A	0	3	**0**	0	0	1	2
3.3		Realizar el diseño de una (1) estrategia para la implementación de plantas industriales piloto en areas priorizadas en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de estrategias diseñadas	N/A	0	1	0	0	0	0	1
3.4		Implementar de manera concurrente con el sector privado, 5 plantas de transformación e industrialización de materias primas potenciales, en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de plantas implementados.	N/A	0	5	0	0	1	2	2
4	Mantener al 100% la tasa de promoción y difusión de las expresiones artísticas y culturales del departamento de Oruro a nivel nacional e internacional, en coordinación con instituciones públicas y privadas al 2025.		Tasa de promoción y difusión de expresiones artísticas y culturales (TPDEAC)	TPDEAC = No de expresiones artisticas y culturales promocionadas y difundidas//Total de expresiones artisdticas y culturales X 100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4.1		Restarurar y promocionar 3 patrimonios materiales del departamento de Oruro, de manera coordinada con instituciones públicas (ETAs) y privadas al 2025.	Nro. de patrimonios materiales restaurados y promocionados.	N/A	N/D	3	0	0	0	0	3

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
4.2		Difundir a nivel nacional e internacional de 20 a 30 expresiones artísticas y culturales del departamento de Oruro, hasta la gestion 2025.	Nro. De expresiones artísticas y culturales difundidas.	N/A	20	30	22	25	27	29	30
4.3		Mantener al 100% la coordinación con entidades involucradas para la promoción y salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial del Departamento de Oruro. (Carnaval de Oruro), al 2025.	Tasa de coordinación con entidades involucradasa para la promoción y salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial del Departamento de Oruro. (TCEI)	TCEI = No. De Entidades Coordinadas/No. Total Entidades Involucradas*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5	Mantener al 100% la tasa de atención de necesidades de infraestructura, eqipamiento y saneamiento de derecho propietario de los predios de los Institutos tecnicos, tecnológicos y artisticos del Departamento de Oruro al 2025.		Tasa de atención de necesidades de infraestructura, equipamiento y saneamiento.(TANIES)	TANIES= No. De ITT con Infraestructura y Equipamiento/No.Total de ITT*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5.1		Mejorar la infraestructura y equipamiento de 15 Institutos tecnicos, tecnologicos y artisticos del Departamento de Oruro, al 2025.	Nro. de institutos tecnicos y tecnologicos mejorados en infraestructura y/o equipados	N/A	2	15	3	3	3	3	3
5.2		Apoyar en el saneamiento de propiedad a 15 Institutos tecnicos, tecnologicos y artisticos restantes del Departamento de Oruro, al 2025.	Nro. de institutos tecnicos y tecnologicos apoyados con el saneamiento de propiedad.	N/A	2	15	0	0	0	7	8

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
5.3		Apoyar la creación de 6 nuevas carreras en los Institutos técnicos, tecnológicos y artisticos que respondan a la vocación productiva de los municipios en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de carreras creadas y funcionando	N/A	36	6	0	0	0	3	3
6	Incrementar del 70% al 85% la tasa de cobertura del servicio de salud preventiva y curativa, en sus diferentes especialidades brindando una mejor atención de calidad en favor de la poblacion del departamento de Oruro al 2025.		Tasa de cobertura del servicio de salud preventiva y curativa (TCSSPC)	TCSSPC = Nro de habitantes con cobertura de los servicios de salud/Nro. Total de Población*100%	70%	85%	73%	76%	79%	82%	85%
6.1		Incrementar del 30% al 60% la tasa de fortalecimiento de las instancias del COMAN para el ejercicio de sus atribuciones en beneficio de la población en el área de alimentación y nutrición.en el Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de fortalecimiento a los COMAN (TFCM)	TFCM=N° de COMAN fortalecidos/No. Total COMAN*100	30%	60%	35%	40%	45%	50%	60%
6.2		Implementar la ampliación y equipamiento del Hospital de Tercer Nivel Oruro-Corea en beneficio de la población del Departamento de Oruro al 2025.	Nro. De Hospital de tercer nivel Oruro-Corea ampliado y equipado.	N/A	1	1	1	1	1	1	1
6.3		Incrementar del 80% al 90% la tasa de vacunación para la erradicación de las enfermedades inmunoprevenibles de la población del Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de vacunación de enfermedades inmunoprevenibles (TVEIP)	TVEIP = No de hab vacunados/ No total de hab.* 100%	80%	90%	82%	84%	86%	88%	90%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
6.4		Incrementar del 60% al 80% los recursos humanos capacitados y actualizados en diferentes especialidades, para mejorar la calidad del servicio de salud en el departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de recursos humanos capacitados y actualizados (TRHCA)	TRHCA = No de Personal capacitado/No.Total de Personal*100%	60%	80%	64%	68%	72%	76%	80%
6.5		Mantener al 100% la tasa de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el marco de la Politica SAFCI, en el Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de promoción de la salud y prevención de enfermedades. (TPSPE)	TPSPE = No. Actividades de promoción y prevención/ Total Planificado*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
6.6		Ampliar del 70% al 90% la tasa de cobertura del servicio del Sistema Unico de Salud (SUS) en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de cobertura del SUS. (TCSUS)	TCSUS = No de habitantes con cobertura SUS/No Total de la población*100.	70%	90%	74%	78%	82%	86%	90%
6.7		Incrementar la cobertura de población con el esquema completo de vacunación contra el COVID-19 de un 43% al 95%, en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de cobertura con esquema completo de vacunación (TCECV)	TCECV = No de hab. con esquema completo de vacunación/ No Total de población*100%	43%	95%	53%	63%	73%	83%	95%
6.8		Disminuir la tasa de ocurrencia de casos nuevos de VIH de 0,0185% a 0,0180%, en el Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de ocurrencia de casos nuevos con VIH.(TOCNVIH)	TOCNVIH = Población con VIH/Población total *100	0,0185%	0,02%	0,0184 %	0,0183 %	0,0182 %	0,0181 %	0,0180%
6.9		Disminuir la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar y en todas sus formas del 0,016% a 0,005%, en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de incidencia de casos con Tuberculosis.(TITB)	TITB = Población con Tuberculosis/Población total *100.	0,016%	0,005%	0,014%	0,012%	0,010%	0,008%	0,005%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
7	Incrementar del 90% al 95% la tasa de cobertura del servicio de electrificación convencional y alternativa urbano/rural, en el Departamento de Oruro, al 2025.		Tasa de Cobertura del servicio de Electrificación (TCSE)	TCSE = Nro de hogares con servicio de electrificación/ Nro Total de hogares*100	90%	95%	91%	92%	93%	94%	95%
7.1		Invcrementar del 73% al 77% la tasa de cobertura del servicio de electrificación con energía convencional en el Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de cobertura de hogares atendidos con servicio de electrificación con energia convencional (TCEC)	TCEC= Nro de hogares atendidos con energia convencional/ Nro de hogares *100	73,0%	77%	73%	74%	75%	76%	77%
7.2		Mantener al 100% la tasa de solicitudes de mantenimiento y ampliación de la infraestructura del servicio de electrificación rural en el departamento de Oruro al 2025.	Tasa de solicitudes de mantenimiento y ampliaciones de servicio de electrificación. (TSMASE)	TSMASE = No de solicitudes de mantenimiento y ampliación atendidos/No total de solicitudes*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
7.3		Invcrementar del 17% al 18% la tasa de cobertura del servicio de electrificación con energía alternativa en el Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de cobertura de hogares atendidos con servicio de electrificación con energia alternativa (TCEA)	TCEA= Nro de hogares atendidos con energia alternativa/ Nro de hogares *100	17,0%	18%	17%	17%	17%	17%	18%
8	Incrementar del 80% al 90% la tasa de servicios sociales de protección y respeto de los derechos fundamentales y garantias con enfoque de genero y generacional, consagradas en la CPE (Art. 14 y 15) , en el marco del Plan Departamental de		Tasa de servicios sociales de protección y respeto de los derechos fundamentales (TSSPRDF)	TSSPRDF = Nro. de Servicios Sociales desarrollados/Nro. De Servicios Sociales planificados *100	80%	90%	82%	84%	86%	88%	90%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
	Lucha contra la Violencia en razón de género, en el departamento de Oruro al 2025.										
8.1		Mantener al 100% la tasa de servicios sociales en los centros de acogida de desarrollo y crecimiento de los niños, niñas y adolescentes de los centros de acogida, en el departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de Servicios Sociales atendidos. (TSSCAA)	TSSCAA = No. De Servicios sociales atendidos/No. Servicos Sociales planificados*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
8.2		Realizar 6 eventos anuales de prevención y control en el consumo de alcohol y drogas dirigido a niños (as) y adolescentes, en el Departamento de Oruro, al 2025.	Nro. de eventos de prevención y control realizados.	N/A	5	30	6	6	6	6	6
8.3		Incrementar de 9 a 18 el número de procesos de adopción anualmente, en los centros de acogida, restituyendo a niños (as) su derecho de vivir en familia, en el Departamento de Oruro, al 2025.	Nro. De procesos de adopción realizados.	N/A	9 por año	18 por año	9	9	9	18	18
8.4		Mantener al 100% la tasa de atención a los diferentes centros de primera infancia en las ETAs, en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de atención a los diferentes centros de primera infancia en las ETAs. (TACPIA)	TACPIA = No de Centros de primera infancia atendidos/ Total centros de primera infancia *100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
8.5		Implementar 3 centros de acogida para niños, niñas y adolescentes, en el marco de la ley 548, en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	Nro de convenios gestionados para la construcción y refacción de infraestructura.	N/A	0	3	0	0	1	1	1

PTDI 2021 - 2025												
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
8.6		Mantener al 100% la tasa de sensibilización sobre la normatica vigente de protección a la población vulnerable en el ejercicio de sus derechos y la prevención de la trata y tráfico, en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de sensibilización en normativa de protección a la población vulnerable (TSNPPV).	TSNPPV = No. Normas socializadas para la sensibilización/Total planificado *100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
8.7		Realizar 15 eventos de promoción y defensa de los derechos de las personas con capacidades diferentes en el Departamento de Oruro, al 2025.	Nro. de eventos de promoción y defenza de los derechos de las personas con capacidades diferentes.	N/A	5	15	0	0	0	7	8
8.8		Incrementar de 15 a 20 eventos de sensibilizacion contra la violencia de genero, niña(o) y adolescente, a través de instancias pertinentes dentro el marco de la ley 348 en el Departamento de Oruro, al 2025	Nro. de eventos de sensibilización realizados.	N/A	15	20	16	17	18	19	20
8.9		Incrementar anualmente de 5 a 10 eventos de concientización sobre el racismo y toda forma de discriminación en el marco de la ley 045 dirigido a la sociedad civil en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de eventos de concientización realizados anualmente.	N/A	5	10	0	0	0	10	10
9	Incrementar de 0 al 10% la tasa de identificación territorial de disponibilidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos en cantidad y calidad para consumo humano,		Tasa de identificación territorial de disponibilidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos (TITRH)	TITRH = Superficie estudiada/Superficie total*100	0	10%	0%	0%	3%	6%	10%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
	producción y energía con gestión sostenible en el Departamento de Oruro al 2025.										
9.1		Mantener al 100% la tasa supervisión y fiscalización de proyectos de riego y presas, asegurando su correcta ejecución, en la ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de supervisión y fiscalización. (TSFP)	TSFP = No. de proyectos de riego y presas supervizadas y fiscalizadas/ total de proyectos planificados*100	N.D	100%	100%	100%	100%	100%	100%
9.2		Explorar un 10% del área territorial para identficar fuentes de aguas superficiales y subterráneas en el departamento de Oruro al 2025.	Tasa de identificación territorial de fuentes de agua superficiales y subterráneos (TITFA)	TITFA = Superficie territorial de fuentes de agua identificadas/Superfici e territorial total*100	0	10%	0%	0%	0%	5%	5%
9.3		Incrementar de 132 a 222 pozos perforados para la dotación de fuentes de agua subterráneas para uso multiple en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. De pozos perforados para la dotación de agua.	N/A	132	222	150	168	186	204	222
9.4		Realizar el manejo sostenible de dos acuíferos identificados para la provisión de agua, en el Departamento de Oruro al 2025	Nro. De acuíferos con manejo sostenible realizados.	N/A	0	2	0	0	0	1	1
10	Incrementar del 86% al 89% la tasa de cobertura del servicio de saneamiento básico, en concurrencia con las ETAS del Departamento de Oruro, al 2025.		Tasa de cobertura de hogares con servicio de saneamiento basico (TCHSB).	TCHSB = (Nro de hogares con acceso a servicios de saneamiento basico/total de hogares)*100	86%	89%	86%	87%	87%	88%	89%

PTDI 2021 - 2025												
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
10.1		Mantener al 100%, la tasa de apoyo a municipios para la mejora de la cobertura de acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y residuos solidos en el Departamento de Oruro, al 2025	Tasa de apoyo a la mejora de los servicios de agua potable, alcantarillado y resíduos sólidos. (TAMSAPARS)	TAMSAPARS = No. de servicios prestados/ total de proyectos planificados*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
10.2		Realizar la firma de 25 convenios intergubernativos con municipios para la mejora de la cobertura de acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y residuos solidos en el Departamento de Oruro, al 2025	Nro. de convenios intergubernativos firmados	N/A	5	25	0	0	0	10	15
11	Incrementar del 15% al 25% la tasa de cobertura de caminos construidos y mejorados de la red vial departamental de Oruro, al 2025.		Tasa de cobertura de caminos construidos y mejorados (TCCCM)	TCCCM = No. de Km de caminos Construidos y mejorados/No. Total de Caminos planificados*100	15%	25%	17%	19%	21%	23%	25%
11.1		Incrementar de 247 a 312 kilometros de caminos asfaltados de la red departamental para fortalecer los centros productivos del Departamento de Oruro, al 2025	Nro. de Kilometros de caminos de asfaltados	N/A	247	312	260	273	283	299	312
11.2		Incrementar de 1921 a 2066 kilometros de caminos de ripio de la red departamental para fortalecer los centros productivos del Departamento de Oruro, al 2025	Nro. de kilometros caminos de ripio	N/A	1921	2066	1950	1979	2008	2037	2066

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
11.3		Construir 4 puentes y accesos de la red vial para mejorar la trasitabilidad vehicular y peatonal, en el Departamento de Oruro, al 2025.	Nro. de puentes construidos	N/A	N/D	4	0	1	1	1	1
11.4		Mantener al 100%, la tasa de atencion de requerimientos de mantenimiento de caminos de la Red Vial Departamental de Oruro, al 2025.	Tasa atención de requerimientos de mantenimientos de caminos.(TARM)	TARM = Numero de requerimientos de manteni miento atendidos/Numero de requerimientos solicitados*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
12	Incrementar del 10% al 16% la tasa de recaudación de regalias mineras en el Departamento Oruro al 2025		Tasa de recaudación de Regalias Mineras (TRRM).	TRRM = regalias año actual - regalias año anterior)/regalias año anterior *100	10,00%	16%	12%	13%	14%	15%	16%
12.1		Incrementar del 60 % al 95% la tasa de control y fiscaliazación a operadores mineros, en la comercialización de minerales en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de Control de Operadores Mineros. (TCOM)	TCOM = Operadores Mineros controlados y Fiscalizados/Total de Opertadores Mineros	60%	95%	67%	74%	81%	88%	95%
12.2		Realizar con el nivel central (SERGEOMIN) 12 Prospecciones y Exploraciones mineras para el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. De prospecciones realizadas.	N/A	0	12	3	2	3	2	2
12.3		Realizar 5 propuestas que permitan identificar el potencial de materia prima para la industrialización de minerales en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. De Propuestas realizadaspara la industrialización de minerales.	N/A	0	5	0	0	0	2	3

PTDI 2021 - 2025												
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
12.4		Realizar en coordinacion con el nivel central la implementación de 5 plantas para la industrializacion de los recursos evaporiticos en el Salar de Coipasa del Departamento de Oruro, al 2025	Nro. de plantas implementadas para la industrialización de recursos evaporiticos.	N/A	0	5	0	0	0	0	5
13	Mantener al 100% la tasa de apoyo en gestion de riesgos y adaptación al cambio climatico para el manejo sostenible de recursos naturales en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.		Tasa de apoyo en gestión de riesgos y adaptación al cambio climatico. (TACGRCC)	TACGRCC = Numero de municipios con apoyo en gestion de riesgos y adptación al cambio climatico/ N° total de municipios * 100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
13.1		Incrementar de 20.000 a 30.000 Has las áreas forestales con cobertura vegetal con especies adecuadas a los ecosistemas en concertación con actores locales, en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de Hectareas florestales implementadas con cobertura vegetal.	N/A	20.000	30.000	22.000	24.000	26.000	28.000	30.000
13.2		Incrementar de 0 a 50 profesionales sus capacidades técnicas en el área de cambio climático en coordinacion con instituciones y actores publicos y privados en el Departamento de Oruro, al 2025.	Nro. Profesionales capacitados con conocimientos en Cambio Climatico.	N/A	0	50	0	0	0	25	50
13.3		Mantener al 100% la tasa de atención oportuna en la prevención, respuesta y rehabilitación de desastres en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de atención oportuna en la prevención, respuesta y rehabilitación de desastres.	TAOPRR = N° de atenciones oportunas realizadas ante desastres/ Total de atenciones/solicitadas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
13.4		Apoyar en la implementación de 3 plantas de tratamiento para la reducción de la contaminación por aguas residuales en ETAs priorizados del departamento de Oruro, al 2025.	Nro. de plantas de tratamiento de aguas residuales apoyados	N/A	4	3	0	0	1	1	1
13.5		Mantener al 100% la tasa de concurrencia para el manejo de resíduos sólidos a ETAs priorizados en el Departamento de Oruro, al 2025.	Tasa de concurrencia para el manejo de Residuos Solidos. (TCMRS)	TCMRS = Recursos asignados para concurrencia/ Total de recursos planificados	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
13.6		Mantener al 100% la tasa de manejo de pasivos ambientales en las ETAs mineras del Departamento de Oruro en concurrencia con el Nivel Central, al 2025.	Tasa de manejo de pasivos ambientales en las ETAs Mineras (TMPAEM)	TMPAEM = Numero de ETAs mineras con manejo de pasivos ambientales/total de ETAs Mineras *100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
13.7		Implementar un software de información hidrica para el Departamento de Oruro, al 2025	Nro. De Software de Información hídrica implementado.	N/A	0	1	0	0	0	0	1
13.8		Elaborar un (1) Plan Departamental de Ordenamiento Territorial (PDOT), considerando normas comunales de manejo sostenible en el Departamento de Oruro, hasta gestión 2025	Nro. de Planes Departamentales de Ordenamiento Territorial elaborados	N/A	0	1	0	0	0	0	1
13.9		Incrementar del 0% al 100% la tasa de implementacion de acciones del Plan Director de la Cuenca del Lago Poopo, en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	Tasa de acciones implementadas del Plan Director de la Cuenca del Lago Poopo. (TAIPDCLP).	TAIPDCLP = (No. Acciones implementadas/ No. De Acciones planificadas)*100%	0	100%	0	0	30%	60%	100%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
13.10		Incrementar de 1700 a 3200 kilometros cuadrados, las areas de recuperación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales con enfoque integral de cuencas en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de Km2 de areas de recuperación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.	N/A	1700	3200	2000	2300	2600	2900	3200
14	Incrementar del 30 % al 60 % la tasa de apoyo a los productores agropecuarios, mejorando la produccion orgánica y el estatus sanitario, con enfoque de resiliencia al cambio climático en el Departamento de Oruro al 2025.		Tasa de apoyo a productores agropecuarios (TAPAG)	TAPAG = No de productores agropecuarios apoyados/ No total de Productores *100	30%	60%	36%	42%	48%	54%	60%
14.1		Mantener al 100 % la tasa de apoyo a la producción agricola mediante el fortalecimiento con capacitacion, infraestructura y equipamiento en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	Tasa de apoyo a la producción agricola (TAPA)	TAPA=(No de servicios para la produccion agricola/No. Total de servicios agricola programados) *100	100%	**100%**	100%	100%	100%	100%	100%
14.2		Mantener al 100 % la tasa de apoyo a la producción pecuaria mediante el fortalecimiento con capacitacion, infraestructura y equipamiento en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	Tasa de apoyo a la producción pecuaria (TAPP)	TAPP=(No de servicios para la produccion pecuaria./No. Total de servicios pecuarios programados) *100	100%	**100%**	100%	100%	100%	100%	100%
15	Mantener al 100% la tasa de apoyo a las disciplinas deportivas de carácter recreativo, formativo y de alto rendimiento en el Departamento de Oruro al 2025.		Tasa de apoyo a las disciplinas deportivas (TADD)	TADD = (No de Disciplinas deportivas apoyadas/ Total de disciplinas deportivas) *100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

