

PROYECTOS EMBLEMATICOS
PROVINCIA DE EL ORO
PARA GESTION DE INVERSION



MODALIDAD COOPERACION O
FINANCIAMIENTO
INTERNACIONAL

Prof. Dr. Başak Yalçın
EMBAJADORA DE LA REPUBLICA DE TURKIYE EN ECUADOR

Es un honor dirigirme a usted en nombre del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de El Oro, en Ecuador. En primer lugar, quisiera expresar nuestro más gratitud y consideración por su visita protocolaria formal a nuestras oficinas el 2 de junio del presente año. Su presencia fortalece los lazos de amistad y cooperación entre nuestros países y refuerza el compromiso de promover una relación bilateral sólida.

Asimismo, expreso mi sincera gratitud por la atención brindada a nuestro asesor técnico institucional, el Ing. Mg Sc. Fernando Egas, en relación con la solicitud de audiencia para una reunión técnica o mesa de trabajo para el día jueves 20 de julio a las 11:00, en las oficinas de la Embajada de Turquía en Quito. Valoramos sinceramente su predisposición y apertura, para reunirse con nosotros y entablar el diálogo, además de su interés para analizar conjuntamente los proyectos de mayor relevancia en nuestra provincia.

En esta reunión, aspiramos poder discutir y analizar en detalle los proyectos clave en los que Prefectura de El Oro se encuentra trabajando actualmente. Nos gustaría explorar posibilidades de asesoría, financiamiento y gestión conjunta con inversionistas del país que usted acertadamente representa, tal como se logró exitosamente en el pasado, en colaboración con la prefectura y Yilport.

Reconocemos el potencial y la experiencia de Turquía en diversos campos y estamos seguros de que su asesoramiento y posible participación serían invaluable para el desarrollo sostenible de nuestra provincia. Creemos firmemente en la importancia de la cooperación internacional y en el intercambio de conocimientos y mejores prácticas para el beneficio mutuo.

En conclusión, nos complace enormemente tener la oportunidad de reunirnos con usted y su equipo en la Embajada de Turquía en Quito. Esperamos con ansias este encuentro y confiamos en que, a través de esta reunión técnica o mesa de trabajo, podremos fortalecer aún más la colaboración entre nuestros dos países y avanzar hacia la materialización de proyectos fructíferos.

Agradecemos de antemano su atención y disponibilidad. Quedamos a su disposición para cualquier aclaración adicional que pueda requerir.

Atentamente,



Ing. Clemente Bravo Riofrio
C.I. 0702003682
PREFECTO DE LA PROVINCIA DE EL ORO



PROYECTOS EMBLEMÁTICOS DE
LA PROVINCIA DE EL ORO



Ing. Civil Clemente Esteban Bravo Riofrio
II ADMINISTRACIÓN: 2023-2027

**SECTOR AGROPECUARIO
INDUSTRIAL
TURISTICO
VIAL**

AGENDA DE COORDINACION ZONAL

PROYECTOS EN EJECUCION

1. PLAN VIAL PROVINCIAL.
2. PLAN DE RIEGO Y DRENAJE
3. ECOPARQUE ECOINSUR
4. ZONA ZEDE PARQUE INDUSTRIAL STA ROSA.
5. ZONA ZEDE PARQUE INDUSTRIAL HUAQUILLAS
6. PLAN DE TURISMO PROVINCIAL
7. PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES EN LA PROVINCIA DE EL ORO.



APROBADO Y EN EJECUCION

PLAN VIAL PROVINCIAL



APROBADO Y EN EJECUCION

PLAN VIAL PROVINCIAL



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE EL ORO 2024-2028

MAPA DE ANÁLISIS PROVINCIAL

MAPA VIAL PROVINCIAL

	Aeropuerto		Señal
	Puente		Tráfico Acuático
	Autobús		Autobús
	Carretera Nacional		Carretera Provincial
	Carretera Urbana		Troncos Locales

Coordinador General: ING. OSCAR ZOLA LIZ
 Presidente: TROPICANA PEREZ
 Secretario: JUAN LUIS
 Asesor Técnico: ING. OSCAR ZOLA LIZ
 Centro de Estudios: ING. OSCAR ZOLA LIZ
 Calle Central: C-0000
 Urb. Los Olivos: C-0000
 P.O. Box: 0000

PUNTO:
 C/0000, PUNTO: 0000
 INSTITUTO VIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO PROVINCIAL DE EL ORO

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

EQUIPO TÉCNICO: ING. OSCAR ZOLA LIZ, ING. OSCAR ZOLA LIZ, ING. OSCAR ZOLA LIZ, ING. OSCAR ZOLA LIZ, ING. OSCAR ZOLA LIZ

APROBADO Y EN EJECUCION

PLAN VIAL PROVINCIAL



La homologación, homogeneización y sistematización de los datos obtenidos en las mediciones de campo donde se identificaron y registraron las características y estado de las vías que forman el sistema vial provincial (inventarios viales). Posteriormente, tras realizar su preparación y análisis a través de software especializado (GIS y HOM-4), se ha identificado con claridad cuándo y dónde se llevarán a cabo las intervenciones viales que requiere la provincia. De esta manera, el presente instrumento sirve como herramienta de gestión de la vialidad provincial y permitirá facilitar el desarrollo territorial y socioeconómico, fomentando la productividad y el desarrollo económico y promoviendo la movilidad humana y el transporte de productos vinculado a las estrategias para el uso productivo del suelo, en el marco de las políticas de desarrollo provincial, con proyectos viales (red vial primaria) que garanticen su sustentabilidad en el largo plazo y mejorando la capa de rodadura de la red vial secundaria y terciaria, priorizada por la comunidad.