PTDI 2021 - 2025												
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
15.1		Incrementar el mantenimiento de 3 a 4 infraestructuras deportivas para impulsar el desarrollo del deporte en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de infeastructuras con mantenimiento	N/A	3	4	3	3	3	4	4
15.2		Mantener al 100% la tasa de apoyo a las asociaciones deportivas con recursos e implementos deportivos para mejorar el deporte recreativo, formativo y de alto rendimiento en el Departamento de Oruro al 2025.	Tasa de apoyo a Asociaciones Departamentales Deportivas fortalecidas (TAADF)	TAADF= (No de Asociaciones Deprtivas Apoyadas / No total de asociaciones deportivas)*100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
16	Incrementar del 92% al 95% la tasa de servicios de seguridad ciudadana en coordinación con la policía boliviana del Departamento de Oruro al 2025.		Tasa de servicios de seguridad ciudadana (TSSC)	TSSC = (N° de bienes y servicios de seguridad ciudadana implementados / N° total de bienes y servicios de seguridad requeridos) * 100	90%	95%	91%	92%	93%	94%	95%
16.1		Realizar 4 eventos para la integración del sistema nacional de seguridad ciudadana en coordinación con las ETAs y la sociedad civil organizada en el Departamento de Oruro al 2025.	Nro. de eventos realizados.	N/A	3	4	0	1	1	1	1
16.2		Realizar tres(3) infraestructuras policiales (2 Comandos Regionales, un Centro de Formacion de Policias) en el Departamento de Oruro hasta la gestión 2025.	Nro. de Infraestructuras policiales Implementados	N/A	0	3	0	0	0	1	2

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
17	Mantener al 100% la tasa eventos de fortalecimiento para una gestión pública, eficiente y transparente en la Gobernación de Oruro y la Asamblea Legislativa Departamental, al 2025.		Tasa de eventos de fortalecimiento a la gestión publica. (TEFGP)	TEFGP = No de eventos de fortalecimiento ejecutadas/ Eventos de fortalecimiento planificadas *100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
17.1		Fortalecer la gestión pública del Gobierno Autonomo Departamental de Oruro, mediante la ejecución de 9 iniciativas de inversión publica en el Departamento de Oruro, hasta la gestion 2025	Nro. de iniciativas implementadas para mejorar la gestion publica	N/A	5	9	1	2	2	2	2
17.2		Mantener al 100% la tasa de apoyo a la Asamblea Legislativa Departamental de Oruro, al 2025.	Tasa de apoyo a la Asamblea Legislativa Departamental. (TAALDO)	TAADO = No de eventos de apoyo ejecutadas/ Eventos de apoyo planificadas *100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
18	Mantener al 100% la tasa de requerimiento de asignacion de recursos para gastos de inversión y transferencias de capital del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.		Tasa de requerimiento de recursos para gastos de inversion y transferencia de capital(TRRGITC)	TRRGITC= (Asignacion de recursos para inversion y transferencia/ Total de recursos)*100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
18.1		Asignar y ejecutar al 100% la tasa de recursos para inversion según requerimientos de contraparte en el Departamento de Oruro, hasta la gestión 2025	Tasa de recursos asignados y ejecutados para inversion(TRAE)	TRAE=Recursos asignados/ Total de recursos planificados*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

PTDI 2021 - 2025												
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
18.2		Asignar y ejecutar recursos para gastos de transferencias de capital al 100% de los requerimientos de contraparte en el Departamento de Oruro, hasta la gestión 2025	Tasa de recursos asignados y ejecutados para transferencia(TRAET)	TRAET= Recursos asignados para transferencia/ Total de plamificados*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
19	Mantener al 15% la tasa de Asignación de los recursos, garantizando la ejecución de programas y proyectos de inversion pública en el Departamento de Oruro al 2025.		Tasa de asignación anual recurso inversión publica (TARIP)	TARIP=(Presupuesto del programa 97/Presupuesto total destinado a inversón)*100	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
19.1		Mantener al 100% la tasa de recursos para la Construcción y equipamiento de obras sociales de dominio publico de la Gobernación de Oruro al 2025.	Tasa de recursos asignados para construcción y equipamiento (TRACE)	TRACE= Recursos Asignados para construcción y equipamiento/Presupuesto programado*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
19.2		Mantener al 100% la tasa de recursos para el mantenimiento de obras sociales de dominio público de la Gobernación de Oruro al 2025.	Tasa de recursos asignados para el mantenimiento (TRAM)	TRAM= Recursos Asignados para mantenimiento/Presupuesto planificado*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
20	Mantener al 100% la tasa de programación de pagos con los financiadores cumpliendo el pago del servicio de la deuda publica externa e interna en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.		Tasa de cumplimiento de la programación de pagos del servicio de la deuda.(TCPPSD)	TCPPSD=(Importe de Obligaciones cumplidas/Monto total de deuda) *100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
20.1		Incrementar del 20% al 50% la tasa de programacion del pago del servicio de la deuda publica externa e interna con los financiadores en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departyamental de Oruro, al 2025.	Tasa de programación del servicio de la deuda (TPSD)	TPSD= (Importe programado para el cumplimiento de Obligaciones/Monto total de deuda)*100	20%	50%	26%	32%	38%	44%	50%
20.2		Incrementar del 20% al 50% la tasa de cumplimiento de los pagos por el servicio de la deuda publica externa e interna en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departyamental de Oruro, al 2025	Tasa de cumplimiento del servicio de la deuda (TCSD)	TCSD= (Importe de Obligaciones cumplidas/Monto total de deuda) *100	20%	50%	26%	32%	38%	44%	50%
21	Incrementar del 70% al 90% la tasa de asignación de recursos para la gestión pública eficiente y digitalizada acorde a los objetivos de gestión institucional en el periodo 2021-2025 en el Gobierno Autonomo Departamental de Oruro.		Tasa de asignación de recursos para la gestión pública eficiente y digitalizada (TARGPD)	TARGPD = Presupuesto ejecutado/presupuesto planificado*100%	70%	90%	75%	90%	90%	90%	90%
21.1		Incrementar del 70% a 90% la tasa de ejecución financiera en el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025, coadyuvando a una gestion eficiente.	Tasa de ejecución financiera	TEF= presupuesto ejecutado/presupuesto programado *100	70%	90%	72%	75%	78%	85%	90%

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	Indicador (Resultado/Acción)	INDICADOR			PROGRAMACIÓN FÍSICA				
				Fórmula	Linea Base 2020	al 2025	2021	2022	2023	2024	2025
21.2		Cumplir al 100% la tasa de las asignaciones por Ley en el marco de las competencias del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.	Tasa de asignaciones por ley (TAL)	TAL= Asignacion cumplidas/Total de recursos *100	NA	100%	100%	100%	100%	100%	100%

c. Programación Financiera

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
1	Incrementar del 6% al 10% la tasa de fomento al desarrollo turistico en el Departamento de Oruro al 2025		**1.209.649,00**	0,00	261.074,00	340.427,00	304.074,00	304.074,00
1.1		Identificar y catalogar 8 potenciales atractivos turísticos en las principales rutas turísticas del Departamento de Oruro al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
1.2		Incrementar de 6 a 14 la promocion y difusion de potenciales atractivos turísticos de las principales rutas turísticas catalogadas en el Departamento de Oruro al 2025.	**1.123.649,00**	0,00	261.074,00	340.427,00	261.074,00	261.074,00
2	Incrementar del 40% al 60% la tasa de comercialización de productos de las Unidades Productivas, a través de la construcción de infraestructura, capacitación y promoción en el Departamento de Oruro al 2025.		**6.505.416,00**	0,00	1.922.721,00	2.554.625,00	1.985.070,00	43.000,00
2.1		Mantener al 100% la tasa de servicios de apoyo a las unidades productivas para su participación en ferias para la mejora de la comercialización y promocion de sus productos en el Departamento de Oruro al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
2.2		Implementar 2 paquetes de infraestructura del Puerto Seco, para contribuir a la dinamización del comercio de importación y exportación en el Departamento de Oruro al 2025.	**2.998.045,00**	0,00	1.100.000,00	1.800.000,00	98.045,00	0,00
2.3		Incrementar del 20% al 40% la tasa de fortalecimiento de las Unidades Productivas que aglutina CADEPIA y otras asociaciones, en concurrencia con el sector privado mediante la capacitación en estrategias de comercializacion de productos bajo normas de calidad e inocuidad, en el Departamento de Oruro al 2025.	**3.421.371,00**	0,00	822.721,00	754.625,00	1.844.025,00	0,00
3	Incrementar del 26% al 40% la tasa de industrialización de las materias primas agropecuarias y otros potenciales mediante la implementación de infraestructura productiva en el Departamento de Oruro, al 2025.		**1.141.613,00**	0,00	969.613,00	0,00	86.000,00	86.000,00
3.1		Incrementar del 20% al 60% la tasa capacitación de las Unidades Productivas para industrialización de las materias primas en el Departamento de Oruro al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
3.2		Implementar 3 centros de acopio estratégicos para la conservación de productos agrícolas para su transformación en el Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
3.3		Realizar el diseño de una (1) estrategia para la implementación de plantas industriales piloto en areas priorizadas en el Departamento de Oruro al 2025.	**796.613,00**	0,00	796.613,00	0,00	0,00	0,00
3.4		Implementar de manera concurrente con el sector privado, 5 plantas de transformación e industrialización de materias primas potenciales, en el Departamento de Oruro al 2025.	**173.000,00**	0,00	173.000,00	0,00	0,00	0,00
4	Mantener al 100% la tasa de promoción y difusión de las expresiones artísticas y culturales del departamento de Oruro a nivel nacional e internacional, en coordinación con instituciones públicas y privadas al 2025.		**4.099.498,00**	795.771,00	778.771,00	881.414,00	821.771,00	821.771,00
4.1		Restarurar y promocionar 3 patrimonios materiales del departamento de Oruro, de manera coordinada con instituciones públicas (ETAs) y privadas al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
4.2		Difundir a nivel nacional e internacional de 20 a 30 expresiones artísticas y culturales del departamento de Oruro, hasta la gestion 2025.	**1.870.400,00**	365.320,00	357.320,00	433.120,00	357.320,00	357.320,00
4.3		Mantener al 100% la coordinación con entidades involucradas para la promoción y salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial del Departamento de Oruro. (Carnaval de Oruro), al 2025.	**2.143.098,00**	430.451,00	421.451,00	448.294,00	421.451,00	421.451,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
5	Mantener al 100% la tasa de atención de necesidades de infraestructura, eqipamiento y saneamiento de derecho propietario de los predios de los Institutos tecnicos, tecnológicos y artisticos del Departamento de Oruro al 2025.		**3.005.380,00**	322.822,00	453.700,00	749.458,00	739.700,00	739.700,00
5.1		Mejorar la infraestructura y equipamiento de 15 Institutos tecnicos, tecnologicos y artisticos del Departamento de Oruro, al 2025.	**2.833.380,00**	322.822,00	453.700,00	749.458,00	653.700,00	653.700,00
5.2		Apoyar en el saneamiento de propiedad a 15 Institutos tecnicos, tecnologicos y artisticos restantes del Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
5.3		Apoyar la creación de 6 nuevas carreras en los Institutos técnicos, tecnológicos y artisticos que respondan a la vocación productiva de los municipios en el Departamento de Oruro al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
6	Incrementar del 70% al 85% la tasa de cobertura del servicio de salud preventiva y curativa, en sus diferentes especialidades brindando una mejor atención de calidad en favor de la poblacion del departamento de Oruro al 2025.		**220.782.651,00**	32.040.969,00	37.868.141,00	42.576.777,00	54.203.900,00	54.092.864,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
6.1		Incrementar del 30% al 60% la tasa de fortalecimiento de las instancias del COMAN para el ejercicio de sus atribuciones en beneficio de la población en el área de alimentación y nutrición.en el Departamento de Oruro, al 2025.	**112.472.414,00**	19.074.839,00	21.732.351,00	23.468.620,00	24.098.302,00	24.098.302,00
6.2		Implementar la ampliación y equipamiento del Hospital de Tercer Nivel Oruro-Corea en beneficio de la población del Departamento de Oruro al 2025.	**55.375.355,00**	8.372.997,00	11.069.769,00	14.890.385,00	10.564.709,00	10.477.495,00
6.3		Incrementar del 80% al 90% la tasa de vacunación para la erradicación de las enfermedades inmunoprevenibles de la población del Departamento de Oruro, al 2025.	**829.504,00**	80.000,00	435.000,00	138.326,00	100.000,00	76.178,00
6.4		Incrementar del 60% al 80% los recursos humanos capacitados y actualizados en diferentes especialidades, para mejorar la calidad del servicio de salud en el departamento de Oruro, al 2025.	**14.505.839,00**	2.323.500,00	3.147.086,00	2.741.081,00	3.147.086,00	3.147.086,00
6.5		Mantener al 100% la tasa de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el marco de la Politica SAFCI, en el Departamento de Oruro, al 2025.	**3.996.613,00**	1.795.043,00	590.245,00	430.835,00	590.245,00	590.245,00
6.6		Ampliar del 70% al 90% la tasa de cobertura del servicio del Sistema Unico de Salud (SUS) en el Departamento de Oruro al 2025.	**29.619.736,00**	0,00	0,00	0,00	14.809.868,00	14.809.868,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
6.7		Incrementar la cobertura de población con el esquema completo de vacunación contra el COVID-19 de un 43% al 95%, en el Departamento de Oruro al 2025.	**2.000.000,00**	0,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00
6.8		Disminuir la tasa de ocurrencia de casos nuevos de VIH de 0,0185% a 0,0180%, en el Departamento de Oruro, al 2025.	**1.502.780,00**	298.190,00	298.190,00	310.020,00	298.190,00	298.190,00
6.9		Disminuir la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar y en todas sus formas del 0,016% a 0,005%, en el Departamento de Oruro al 2025.	**480.410,00**	96.400,00	95.500,00	97.510,00	95.500,00	95.500,00
7	Incrementar del 90% al 95% la tasa de cobertura del servicio de electrificación convencional y alternativa urbano/rural, en el Departamento de Oruro, al 2025.		**55.928.558,00**	5.148.076,00	6.499.882,00	10.903.405,00	18.833.681,00	14.543.514,00
7.1		Invcrementar del 73% al 77% la tasa de cobertura del servicio de electrificación con energía convencional en el Departamento de Oruro, al 2025.	**54.851.836,00**	4.977.430,00	6.329.236,00	10.595.267,00	18.620.035,00	14.329.868,00
7.2		Mantener al 100% la tasa de solicitudes de mantenimiento y ampliación de la infraestructura del servicio de electrificación rural en el departamento de Oruro al 2025.	**990.722,00**	170.646,00	170.646,00	308.138,00	170.646,00	170.646,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
7.3		Invcrementar del 17% al 18% la tasa de cobertura del servicio de electrificación con energía alternatriva en el Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
8	Incrementar del 80% al 90% la tasa de servicios sociales de protección y respeto de los derechos fundamentales y garantias con enfoque de genero y generacional, consagradas en la CPE (Art. 14 y 15) , en el marco del Plan Departamental de Lucha contra la Violencia en razón de género, en el departamento de Oruro al 2025.		**9.383.298,00**	1.797.345,00	1.606.923,00	2.366.665,00	1.801.917,00	1.810.448,00
8.1		Mantener al 100% la tasa de servicios sociales en los centros de acogida de desarrollo y crecimiento de los niños, niñas y adolescentes de los centros de acogida, en el departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
8.2		Realizar 6 eventos anuales de prevención y control en el consumo de alcohol y drogas dirigido a niños (as) y adolescentes, en el Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
8.3		Incrementar de 9 a 18 el número de procesos de adopción anualmente, en los centros de acogida, restituyendo a niños (as) su derecho de vivir en familia, en el Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
8.4		Mantener al 100% la tasa de atención a los diferentes centros de primera infancia en las ETAs, en el Departamento de Oruro al 2025.	**3.355.814,00**	0,00	814.675,00	911.789,00	814.675,00	814.675,00
8.5		Implementar 3 centros de acogida para niños, niñas y adolescentes, en el marco de la ley 548, en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	**1.439.365,00**	909.365,00	0,00	530.000,00	0,00	0,00
8.6		Mantener al 100% la tasa de sensibilización sobre la normatica vigente de protección a la población vulnerable en el ejercicio de sus derechos y la prevención de la trata y tráfico, en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
8.7		Realizar 15 eventos de promoción y defensa de los derechos de las personas con capacidades diferentes en el Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
8.8		Incrementar de 15 a 20 eventos de sensibilizacion contra la violencia de genero, niña(o) y adolescente, a través de instancias pertinentes dentro el marco de la ley 348 en el Departamento de Oruro, al 2025	**4.072.119,00**	887.980,00	792.248,00	924.876,00	729.242,00	737.773,00
8.9		Incrementar anualmente de 5 a 10 eventos de concientización sobre el racismo y toda forma de discriminación en el marco de la ley 045 dirigido a la sociedad civil en el Departamento de Oruro al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
9	Incrementar de 0 al 10% la tasa de identificación territorial de disponibilidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos en cantidad y calidad para consumo humano, producción y energía con gestión sostenible en el Departamento de Oruro al 2025.		**16.635.371,00**	2.956.637,00	1.395.816,00	1.583.997,00	10.612.921,00	86.000,00
9.1		Mantener al 100% la tasa supervisión y fiscalización de proyectos de riego y presas, asegurando su correcta ejecución, en la ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
9.2		Explorar un 10% del área territorial para identficar fuentes de aguas superficiales y subterráneas en el departamento de Oruro al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
9.3		Incrementar de 132 a 222 pozos perforados para la dotación de fuentes de agua subterráneas para uso multiple en el Departamento de Oruro al 2025.	**8.898.078,00**	786.626,00	1.365.816,00	1.553.997,00	5.191.639,00	0,00
9.4		Realizar el manejo sostenible de dos acuíferos identificados para la provisión de agua, en el Departamento de Oruro al 2025	**7.565.293,00**	2.170.011,00	30.000,00	30.000,00	5.335.282,00	0,00
10	Incrementar del 86% al 89% la tasa de cobertura del servicio de saneamiento básico, en concurrencia con las ETAS del Departamento de Oruro, al 2025.		**4.780.912,00**	750.530,00	750.106,00	894.064,00	1.193.106,00	1.193.106,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
10.1		Mantener al 100%, la tasa de apoyo a municipios para la mejora de la cobertura de acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y residuos solidos en el Departamento de Oruro, al 2025	**4.694.912,00**	750.530,00	750.106,00	894.064,00	1.150.106,00	1.150.106,00
10.2		Realizar la firma de 25 convenios intergubernativos con municipios para la mejora de la cobertura de acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y residuos solidos en el Departamento de Oruro, al 2025	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
11	Incrementar del 15% al 25% la tasa de cobertura de caminos construidos y mejorados de la red vial departamental de Oruro, al 2025.		**177.701.805,00**	4.828.868,00	7.048.894,00	15.900.426,00	63.294.060,00	86.629.557,00
11.1		Incrementar de 247 a 312 kilometros de caminos asfaltados de la red departamental para fortalecer los centros productivos del Departamento de Oruro, al 2025	**153.637.047,00**	2.260.000,00	4.048.894,00	13.120.287,00	53.003.258,00	81.204.608,00
11.2		Incrementar de 1921 a 2066 kilometros de caminos de ripio de la red departamental para fortalecer los centros productivos del Departamento de Oruro, al 2025	**1.294.244,00**	20.808,00	100.000,00	180.000,00	993.436,00	0,00
11.3		Construir 4 puentes y accesos de la red vial para mejorar la trasitabilidad vehicular y peatonal, en el Departamento de Oruro, al 2025.	**20.222.454,00**	0,00	2.900.000,00	2.600.139,00	9.297.366,00	5.424.949,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
11.4		Mantener al 100%, la tasa de atencion de requerimientos de mantenimiento de caminos de la Red Vial Departamental de Oruro, al 2025.	**2.548.060,00**	2.548.060,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Incrementar del 10% al 16% la tasa de recaudación de regalias mineras en el Departamento Oruro al 2025		**8.441.481,00**	0,00	1.618.249,00	2.401.541,00	2.436.000,00	1.985.691,00
12.1		Incrementar del 60% al 95% la tasa de control y fiscaliazación a operadores mineros, en la comercialización de minerales en el Departamento de Oruro al 2025.	**7.269.790,00**	0,00	1.618.249,00	2.251.541,00	1.900.000,00	1.500.000,00
12.2		Realizar con el nivel central (SERGEOMIN) 12 Prospecciones y Exploraciones mineras para el Departamento de Oruro al 2025.	**999.691,00**	0,00	0,00	150.000,00	450.000,00	399.691,00
12.3		Realizar 5 propuestas que permitan identificar el potencial de materia prima para la industrialización de minerales en el Departamento de Oruro al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
12.4		Realizar en coordinacion con el nivel central la implementación de 5 plantas para la industrializacion de los recursos evaporiticos en el Salar de Coipasa del Departamento de Oruro, al 2025	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
13	Mantener al 100% la tasa de apoyo en gestion de riesgos y adaptación al cambio climatico para el manejo sostenible de recursos naturales en las ETAs del		**101.941.799,00**	10.832.001,00	13.308.757,00	11.217.517,00	49.147.337,00	17.436.187,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
	Departamento de Oruro, al 2025.							
13.1		Incrementar de 20.000 a 30.000 Has las áreas forestales con cobertura vegetal con especies adecuadas a los ecosistemas en concertación con actores locales, en el Departamento de Oruro al 2025.	**4.316.249,00**	0,00	980.261,00	1.614.793,00	1.721.195,00	0,00
13.2		Incrementar de 0 a 50 profesionales sus capacidades técnicas en el área de cambio climático en coordinacion con instituciones y actores publicos y privados en el Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
13.3		Mantener al 100% la tasa de atención oportuna en la prevención, respuesta y rehabilitación de desastres en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	**42.657.225,00**	9.103.177,00	4.510.445,00	4.886.803,00	23.464.251,00	692.549,00
13.4		Apoyar en la implementación de 3 plantas de tratamiento para la reducción de la contaminación por aguas residuales en ETAs priorizados del departamento de Oruro, al 2025.	**4.380.000,00**	0,00	1.095.000,00	1.095.000,00	1.095.000,00	1.095.000,00
13.5		Mantener al 100% la tasa de concurrencia para el manejo de resíduos sólidos a ETAs priorizados en el Departamento de Oruro, al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
13.6		Mantener al 100% la tasa de manejo de pasivos ambientales en las ETAs mineras del Departamento de Oruro en concurrencia con el Nivel Central, al 2025.	**300.000,00**	0,00	0,00	0,00	150.000,00	150.000,00
13.7		Implementar un software de información hidrica para el Departamento de Oruro, al 2025	**100.000,00**	0,00	100.000,00	0,00	0,00	0,00
13.8		Elaborar un (1) Plan Departamental de Ordenamiento Territorial (PDOT), considerando normas comunales de manejo sostenible en el Departamento de Oruro, hasta gestión 2025	**2.598.940,00**	496.196,00	496.196,00	614.156,00	496.196,00	496.196,00
13.9		Incrementar del 0% al 100% la tasa de implementacion de acciones del Plan Director de la Cuenca del Lago Poopo, en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	**136.000,00**	0,00	136.000,00	0,00	0,00	0,00
13.10		Incrementar de 1700 a 3200 kilometros cuadrados, las areas de recuperación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales con enfoque integral de cuencas en el Departamento de Oruro al 2025.	**47.281.385,00**	1.232.628,00	5.990.855,00	3.006.765,00	22.134.695,00	14.916.442,00
14	Incrementar del 30 % al 60 % la tasa de apoyo a los productores agropecuarios, mejorando la produccion orgánica y el estatus sanitario, con enfoque de resiliencia al cambio climático en el Departamento de Oruro al 2025.		**40.333.093,34**	1.843.837,00	6.247.928,00	4.749.695,00	20.721.258,67	6.770.374,67

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
14.1		Mantener al 100 % la tasa de apoyo a la producción agricola mediante el fortalecimiento con capacitacion, infraestructura y equipamiento en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	**28.630.886,34**	1.843.837,00	5.003.239,00	3.055.637,00	11.957.798,67	6.770.374,67
14.2		Mantener al 100 % la tasa de apoyo a la producción pecuaria mediante el fortalecimiento con capacitacion, infraestructura y equipamiento en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	**11.702.207,00**	0,00	1.244.689,00	1.694.058,00	8.763.460,00	0,00
15	Mantener al 100% la tasa de apoyo a las disciplinas deportivas de carácter recreativo, formativo y de alto rendimiento en el Departamento de Oruro al 2025.		**11.151.002,00**	1.545.185,00	1.443.406,00	2.789.599,00	2.486.406,00	2.886.406,00
15.1		Incrementar el mantenimiento de 3 a 4 infraestructuras deportivas para impulsar el desarrollo del deporte en el Departamento de Oruro al 2025.	**86.000,00**	0,00	0,00	0,00	43.000,00	43.000,00
15.2		Mantener al 100% la tasa de apoyo a las asociaciones deportivas con recursos e implementos deportivos para mejorar el deporte recreativo, formativo y de alto rendimiento en el Departamento de Oruro al 2025.	**11.065.002,00**	1.545.185,00	1.443.406,00	2.789.599,00	2.443.406,00	2.843.406,00
16	Incrementar del 92% al 95% la tasa de servicios de seguridad ciudadana en coordinación con la policía boliviana del Departamento de Oruro al 2025.		**31.545.881,00**	5.509.519,00	6.492.797,00	6.528.291,00	6.504.793,00	6.510.481,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
16.1		Realizar 4 eventos para la integración del sistema nacional de seguridad ciudadana en coordinación con las ETAs y la sociedad civil organizada en el Departamento de Oruro al 2025.	**31.437.881,00**	5.509.519,00	6.492.797,00	6.528.291,00	6.450.793,00	6.456.481,00
16.2		Realizar tres(3) infraestructuras policiales (2 Comandos Regionales, un Centro de Formacion de Policias) en el Departamento de Oruro hasta la gestión 2025.	**108.000,00**	0,00	0,00	0,00	54.000,00	54.000,00
17	Mantener al 100% la tasa eventos de fortalecimiento para una gestión pública, eficiente y transparente en la Gobernación de Oruro y la Asamblea Legislativa Departamental, al 2025.		**65.182.298,00**	10.927.520,00	12.772.658,00	15.388.747,00	13.872.829,00	12.220.544,00
17.1		Fortalecer la gestión pública del Gobierno Autonomo Departamental de Oruro, mediante la ejecución de 9 iniciativas de inversión publica en el Departamento de Oruro, hasta la gestion 2025	**14.238.167,00**	2.104.125,00	2.853.867,00	3.024.384,00	3.954.038,00	2.301.753,00
17.2		Mantener al 100% la tasa de apoyo a la Asamblea Legislativa Departamental de Oruro, al 2025.	**50.944.131,00**	8.823.395,00	9.918.791,00	12.364.363,00	9.918.791,00	9.918.791,00
18	Mantener al 100% la tasa de requerimiento de asignacion de recursos para gastos de inversión y transferencias de capital del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.		**234.965.714,66**	58.631.864,00	53.476.362,00	48.223.049,00	38.757.323,33	35.877.116,33

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
18.1		Asignar y ejecutar al 100% la tasa de recursos para inversion según requerimientos de contraparte en el Departamento de Oruro, hasta la gestión 2025	**117.918.231,04**	39.372.401,00	30.951.359,00	23.183.777,00	13.645.450,52	10.765.243,52
18.2		Asignar y ejecutar recursos para gastos de transferencias de capital al 100% de los requerimientos de contraparte en el Departamento de Oruro, hasta la gestión 2025	**117.047.483,62**	19.259.463,00	22.525.003,00	25.039.272,00	25.111.872,81	25.111.872,81
19	Mantener al 15% la tasa de Asignación de los recursos, garantizando la ejecución de programas y proyectos de inversion pública en el Departamento de Oruro al 2025.		**6.632.040,00**	694.641,00	1.786.166,00	2.578.901,00	786.166,00	786.166,00
19.1		Mantener al 100% la tasa de recursos para la Construcción y equipamiento de obras sociales de dominio publico de la Gobernación de Oruro al 2025.	**6.132.040,00**	694.641,00	1.786.166,00	2.078.901,00	786.166,00	786.166,00
19.2		Mantener al 100% la tasa de recursos para el mantenimiento de obras sociales de dominio público de la Gobernación de Oruro al 2025.	**500.000,00**	0,00	0,00	500.000,00	0,00	0,00
20	Mantener al 100% la tasa de programación de pagos con los financiadores cumpliendo el pago del servicio de la deuda publica externa e interna en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo		**175.673.997,00**	33.902.563,00	37.196.384,00	36.959.885,00	34.363.128,00	33.252.037,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
	Departamental de Oruro, al 2025.							
20.1		Incrementar del 20% al 50% la tasa de programacion del pago del servicio de la deuda publica externa e interna con los financiadores en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departyamental de Oruro, al 2025.	**660.000,00**	220.000,00	220.000,00	220.000,00	0,00	0,00
20.2		Incrementar del 20% al 50% la tasa de cumplimiento de los pagos por el servicio de la deuda publica externa e interna en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departyamental de Oruro, al 2025	**175.013.997,00**	33.682.563,00	36.976.384,00	36.739.885,00	34.363.128,00	33.252.037,00
21	Incrementar del 70% al 90% la tasa de asignación de recursos para la gestión pública eficiente y digitalizada acorde a los objetivos de gestión institucional en el periodo 2021- 2025 en el Gobierno Autonomo Departamental de Oruro.		**1.355.291.980,00**	268.791.191,00	270.839.822,00	277.863.107,00	268.826.426,00	268.971.434,00
21.1		Incrementar del 70% a 90% la tasa de ejecución financiera en el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025, coadyuvando a una gestion eficiente.	**240.744.355,00**	48.288.780,00	48.203.797,00	51.389.233,00	46.309.394,00	46.553.151,00

PTDI 2021 - 2025								
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	PRESUPUESTO TOTAL (En millones de bolivianos)	PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LOS RECURSOS PARA EJECUTAR LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS				
				2021	2022	2023	2024	2025
21.2		Cumplir al 100% la tasa de las asignaciones por Ley en el marco de las competencias del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.	**1.114.547.625,00**	220.502.411,00	222.636.025,00	226.473.874,00	222.517.032,00	222.418.283,00
TOTAL			**2.532.333.437,00**	**441.319.339,00**	**464.738.170,00**	**487.451.590,00**	**591.777.867,00**	**547.046.471,00**

d. Territorialización de Acciones

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
1	Incrementar del 6% al 10% la tasa de fomento al desarrollo turistico en el Departamento de Oruro al 2025		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
1.1		Identificar y catalogar 8 potenciales atractivos turísticos en las principales rutas turísticas del Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
1.2		Incrementar de 6 a 14 la promocion y difusion de potenciales atractivos turísticos de las principales rutas turísticas catalogadas en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
2	Incrementar del 40% al 60% la tasa de comercialización de productos de las Unidades Productivas, a través de la construcción de infraestructura, capacitación y promoción en el Departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
2.1		Mantener al 100% la tasa de servicios de apoyo a las unidades productivas para su participación en ferias para la mejora de la comercialización y promocion de sus productos en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
2.2		Implementar 2 paquetes de infraestructura del Puerto Seco, para contribuir a la dinamización del comercio de importación y exportación en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
2.3		Incrementar del 20% al 40% la tasa de fortalecimiento de las Unidades Productivas que aglutina CADEPIA y otras asociaciones, en concurrencia con el sector privado mediante la capacitación en estrategias de comercializacion de productos bajo normas de calidad e inocuidad, en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	**Multimunicipal**	**Rural**	
3	Incrementar del 26% al 40% la tasa de industrialización de las materias primas agropecuarias y otros potenciales mediante la implementación de infraestructura productiva en el Departamento de Oruro, al 2025.		4	OR			31	**Multimunicipal**	**Urbano/Rural**	
3.1		Incrementar del 20% al 60% la tasa capacitación de las Unidades Productivas para industrialización de las materias primas en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	**Multimunicipal**	**Urbano/Rural**	
3.2		Implementar 3 centros de acopio estratégicos para la conservación de productos agrícolas para su transformación en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	**Multimunicipal**	**Rural**	
3.3		Realizar el diseño de una (1) estrategia para la implementación de plantas industriales piloto en areas priorizadas en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	**Multimunicipal**	**Rural**	
3.4		Implementar de manera concurrente con el sector privado, 5 plantas de transformación e industrialización de materias primas potenciales, en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	**Multimunicipal**	**Urbano/Rural**	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
4	Mantener al 100% la tasa de promoción y difusión de las expresiones artísticas y culturales del departamento de Oruro a nivel nacional e internacional, en coordinación con instituciones públicas y privadas al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
4.1		Restaurar y promocionar 3 patrimonios materiales del departamento de Oruro, de manera coordinada con instituciones públicas (ETAs) y privadas al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
4.2		Difundir a nivel nacional e internacional de 20 a 30 expresiones artísticas y culturales del departamento de Oruro, hasta la gestion 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
4.3		Mantener al 100% la coordinación con entidades involucradas para la promoción y salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial del Departamento de Oruro. (Carnaval de Oruro), al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
5	Mantener al 100% la tasa de atención de necesidades de infraestructura, eqipamiento y saneamiento de derecho propietario de los predios de los Institutos tecnicos, tecnológicos y artisticos del Departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
5.1		Mejorar la infraestructura y equipamiento de 15 Institutos tecnicos, tecnologicos y artisticos del Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
5.2		Apoyar en el saneamiento de propiedad a 15 Institutos tecnicos, tecnologicos y artisticos restantes del Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
5.3		Apoyar la creación de 6 nuevas carreras en los Institutos técnicos, tecnológicos y artisticos que respondan a la vocación productiva de los municipios en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
6	Incrementar del 70% al 85% la tasa de cobertura del servicio de salud preventiva y curativa, en sus diferentes especialidades brindando una mejor atención de calidad en favor de la poblacion del departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
6.1		Incrementar del 30% al 60% la tasa de fortalecimiento de las instancias del COMAN para el ejercicio de sus atribuciones en beneficio de la población en el área de alimentación y nutrición.en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
6.2		Implementar la ampliación y equipamiento del Hospital de Tercer Nivel Oruro-Corea en beneficio de la población del Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
6.3		Incrementar del 80% al 90% la tasa de vacunación para la erradicación de las enfermedades inmunoprevenibles de la población del Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
6.4		Incrementar del 60% al 80% los recursos humanos capacitados y actualizados en diferentes especialidades, para mejorar la calidad del servicio de salud en el departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano	
6.5		Mantener al 100% la tasa de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el marco de la Politica SAFCI, en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO	
6.6		Ampliar del 70% al 90% la tasa de cobertura del servicio del Sistema Unico de Salud (SUS) en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
6.7		Incrementar la cobertura de población con el esquema completo de vacunación contra el COVID-19 de un 43% al 95%, en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
6.8		Disminuir la tasa de ocurrencia de casos nuevos de VIH de 0,0185% a 0,0180%, en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
6.9		Disminuir la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar y en todas sus formas del 0,016% a 0,005%, en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
7	Incrementar del 90% al 95% la tasa de cobertura del servicio de electrificación convencional y alternativa urbano/rural, en el Departamento de Oruro, al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
7.1		Invcrementar del 73% al 77% la tasa de cobertura del servicio de electrificación con energía convencional en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
7.2		Mantener al 100% la tasa de solicitudes de mantenimiento y ampliación de la infraestructura del servicio de electrificación rural en el departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
7.3		Invcrementar del 17% al 18% la tasa de cobertura del servicio de electrificación con energía alternativa en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
8	Incrementar del 80% al 90% la tasa de servicios sociales de protección y respeto de los derechos fundamentales y garantias con enfoque de genero y generacional, consagradas en la CPE (Art. 14 y 15) , en el marco del Plan Departamental de Lucha contra la Violencia en razón de género, en el departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
8.1		Mantener al 100% la tasa de servicios sociales en los centros de acogida de desarrollo y crecimiento de los niños, niñas y adolescentes de los centros de acogida, en el departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
8.2		Realizar 6 eventos anuales de prevención y control en el consumo de alcohol y drogas dirigido a niños (as) y adolescentes, en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
8.3		Incrementar de 9 a 18 el número de procesos de adopción anualmente, en los centros de acogida, restituyendo a niños (as) su derecho de vivir en familia, en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO	
8.4		Mantener al 100% la tasa de atención a los diferentes centros de primera infancia en las ETAs, en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
8.5		Implementar 3 centros de acogida para niños, niñas y adolescentes, en el marco de la ley 548, en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	4	ORU			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
8.6		Mantener al 100% la tasa de sensibilización sobre la normatica vigente de protección a la población vulnerable en el ejercicio de sus derechos y la prevención de la trata y tráfico, en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
8.7		Realizar 15 eventos de promoción y defensa de los derechos de las personas con capacidades diferentes en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
8.8		Incrementar de 15 a 20 eventos de sensibilizacion contra la violencia de genero, niña(o) y adolescente, a través de instancias pertinentes dentro el marco de la ley 348 en el Departamento de Oruro, al 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
8.9		Incrementar anualmente de 5 a 10 eventos de concientización sobre el racismo y toda forma de discriminación en el marco de la ley 045 dirigido a la sociedad civil en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
9	Incrementar de 0% al 10% la tasa de identificación territorial de disponibilidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos en cantidad y calidad para consumo humano, producción y energía con gestión sostenible en el Departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Rural	
9.1		Mantener al 100% la tasa supervisión y fiscalización de proyectos de riego y presas, asegurando su correcta ejecución, en la ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Rural	
9.2		Explorar un 10% del área territorial para identficar fuentes de aguas superficiales y subterráneas en el departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Rural	
9.3		Incrementar de 132 a 222 pozos perforados para la dotación de fuentes de agua subterráneas para uso multiple en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Rural	
9.4		Realizar el manejo sostenible de dos acuíferos identificados para la provisión de agua, en el Departamento de Oruro al 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
10	Incrementar del 86% al 89% la tasa de cobertura del servicio de saneamiento básico, en concurrencia con las ETAS del Departamento de Oruro, al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
10.1		Mantener al 100%, la tasa de apoyo a municipios para la mejora de la cobertura de acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y residuos solidos en el Departamento de Oruro, al 2025					31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
10.2		Realizar la firma de 25 convenios intergubernativos con municipios para la mejora de la cobertura de acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y residuos solidos en el Departamento de Oruro, al 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
11	Incrementar del 15% al 25% la tasa de cobertura de caminos construidos y mejorados de la red vial departamental de Oruro, al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
11.1		Incrementar de 247 a 312 kilometros de caminos asfaltados de la red departamental para fortalecer los centros productivos del Departamento de Oruro, al 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
11.2		Incrementar de 1921 a 2066 kilometros de caminos de ripio de la red departamental para fortalecer los centros productivos del Departamento de Oruro, al 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
11.3		Construir 4 puentes y accesos de la red vial para mejorar la trasitabilidad vehicular y peatonal, en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
11.4		Mantener al 100%, la tasa de atencion de requerimientos de mantenimiento de caminos de la Red Vial Departamental de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
12	Incrementar del 10% al 16% la tasa de recaudación de regalias mineras en el Departamento Oruro al 2025		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
12.1		Incrementar del 60 % al 95% la tasa de control y fiscaliazación a operadores mineros, en la comercialización de minerales en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
12.2		Realizar con el nivel central (SERGEOMIN) 12 Prospecciones y Exploraciones mineras para el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
12.3		Realizar 5 propuestas que permitan identificar el potencial de materia prima para la industrialización de minerales en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
12.4		Realizar en coordinacion con el nivel central la implementación de 5 plantas para la industrializacion de los recursos evaporiticos en el Salar de Coipasa del Departamento de Oruro, al 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
13	Mantener al 100% la tasa de apoyo en gestion de riesgos y adaptación al cambio climatico para el manejo sostenible de recursos naturales en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO	
13.1		Incrementar de 20.000 a 30.000 Has las áreas forestales con cobertura vegetal con especies adecuadas a los ecosistemas en concertación con actores locales, en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Rural		
13.2		Incrementar de 0 a 50 profesionales sus capacidades técnicas en el área de cambio climático en coordinacion con instituciones y actores publicos y privados en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano		
13.3		Mantener al 100% la tasa de atención oportuna en la prevención, respuesta y rehabilitación de desastres en las ETAs del Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
13.4		Apoyar en la implementación de 3 plantas de tratamiento para la reducción de la contaminación por aguas residuales en ETAs priorizados del departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
13.5		Mantener al 100% la tasa de concurrencia para el manejo de resíduos sólidos a ETAs priorizados en el Departamento de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
13.6		Mantener al 100% la tasa de manejo de pasivos ambientales en las ETAs mineras del Departamento de Oruro en concurrencia con el Nivel Central, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural		
13.7		Implementar un software de información hidrica para el Departamento de Oruro, al 2025	4	OR			31	Multimunicipal			