EJECUCIÓN DEL PLAN VIAL PROVINCIAL

UNIDAD EJECUTORA	GAD Provincial de El Oro
OBJETIVO	De contar con los recursos necesarios en 2023 el Gobierno Provincial contará con un sistema vial provincial de calidad, eficiente, sostenible y seguro, que brinde una adecuada integración y articulación territorial, que apoye al desarrollo productivo, económico y social de la provincia, que sea equitativo y ambientalmente sostenible, que sea confiable y asegure una rápida accesibilidad a todos los ciudadanos, y principalmente que sea constituya como el eje fundamental del modelo de desarrollo económico de la provincia.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. • Elevar la calidad del servicio del sistema vial provincial, garantizando una operación adecuada, elevando, en promedio, la calidad del servicio de las vías y redes viales cantonales / parroquiales. 2. • Mejorar la competitividad provincial mediante la reducción de costos de transporte y tiempos de viaje, así como brindando una mayor accesibilidad a las zonas de producción. Priorizar corredores y ejes viales productivos, así como su interconexión a mercados. 3. • Brindar mayor accesibilidad e integración interna, mejorando la cobertura de la red vial provincial, principalmente a zonas de menor desarrollo y a centros de servicios mejorando su inclusión social. 4. • Conservar el patrimonio vial provincial mediante políticas de conservación vial que otorgue prioridad al mantenimiento preventivo, considerando que éste es una actividad eficaz para la preservación de las inversiones efectuadas y garantizar una transitabilidad adecuada en la red vial provincial. 5. • Reducir el impacto ambiental del sistema vial provincial y de las intervenciones nuevas de proyectos de inversión en la provincia. 6. • Mejorar el nivel de seguridad en la red vial provincial, mediante una señalización y demarcación adecuada para prevenir la accidentabilidad.
INVERSIÓN VIAL	USD 100.923.588,96 (QUINQUENIO USD 34.581.100,30)
PLAN DE ACCIÓN	⇒ REMITIRSE AL PLAN
VIABILIDAD ECONÓMICA	REMITIRSE AL PLAN

APROBADO Y EN EJECUCION

PLAN PROVINCIAL DE RIEGO Y DRENAJE DE LA PROVINCIA DE EL ORO 2015-2030.



PLAN PROVINCIAL DE RIEGO Y DRENAJE DE LA PROVINCIA DE EL ORO 2015-2030.



La gestión de los recursos hídricos ha evolucionado de manera significativa en los últimos 100 años, pasando de la misión hidráulica a la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH). La gestión de los recursos hídricos en el siglo XXI debe ser una gestión enfocada a la anticipación a los posibles conflictos que la competitividad por el acceso a un agua de calidad en cantidad suficiente pueda generar (Alcácer, 2015). Esto implica necesariamente una visión ecosistémica de las cuencas hidrográficas (Anzaldúa et al., 2018; Khan & Zhao, 2019).

El planteamiento de la cuenca hidrográfica como unidad de gestión no sólo contribuye a la creación y consolidación de los organismos de cuenca, sino que además promueve la idea de la cuenca hidrográfica como unidad integradora natural, facilita la gestión del agua en la producción de aquellos activos que están también ligados al territorio como son la producción de alimentos y la producción hidroeléctrica.

UNIDAD EJECUTORA	GAO El Oro.
OBJETIVO	Contribuir al mejoramiento del ingreso de la población rural y la productividad agropecuaria de la Provincia de El Oro, en armonía con los principios del buen vivir, la soberanía alimentaria y la transformación productiva.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliar la cobertura de los sistemas de riego y drenaje públicos, transferidos y comunitarios que actualmente se encuentran en operación, mediante la tecnificación, reorganización y redistribución de caudales que asegure un acceso equitativo al agua de riego. 2. Fortalecer a los grupos de Regantes para asumir la co-gestión y gestión de los sistemas de riego y drenaje, de manera sostenible y eficiente. 3. Mejorar los conocimientos de los grupos regantes en lo relacionado con tecnología de la producción agropecuaria bajo riego y comercialización, en base a criterios técnicos, sociales y ambientales sostenibles. 4. Incorporar nuevas áreas a la producción bajo riego. 5. Garantizar el mantenimiento y operación de la Red de riego y drenaje de la provincia. 6. Garantizar la calidad y cantidad de agua para riego bajo el criterio de cuencas hidrográficas. 7. Fortalecer la institucionalidad y mejorar las capacidades del gobierno provincial DE El Oro para impulsar la política integral de riego y drenaje.
INVERSIÓN	USD 354'158.798.00
PLAN DE ACCIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar el plan en forma eficiente 2. Crear los grupos de regantes.
VIABILIDAD ECONÓMICA	

ECOPARQUE INDUSTRIAL DEL SUR (ECOINSUR)

APROBADO Y EN EJECUCION



LOCALIZACION
58 km del Puerto Bolívar
105 km del Aeropuerto Regional de Santa Rosa
59 km de la Puente de Gao de Bajo Alto
58 km del Perú



© E. CTO

ECOPARQUE INDUSTRIAL DEL SUR (ECOINSUR)

APROBADO Y EN EJECUCION



La ubicación seleccionada para el EcoParque Industrial está situada en Santa Rosa junto al municipio de La Avanzada en el cruce de las vías E-25 y E-50 que conecta El Oro a nivel nacional e internacional.

El proyecto se desarrolla dentro de un área de 300 hectáreas, en una fase inicial de 43 hectáreas para la ubicación del núcleo detonante del EcoParque.

El costo estimado se divide en dos conceptos fundamentales:

- Costo de la construcción del área urbana del EcoParque, incluyendo la construcción del edificio sede, el edificio de promoción comercial de los productos locales y las naves industriales-nido, que forman parte de la incubadora de empresas. Para un período de 5 años.
- El presupuesto total de la urbanización sin IVA (excluyendo la ETAP, EDAR, captación de agua, colector de vertido y subestación eléctrica) asciende a \$ 34'400,885, como la inversión inicial.

El monto de inversión asciende = \$73'938,074

- Costos de operación de EcoParque, incluyendo el costo de inversión en bienes de equipo. Los costos de mantenimiento se consideran incluidos como costos de operación. Estos costos se consideran para el período de 27 años.

El monto de operación asciende = \$58'489,727

ECOPARQUE INDUSTRIAL DEL SUR (ECOINSUR)

UNIDAD EJECUTORA	Mixto (Público-Privado)								
OBJETIVO	Fomentar la implantación de un ecosistema industrial sustentable en la Provincia de El Oro orientado a diversificar la matriz económica productiva de la provincia y que dinamice la economía de la Región Sur y del país.								
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impulsar un cambio en la matriz productiva de la región, a través del fomento y articulación del sector industrial. 2. Encubar las empresas que configuran la nueva estructura de la región a medio plazo. 3. Conectar la Universidad y los agentes tecnológicos con las empresas que permita transferir las capacidades. 4. Constituir un ecosistema en el que las empresas se relacionen entre sí, compartan una serie de servicios, instalaciones y espacios comunes. 5. Fomentar la cooperación entre las empresas y facilitar el aprovechamiento de sinergias entre las mismas, dando un sello tanto cuantitativo como cualitativo en la innovación y competitividad de la región. 								
INVERSIÓN	USD 134'000,000,00								
PLAN DE ACCIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creación de un polo de atracción de la industria de la zona 7 y de los territorios limítrofes. 2. Cambio de la matriz productiva de la zona 7 desde la competitividad. 3. Promoción de la calidad y la eficiencia. 4. Incrementar la cooperación internacional. 								
VIABILIDAD ECONÓMICA	<table border="0"> <tr> <td>VAN:</td> <td>1,3 MM</td> <td>T/D:</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>FIR:</td> <td>30%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	VAN:	1,3 MM	T/D:	12%	FIR:	30%		
VAN:	1,3 MM	T/D:	12%						
FIR:	30%								

ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO ECONÓMICO (SANTA ROSA)

APROBADO Y EN EJECUCION



En el marco del proyecto del Corredor Económico Productivo Exportador e Importador de El Oro, uno de los componentes esenciales es el establecimiento de una zona especial de desarrollo económico (ZEDE), la cual se asentará en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro. La localización específica es el área rural del sitio "La Maravilla", parroquia Bellavista. Se trata del predio denominado "Estero Pinta", el cual tiene una extensión de 24,0956 Has.

El proyecto para el establecimiento de la ZEDE de Santa Rosa será ubicado en un área rural del cantón, la cual guarda inmediato acceso a la infraestructura aeroportuaria y proximidad al puerto marítimo de la provincia, ubicado en Puerto Bolívar.

La apuesta productiva que realiza el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de El Oro con este proyecto, apunta a potenciar los factores generales identificados como la *infraestructura de transporte, mano de obra, insumos productivos, mercados, localización, servicios públicos, marco jurídico, estructura de impuestos y medio-ambiente; Con relación a los del ámbito internacional: situación política del país en relación con los convenios comerciales que ha suscrita con varios países, competencia externa y supervivencia, regulación gubernamental y factores económicos.*

ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO ECONÓMICO (SANTA ROSA)

UNIDAD EJECUTORA	GAD Provincial, GAD Municipal de Santa Rosa, Privada
OBJETIVO	Promoción de los activos inmobiliarios, implementación del Plan Estratégico de la ZEDE y para consiguio se plantea la ejecución de su área urbana y de la dotación de las capacidades y recursos previstos en el modelo de gestión. Es así, que el estudio determinó cinco objetivos principales desde el punto de vista económico financieros:
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir el área urbana de la ZEDE. 2. Construir el edificio sede de la ZEDE donde funcionará la entidad de gestión y centro de ventas. 3. Construir el edificio de promoción. 4. Construir el edificio de promoción. 5. Proveer de material y equipo para la puesta en marcha de los servicios de la ZEDE. 6. Construir el equipo humano que conformará la personal de la ZEDE.
INVERSIÓN	USD \$31'759,637
UNIDAD EJECUTORA	Entidad de Gestión y Explotación
OBJETIVO	La comercialización de los activos inmobiliarios y la explotación de la ZEDE
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. La venta de los servicios que el conglomerado ofrece a las empresas que deseen asentarse. 2. Implementar las directrices establecidas en la entidad de gobierno y promoción para el cumplimiento del plan estratégico establecido.

ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO ECONÓMICO (SANTA ROSA)

Año (Fase Previas)	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Elaboración de estudios, definición estratégica de la ZEDE Santa Rosa y ECOINSUR	Construcción – comercialización 1ra.		1 era Implantación de empresas	2da Implantación	3era. Implantación de empresas
			Implantación y explotación progresiva de servicios		

ALQUILER DE LOTES

Los criterios mínimos para la instalación de operadores para la ZEDE Santa Rosa, se presenta el resumen de las obras de infraestructura básica que garanticen que se asienten empresas en una fase temprana del desarrollo de la infraestructura. Con las obras que se detallan a continuación, se podrá instalar industrias y entre otros, se contemplan trabajos previos de remoción de tierras y desarrollo de infraestructura de servicios básicos, incluidas las redes de energía, saneamiento, alumbrado, telecomunicaciones y viales.

ACTIVIDAD	\$ (MIL DÓLARES)
Terrenos	\$ 204,594
Urbanización y Obras	\$ 31'555,043
Movimiento de Tierras	\$ 4'476,159
Pavimentación	\$ 4'993,038
Instalaciones	\$ 5'665,000
Señalización Exterior	\$ 17,482
Vegetación	\$ 685,418
Vallado exterior y accesos	\$ 1'124,677
Redes y acometidas exteriores	\$ 10'619,041
Edificio sede	\$ 1'978,750
Centro de ventas	\$ 699,892
Dirección de Obra	\$ 584,052
Redacción del proyecto	\$ 482,115
Trámites y licencias	\$ 232,421



ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO ECONÓMICO (HUAQUILLAS)



SECTORES DE LA INDUSTRIA DE HUAQUILLAS (2021)

En USD miles

PRINCIPALES ACTIVIDADES INDUSTRIALES

(MIL)