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
13.8		Elaborar un (1) Plan Departamental de Ordenamiento Territorial (PDOT), considerando normas comunales de manejo sostenible en el Departamento de Oruro, hasta gestión 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Rural	
13.9		Incrementar del 0% al 100% la tasa de implementacion de acciones del Plan Director de la Cuenca del Lago Poopo, en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Rural	
13.10		Incrementar de 1700 a 3200 kilometros cuadrados, las areas de recuperación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales con enfoque integral de cuencas en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Rural	
14	Incrementar del 30 % al 60 % la tasa de apoyo a los productores agropecuarios, mejorando la produccion orgánica y el estatus sanitario, con enfoque de resiliencia al cambio climático en el Departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Rural	
14.1		Mantener al 100 % la tasa de apoyo a la producción agricola mediante el fortalecimiento con capacitacion, infraestructura y equipamiento en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	04	OR			31	Multimunicipal	Rural	
14.2		Mantener al 100 % la tasa de apoyo a la producción pecuaria mediante el fortalecimiento con capacitacion, infraestructura y equipamiento en el Departamento de Oruro hasta la gestion 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
15	Mantener al 100% la tasa de apoyo a las disciplinas deportivas de carácter recreativo, formativo y de alto rendimiento en el Departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

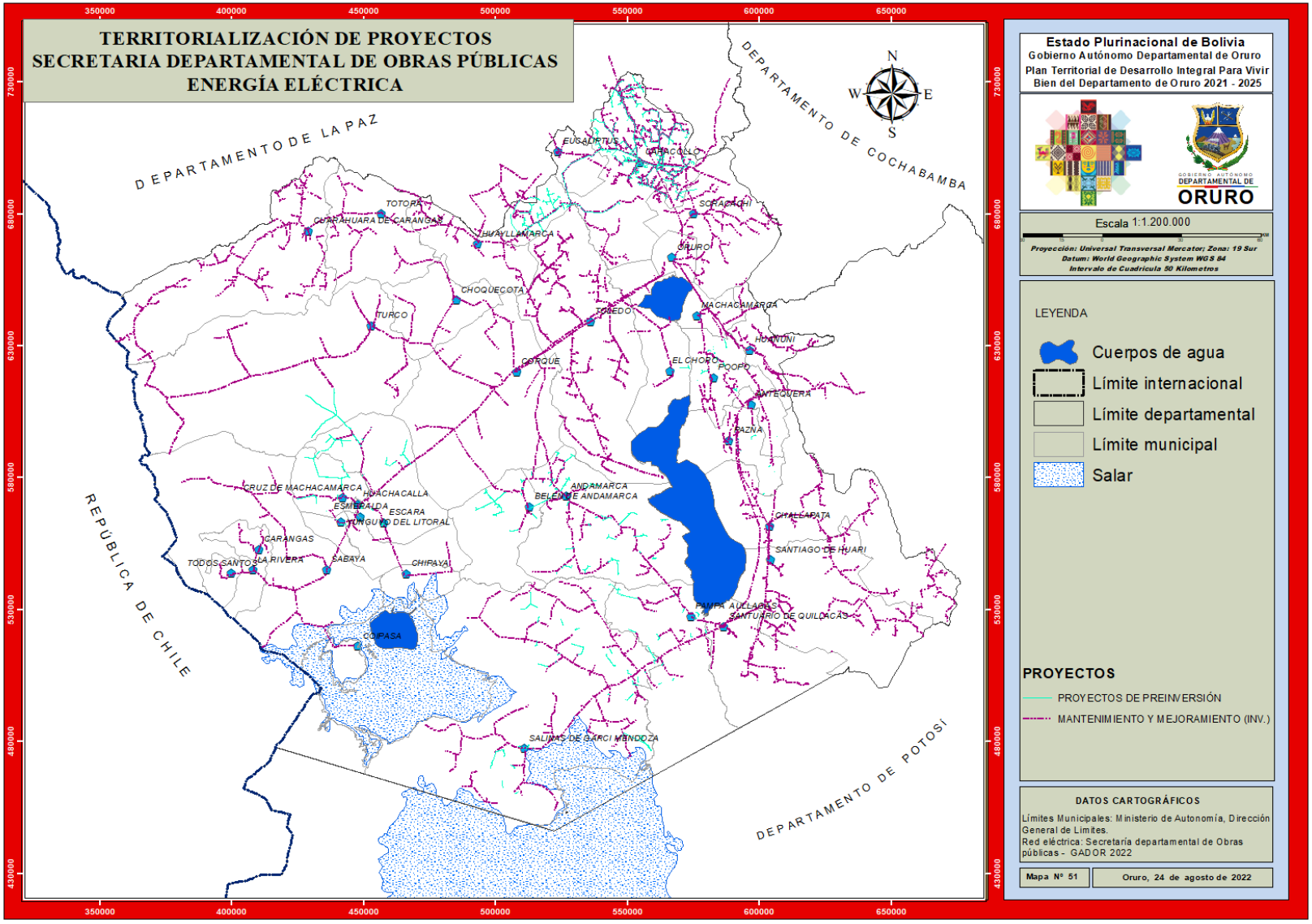
PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
15.1		Incrementar el mantenimiento de 3 a 4 infraestructuras deportivas para impulsar el desarrollo del deporte en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
15.2		Mantener al 100% la tasa de apoyo a las asociaciones deportivas con recursos e implementos deportivos para mejorar el deporte recreativo, formativo y de alto rendimiento en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
16	Incrementar del 92% al 95% la tasa de servicios de seguridad ciudadana en coordinación con la policía boliviana del Departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
16.1		Realizar 4 eventos para la integración del sistema nacional de seguridad ciudadana en coordinación con las ETAs y la sociedad civil organizada en el Departamento de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
16.2		Realizar tres (3) infraestructuras policiales (2 Comandos Regionales, un Centro de Formacion de Policias) en el Departamento de Oruro hasta la gestión 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
17	Mantener al 100% la tasa eventos de fortalecimiento para una gestión pública, eficiente y transparente en la Gobernación de Oruro y la Asamblea Legislativa Departamental, al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
17.1		Fortalecer la gestión pública del Gobierno Autonomo Departamental de Oruro, mediante la ejecución de 9 iniciativas de inversión publica en el Departamento de Oruro, hasta la gestion 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
17.2		Mantener al 100% la tasa de apoyo a la Asamblea Legislativa Departamental de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
18	Mantener al 100% la tasa de requerimiento de asignacion de recursos para gastos de inversión y transferencias de capital del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano	
18.1		Asignar y ejecutar al 100% la tasa de recursos para inversion según requerimientos de contraparte en el Departamento de Oruro, hasta la gestión 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
18.2		Asignar y ejecutar recursos para gastos de transferencias de capital al 100% de los requerimientos de contraparte en el Departamento de Oruro, hasta la gestión 2025	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
19	Mantener al 15% la tasa de Asignación de los recursos, garantizando la ejecución de programas y proyectos de inversion pública en el Departamento de Oruro al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
19.1		Mantener al 100% la tasa de recursos para la Construcción y equipamiento de obras sociales de dominio publico de la Gobernación de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
19.2		Mantener al 100% la tasa de recursos para el mantenimiento de obras sociales de dominio público de la Gobernación de Oruro al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

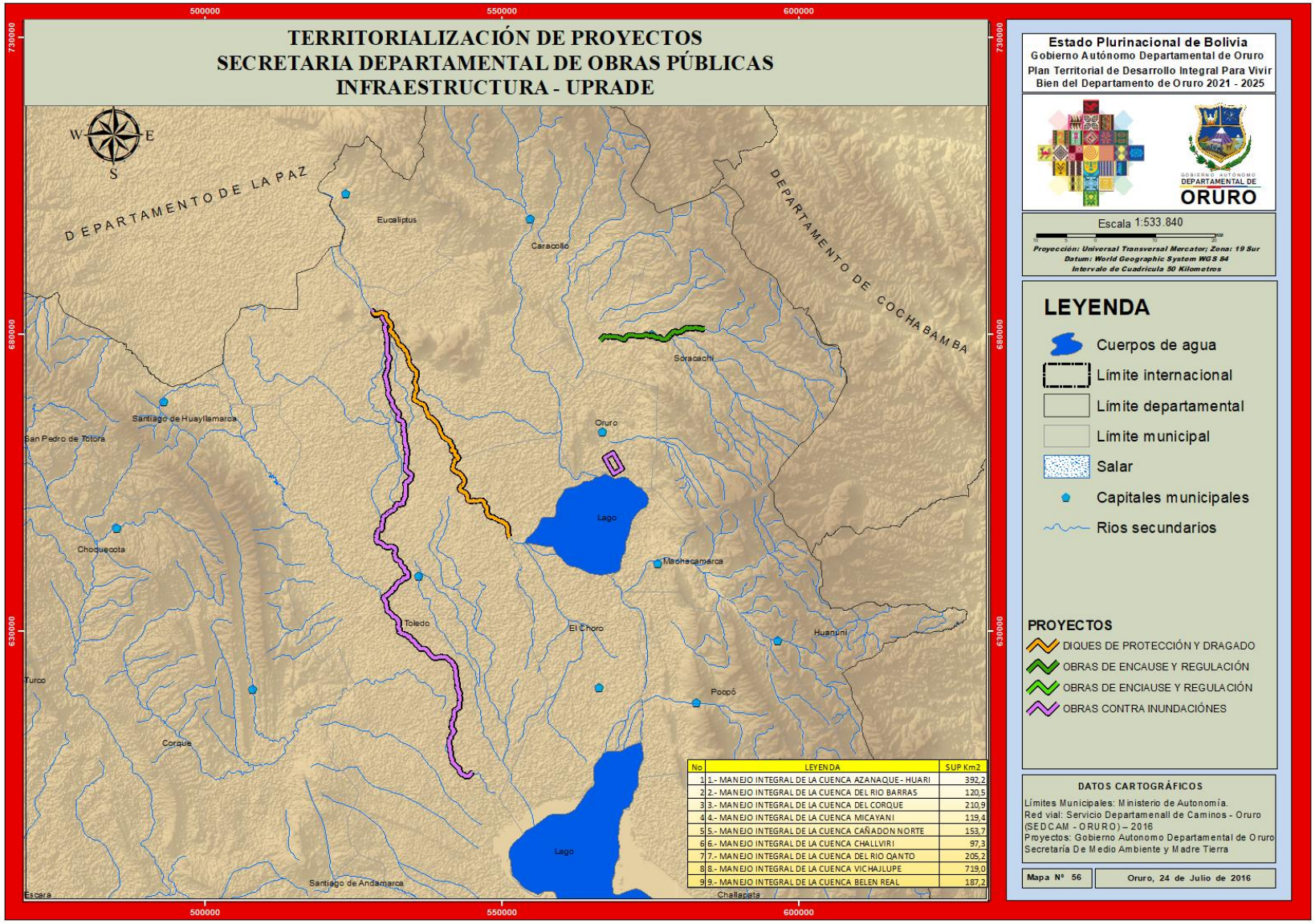
PTDI 2021 - 2025											
Cód.	Descripción del Resultado (Resultado descrito por la ETA)	Descripción de la Acción (Accion descrito por la ETA)	TERRITORIALIZACIÓN								
			Cód.	Dpto.	Cód.	Región	Cód.	Mun.	URBANO /RURAL	DISTRITO
20	Mantener al 100% la tasa de programación de pagos con los financiadores cumpliendo el pago del servicio de la deuda publica externa e interna en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
20.1		Incrementar del 20% al 50% la tasa de programacion del pago del servicio de la deuda publica externa e interna con los financiadores en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departyamental de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
20.2		Incrementar del 20% al 50% la tasa de cumplimiento de los pagos por el servicio de la deuda publica externa e interna en el marco de los convenios y contratos de prestamo suscritos por el Gobierno Autónomo Departyamental de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
21	Incrementar del 70% al 90% la tasa de asignación de recursos para la gestión pública eficiente y digitalizada acorde a los objetivos de gestión institucional en el periodo 2021- 2025 en el Gobierno Autonomo Departamental de Oruro.		4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
21.1		Incrementar del 70% a 90% la tasa de ejecución financiera en el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025, coadyuvando a una gestion eficiente.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	
21.2		Cumplir al 100% la tasa de las asignaciones por Ley en el marco de las competencias del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, al 2025.	4	OR			31	Multimunicipal	Urbano/Rural	

Fuente: Secretaría Departamental de Planificación del Desarrollo 2022

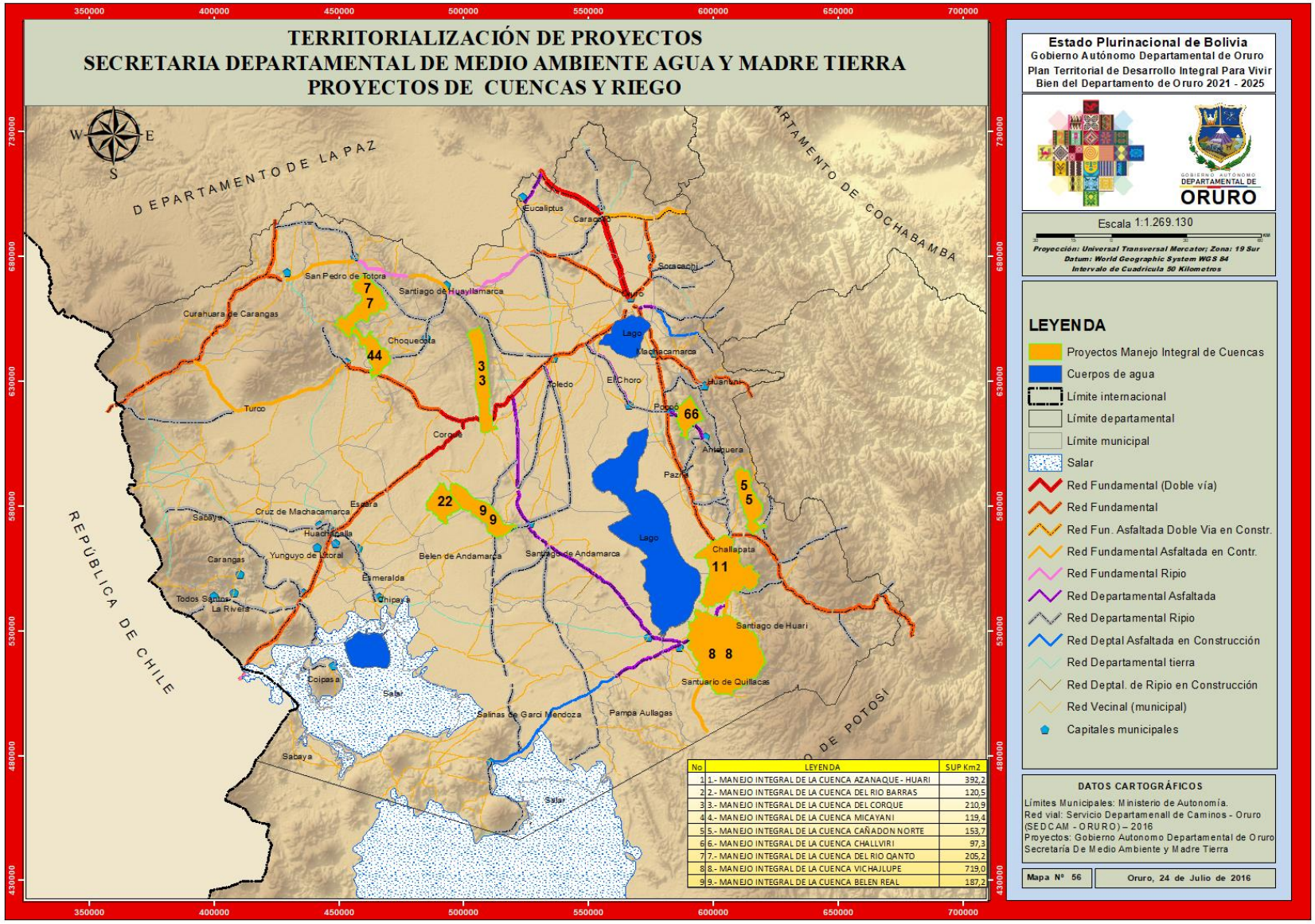
Mapa 50: Territorilizacion de Proyectos Energia Electrica