A032102 Fabricación de vajillas de cerámicas (cáncameras), vajillas de plata de cámara (laboratorio de vajillas de cámara)	64.141.709
C100026 Producción de fibras o servidas de lana	4.847.502
F410030 Construcción de todo tipo de edificios residenciales: casas familiares individuales, edificios multifamiliares, incluido edificios de apartamentos, edificios y viviendas para alojar a los soldados, casas para beneficencia, refugios, cárceles, cuarteles, cuarteles, casas religiosas, incluye remodelación, renovación o rehabilitación de edificios existentes.	7.343.222
F410020 Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial; E) Fábricas, talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, iglesias, museos, aeropuertos, centros de y edificios de estacionamiento de buses, estaciones, tren, incluso instalaciones subterráneas, de instalaciones deportivas interiores, ferreterías, etcétera. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes.	4.015.275
G453000 Venta de todo tipo de partes, componentes, suministros, herramientas y accesorios para vehículos automotores como: neumáticos, llantas, cámaras de aire para neumáticos (tubos). Incluye bujes, baterías, equipo de iluminación, partes y piezas eléctricas.	4.755.810
G462019 Venta al por mayor de otras materias primas agropecuarias.	10.268.499
G463032 Venta al por mayor de camaron y langostinos.	52.743.766
G464124 Venta al por mayor de accesorios de vestir	19.746.958
G469000 Venta al por mayor de diversos productos sin especialización.	56.600.196

Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI)

Elaboración: Larrea & Vasquez, febrero 2022

Las actividades productivas por cada sector de Huaquillas, de acuerdo con información del Servicio de Rentas internas para el año 2021.

La actividad camaronera genera ventas al año por cerca de USD 64 millones. Este rubro destaca la vocación agrícola de los cantones de El Oro.

Comercialización entre las fronteras; ventas al por mayor de diversos productos, sin especialización llega a los USD 60 millones. El sector de la construcción genera cerca de USD 5 millones anuales.

Con respecto al aumento de contribuyentes Huaquillas pasó a tener cerca de 393 en el 2005 a bordear los 1300 en el 2019, entre personas naturales y sociedades.

ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO ECONÓMICO (HUAQUILLAS)

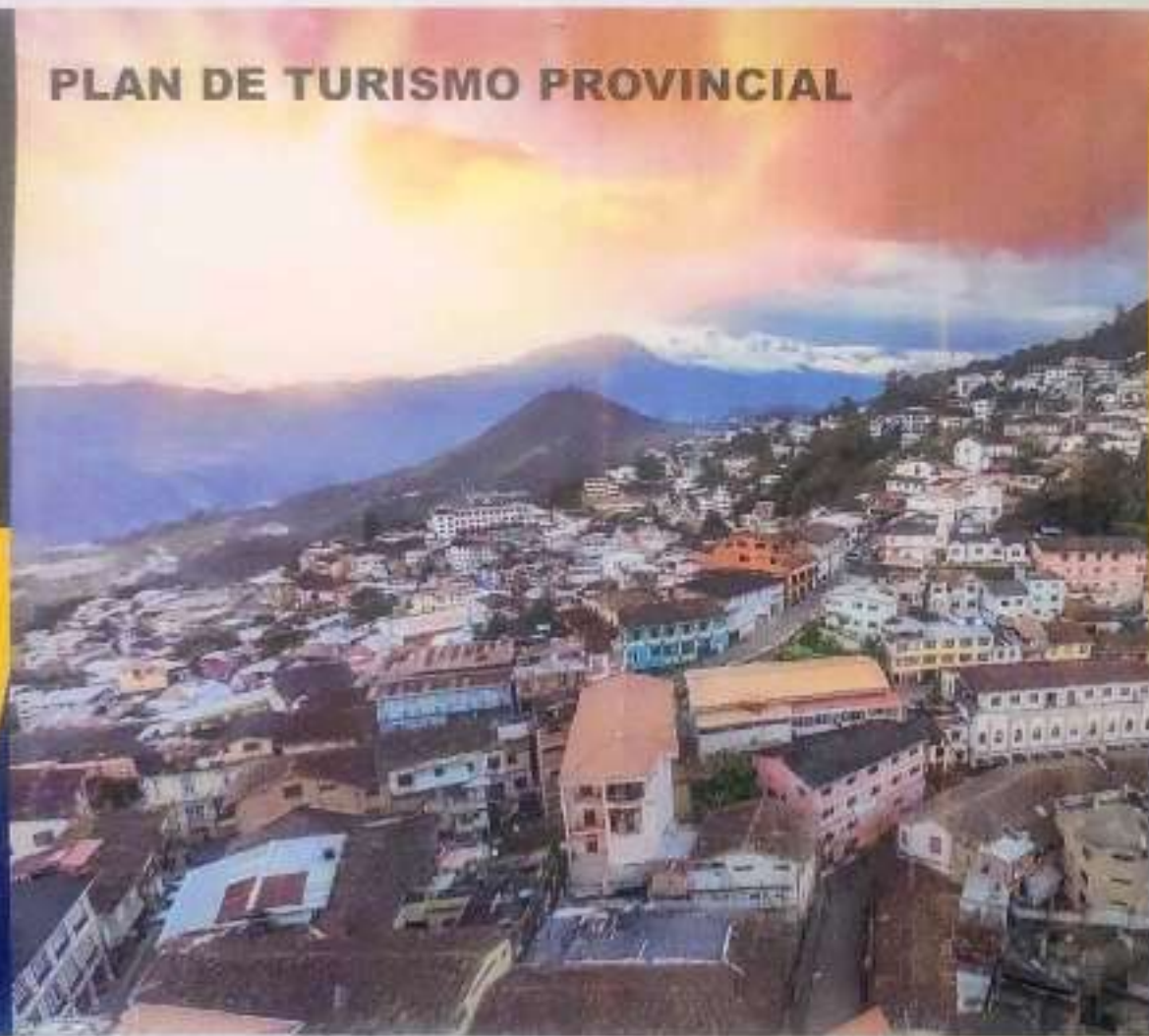
COMPONENTE	COSTO (\$/m ²)	ÁREA (m ²)	COSTO TOTAL
1	358,77	159,00	\$57 044,43
2	430,52	159,00	\$68 452,68
3	430,52	1 108,50	\$477 231,42
4	484,34	2 030,47	\$983 437,84
5	65,05	250,00	\$16 262,50
6	95,33	24 226,88	\$2 309 548,47
7	10,15	18 466,15	\$187 431,37
8.1	2,40	100 000,00	\$240 000,00
8.2	1,15	100 000,00	\$115 000,00
8.3	3,05	100 000,00	\$305 000,00
8.4	2,88	100 000,00	\$287 940,03
9	2,00	100 000,00	\$200 000,00
TOTAL, OBRA CIVIL			\$5 247 348,74

Lotes industriales (m²)=
53 600,00

Además, se ha considerado una inversión en Mobiliario y Equipos equivalente a USD 15 00. De esta forma, la INVERSIÓN TOTAL es de **USD 5 262 348,74**.



PLAN DE TURISMO PROVINCIAL



PLAN DE TURISMO PROVINCIAL

PROYECTO EN EJECUCION



PRODUCTOS TURÍSTICOS:

Basado en las premisas de lo que El destino es y oferta se establecen los principales Productos Turísticos.

Productos turísticos Estratégicos:

- PUYANGÓ
- ZARUMA
- YACUVIÑA
- ARCHIPIELAGO DE JAMBELÍ
- AGROTURISMO

El monto total asciende = \$665,000.00. por año

PLAN DE TURISMO PROVINCIAL

UNIDAD EJECUTORA: Mixto (Público-Privado)

OBJETIVO: Elaborar el plan maestro de Turismo para la provincia de El Oro, fomentando la competitividad de la actividad turística, mediante procesos participativos y concertados, posicionando el turismo como eje estratégico del desarrollo económico, social y ambiental de la provincia.

- OBJETIVOS ESPECÍFICOS
1. Realizar el levantamiento de la línea base turística de la provincia y sus alrededores.
 2. Identificar la problemática de la provincia de El Oro para el desarrollo de la actividad turística.
 3. Dinamizar la actividad turística local a través de la generación de empleo y el incremento de ingresos, en función del mejoramiento de la calidad de vida de la población.
 4. Elaborar un plan de acción que contenga un portafolio de planes, programas y proyectos para el sector turístico.

INVERSIÓN: USD 665'000.00 (por año) [USD 3'325,000.00 Quinquenio]

- PLAN DE ACCIÓN
1. La base de la gestión del Destino Turístico El Oro es la Planeación Estratégica, para ello se han identificado las líneas estratégicas para el correcto desarrollo, promoción y comercialización turística de El Oro. Una vez identificado los problemas centrales de la correcta gestión del destino El Oro, se han establecido las principales Estrategias del Plan de Desarrollo Turístico.

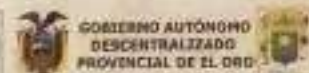
VIABILIDAD ECONÓMICA



PLAN DE TURISMO PROVINCIAL

ATRACTIVO	MODALIDAD DE TURISMO	JERARQUIA
Centro Histórico De Zaruma	Cultural, Gastronómico, Patrimonial	IV
Mina El Sexto	Aventura	III
Cerro De Arcoé	Aventura Y Naturaleza	III
Cascada Arcotís	Naturaleza	III
Bosque Petrificado De Flavango	Naturaleza	IV
Reserva Ecológica Arenillas	Naturaleza	III
Isla San Gregorio	Sol Y Playa	II
Isla Jambell	Sol, Playa Y Naturaleza	II
Cascadas De Manuel	Aventura Y Naturaleza	III
Reserva Buenaventura	Aventura Y Naturaleza	IV
Cavernas De Chilayacu	Aventura	III
Mirador De Piñas	Naturaleza	I
Comercio Fronterizo En Hazaquillas	Compras	III
Finca Agroturística Happy Fruit	Agroturismo	III
Hilary Nature Resort	Recreación	IV
Cabañas De San Juan	Recreación Y Agroturismo	III

REPUBLICA DE PERU



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE EL ORO 2020-2029

MAPA DE ANÁLISIS PROVINCIAL

MAPA TURÍSTICO PROVINCIA EL ORO

- PARQUEAJE
- PARQUEAJE
- PARQUEAJE
- ALBERGUE
- ALIMENTACIÓN
- ARTESANÍA
- BALNEARCO Y TERMA
- CENTRO CULTURAL
- CENTRO DE INTEGRACIÓN
- CENTRO DE RECREACIÓN
- HOSTALES
- HOTELERÍA
- MOTEL
- CAMPESINOS TURÍSTICOS
- SITIOS ARQUEOLÓGICOS
- TRANSPORTE TURÍSTICO

Escala: 1:50,000
 Proyección: Transverse Mercator
 Datum: WGS 1984
 Zona Geográfica: 100,000,000
 Zona Horizontal: 10,000,000
 Escala Horizontal: 1:50,000
 Lección: 10 Grupos: 1:50,000
 UTM: 1000

FUENTES:
 IAD PROVINCIA DE EL ORO
 GEOPORTAL: www.geoportal.gub.ve
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN
 EQUIPO TÉCNICO: www.inec.gov.ve