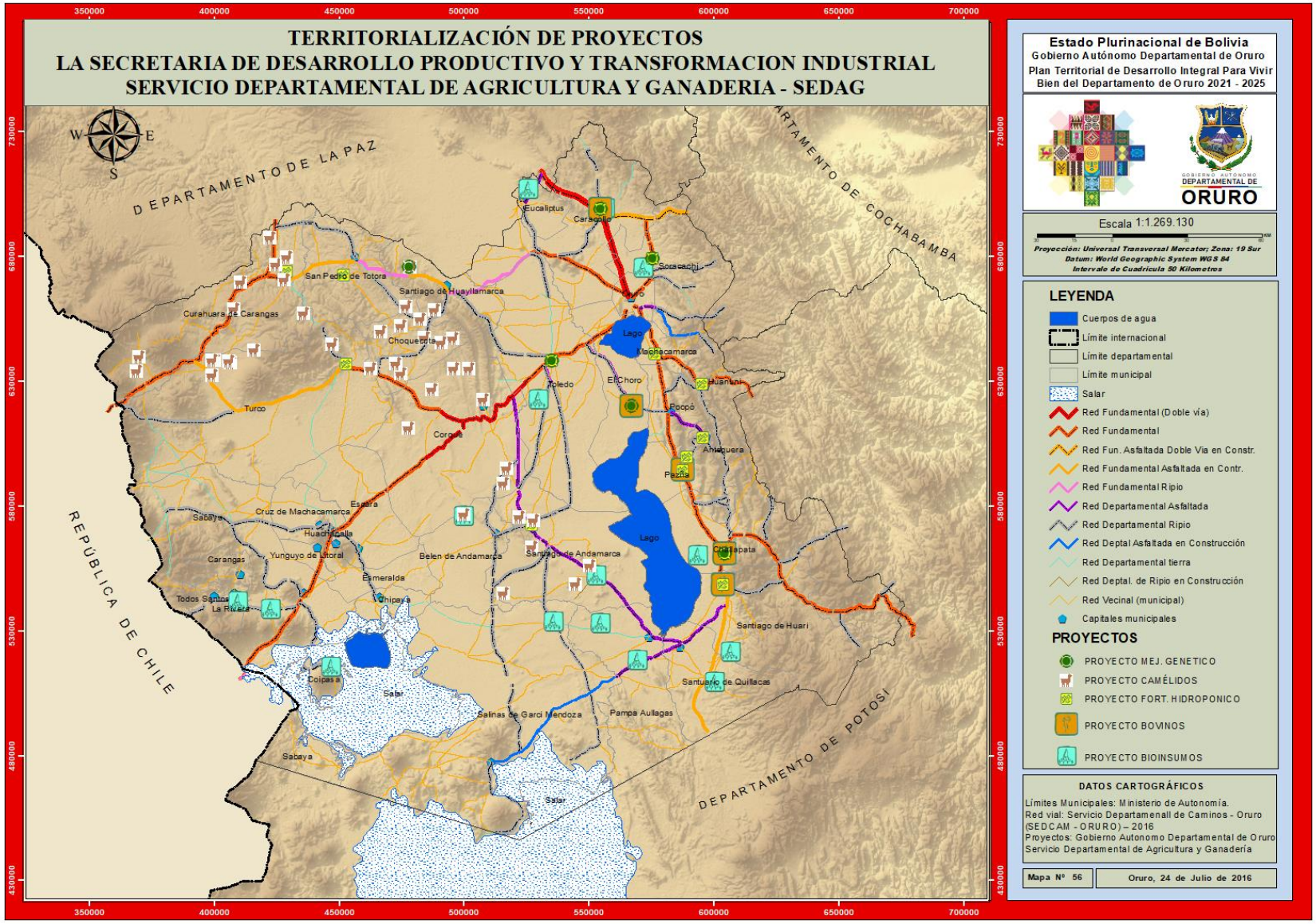
Mapa 51: Territorializacion de Proyectos Infraestructura -UPRADE



Mapa 52: Territorializacion de Proyectos Cuencas y Riegos



Mapa 53: Territorializacion de Proyectos Agricultura y Ganaderia - SEDAG



8. PRESUPUESTO TOTAL QUINQUENAL

El Presupuesto incorpora los recursos de Inversión Pública y gasto corriente provenientes de los presupuestos del Gobierno Autonomo Departamental de Oruro y otras entidades, identificando las fuentes de ingresos para un periodo de cinco años, de acuerdo a las Acciones del PTDI para cumplir los Resultados comprometidos.

Matriz N° 21. PRESUPUESTO TOTAL QUINQUENAL

FUENTES DE INGRESO			2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
TRANSFERENCIAS TGN	41-119	IDH	84.705.698,00	75.452.195,00	84.173.776,00	73.307.508,00	70.864.140,00	388.503.317,00
	41-116	FONDO DE COMPENSACION DEPARTAMENTAL	10.960.751,00	11.465.814,00	9.615.206,00	11.223.028,00	11.218.480,00	54.483.279,00
	41-117	IMPUESTO ESPECIAL A LOS HIDROCARBUROS Y SUS DERIVADOS – IEHD	27.869.568,00	38.314.387,00	32.066.367,00	37.979.426,00	37.477.557,00	173.707.305,00
	41-111	TGN	219.217.467,00	211.749.840,00	212.906.279,00	207.836.270,00	207.836.270,00	1.059.546.126,00
	41-120	IMPUESTO A LA PARTICIPACIÓN EN JUEGOS				0,00	0,00	0,00
OTROS INGRESOS	42-220	REGALIAS	563.950,00	2.224.997,00	627.693,00	0,00	0,00	3.416.640,00
	20-220	REGALÍAS MINERAS	52.559.619,00	72.202.707,00	88.287.857,00	167.387.547,00	125.994.064,00	506.431.794,00
	20-230	OTROS RECURSOS ESPECÍFICOS	28.615.297,00	34.461.867,00	42.210.592,00	47.022.044,00	46.827.980,00	199.137.780,00
	42-230	RECURSOS ESPECÍFICOS DE LOS GOBIERNOS AUTÓNOMOS DEPARTAMENTALES	15.808.568,00	15.245.975,00	17.397.204,00	47.022.044,00	46.827.980,00	142.301.771,00
	41-113	COPARTICIPACION POPULAR - GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL				0,00	0,00	0,00
	41-119	IDH - GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL				0,00	0,00	0,00
	43-314	CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO		385.166,00	346,00	0,00	0,00	385.512,00
	43-411	BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO	1.018.421,00	3.235.222,00	166.270,00	0,00	0,00	4.419.913,00
	92-230	OTROS RECURSOS ESPECÍFICOS				0,00	0,00	0,00
TOTAL			441.319.339,00	464.738.170,00	487.451.590,00	591.777.867,00	547.046.471,00	2.532.333.437,00

Fuente: Secretaría Departamental de Planificación del Desarrollo 2022

8.1. Repositorio de Acciones sin Financiamiento

Para aquellas acciones que no cuentan con presupuesto establecido y son prioridad, se especificó las acciones en programas, proyectos o actividades, para que los mismos estén considerados para la gestión de financiamiento. Los proyectos que se fueron priorizando según el orden de importancia y por sector que la entidad consideró gestionar se muestran en la matriz N° 22:

Matriz N° 22 ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
	SECTOR AGROPECUARIO	***TOTAL SECTOR***	***21.326.000***		
1	IMPLEMENTACION CARPAS SOLARES PROVINCIA EDUARDO AVAROA (CHALLAPATA)	CHALLAPATA	80.000	GAD - GAM	-
2	APOYO A LA PRODUCCION DE CAMELIDOS PROVINCIA MEJILLONES (CARANGAS)	CARANGAS	40.000	GAD - GAM	-
3	FORTALECIMIENTO A LA PRODUCCION SOSTENIBLE DE CAMELIDOS PROV. SAJAMA	C. CARANGAS	40.000	GAD - GAM	-
4	IMPLEMENTACION BANCO DE GERMOPLASMA DE CAMELIDOS PROV. SAJAMA	C. CARANGAS	75.000	GAD - GAM	-
5	APOYO A LA PRODUCCION DE CAMELIDOS HUANUNI	HUANUNI	40.000	GAD - GAM	-
6	APOYO A LA PRODUCCION DE PAPA, QUINUA Y CAMELIDOS	COIPASA	40.000		-
7	MEJORAMIENTO GENETICO DEL GANADO CAMELIDO	Y. DE LITORAL	50.000	GAD - GAM	-
8	IMPLEMENTACION DE INVERNADEROS	CORQUE	61.000	GAD - GAM	-
9	MEJORAMIENTO DE LA GANDERIA: CAMELIDA, OVINA Y BOVINA EN EL MUNICIPIO DE CORQUE	CORQUE	40.000	GAD - GAM	-
10	APOYO A LA PRODUCCION DE CAMELIDOS ESCARA	ESCARA	40.000	GAD - GAM	-
11	APOYO PARA LA ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE CAMELIDOS	ESCARA	60.000	GAD - GAM	-
12	APOYO A LA MEJORA DE PRODUCCION DE CAMELIDOS	S.ANDAMARCA	40.000	GAD - GAM	-
13	APOYO A LA TRANSFORMACION, ACOPIO DE FIBRA DE LLAMA Y VICUÑA	S.ANDAMARCA	500.000	GAD - GAM	-
14	COBERTIZOS PARA 150 CABEZAS + CISTERNA + BEBEDERO	S.ANDAMARCA	150.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	*PROGRAMA / ACTIVIDAD*	*UBICACIÓN*	*PRESUPUESTO ESTIMADO*	*ORGANISMO FINANCIADOR*	*ENTIDAD EJECUTORA*
15	FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO S. ANDAMARCA	S.ANDAMARCA	100.000	GAD - GAM	-
16	CARPAS SOLARES PARA FORRAJE	S.ANDAMARCA	80.000	GAD - GAM	-
17	MEJORAMIENTO EN LA PRODUCCION DE CAMELIDOS EN EL MUNICIPIO DE ESMERALDA	ESMERALDA	40.000	GAD - GAM	-
18	APOYO A LA PRODUCCION DE CAMELIDOS MEDIANTE PRODUCCION DE FORRAJE EN CARPAS SOLARES	CRUZ DE MACHACAMARCA	40.000	GAD - GAM	-
19	PERFORACION DE POZOS PARA BEBEDEROS DE GANADO CAMELIDO	CRUZ DE MACHACAMARCA	150.000	GAD - GAM	-
20	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO JACCHARI	TURCO	3.000.000	GAD - GAM	-
21	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO CASTILLOUMA DEL DISTRITO 4	TURCO	2.600.000	GAD - GAM	-
22	MANEJO TECNICO DE GANADO CAMELIDO EN EL MUNICPIO DE TURCO	TURCO	60.000	GAD - GAM	-
23	CONSTRUCCIÓN DE HENILES PARA LA CONSERVACIÓN DE FORRAJE EN EL MUNICIPIO DE TURCO	TURCO	160.000	GAD - GAM	-
24	INTRODUCCION EN LA PRODUCCION DE CULTIVOS HIDROPONICOS	TURCO	40.000	GAD - GAM	-
25	APOYO A LA PRODUCCION DE FORRAJE MEDIANTE CARPAS SOLARES	PAZÑA	80.000	GAD - GAM	-
26	PRESERVACIÓN Y MONITOREO DE ESPECIES ICTÍCOLAS EN EL MUNICIPIO	ANTEQUERA	100.000	GAD - GAM	-
27	CENTRO DE ACOPIO DE QUINUA	BELEN DE ANDAMARCA	500.000	GAD - GAM	-
28	RECUPERACION Y MANEJO DE TIERRAS DE CULTIVO	BELEN DE ANDAMARCA	100.000	GAD - GAM	-
29	APOYO EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE HORTALIZAS	BELEN DE ANDAMARCA	80.000	GAD - GAM	-
30	CENTRO DE MEJORAMIENTO GENETICO DE CAMELIDOS	BELEN DE ANDAMARCA	50.000	GAD - GAM	-
31	APOYO A LA PRODUCCION PISCÍCOLA LAGUNA DE SAN MIGUEL	HUAYLLAMARCA	100.000	GAD - GAM	-
32	FORTALECIMIENTO A LA PRODUCCION AGRICOLA (HORTALIZAS, PAPA Y QUINUA)	HUAYLLAMARCA	70.000	GAD - GAM	-
33	FORTALECIMIENTO LA ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS	HUAYLLAMARCA	70.000	GAD - GAM	-
34	CENTRO DE MEJORAMIENTO GENETICO DE GANADO (VACUNO, OVINOS Y CAMELIDOS) EN EL MUNICIPIO DE HUAYLLAMARCA	HUAYLLAMARCA	300.000	GAD - GAM	-
35	SISTEMAS DE RIEGO PARA LA PRODUCCION AGRICOLA	HUAYLLAMARCA	2.000.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	*PROGRAMA / ACTIVIDAD*	*UBICACIÓN*	*PRESUPUESTO ESTIMADO*	*ORGANISMO FINANCIADOR*	*ENTIDAD EJECUTORA*
36	APOYO EN LA MEJORA DE LA PRODUCCION GANADERA (CAMELIDOS, OVINOS Y OTROS)	SANTUARIO DE QUILLACAS	60.000	GAD - GAM	-
37	APOYO A LA PRODUCCION Y TRANSFORMACION DE CAMELIDOS (CENSO)	SABAYA	60.000	GAD - GAM	-
38	DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE LA AGRICULTURA URBANA (CARPAS SOLARES)	HUACHACALLA	300.000	GAD - GAM	-
39	SISTEMAS DE RIEGO CARAINACHA- HUAYCA	S. DE HUARI	2.800.000	GAD - GAM	-
40	MEJORAMIENTO GENÉTICO DE OVINOS	S. DE HUARI	80.000	GAD - GAM	-
41	CAMPAÑAS DE SANIDAD ANIMAL	S. DE HUARI	60.000	GAD - GAM	-
42	PRESER. Y MONITOREO DE ESPECIES ICTICOLAS EN LAGOS Y LAGUNILLAS EN EL MUNICIPIO DE POOPO	POOPO	80.000	GAD - GAM	-
43	IMPLEMENTACIÓN CARPAS SOLARES	POOPO	80.000	GAD - GAM	-
44	DISEÑO PARA CONSTRUCCION DE HENILES EN EL MUNICIPIO DE POOPO	POOPO	150.000	GAD - GAM	-
45	APOYO A LA PRODUCCION DE BOVINOS	POOPO	30.000	GAD - GAM	-
46	IMPLEMENTACION DE 4 SISTEMAS DE RIEGO (UCEP MI RIEGO)	MACHACAMARCA	5.000.000	GAD - GAM	-
47	REACTIVACION DEL PROYECTO KAUCHI	TOLEDO	200.000	GAD - GAM	-
48	FOMENTO A LA PRODUCCION DE OVINOS	TOLEDO	60.000	GAD - GAM	-
49	APOYO A LA PRODUCCION DE FIBRA (OVINO Y OTROS)	TOLEDO	80.000	GAD - GAM	-
50	MEJORAMIENTO GENETICO DEL GANADO OVINO	TOLEDO	80.000	GAD - GAM	-
51	APOYO A LA PRODUCCION DE PEJERREY	TOLEDO	30.000	GAD - GAM	-
52	APOYO A LA IMPLEMENTACION DE CARPAS SOLARES PARA PRODUCCION DE HORTALIZAS	TOLEDO	80.000	GAD - GAM	-
53	IMPLEMENTACION DE CARPAS SOLARES HIDROPONICAS	CHOQUECOTA	80.000	GAD - GAM	-
54	IMPLEMENTACION DE SILOS FORRAJEROS	CHOQUECOTA	500.000	GAD - GAM	-
55	CONSTRUCCION DE CARPAS SOLARES PARA HORTALIZAS	CARACOLLO	40.000	GAD - GAM	-
56	IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA DE APOYO A LO PRODUCCION PECUARIA (HENILES, CORRALES, ESTABLOS Y APRISCOS)	CARACOLLO	200.000	GAD - GAM	-
57	IMPLEMENTACION DE SITEMAS AGROFORESTALES EN EL MUNICIPIO	CARACOLLO	100.000	GAD - GAM	-
58	IMPLEMENTACION DE CARPAS SOLARES PARA PRODUCCION DE AJO	TODOS SANTOS	80.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
59	MEJORAMIENTO EN LA PRODUCCION DE CAMELIDOS	PAMPA AULLAGAS	60.000	GAD - GAM	-
60	MEJORAMIENTO DE PRODUCCION DE QUINUA	PAMPA AULLAGAS	60.000	GAD - GAM	-
	SECTOR COMERCIO	***TOTAL SECTOR***	***1.630.000***		
61	FORTALECIMIENTO A LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE ARTESANIAS	CHIPAYA	60.000	GAD - GAM	-
62	MANEJO Y GESTION DE LA FAUNA SILVESTRE (VICUÑA)	SANTUARIO DE QUILLACAS	70.000	GAD - GAM	-
63	CONSTRUCCION GRAN MERCADO CENTRAL ORURO	ORURO	1.500.000	GAD - GAM	-
	SECTOR DEPORTE	***TOTAL SECTOR***	***1.960.000***		-
64	MEJORAMIENTO ESTADIUM MANUEL FLORES DE HUANUNI	HUANUNI	560.000	GAD - GAM	-
65	CONST. CANCHAS DE CESPED SINTETICO DEPARTAMENTO DE ORURO	DEPARTAMENTAL	1.400.000	GAD - GAM	-
	SECTOR EDUCACIÓN	***TOTAL SECTOR***	***5.100.000***		
66	APOYO Y EQUIPAMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE LOS INSTITUTOS TECNICOS Y TECNOLOGICOS DE LAS CARRERAS (AGROPECUARIA, AGRONOMICA) DPTO. DE ORURO	CORQUE	600.000	GAD - GAM	-
67	AMPLIACION DE INFRAESTRUCTURA PARA LABORATORIOS UNIDAD ACADEMICA CORQUE	CORQUE	1.300.000	GAD - GAM	-
68	CONSTRUCCION INTERNADO ESCUELA DE SALUD CORQUE	CORQUE	1.600.000	GAD - GAM	-
69	CONSTRUCCION INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR TURCO	TURCO	250.000	GAD - GAM	-
70	CONSTRUCCION CENTRO DE EDUCACION ALTERNATIVA 6 DE JUNIO CARACOLLO	CARACOLLO	1.350.000	GAD - GAM	-
	SECTOR ENERGIA	***TOTAL SECTOR***	***1.167.000***		
71	CONST. ELECTRIFICACION COMUNIDADES PROVINCIA CARANGAS	CORQUE/CHOQUECOTA	245.000	GAD - GAM	-
72	AMPLIACION DE LA RED ELECTRICA A TRIFASICA EN EL MUNICIPIO DE SALINAS (AYLLU HUATARI)	SALINAS	260.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
73	IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE ENERGÍA ALTERNATIVA MEDIANTE PANELES SOLARES PROV. SUR CARANGAS	BELEN DE ANDAMARCA	150.000	GAD - GAM	-
74	IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE ENERGÍA ALTERNATIVA MEDIANTE PANELES SOLARES PROV. NOR CARANGAS	HUAYLLAMARCA	160.000	GAD - GAM	-
75	CONSTRUCCION SUB-ESTACION ELECTRICA SABAYA	SABAYA	352.000	GAD - GAM	-
	SECTOR INDUSTRIAL	***TOTAL SECTOR***	***92.020.000***		
76	IMPLEMENTACIÓN PLANTA INDUSTRIALIZADORA DE QUINUA DEPTO DE ORURO	DEPARTAMENTAL	5.000.000	GAD - GAM	-
77	IMPLEMENTACIÓN PLANTA INDUSTRIAL DE CURTIEMBRE DE CHALLAPATA	CHALLAPATA	5.000.000	GAD - GAM	-
78	AMPLIACION DE LA PLANTA INDUSTRIALIZADORA DE LECHE CHALLAPATA	CHALLAPATA/MACHACAMARCA	7.000.000	GAD - GAM	-
79	TRANSFORMACION E INDUTRIALIZACION DE LAS MATERIAS PRIMAS CARNE DE LLAMA DEPTO ORURO	DEPARTAMENTAL	5.000.000	GAD - GAM	-
80	TRANSFORMACION E INDUTRIALIZACION DE MATERIA PRIMA PARA COMIDA BALANCEADA EN BASE A TOTORA PARA GANADO	EL CHORO	4.400.000	GAD - GAM	-
81	DESARROLLO PRODUCTIVO A LA INDUSTRIALIZACION DE HORTALIZAS	SORACACHI	2.600.000	GAD - GAM	-
82	APOYO AL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LA LAMPAYA	ESMERALDA	2.200.000	GAD - GAM	-
83	TRANFORMACION E INDUSTRIALIZACION DE MATERIA PRIMA PARA CEMENTO COLA DEPTO ORURO	DEPARTAMENTAL	8.000.000	GAD - GAM	-
84	APROVECHAMIENTO Y TRANSFORMACION DE ESPECIES NATIVAS PARA LA PRODUCCION DE MEDICINA NATURAL	BELEN DE ANDAMARCA	3.000.000	GAD - GAM	-
85	ESTUDIO PARA IMPLEMENTACION PARQUE INDUSTRIAL SABAYA	SABAYA	20.000	GAD - GAM	-
86	IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA IND. PARA LA MANZANA Y LA QUINUA	S. DE HUARI	5.400.000	GAD - GAM	-
87	DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA PLANTA DE ALIMENTO BALANCEADO (CONCHILLA, ALFALFA,PASTOS NATIVOS) DEPTO ORURO	MACHACAMARCA	5.400.000	GAD - GAM	-
88	DISEÑO PARA IMPLEMENTACION PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS	MACHACAMARCA	7.000.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
89	DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN MATADERO DE OVINOS Y CAMELIDOS	TOLEDO	7.000.000	GAD - GAM	-
90	PLANTA PROCESADORA DE CAÑAHUA, GRANOS ANDINOS.	TOLEDO	4.200.000	GAD - GAM	-
91	IMPLEMENTACION DE PLANTA LECHERA EN EL MUNICIPIO DE CARACOLLO	CARACOLLO	7.000.000	GAD - GAM	-
92	IMPLEMENTACION DE UNA PLANTA PROCESADORA DE PAPA	CARACOLLO	6.400.000	GAD - GAM	-
93	MATADERO MULTIPROPOSITO	CARACOLLO	7.400.000	GAD - GAM	-
	SECTOR INFRAESTRUCTURA	***TOTAL SECTOR***	***2.000.000***		
94	MANTENIMIENTO DE LA CASA DE LA (SUBGOBERNACION DE LA PROVINCIA MEJILLONES)	RIVERA	2.000.000	GAD - GAM	-
	SECTOR JUSTICIA	***TOTAL SECTOR***	***7.200.000***		
95	CONSTRUCCION CENTRO DE ACOGIDA PARA LOS DISCAPACITADOS Y DEL ADULTO MAYOR	CORQUE	2.100.000	GAD - GAM	-
96	CONST. 2 ALBERGUES DE ADULTO MAYOR PROV. LITORAL	ESMERALDA - HUACHACALLA	1.600.000	GAD - GAM	-
97	CONST. CENTRO GERIATRICO TOLEDO	TOLEDO	3.500.000	GAD - GAM	-
	SECTOR MEDIO AMBIENTE	***TOTAL SECTOR***	***4.685.000***		
98	MANEJO INTEGRAL DE LA SUBCUENCA DEL RIO PILCOMAYO	CHALLAPATA	130.000	GAD - GAM	-
99	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO QANTO	S. P. TOTORA	130.000	GAD - GAM	-
100	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO PHOXTIRA	S. P. TOTORA	130.000	GAD - GAM	-
101	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO IRPAJOCO	S. P. TOTORA	130.000	GAD - GAM	-
102	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO LA RIVERA	RIVERA	130.000	GAD - GAM	-
103	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA TODOS SANTOS	RIVERA	130.000	GAD - GAM	-
104	MANEJO DE ANIMALES SILVESTRES	CARANGAS	130.000	GAD - GAM	-
105	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO LEQUEPALCA	SORACACHI	130.000	GAD - GAM	-
106	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO TOLAPALCA	SORACACHI	130.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	*PROGRAMA / ACTIVIDAD*	*UBICACIÓN*	*PRESUPUESTO ESTIMADO*	*ORGANISMO FINANCIADOR*	*ENTIDAD EJECUTORA*
107	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO JACHUYO	SORACACHI	130.000	GAD - GAM	-
108	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO CHACARILLA	SORACACHI	130.000	GAD - GAM	-
109	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO TOLAPAMPA	SORACACHI	130.000	GAD - GAM	-
110	FORESTACION DE AREA URBANA Y SERRANIAS EN EL MUNICIPIO DE CORQUE	CORQUE	130.000	GAD - GAM	-
111	MANEJO DE SUELOS, CATALOGACIÓN DE ESPECIES NATIVAS Y CAMPAÑAS FITO SANITARIAS	S.ANDAMARCA	135.000	GAD - GAM	-
112	MANEJO INTEGRAL DE CUENCA DEL RIO JACHALLA -LACA LACA	TURCO	130.000	GAD - GAM	-
113	MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS EN EL MUNICIPIO (BELÉN REAL Y CALAMA)	BELEN DE ANDAMARCA	130.000	GAD - GAM	-
114	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO HUAYLLAMARCA	HUAYLLAMARCA	130.000	GAD - GAM	-
115	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO CHUQUICHAMBI	HUAYLLAMARCA	130.000	GAD - GAM	-
116	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO SEBARUYO FASE II	SANTUARIO DE QUILLACAS	130.000	GAD - GAM	-
117	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA HUYCHAJLUPE	S. DE HUARI	130.000	GAD - GAM	-
118	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA CALACOTA	S. DE HUARI	140.000	GAD - GAM	-
119	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA ASANAQUE	S. DE HUARI	140.000	GAD - GAM	-
120	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA KOIJAHUIRA	S. DE HUARI	140.000	GAD - GAM	-
121	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA NAZACARA	S. DE HUARI	130.000	GAD - GAM	-
122	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO CHACAMOTAYA	S. DE HUARI	140.000	GAD - GAM	-
123	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO PILCOMAYU	POOPO	140.000	GAD - GAM	-
124	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO KACHI MAYU	POOPO	130.000	GAD - GAM	-
125	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO TOTORAL	POOPO	135.000	GAD - GAM	-
126	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DE LA COMUNIDAD DE LOKETA	POOPO	135.000	GAD - GAM	-
127	REMEDIACION AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE POOPO	POOPO	300.000	GAD - GAM	-
128	MANEJO INTEGRAL DE CUENCA TICLLACAHUA	TOLEDO	140.000	GAD - GAM	-
129	PROGRAMA DEPARTAMENTAL DE ERRADICACIÓN DEL Q'ELLU Q'ELLU	TOLEDO	120.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
130	MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS HORENCO Y JACHA JAWIRA	CARACOLLO	140.000	GAD - GAM	-
131	CREACION DE PULMONES VERDES	ORURO	150.000	GAD - GAM	-
	SECTOR MINERO	***TOTAL SECTOR***	***19.300.000***		
132	INDUSTRIALIZACION DE LITIO EN EL SALAR DE COIPASA	COIPASA	2.000.000	GAD - GAM	-
133	PROSPECCION Y EXPLORACION DE MINERALES EN EL MUNICIPIO DE CARANGAS	CARANGAS	500.000	GAD - GAM	-
134	GESTION Y MANEJO DE PASIVOS AMBIENTALES	HUANUNI	700.000	GAD - GAM	-
135	PROSPECCION Y EXPLORACION DE MINERALES EN EL MUNICIPIO DE S. DE ANDAMARCA	S.ANDAMARCA	500.000	GAD - GAM	-
136	TRANFORMACION E INDUSTRIALIZACION DE MATERIA PRIMA PARA CEMENTO COLA	S.ANDAMARCA	2.000.000	GAD - GAM	-
137	INDUSTRIALIZACION DEL LITIO EN EL MUNICIPIO DE SALINAS	SALINAS	5.000.000	GAD - GAM	-
138	PROSPECCION Y EXPLORACION DE MINERALES EN EL MUNICIPIO DE SALINAS	SALINAS	500.000	GAD - GAM	-
139	GESTION DE LA RESERVA FISCAL DEL LITIO	SALINAS	600.000	GAD - GAM	-
140	PLANTA PROCESADORA DE SAL	CHIPAYA	1.000.000	GAD - GAM	-
141	IMPLEMENTACION PLANTA DE TRANSFORMACION DE MATERIAS PRIMAS DE QUINUA Y CAMELIDOS (SAPONINA /SHAMPOO, CAÑAHUA)	CHIPAYA	1.000.000	GAD - GAM	-
142	PROSPECCION Y EXPLORACION DE MINERALES EN EL MUNICIPIO DE BELEN DE ANDAMARCA	BELEN DE ANDAMARCA	500.000	GAD - GAM	-
143	PROSPECCION Y EXPLORACION DE MINERALES TOTORANI (COMPLEJO URANIO)	SANTUARIO DE QUILLACAS	500.000	GAD - GAM	-
144	INDUSTRIALIZACION DE LITIO	SABAYA	2.000.000	GAD - GAM	-
145	PROSPECCION Y EXPLORACION DE MINERALES EN EL MUNICIPIO DE SABAYA	SABAYA	500.000	GAD - GAM	-
146	PLANTA DE INDUSTRIALIZACION DE ZINC	POOPO	2.000.000	GAD - GAM	-
	SECTOR RECURSOS HIDRICOS	***TOTAL SECTOR***	***105.615.206***		
147	DRAGADO DE LA PRESA DE TACAGUA	CHALLAPATA	5.000.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	*PROGRAMA / ACTIVIDAD*	*UBICACIÓN*	*PRESUPUESTO ESTIMADO*	*ORGANISMO FINANCIADOR*	*ENTIDAD EJECUTORA*
148	CONSTRUCCION DE SISTEMA DE RIEGO, ATAJADOS Y PRESA MUNICIPIO DE EUCALIPTUS	EUCALIPTUS	11.000.000	GAD - GAM	-
149	CONSTRUCCIÓN PRESA CHOJÑACOTA	S. P. TOTORA	7.800.000	GAD - GAM	-
150	CONSTRUCCION DE SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO AYLLU CABARAYA LA RIVERA	RIVERA	6.800.000	GAD - GAM	-
151	CONTRUCCION DEL EMBOVEDADO DEL RIO DE HUANUNI	HUANUNI	3.500.000	GAD - GAM	-
152	CONSTRUCCION DE LA PRESA DE CONDORCHINOCA	SORACACHI	9.800.000	GAD - GAM	-
153	CONSTRUCCION DE LA PRESA DE SURUBITA, PUCARA Y COTAPATA	SORACACHI	7.800.000	GAD - GAM	-
154	CONST. SISTEMA DE RIEGO: COTOCHULLPA, CHALLAPAMPITA CHICA, CALA CALA, TOLAPALCA CHICO, JATITA, PISAQUERI, PUCARA, CALAPATA, JACHUYO	SORACACHI	2.400.000	GAD - GAM	-
155	CONST. PRESA Y SISTEMA DE MICRORIEGO KULLCU	SORACACHI	8.600.000	GAD - GAM	-
156	COSECHAS DE AGUA DE LLUVIA	Y. DE LITORAL	2.000.000	GAD - GAM	-
157	CONSTRUCCION REPRESA CHUCHULAYA	S.ANDAMARCA	4.960.000	GAD - GAM	-
158	CONSTRUCCION DE UNA REPRESA COMUNIDAD DE CAUYO - ALAPAXA	SALINAS	6.520.000	GAD - GAM	-
159	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO QUEQUEANI GRANDE ANTEQUERA	ANTEQUERA	2.800.000	GAD - GAM	-
160	CONST. DE PRESA SISTEMA DE RIEGO NEGRO KAYMA	ANTEQUERA	2.400.000	GAD - GAM	-
161	CONST. SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO HUACUYO	ANTEQUERA	2.400.000	GAD - GAM	-
162	CONSTRUCCION DE REPRESA MULTIPROPOSITO	SABAYA	1.000.000	GAD - GAM	-
163	IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO PARA PRODUCCION DE HORTALIZAS Y MANZANA EN EL MUNICIPIO (6 AYLLUS)	S. DE HUARI	1.000.000	GAD - GAM	-
164	CONST. SISTEMA DE RIEGO CORIBI Y PRESA CORIPATA	POOPO	2.800.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
165	CONST. SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO LLOQUETA POOPO	POOPO	3.200.000	GAD - GAM	-
166	CONSTRUCCION PRESA INCA PINTA	POOPO	1.400.000	GAD - GAM	-
167	CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIOS "COSECHA DE AGUA" PARA LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA (OVINOS Y CAMELIDOS)	TOLEDO	2.400.000	GAD - GAM	-
168	CONSTRUCCION DE LA PRESA DE MICAYANI	CHOQUECOTA	1.000.000	GAD - GAM	-
169	CONSTRUCCION REPRESA PUCARA (SEDERI)	CHOQUECOTA	1.400.000	GAD - GAM	-
170	CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO PRESA HUMACOLLO	CARACOLLO	2.304.800	GAD - GAM	-
171	CONST. DE SISTEMA DE RIEGO SAN ANDRES	CARACOLLO	2.330.406	GAD - GAM	-
172	CONSTRUCCION REPRESA MULTIPROPOSITO EN EL RIO CONDORCHINOCA	ORURO	3.000.000	GAD - GAM	-
	SECTOR SALUD	***TOTAL SECTOR***	***3.600.000***		
173	HOSPITAL DE 3er NIVEL CON PERFIL ONCOLOGICO DE LA CIUDAD DE ORURO	ORURO	3.000.000	GAD - GAM	-
174	FORTALECIMIENTO TECNOLOGICO AL COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JUAN DE DIOS DE III NIVEL	ORURO	600.000	GAD - GAM	-
	SECTOR SANEAMIENTO BASICO (TRANSFERENCIAS)	***TOTAL SECTOR***	***64.400.000***		
175	CONST. SISTEMA DE ALCANTARILLADO QAQACHACA	CHALLAPATA	2.300.000	GAD - GAM	-
176	APOYO EN SERVICIOS BASICOS (AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO)	CHALLAPATA	200.000	GAD - GAM	-
177	TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS CHALLAPATA	CHALLAPATA	1.000.000	GAD - GAM	-
178	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CHALLAPATA	CHALLAPATA	1.000.000	GAD - GAM	-
179	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS EN EL MUNICIPIO	EUCALIPTUS	400.000	GAD - GAM	-
180	CONST. SISTEMA DE ALCANTARILLADO COIPASA	COIPASA	1.800.000	GAD - GAM	-
181	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE LAGUNILLAS (LA RIVERA)	RIVERA	2.300.000	GAD - GAM	-
182	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS EN EL MUNICIPIO	RIVERA	400.000	GAD - GAM	-
183	AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO CURAHUARA DE CARANGAS	C. CARANGAS	200.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	*PROGRAMA / ACTIVIDAD*	*UBICACIÓN*	*PRESUPUESTO ESTIMADO*	*ORGANISMO FINANCIADOR*	*ENTIDAD EJECUTORA*
184	CONST. SISTEMA DE AGUA POTABLE EL CHORO	EL CHORO	1.800.000	GAD - GAM	-
185	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO JAPO	HUANUNI	1.800.000	GAD - GAM	-
186	MEJORAMIENTO GENERAL REDES PRINCIPALES DE AGUA POTABLE	HUANUNI	200.000	GAD - GAM	-
187	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE MOROCO CALA	HUANUNI	2.300.000	GAD - GAM	-
188	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE TARUCA MARCA	HUANUNI	2.300.000	GAD - GAM	-
189	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE TATAIQUIÑA	HUANUNI	2.300.000	GAD - GAM	-
190	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE AGUAS CALIENTES	HUANUNI	2.300.000	GAD - GAM	-
191	SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SORACACHI	SORACACHI	1.800.000	GAD - GAM	-
192	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS EN EL MUNICIPIO	SORACACHI	400.000	GAD - GAM	-
193	MEJORAMIENTO DE AGUA POTABLE YUNGUYO	Y. DE LITORAL	400.000	GAD - GAM	-
194	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS EN EL MUNICIPIO	Y. DE LITORAL	400.000	GAD - GAM	-
195	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL MUNICIPIO DE CORQUE	CORQUE	1.000.000	GAD - GAM	-
196	ESTUDIO HIDROGEOLOGICOS PARA LA DETECCION DE AGUA POTABLE	CORQUE	300.000	GAD - GAM	-
197	AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE	ESCARA	400.000	GAD - GAM	-
198	SISTEMAS DE AGUA POTABLE EN SANTIAGO DE ANDAMARCA	S.ANDAMARCA	2.300.000	GAD - GAM	-
199	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS EN EL MUNICIPIO	S.ANDAMARCA	400.000	GAD - GAM	-
200	CONST. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO MUNICIPIO DE ESMERALDA	ESMERALDA	2.300.000	GAD - GAM	-
201	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS EN EL MUNICIPIO DE TURCO	TURCO	400.000	GAD - GAM	-
202	SANEAMIENTO BASICO Y RELLENO SANITARIO SALINAS DE GARCI MENDOZA (AYLLU HUATARI)	SALINAS	1.000.000	GAD - GAM	-
203	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS EN EL MUNICIPIO	SALINAS	400.000	GAD - GAM	-
204	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ANTEQUERA	ANTEQUERA	300.000	GAD - GAM	-
205	AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE ANTEQUERA	ANTEQUERA	300.000	GAD - GAM	-
206	APOYO A LA MEJORAMIENTO A SERVICIOS BASICOS	BELEN DE ANDAMARCA	200.000	GAD - GAM	-
207	CONSTRUCION DE REPRESA MULTIPROPOSITO (SISTEMA DE AGUA POTABLE A LOS DISTRITOS 1 Y 2 CON PTAP Y RIEGO)	SANTUARIO DE QUILLACAS	2.000.000	GAD - GAM	-
208	DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN PLANTA DE RESIDUOS SOLIDOS (PLANTA PET)	HUACHACALLA	400.000	GAD - GAM	-
209	AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE	HUACHACALLA	600.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
210	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS MULTIUSO EN EL MUNICIPIO DE S. DE HUARI	S. DE HUARI	400.000	GAD - GAM	-
211	APOYO AL MEJORAMIENTO DE SERVICIOS BASICOS EN EL MUNICIPIO	S. DE HUARI	200.000	GAD - GAM	-
212	CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS PARA MULTIUSO EN EL MUNICIPIO DE POOPO	POOPO	400.000	GAD - GAM	-
213	MEJORAMIENTO DE AGUA POTABLE Y EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	TOLEDO	2.300.000	GAD - GAM	-
214	PROGRAMA DE GAS VIRTUAL DOMICILIARIO MUNICIPIO DE TOLEDO.	TOLEDO	800.000	GAD - GAM	-
215	CONSTRUCCION POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS EN EL MUNICIPIO DE CHOQUECOTA	CHOQUECOTA	400.000	GAD - GAM	-
216	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA JOYA	CARACOLLO	200.000	GAD - GAM	-
217	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE RED AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN CARACOLLO	CARACOLLO	200.000	GAD - GAM	-
218	SISTEMA DE AGUA POTABLE JANCOCHULLPA	CARACOLLO	2.300.000	GAD - GAM	-
219	SISTEMA DE AGUA POTABLE HUERTAPAMPA	CARACOLLO	2.300.000	GAD - GAM	-
220	SISTEMA DE AGUA POTABLE JUNTUTA	CARACOLLO	2.300.000	GAD - GAM	-
221	CONST. POZOS ANILLADOS INDIVIDUALES CON BOMBAS PARA BEBEDEROS COMUNIDAD SAU SAU CONDORIRI-CARACOLLO	CARACOLLO	400.000	GAD - GAM	-
222	SISTEMA DE GUA POTABLE OCOCUCHO	CARACOLLO	2.300.000	GAD - GAM	-
223	SISTEMA DE AGUA POTABLE VENTILLA HUMANI	CARACOLLO	2.300.000	GAD - GAM	-
224	SISTEMA DE AGUA POTABLE HUCHUSUMA	CARACOLLO	2.300.000	GAD - GAM	-
225	SISTEMA DE AGUA POTABLE CALTANGO	CARACOLLO	2.300.000	GAD - GAM	-
226	SISTEMA DE AGUA POTABLE PACACHI	CARACOLLO	2.300.000	GAD - GAM	-
227	MEJORAMIENTO Y AMPLICAION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA RECIENTES ASENTAMIENTOS URBANOS DE LA CIUDAD DE ORURO (APRAUR II)	ORURO	200.000	GAD - GAM	-
228	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALACANTARILLADO SANITARIO CASCO VIEJO CIUDAD DE ORURO	ORURO	200.000	GAD - GAM	-
229	PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS ORURO	ORURO	1.000.000	GAD - GAM	-
230	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES ORURO	ORURO	1.000.000	GAD - GAM	-
231	PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN EL MUNICIPIO DE PAMPA AULLAGAS	PAMPA AULLAGAS	400.000	GAD - GAM	-
	SECTOR SEGURIDAD	***TOTAL SECTOR***	***6.349.000***		
232	CONSTRUCCION E IMPLEMENTACION DEL FATESCIPOL PROV. EDUARDO AVAROA	CHALLAPATA	600.000	GAD - GAM	-
233	AMPLIACION PROYECTO BOL-110 EN CHALLAPATA, HUANUNI Y CARACOLLO	ORURO/CHALLAPATA/ HUANUNI/CARACOLLO	750.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
234	CONSTRUCCIÓN COMANDO PROVINCIAL DE LA POLICÍA PROV. PANTALEON DALENCE	HUANUNI	450.000	GAD - GAM	-
235	CONSTRUCCION MODULO POLICIAL PARA LA PROVINCIA LITORAL	ESMERALDA	350.000	GAD - GAM	-
236	IMPLEMENTACION DEL COMANDO REGIONAL POLICIAL PROV. SAUCARI	TOLEDO	360.000	GAD - GAM	-
237	CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO TOLEDO	TOLEDO	389.000	GAD - GAM	-
238	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO A LA FELCC A TRAVES DE LA POLICIA CIBERNETICA EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	ORURO	100.000	GAD - GAM	-
239	IMPLEMENTACION DE 2 COMANDOS REGIONALES POLICIALES EN OCCIDENTE Y ORIENTE	-	2.500.000	GAD - GAM	-
240	AMPLIACION DE RECINTOS CARCELARIOS DE LA CIUDAD DE ORURO	ORURO	500.000	GAD - GAM	-
241	AMPLIACION PROYECTO BOL-110 EN ORURO FASE II	ORURO	350.000	GAD - GAM	-
	SECTOR TELECOMUNICACIÓN	***TOTAL SECTOR***	***7.000.000***		
242	AMPLIACION DE LA COBERTURA DE TELECOMUNICACIONES	HUACHACALLA	7.000.000	GAD - GAM	-
	SECTOR TRANSPORTES	***TOTAL SECTOR***	***195.949.802***		
243	CONSTRUCCION CAMINO ASFALTADO SALINAS - JIRIRA - LMTE. DETAL POTOSI	SALINAS	2.000.000	GAD - GAM	-
244	MANTENIMIENTO CAMINO TRAMO EUCALIPTUS - LA JOYA (20 Km)	EUCALIPTUS	600.000	GAD - GAM	-
245	CONSTRUCCIÓN CAMINO CIRCUITO TURÍSTICO NOR OCCIDENTE	S. P. TOTORA/C. CARANGAS/CHOQUECOTA	1.500.000	GAD - GAM	-
246	CONST. CAMINO ASFALTADO CURAHUARA - TURCO	C. CARANGAS	1.800.000	GAD - GAM	-
247	CONSTRUCCION CAMINO ASFALTADO CRUCE OXANI, OXANI CARIPE SAJAMA CRUCE SAJAMA	C. CARANGAS	1.300.000	GAD - GAM	-
248	CONST. CAMINO EL CHORO - POOPO	EL CHORO/POOPO	1.600.000	GAD - GAM	-
249	CONSTRUCCION CAMINO DE INTEGRACION CALA CALA -BOLIVAR-SACACA	SORACACHI	1.500.000	GAD - GAM	-
250	CONST. PUENTE VEHICULAR: JACHUMA, CALAYHUALLA, CONDORIQUIÑA- CULLCUPAMPA, COLLPA, COTUHUMA, UNTAVI, CHOCJÑACOTA Y CONDORCHINOCA	SORACACHI	1.400.000	GAD - GAM	-
251	CONTRUCCION CAMINO ESMERALDA- SURCO	Y. DE LITORAL	1.300.000	GAD - GAM	-
252	CONST. PUENTE DEL RIO ROMERPATA SAN PEDRO DE HUAYLLOCO (CORQUE)	CORQUE	2.750.144	GAD - GAM	-
253	CONSTRUCCION PUENTE POMATA - SAN ANTONIO	CORQUE	2.750.144	GAD - GAM	-
254	CONSTRUCCION PUENTE JANKO KALA - VILLA NUEVA	CORQUE	2.750.144	GAD - GAM	-
255	CONSTRUCCION CAMINO CRUCE DE BELÉN ,CHARCOLLO HASTA ROMERO PAMPA	ESMERALDA	1.500.000	GAD - GAM	-
256	CONST. CAMINO HUACHACALLA, ROSAPATA, TITIRI Y TURCO	CRUZ DE MACHACAMARCA	1.600.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	*PROGRAMA / ACTIVIDAD*	*UBICACIÓN*	*PRESUPUESTO ESTIMADO*	*ORGANISMO FINANCIADOR*	*ENTIDAD EJECUTORA*
257	CONSTRUCCIÓN CAMINO TURCO - LACA LACA	TURCO	1.500.000	GAD - GAM	-
258	CONSTRUCION PUENTE VEHICULAR EN EL DISTRITO 2 DE ANDACOLLO - COSAPA	TURCO	2.750.144	GAD - GAM	-
259	CONSTRUCCION DEL PUENTE RIO COSAPA DE LA COMUNIDAD GARVANZANI	TURCO	2.750.144	GAD - GAM	-
260	CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR TITIRI	TURCO	2.750.144	GAD - GAM	-
261	CONSTRUCCIÓN CAMINO ASFALTADO CRUCE F-4 TAMBO QUEMADO CHACHACOMANI	TURCO	1.500.000	GAD - GAM	-
262	CONSTRUCCION CAMINO VILAQUE -VINTO, DESVIO DE LA CARRETERA PANAMERICANA	PAZÑA	1.500.000	GAD - GAM	-
263	CONSTRUCION DE CAMINO CHALLA APACHETA, VILAQUE VINTO (MUNI ANTEQUERA), APANAQUE (PAZÑA) A TACAGUA (CHALLAPATA)	PAZÑA	1.300.000	GAD - GAM	-
264	CONSTRUCCION CAMINO QUIVICHA-CALAPAYA -PEÑAS	PAZÑA	1.500.000	GAD - GAM	-
265	REACTIVACION DE UN AEROPUERTO (SAKAÑI SOBRE LA CARRETERA)	SALINAS	3.000.000	GAD - GAM	-
266	CONSTRUCCION DE CAMINO ASFALTADO CHACA-LAGUA CRUZ -PAICORI- QUIJINA- PASTO DE LOBOS- CALLO AUCA- TAUCA- LLICA	SALINAS	5.000.000	GAD - GAM	-
267	CONSTRUCCION ASFALTADO AVAROA-UCUMASI-BUENA VISTA - FLORIDA-CHOCO CHOCO CRUCE CAÑAVICOTA-UPACOLLO-COCHIVILLQUE-CAJUATA-CHALLUMA-SUNTURO- LIPIPUJIO-HACIA EL SALAR DE TUNUPA	SALINAS	1.600.000	GAD - GAM	-
268	RECAPADO DEL CAMINO ASFALTADO CONDO K - QUILLACAS -SALINAS	SALINAS	2.500.000	GAD - GAM	-
269	CONTRUCCION PUENTE CHIPAYA AYPARAVI	CHIPAYA	2.750.144	GAD - GAM	-
270	MEJ. CAMINO CHIPAYA - AYPARAVI - JARINILLA -SAN MARTIN	CHIPAYA	1.700.000	GAD - GAM	-
271	MEJORAMIENTO DEL CAMINO RUTA AL SALAR	CHIPAYA	600.000	GAD - GAM	-
272	CONST. CAMINO CONDOR APACHETA-CHALLHUAMAYU	ANTEQUERA	1.300.000	GAD - GAM	-
273	CONST. CAMINO HUANUNI PEÑAS TACAGUA TRAMO II	ANTEQUERA	1.300.000	GAD - GAM	-
274	CONST. PUENTE JANCOPATA RIO BARRAS	BELEN DE ANDAMARCA	2.750.144	GAD - GAM	-
275	MEJORAMIENTO CAMINO QUILLACACAS - CAYMACAYMA - TOLA PAMPA HACIA LA RUTA DE UYUNI	SANTUARIO DE QUILLACAS	1.300.000	GAD - GAM	-
276	CONSTRUCCION CAMINO QUILLACAS - SEBARUYO (16,5KM)	SANTUARIO DE QUILLACAS	1.600.000	GAD - GAM	-
277	CONST. CAMINO TODOS SANTOS - PARAJAYA - ITO 25	SABAYA	1.500.000	GAD - GAM	-
278	CONSTRUCCION CAMINO CR. RTA F1 (CHOTOCOLLO) - LAGUNILLAS - PHUTINA	S. DE HUARI	1.600.000	GAD - GAM	-
279	CONSTRUCCION PUENTES VEHICULARES CONDO, URMIRI DE QUILLCAS	S. DE HUARI	4.750.144	GAD - GAM	-
280	CONSTRUCCION CAMINO CAÑADON - VENTA Y MEDIA	POOPO	1.600.000	GAD - GAM	-