Carta Síntesis

Fecha: Abril - 2021

PLAN DE TURISMO PROVINCIAL

APROBADO Y
EN EJECUCION

PLAN OPERATIVO PLURIANUAL DE TURISMO PARA LA PROVINCIA DE EL ORO

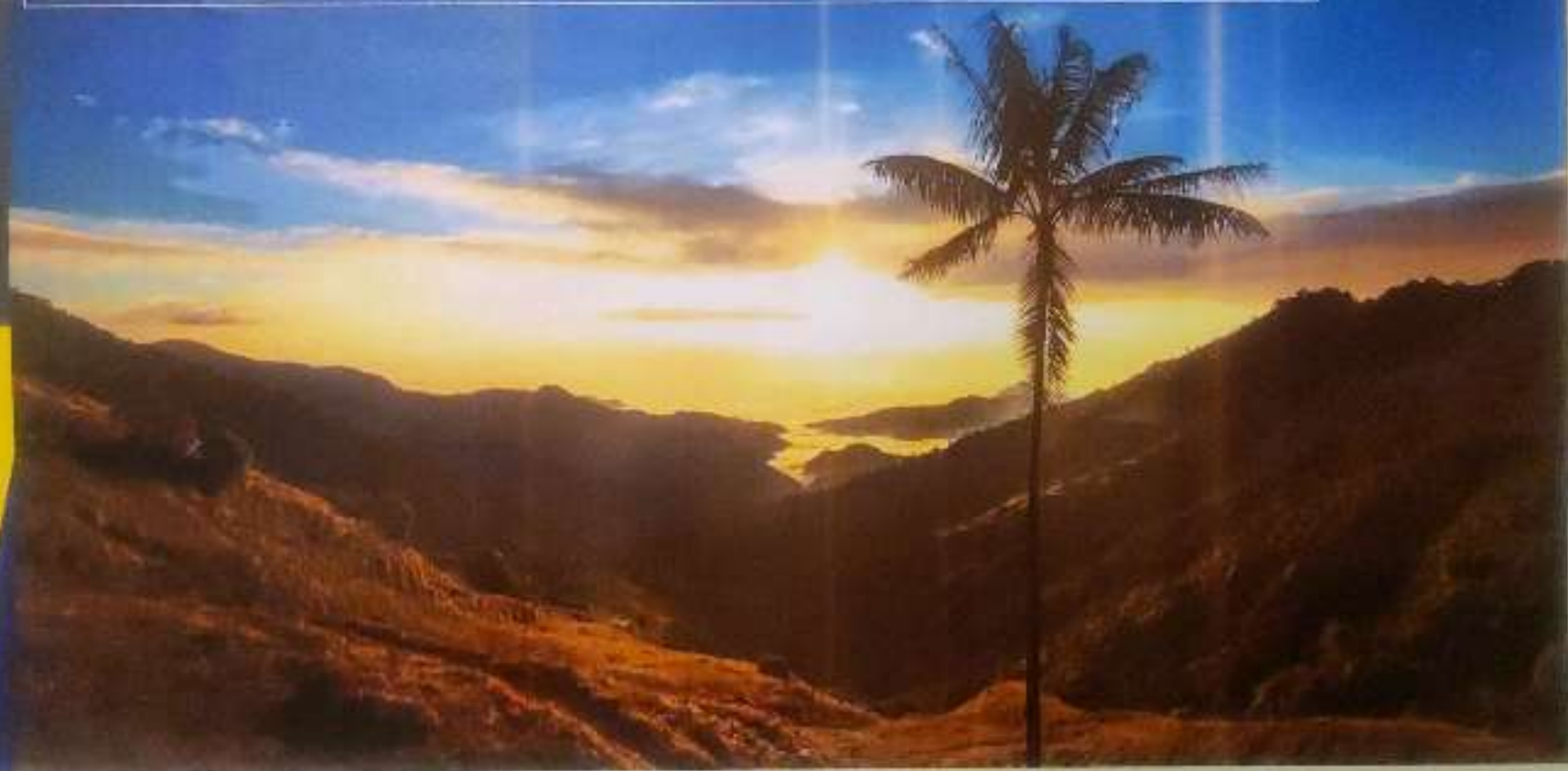
PROGRAMA	PROYECTO / PRODUCTOS	OBJETIVO	META	PRESUPUESTO REF.	TIEMPO					
					AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
E1: MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y PLANTA TURISTICA										
1.1 Fortalecimiento de Ateneos Turísticos	Implementación de Se Pasantías Turísticas atractivos y turísticos turísticos.	Contribuir a fortalecer la oferta turística de los Ateneos Turísticos de la Provincia	Incrementar el total número de inventario de ateneos turísticos provinciales	5	40.000,00	X	X	X	X	X
	Mejoramiento de Sedes y Facilidades en recursos y Ateneos Turísticos	Contar con los estados de la cocina operación turística	Incrementar el total número de recepción de ateneos turísticos provinciales			X	X	X	X	X
1.2 Fideicomiso de Pymes Turísticas Asociativas y Comunitarias	Implementación de centros de formación	Ofertar interpretaciones turísticas en puntos turísticos, dotados de servicios turísticos	Contar con 2 Productos turísticos nuevos anuales	3	40.000,00	X	X	X	X	X
	Dotación de mobiliario, insumos y equipo para operar en turística turística	Contar con los productos turísticos para la oferta turística	Contar con 2 Productos turísticos nuevos anuales			X	X	X	X	X
E2: MEJORA PARA LAS PYMES TURISTICAS Y COMUNITARIAS										
2.1 Programa de Educación Continua del Turismo	Capacitación Especializada en Turismo y Hotelería	Mejorar los conocimientos en turismo y hotelería para mejorar la Competitividad del Destino	Capacitar a 120 servidores turísticos	5	20.000,00	X	X	X	X	X
	Capacitación Especializada en Gastronomía	Mejorar los conocimientos en gastronomía para mejorar la Competitividad del Destino	Capacitar a 100 servidores de gastronomía			X	X	X	X	X
2.2 Programa de Competencias Laborales y Certificación	Capacitación y Certificación de Guías de Turismo	Contar con los guías certificados	Certificar a 10 Guías	5	15.000,00	X	X	X	X	X
	Capacitación y Certificación de los Almozareros y Fideles	Contar con los 10000 de servicios gastronómicos certificados en competencias laborales	Certificar a 25 prestadores de servicios gastronómicos			X	X	X	X	X
2.3 Programa de Sensibilización Turística Ciudadana	Campaña de Sensibilización y educación de turismo en Escuelas y Colegios	Fomentar la Cultura Turística en la ciudadanía	Sensibilizar a 5.000 jóvenes	5	20.000,00	X	X	X	X	X
	Campaña de Sensibilización Turística mediante Seminarios y Charlas en los establecimientos	Fomentar la Cultura Turística en la ciudadanía	Consejar a 100 personas			X	X	X	X	X
2.4 Gobernabilidad del Turismo y Gestión del Destino	Creación de La Mesa Provincial de Turismo	Articular las gestiones del destino turístico provincial	Mantener 4 reuniones anuales	5	15.000,00	X	X	X	X	X
	Asamblea Provinciales de Turismo	Consejar y gestionar las gestiones y resultados	Realizar 2 reuniones anuales			X	X	X	X	X

PLAN DE TURISMO PROVINCIAL

**APROBADO Y
EN EJECUCION**

E3. INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD TURÍSTICA DEL DESTINO												
3.1 Programa de Estudios de Mercado	Creación del Observatorio Turístico Provincial	Realizar diagnóstico y monitoreo de la oferta y demanda turística	Realizar 1 Estudio Estadístico anual	\$	20.000,00	X	X	X	X	X		
3.2 Programa de Fortalezas de Turismo	Fortificar Empresas Turísticas	Crear y fortalecer las fortalezas del Producto	Realizar 4 a 5 empresas anuales	\$	30.000,00	X	X	X	X	X		
	Fortificar Servicios / Actividades	Crear y fortalecer actividades turísticas	Realizar 1 actividad anual			X	X	X	X	X		
E4. INNOVACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA												
4.1 Diseño de Productos Turísticos según el ciclo de vida de mercados	Potenciación del Turismo de Aventura y Naturoturismo	Fomentar y promover el turismo negro al verde y sostenible	Diseñar 1 producto anual	\$	25.000,00	X	X	X	X	X		
	Potenciación del Turismo Rural		Diseñar 2 productos anuales			X	X	X	X	X		
	Potenciación del Turismo Estudiantil		Diseñar 1 producto anual			X	X	X	X	X		
4.2 Implementación de Agenda de Actividades según en productos turísticos del territorio	Productos turísticos articulados a agenda de actividades	Fomentar y Orientar Productos turísticos según temporada y eventos	Realizar 5 eventos anuales	\$	40.000,00	X	X	X	X	X		
E5. MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN TURÍSTICA												
5.1 Programa de Promoción de Turismo Interno	Lanzar la Agenda de Promoción Turística articulada a mercados locales y nacionales	Promover, incentivar al turismo local y nacional posicionando la marca del destino El Oro	Incrementar un 2% anual las visitas de los mercados nacionales	\$	25.000,00	X	X	X	X	X		
	Roadshow / Ferias Turísticas en mercados claves					\$	15.000,00	X	X	X	X	X
	Fam & Press Trip: El Oro Todo Turista					\$	20.000,00	X	X	X	X	X
	Activación de Marketing Turístico					\$	25.000,00	X	X	X	X	X
	Difusión en medios de masas al Público: radio, TV y RSC					\$	30.000,00	X	X	X	X	X
	Implementación de una Caravana Turística en ciudades claves					\$	40.000,00	X	X	X	X	X
5.2 Programa de Promoción al Turismo Internacional	Potenciación del SEO del web del www.eloro.travel, Lanzar contenidos locales CRM	Promover, incentivar al turismo internacional, posicionando la marca del destino El Oro	Incrementar un 2% anual las visitas de los mercados internacionales	\$	25.000,00	X	X	X	X	X		
	Participación en Ferias y Workshops internacionales					\$	25.000,00	X	X	X	X	X
	Campaña Digital de Promoción Turística del territorio					\$	40.000,00	X	X	X	X	X
	Diseño e impresión de material publicitario: A4 y A3					\$	40.000,00	X	X	X	X	X
TOTAL POR ANO				\$	565.000,00							

**PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES
EN LA PROVINCIA DE EL ORO**



PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES EN LA PROVINCIA DE EL ORO



GOBIERNO AUTÓNOMO DE LA PROVINCIA DE EL ORO
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL
INSTRUMENTO DE POLÍTICA DE DESARROLLO TERRITORIAL

MAPA DE RIESGOS PROVINCIAL
MOVIMIENTO DE MASAS

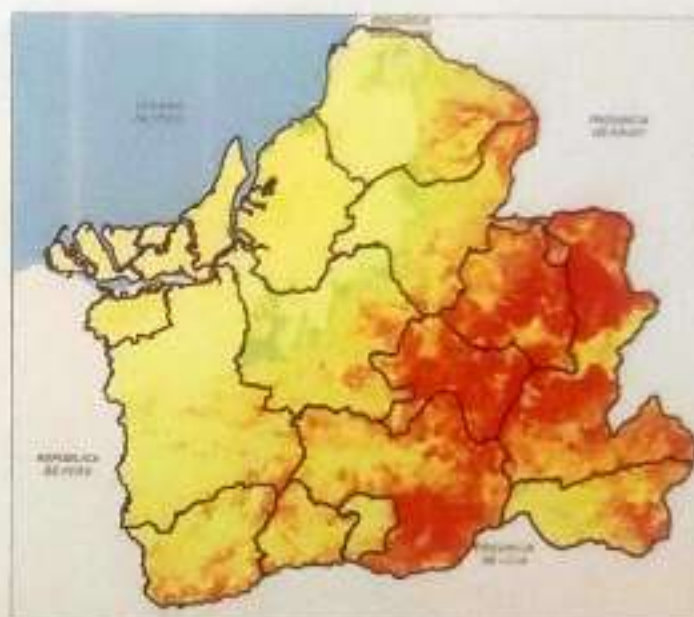
LEGENDA

CLASE DE RIESGO

1	Muy Bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Alto
5	Muy Alto

ESCALA
 1:50,000

FECHA
 2023



GOBIERNO AUTÓNOMO DE LA PROVINCIA DE EL ORO
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL
INSTRUMENTO DE POLÍTICA DE DESARROLLO TERRITORIAL

MAPA DE RIESGOS PROVINCIAL
MOVIMIENTO DE MASAS

LEGENDA

CLASE DE RIESGO

1	Muy Bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Alto
5	Muy Alto

ESCALA
 1:50,000

FECHA
 2023

PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES EN LA PROVINCIA DE EL ORO

WOM-2014-000001 IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO DEL CANTÓN GUELA



PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES EN LA PROVINCIA DE EL ORO

UNIDAD EJECUTORA

Unidad de Riesgo

OBJETIVO

Implementación de acciones que reduzcan y mitiguen el riesgo de desastres en la Provincia de El Oro

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluar la respuesta sísmica del suelo de la Provincia del El Oro frente a un fenómeno sísmico extraordinario, mediante una investigación de Peligro Sísmico
2. Evaluar las zonas que presentarán amenazas por Remociones en Masa de la Provincia de El Oro
3. Definir áreas vulnerables a incendios forestales
4. Evaluar amenazas por Inundaciones

COMPONENTES ECONÓMICO PRODUCTIVO

PROYECTOS ESTRATÉGICOS



PROYECTOS EN GESTION

COMPONENTE PRODUCTIVO

1. CENTRO DE FAENAMIENTO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS.
2. IMPLEMENTACIÓN DEL EJE VIAL PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO DE LA REGIÓN SUR.
3. CENTRO DE PROCESOS DE CON VALOR AGREGADO Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DEL MAR.