ACCIONES SIN FINANCIAMIENTO					
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO					
N°	***PROGRAMA / ACTIVIDAD***	***UBICACIÓN***	***PRESUPUESTO ESTIMADO***	***ORGANISMO FINANCIADOR***	***ENTIDAD EJECUTORA***
281	CONSTRUCCION DE LA CARRETERA DOBLE VIA ORURO - CHALLAPATA TRAMO I: ORURO - CRUCE VINTO - CRUCE HUANUNI	HUANUNI - MACHACAMARCA - POOPO- PAZÑA - CHALLAPATA	85.833.076	GAD - GAM	-
282	CONSTRUCCION CAMINO TOLAPAMPA - ACOMARCA	POOPO	1.300.000	GAD - GAM	-
283	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR CARAVI	MACHACAMARCA	4.750.144	GAD - GAM	-
284	TREN METROPOLITANO ORURO -MACHACAMARCA	MACHACAMARCA	2.560.000	GAD - GAM	-
285	LINEA FEREA DESDE GUAQUI A MACHACAMARCA	MACHACAMARCA	2.560.000	GAD - GAM	-
286	CONSTRUCCION CAMINO TOLEDO - TOMA TOMA	TOLEDO	1.450.000	GAD - GAM	-
287	CONSTRUCCION CAMINO TOLEDO - PATA PATA	TOLEDO	1.450.000	GAD - GAM	-
288	CONST. CAMINO ANDAPATA - CHOQUECOTA	CHOQUECOTA	1.600.000	GAD - GAM	-
289	CONSTRUCCION PUENTE THOLA HUICHINCA (CORQUE-CHOQUECOTA)	CHOQUECOTA	4.750.144	GAD - GAM	-
290	IMPLEMENTACION DE AREA DE DESCANSO PARA VEHICULOS, FLOTAS, ALTO TONELAJE, OTROS	CARACOLLO	1.500.000	GAD - GAM	-
291	REVITALIZACION DE LA AVENIDA 24 DE JUNIO	ORURO	2.365.000	GAD - GAM	-
292	REVITALIZACION DE LA AVENIDA CIRCUNVALACION	ORURO	2.365.000	GAD - GAM	-
293	VIADUCTO AV. CIRCUNVALACION -VILLARROEL Y AV. CIRCUNVALACION -AV. AL VALLE	ORURO	3.000.000	GAD - GAM	-
294	CONSTRUCCION DOBLE VIA ORURO - CAPACHOS	ORURO	1.600.000	GAD - GAM	-
295	CONSTRUCCION PUENTE PALCA	TODOS SANTOS	4.750.144	GAD - GAM	-
296	MEJORAMIENTO DE CAMINO PAMPA AULLAGAS - ACHALULA	PAMPA AULLAGAS	1.365.000	GAD - GAM	-
	SECTOR TURISTICO	***TOTAL SECTOR***	***20.000***		
297	IDENTIFICACION Y CATALOGACION DEL POTENCIAL TURISTICO EN EL DEPTO DE ORURO	DEPARTAMENTAL	10.000	GAD - GAM	-
298	PROMOCION DEL POTENCIAL TURISTICO EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	DEPARTAMENTAL	10.000	GAD - GAM	-
	SECTOR TRANSVERSAL	***TOTAL SECTOR***	***1.568.000***		
299	EDIFICIO Y SET DE TELEVISION PARA LA UNIDAD DE COMUNICACIÓN DE LA GOBERNACION	ORURO	1.568.000	GAD - GAM	-
		TOTAL	540.890.008		

Fuente: Secretaría Departamental de Planificación del Desarrollo 2022

8.2. Proyectos de inversión pública de continuidad

Los proyectos de inversión pública de continuidad que estan programados dentro el quinquenio de la planificación, se presentan en el siguiente detalle:

Matriz N° 23 MATRIZ DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

COD. SISIN	PROYECTO	PERIODO		PRESUPUESTO	REPROGRAMADO	EJECUTADO
		DEL	AL			
9040010300000	CONST. CANCHAS DE FUTBOL CON CESPED SINTETICO DPTO DE ORURO	2022	2022	1.000.000,00	0,00	37.007.504,00
09040014600000	CONST. CAMINO ASFALTADO CRUCE VENTILLA MOJOMPAMPA LMTE. DEPTAL. POTOSI	2021	2023	5.918.041,90	9.844.448,00	13.203.521,43
09040015700000	CONST. PUENTES VEHICULARES DISTRITO DE AGUAS CALIENTES TRAMO ANKAKATO - UNCIA	2021	2025	8.812.026,96	3.900.000,00	0,00
09040017100000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA SULLUMA CARANGUILLA	2021	2022	252.970,53	0,00	1.479.228,44
09040019100000	FORTAL. AL SISTEMA SANITARIO AGROPECUARIO DEPTO DE ORURO	2021	2021	366.987,28	0,00	5.415.402,48
09040020900000	CONST. CAMINO HUACHACALLA-CRUZ DE MACHACAMARCA-QUEAQUEANI-JULO	2022	2023	100.000,00	1.464.582,00	0,00
09040021400000	MEJ. CONVERSION LINEA MONOFASICA A TRIFASICA MUNICIPIO QUILLACAS	2022	2025	950.000,00	4.700.000,00	0,00
09040023100000	MANEJO INTEGRAL DE LA SUBCUENCA YARETANI	2022	2023	75.814,00	880.500,00	3.304.024,65
09040025100000	CONST. PISCINA OLIMPICA ORURO	2021	2022	7.088.931,98	0,00	44.955.494,46
09040026100000	MANEJO INTEGRAL DE LAS MICROCUENCAS DE LOS RIOS HUAYÑA PASTO Y PATA MAYU	2021	2022	262.863,00	0,00	5.838.477,60
09040027200000	CONST. CAMPO FERIAL MULTIPROPOSITO ORURO	2021	2022	10.495.026,42	0,00	52.702.414,33
09040029800000	MANEJO INTEGRAL DE LA SUBCUENCA DEL RIO BERENGUELA	2021	2025	108.800,00	1.600.000,00	81.600,00
09040030200000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA CAÑADON NORTE	2021	2025	55.200,00	1.600.000,00	138.000,00
09040030400000	IMPLEM. DEL SISTEMA DE PREVENCION CONTRA INUNDACIONES EN EL RIO DESAGUADERO DEPARTAMENTO DE ORURO	2021	2024	13.458.382,40	27.796.617,00	16.665.462,49
09040030900000	CONST. MURO PERIMETRAL INSTITUTO TECNOLOGICO AGROINDUSTRIAL SAJAMA	2021	2023	203.654,64	62.456,00	928.681,40

COD. SISIN	PROYECTO	PERIODO		PRESUPUESTO	REPROGRAMADO	EJECUTADO
		DEL	AL			
09040031100000	MANEJO INTEGRAL DE LAS MICROCUENCAS VISCALLANI Y PUJULLI	2021	2023	6.537.268,83	0,00	3.143.474,52
09040031600000	FORTAL. AL SISTEMA DE INFORMACION HIDRICA DEL DEPARTAMENTO DE ORURO	2021	2022	120.000,00	0,00	0,00
09040032600000	CONST. C/ASF. CAMINO PAZñA-TOTORAL-CRUCE PAMPITAS	2021	2025	389.716,08	1.142.239,00	275.866,56
09040032700000	CONST. CAMINO SEQUILLA - POZO AL MAR - AROMA -VILLA ESPERANZA-SALQUIRI-LIMITE DEPTAL. CON POTOSI	2021	2023	439.250,00	60.750,00	389.250,00
09040032900000	CONST. ELECTRIFICACION COMUNIDADES PROVINCIA SUR CARANGAS	2021	2023	177.001,00	39.996,63	112.002,37
09040033100000	CONST. UNIDAD EDUCATIVA FRANSISCO FAJARDO MUNICIPIO ORURO	2021	2022	6.417.030,31	0,00	1.313.260,80
09040033700000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO SAN JUAN DE SORA SORA	2021	2022	215.000,00	0,00	82.495,80
09040033800000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO KHONCHU MAYU	2021	2022	140.000,00	0,00	83.100,00
09040034000000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO HUANUNI	2021	2022	140.000,00	0,00	81.600,00
09040035100000	APLIC. DE MEDIDAS FITOAMBIENTALES ANTE EL CAMBIO CLIMATICO 8 MUNICIPIOS DE LA CUENCA POOPO	2022	2024	944.058,00	1.205.942,00	0,00
09040035300000	IMPLEM. DE AREAS FORESTALES EN 4 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ORURO	2022	2024	781.812,00	1.624.407,00	0,00
09040035900000	CONST. DE OBRAS DE CONTROL HIDRAULICO PARA LA PRESERVACION DEL LAGO URU URU	2021	2023	2.577.799,39	1.402.223,00	469.271,24
09040036200000	APOYO A LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA (REACTIVA TIC) EN MUN. PROD. DEL DPTO DE ORURO	2022	2025	758.842,99	2.598.650,00	0,00
3540135300000	CONST. PRESA URMIRI DE PAZÑA	2021	2022	489.976,00	0,00	20.869.117,49
9040003900000	CONST. ZONA DE TRASBORDO Y SISTEMA INTEGRADO DE CONTROL DE MINERALES DPTO DE ORURO	2022	2025	6.000.000,00	5.300.000,00	0,00
9042007500000	MANEJO INTEGRAL DE RECURSOS NATURALES CUENCA PROV SUR CARANGAS	2021	2021	371.709,14	0,00	3.620.752,03
9042008500000	CONST. CAMINO HUANUNI PEÑAS TACAGUA	2022	2025	7.850.000,00	3.200.000,00	38.359.927,00
0904-00000-00000	“REFAC. Y EQUIPAMIENTO DE AMBIENTES DEL EDIFICIO CENTRAL DEL G.A.D.ORU”	2022	2022	1.611.084,64	0,00	0,00

COD. SISIN	PROYECTO	PERIODO		PRESUPUESTO	REPROGRAMADO	EJECUTADO
		DEL	AL			
0904-00000-00000	CONST. PLANTA DE LIXIVIACION-ELECTROLISIS DE PLATA DEPTO. ORURO	2022	2022	152.160,00	0,00	0,00
0904-00000-00000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO JACHA CHALLA	2022	2022	56.000,00	0,00	0,00
09040011600000	CONST. CAMINO ASF. EL CHORO PUENTE CARACILA EL CHORO	2021	2022	6.540.670,46	0,00	46.148.648,46
09040011900000	CONST. PUENTE VEHICULAR TODOS SANTOS	2022	2023	600.000,00	2.272.861,00	0,00
09040012300000	CONST. ELECTRIFICACION PROV. CERCADO FASE II	2022	2024	900.000,00	2.097.203,00	0,00
09040013000000	MEJ. CONV. AMPL. LINEA MONOFASICA A TRIFASICA PROV. CARANGAS	2021	2023	717.374,34	1.291.046,82	4.621.530,77
09040017000000	MANEJO INTEGRAL SUBCUENCA SAJAMA	2022	2023	40.000,00	325.637,00	5.081.507,62
09040017200000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA CARANGUILLA	2022	2022	24.259,00	0,00	1.205.449,92
09040017600000	CONST. DE PRESA SISTEMA DE RIEGO NEGRO KAYMA	2022	2025	193.648,00	800.000,00	82.992,00
09040017900000	CONST. PUENTE VEHICULAR SAN JULIAN	2022	2024	800.000,00	3.399.554,00	0,00
09040019200000	APOYO A LA PRODUCCION SOSTENIBLE DEL SECTOR AGRICOLA DEPTO DE ORURO	2021	2021	1.887.779,63	0,00	13.236.342,64
09040019700000	MANEJO INTEGRAL DE LA SUBCUENCA DEL RIO PARIA	2021	2023	265.651,13	63.293,53	4.308.216,47
09040019900000	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA ANDAMARCA ABAROA	2021	2023	3.832.202,40	1.727.010,00	2.928.423,86
09040020100000	CONSER. Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LA VICUÑA DEPTO DE ORURO	2021	2022	3.053.589,85	0,00	4.271.967,99
09040020300000	CONST. PLANTA DE HIDROXIDO DE SODIO DEPTO. DE ORURO	2022	2023	173.000,00	100.000,00	637.000,00
0904002080000	CONST. ELECTRIFICACION PROVINCIA LADISLAO CABRERA FASE III	2022	2023	800.000,00	2.151.843,00	0,00
09040021000000	CONST. MICROCENTRAL HIDROELECTRICA RIO PILCOMAYO	2021	2021	171.114,02	0,00	427.785,02
09040021200000	CONST. ELECTRIFICACION PROV. SAUCARI FASE II	2021	2025	150.806,61	622.000,00	0,00

COD. SISIN	PROYECTO	PERIODO		PRESUPUESTO	REPROGRAMADO	EJECUTADO
		DEL	AL			
09040021600000	CONST. DIQUES DE PROTECCION Y DRAGADO BRAZO IZQ. RIO DESAGUADERO FASE II	2021	2021	22.564,56	0,00	13.396.898,48
09040022700000	MEJ. DE LA PRODUCCION PECUARIA Y PISCICOLA EN EL DEPTO DE ORURO	2021	2021	487.834,64	0,00	11.588.298,12
09040022800000	MEJ. DEL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPTO DE ORURO	2021	2021	195.108,98	0,00	5.601.286,70
09040023200000	MANEJO INTEGRAL DE CUENCA EN SUBALCALDIA LA JOYA	2021	2023	623.761,05	1.299.523,00	5.573.202,76
09040023300000	MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO CARANGAS PROV. MEJILLONES	2021	2023	1.236.229,10	1.065.299,00	1.521.059,60
09040023600000	CONST. Y EQUIPAMIENTO CENTRO DE FORMACION TECNICA Y DESARROLLO TENOLOGICO INNOVATE ORURO	2022	2024	100.000,00	1.202.285,00	0,00
09040023700000	CONST. DE PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS DASAR JICA DEPTO ORURO	2021	2021	1.611.811,25	0,00	11.482.427,38
09040023800000	CONST. ELECTRIFICACION COMUNIDADES PAMPA AULLAGAS	2021	2022	365.638,53	0,00	2.545.646,35
09040023900000	CONST. ELECTRIFICACION PROVINCIA LITORAL FASE II	2022	2023	2.234.057,59	1.224.757,00	0,00
09040024200000	MANEJO Y RECUPERACIÓN DE PRADERAS NATIVAS EN EL DEPTO DE ORURO	2021	2021	373.317,00	0,00	3.561.489,11
09040024300000	MANEJO DE SUELOS MEDIANTE EL CULTIVO DE PLANTAS HALOFITAS EN EL DEPTO DE ORURO	2021	2021	594.803,59	0,00	4.712.176,48
09040025000000	CONST. TEATRO NACIONAL ORURO	2021	2021	12.309.005,01	0,00	61.926.613,04
09040025900000	CONST. DE LA PLATAFORMA LOGISTICA MULTIMODAL PUERTO SECO DEPTO DE ORURO	2021	2024	14.014.588,77	1.898.045,00	8.766.027,26
09040026800000	FORTAL. EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN EN NIÑOS(AS) Y ADOLESCENTES EN UNID.EDUC. DEL DPTO.DE ORURO	2021	2021	403.007,00	0,00	2.788.963,71
09040027000000	FORTAL. EL DESARROLLO PRODUCTIVO EMPRESARIAL DE LAS MIPYMES DEL DEPTO. DE ORURO	2021	2021	365.273,59	0,00	2.602.766,33
09040027100000	IMPLEM. PROGRAMA DE INVERSION PUBLICA MULTISECTORIAL GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO	2021	2022	10.168.325,44	0,00	0,00
09040027700000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO CORQUE	2021	2025	172.600,00	1.760.000,00	97.200,00

COD. SISIN	PROYECTO	PERIODO		PRESUPUESTO	REPROGRAMADO	EJECUTADO
		DEL	AL			
09040027800000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO CHALLVIRI	2021	2022	178.000,00	0,00	56.700,00
09040028000000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DE RIO AGUAS CALIENTES	2021	2023	888.917,43	853.772,00	4.127.731,87
0904002810000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO URMIRI DE PAZÑA	2022	2023	45.000,00	1.536.617,00	1.956.675,36
0904-00282-00000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DE APORTE A LA PRESA SAN MIGUEL	2023	2023	0,00	242.161,00	3.257.838,93
09040028300000	CONST. UNIDAD EDUCATIVA MINEROS 2000 MUNICIPIO ORURO	2021	2021	403.496,32	0,00	5.163.632,85
09040029100000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO MICAYANI	2021	2021	55.200,00	0,00	138.000,00
09040029200000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA KOLLPA JAHUIRA	2021	2022	139.700,00	0,00	76.200,00
09040029300000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO KAJACHI JAHUIRA	2021	2022	177.800,00	0,00	38.100,00
09040029400000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO PEÑAS	2021	2022	152.350,00	0,00	83.100,00
09040029900000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO TURCO	2021	2025	102.400,00	1.830.000,00	76.800,00
09040030100000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO JACHA CHALLA	2021	2022	154.000,00	0,00	84.000,00
09040030300000	MEJ. DE LOS PROCESOS DE RESTITUCION Y AMPLIACION DE LA COBERTURA BOSCOSA EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	2021	2021	391.926,91	0,00	3.806.250,54
0904003060000	CAPAC. EN GESTION Y DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD MINERA A LOS OPERADORES MINEROS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	2021	2021	847.959,63	0,00	1.829.447,68
09040030700000	MEJ. CONVERSION AMPLIACION LINEA MONOFASICA A TRAFASICA PROV NOR CARANGAS	2022	2024	800.000,00	4.999.624,00	0,00
09040030800000	MANEJO DEL SISTEMA ACUIFERO CHALLAPAMPA, PARIA Y COCHIRAYA	2021	2023	3.467.604,41	5.468.781,60	714.908,99
09040031000000	CONST. CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO Y ENTRENAMIENTO POLICIAL TOLEDO-DEPTO DE ORURO	2021	2022	301.700,00	0,00	0,00
09040031200000	CONST. UNIDAD EDUCATIVA ERNESTO GUEVARA DE LA SERNA SECUNDARIA MUNICIPIO DE ORURO	2021	2022	4.065.932,91	0,00	5.123.101,45
09040031300000	MEJ. GENETICO DE ANIMALES DE ALTURA EN EL DEPARTAMENTO ORURO	2021	2024	1.524.711,50	4.397.892,00	360.471,64

COD. SISIN	PROYECTO	PERIODO		PRESUPUESTO	REPROGRAMADO	EJECUTADO
		DEL	AL			
09040031500000	MANEJO INTEGRAL DE RECURSOS NATURALES CUENCA RIO LAUCA	2021	2021	99.565,24	0,00	0,00
09040031500000	MANEJO SOSTENIBLE DE LOS TOTORALES EN LOS LAGOS URU URU Y POOPO	2021	2023	183.900,00	135.047,00	83.700,00
09040031800000	MEJ. CAMINO ASFALTADO TOLEDO - BELLA VISTA	2021	2023	550.512,50	18.827,00	413.512,50
09040032800000	CONST. ELECTRIFICACION COMUNIDADES PROVINCIA TOTORA	2022	2023	100.000,00	80.000,00	0,00
09040033000000	CONST. ELECTRIFICACION COMUNIDADES ANTEQUERA, PAZÑA, POOPO	2021	2025	176.000,00	567.430,00	112.000,00
09040033300000	CONST. UNIDAD EDUCATIVA AYACUCHO MUNICIPIO ORURO	2022	2022	4.045.416,08	0,00	59.674,84
09040033400000	CONST. PLANTA PILOTO DE SALES DE ESTAÑO EN EL DPTO DE ORURO	2022	2023	796.613,00	199.152,00	0,00
09040033500000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO VENTA Y MEDIA	2021	2025	140.000,00	1.000.000,00	81.600,00
09040033600000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO MIUTA	2021	2022	140.000,00	0,00	39.600,00
09040033900000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO JAKKE JIHUATA	2021	2022	140.000,00	0,00	82.200,00
09040034100000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO PARINA PATA	2021	2022	140.000,00	0,00	81.000,00
09040034200000	MANEJO INTEGRAL DE LA MICROCUENCA DEL RIO SANTA FE	2021	2025	140.000,00	1.000.000,00	79.200,00
09040034800000	MEJ. CAM. ASFALTADO SANTIAGO DE HUARI - CONDO - APACHETA	2021	2023	287.500,00	320.000,00	0,00
0904003490000	CONST. PUENTES VEHICULARES TRAMO CONDO VILA APACHETA	2021	2023	137.500,00	110.000,00	0,00
09040035200000	IMPLEM. DE AREAS DE RESERVA CON COBERTURA VEGETAL ALTOANDINA EN 9 MUNICIPIOS DE ORURO	2022	2024	546.200,00	1.527.800,00	0,00
09040035400000	APOYO A LA PRODUCCION DE LLAMAS ANTE EL CAMBIO CLIMATICO EN 8 MUNICIPIOS DEL DPTO DE ORURO	2022	2024	769.288,45	5.109.629,00	0,00
09040035500000	APOYO A LA PRODUCCION DE GANADO BOVINO EN 5 MUNICIPIOS PROD. DEL DPTO DE ORURO	2022	2024	500.002,30	949.997,00	0,00
09040035600000	MEJ. DE LA PRODUCCION DE QUINUA MEDIANTE BIOINSUMOS EN 14 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ORURO	2022	2024	1.071.950,61	2.936.262,00	0,00

COD. SISIN	PROYECTO	PERIODO		PRESUPUESTO	REPROGRAMADO	EJECUTADO
		DEL	AL			
09040035800000	FORTAL. LA PRODUCCION DE HORTALIZAS Y FORRAJE VERDE HIDROPONICO EN 16 MUNICIPIOS DEL DEPTO DE ORURO	2022	2024	657.597,16	3.366.849,00	0,00
09040035900000	CONST. PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRANEAS DEL DEPTO. ORURO	2022	2024	2.076.316,00	5.423.684,00	0,00
09040036000000	FORTAL. A MUNICIPIOS Y RELEVAMIENTO DE INFORMACION ESTADISTICA DEL GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE ORURO	2022	2024	559.893,00	2.325.107,00	0,00
09040036100000	APOYO AL DESARROLLO DE LA REACTIVACION MINERA EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO	2022	2023	2.066.802,26	33.197,00	0,00
09040036400000	CONST. MURO PERIMETRAL INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR CARACOLLO	2022	2023	493.000,00	494.268,00	0,00
3540103000000	REFAC. ESTADIO J. BERMUDEZ	2021	2021	594.215,91	0,00	29.214.011,91
3540131300000	CONST. MICRORIEGO PALCA CASTILLO HUMA	2021	2022	260.000,00	0,00	7.118.706,63
3540196800000	MEJ. C/ASFAL. ORURO LA JOYA HUAYLLAMARCA CURAHUARA	2021	2021	420.454,82	0,00	296.346.785,95
3540206700000	CONST. ELECTRIFICACION SABAYA FASE II	2021	2021	420.713,35	0,00	4.755.943,97
3540209200000	CONST. ELECTRIF. PROV. AVAROA FASE II	2021	2023	5.316.504,14	1.710.059,99	5.320.645,01
3540220200000	MEJ. C/ASF. CAM. S. ANDAMARCA-B. ANDAMARCA-S. MARTIN-CR.RTA. D455	2022	2025	4.400.000,00	3.000.000,00	0,00
3540229200000	CONST. PUENTE VEHICULAR SIQUILLA	2021	2025	7.057.514,04	3.706.638,00	0,00
3540240300000	CONST. CAMINO QUISIÑOCA-SICULLANI-CRUZ PATA-ROSA PATA	2021	2021	32.233,09	0,00	11.113.196,00
904000460000	MANEJO Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DE LA CUENCA DEL RIO SEVARUYO	2022	2022	35.000,00	0,00	2.492.654,54
9040004700000	MANEJO Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DE LA CUENCA DEL RIO COSAPA	2022	2022	35.000,00	0,00	2.324.244,28
9040004800000	CONST. ELECTIFICACION PROV. PANTALEON DALENCE FASE II	2021	2022	674.358,16	0,00	5.258.394,52
9042000200000	CONST. PARQUE INDUSTRIAL DPTO DE ORURO	2022	2024	500.000,00	1.200.000,00	0,00

COD. SISIN	PROYECTO	PERIODO		PRESUPUESTO	REPROGRAMADO	EJECUTADO
		DEL	AL			
9042007400000	MANEJO INTEGRAL DE RECURSOS NATURALES CUENCA RIO LAUCA	2022	2022	36.000,00	0,00	3.485.819,99
9042008300000	CONST. ASFALTADO CAMINO LA RIVERA - PITACOLLO CAHUANA (RUTA F12)	2022	2025	750.000,00	4.800.000,00	0,00

Fuente: Secretaría Departamental de Planificación del Desarrollo 2022

8.3. Proceso de Coordinacion y Articulacion

En el marco de la metodolgía para la formulación del PTDI, como resultado de la coordinación y articulación se tiene el siguiente cuadro Matriz N° 28:

Matriz N° 28 PROCESO DE COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN

MATRIZ N°28 PROCESO DE COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN			
MUNICIPIOS	**Variable (diagnóstico)**	**NECESIDADES IDENTIFICADAS**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
33 Municipios y 2 GAIOCs	**Potencial Productivo Agropecuario**	El 85 % de la población que se dedica a la producción agropecuaria en el sector pecuario se tiene: camélidos, bovinos y ovinos; en agriculatura: granos andinos, tuberculos, zanahoria, cebolla, ajo, haba, otros, requieren apoyo y fortalecicmiento a la base productiva y adaptación al CC, el resto de la problación de dedica al comercio y otros.	Actas firmadas de las Mesas de Coordinación y Articulación realizados del 14 al 29 de abril con 33 GAMS y 2 GAIOCs
		Los productores agropecuarios de 8 municipios demandan plantas de transformación e industrialización para darles mayor valor agregado a sus productos, que permitirán mejorar sus ingresos.	
		Se demandan 8 centros de almacenaje para conservación de insumos productivos (productos agrícolas, forraje y otros).	
		Se han demandado proyectos de Construcción de presas y Sistemas de riego en los municipios, para riego de cultivos y forraje.	
		Demanda de insumos orgánicos para la producción de cultivos para mejorar la productividad.	
		Estrategia de comercializacion de productos agropecuarios bajo normas de sanidad e inocuidad	
		Reducir en un 50 % la utilizacion de agroquimicos industriales, en la produccion agricola.	
	Promoción, desarrollo y concervación del turismo, cultura y patrimonio	Identificar, fortalecer y promover en un 50 % zonas con potencial turistico en los diferentes Municipios del Departamento.	
		Gestión coordinada de las entidades involucradas en la promoción del Patrimonio Oral e Intangible de la Humanidad (Carnaval)	
	Potencial Minero	Gestión para el control del registro de minerales para las regalias mineras.	

MATRIZ N°28 PROCESO DE COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN			
MUNICIPIOS	**Variable (diagnóstico)**	**NECESIDADES IDENTIFICADAS**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
		Prospeccion, Exploracion, explotación e industrialización Minera Departamental	
		Prospección, exploracion y explotación del litio en el salar de Coipasa.	
	Educación.	Infraestructura, Equipamiento y Servicios Básicos al 70% de los Institutos Tecnicos y Tecnológicos del Departamento de Oruro.	
		Creación de nuevas carreras en los Institutos técnicos y tecnológicos en 20% de los municipios.	
		Impulsar en un 30 % la investigación y desarrollo en ciencia y tecnologia con miras a la industrialización, a travez de los centros de eduaccion superior	
	Salud	Incrementar el acceso a servicios de salud de la poblacion del departamento de Oruro mediante la Ampliación y equipamiento del Hospital de 3er. Nivel	
		Apoyo y control a enfermedades inmunoprevenibles y emergentes mediante la vacunación.	
		Fortalecer y cuayduvar con los RRHH calificados para los servicios de Salud.	
		Implementar a la estrategia de promocion de la salud y Prevencion de Enfermadades en el marco de la Politica SAFCI, con calidad e inclusion social a travez de diferentes programas de salud.	
		Fortalecer la capacidad resolutiva y la Calidad del Sistema de Salud del Departamento	
		El 95% de la población ha sido vacunada contra el COVID-19, y ha sido sensibilizada en medidas de prevensión.	
	Deporte	Proveer y Mejorar las capacidades y desarrollo de actividades deportivas, mediante la implementacion de nuevas infraestructuras deportivas.	
		Fortalecer el programa de apoyo al deporte de alto rendimiento.	
	Electrificación	90% de cobertura de electrificación rural en el departamento	
	Comercio, industria y servicios para el desarrollo	Impulsar el comercio y producción a través del campo ferial e industrial como referente regional.	
		Coadyuvar con el desarrollo departamental a travez del Puerto Seco Oruro	
		Fortalecimiento de las organizaciones de productores MIPYPES a nivel departamental según las potencialidades.	
	Desarrollo de caminos	Construccion, ampliacion y mejoramiento de vias de acceso de carácter departamental para fortalecer los centros productivos del departamento.	

MATRIZ N°28 PROCESO DE COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN			
MUNICIPIOS	**Variable (diagnóstico)**	**NECESIDADES IDENTIFICADAS**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
	***Mapa de sistemas de vida *Estadisticas *Dato Administrativo**	Una agenda departamental inter-institucional para el fortalecimiento de la capacidad de adaptación al cambio climático.	
		Apoyo a la prevención y gestión de riesgos de inundaciones, granizadas, heladas y sequia en todo el departamento.	
		Escasas acciones locales ante impactos del cambio climático en todo el departamento de Oruro.	
		Inadecuado manejo y gestión de los pasivos ambientales en las zonas mineras (La Joya, Cañadón antequera, Huanuni, Poopo, otros.	
		32 GAM y 2 GAIOCs demanda proyectos de aprovechamiento de fuentes de agua, se requieren estudios de disponibilidad de fuentes de agua para la planificación hídrica	
		32 GAM y 2 GAIOCs demanda Proyectos de Manejo Integral de Cuencas, para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.	
	***Justicia**	Gestion Publica digitalizado acorde a las competencias	
		Lucha contra la violencia de genero, niña(o) y adolescente.	
		Promover programas de seguridad ciudadana departamental	

Fuente: Secretaría Departamental de Planificación del Desarrollo 2022