**CENTRO DE FAENAMIENTO, PROCESAMIENTO Y
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS**



CENTRO DE FAENAMIENTO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS



En general, la ganadería en la provincia de El Oro es uno de los principales pilares económicos del sector, pero al no tener lugares adecuados para su correcto faenamiento, han hecho que esta actividad no evolucione de una producción básica a una comercialización más directa que asegure calidad del producto y por ende un mayor valor agregado que genere mejores ingresos.

En el área de influencia directa del proyecto: Arenillas, Balsas, Marcabell y Las Lajas se **PRODUCEN 55 794 RESES ALREDEDOR DEL 37% DEL TOTAL DE LA PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA, 152 833 CABEZAS DE GANADO.**

El 55% de la producción del ganado porcino se cría en los cantones de Arenillas, Balsas, Marcabell y Las Lajas. Según la encuesta Nacional de Granjas de ganado porcino hecha el 2014, la provincia de El Oro cuenta con **190 GRANJAS PORCINAS. LA TOTALIDAD DE LA PRODUCCIÓN PORCINA ES 119.672.**

La tercera provincia productora de pollo es El Oro su producción alcanza los **3'348,800 DE AVES** generando numerosas fuentes de trabajo, en la zona comprendida entre Piñas, Balsas, Marcabell se encuentran la mayor parte de granjas avícolas, cuya producción abastece un 70% del consumo de la provincia de El Oro y el 8% nacional, estimándose una producción de 50 mil pollos diarios a la venta.

NIVEL DE PROPUESTA

CENTRO DE FAENAMIENTO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS	
UNIDAD EJECUTORA	GAD El Oro, Las Lajas, Marcabell y Balsas – Consorcio con ganaderos (Mixto)
OBJETIVO	Creación de un centro de faenamiento regional para el procesamiento de cerdo, res y pollo.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar la calidad de vida de pequeños, medianos y grandes productores de Arenillas, Balsas, Marcabell y Las Lajas. 2. Construir un Camal Multifuncional para mejorar la calidad de atención en servicios de faenamiento de carne de ganado vacuno, porcino y avícola, mediante la aplicación de los estándares de calidad, normas y políticas. 3. Reducir los porcentajes de enfermedades infectocontagiosas. 4. Reducir la contaminación ambiental del sector. 5. Ampliar la cobertura del servicio de faenamiento de ganado a un mayor número de ganaderos. 6. Dar valor agregado a los cárnicos para la comercialización a nivel provincial y nacional.
INVERSIÓN	USD: 22'344,790
PLAN DE ACCIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción de corrales para ganado porcino y bovino, y aviar. 2. Construcción de la Sala de suspensión/refrigeración. 3. Construcción de la sala de procesamiento de cárnicos, Equipamiento el centro de Faenamiento.
VIABILIDAD ECONÓMICA	VAN: 2'414,229 MM I/D: 10% TIR: 11,08%

IMPLEMENTACIÓN DEL EJE VIAL PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO DE LA REGIÓN SUR



- ### Proyectos de minería a menor escala:
- Proyecto Jerusalem (Dynasty Metals and Mining).
 - Proyecto Condor Gold (Condorming Corporation S.A).
 - Proyecto Cordillera de Nanguipa (ENAMI EP).
 - Proyecto Warintza (Lowell Mineral Exploration Ecuador S.A).
 - Proyecto Panantza (Explorcobres S.A)
 - Proyectos Cangrejos (Lundingold).

IMPLEMENTACIÓN DEL EJE VIAL PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO DE LA REGIÓN SUR



NIVEL DE PROPUESTA



Acorde a los análisis realizados, según su madurez y se fundamenta en Concesión, por ello debe ser ejecutado y debe ser impulsado por un proponente privado.

Existen seis inversiones interesadas para la reconstrucción y la repotenciación el eje vial Sur a través del diseño de un tren multipropósito (cargar, pasajeros y turismo).

INVERSIONISTAS INTERESADOS EN REPOTENCIAR EL TREN NACIONAL

SERVICIOS DE
CONSULTORÍA Y GESTIÓN
AMEIREH CONSULTING
INTERNATIONAL

Tren de la costa, suroriente y cruce andino.

SHINING CONSULTANTS

Proyecto tren de carga sur y tren de carga norte

Proyecto A: Quilón-Santa Domingo, Manta y Esmeraldas.

SINARA

Proyecto B: Guayaquil-Machala - Santa Elena-Pesajá
Estudios de factibilidad de rehabilitación de todo el trazo de vía férrea del Ecuador

PERUVIAN TRAINS &
RAILWAYS

Estudio de factibilidad con el propósito para organizar el financiamiento y desarrollo necesarios para rehabilitar y fortalecer el corredor templatario del Ecuador

RELIANCE R. I

Repotenciar las vías existentes. Construcción: Mirador-Fruta del Monte-Puerto Bolívar, Bucay-Caha, Alóag-Otavalo, Yaguachi-Daule-Pesajá.

IMPLEMENTACIÓN DEL EJE VIAL PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO DE LA REGIÓN SUR

UNIDAD EJECUTORA: GAD Provincial de El Oro, Loja y Zamora, y Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

OBJETIVO: Implementar el eje vial para el desarrollo económico productivo de la región Sur del Ecuador.

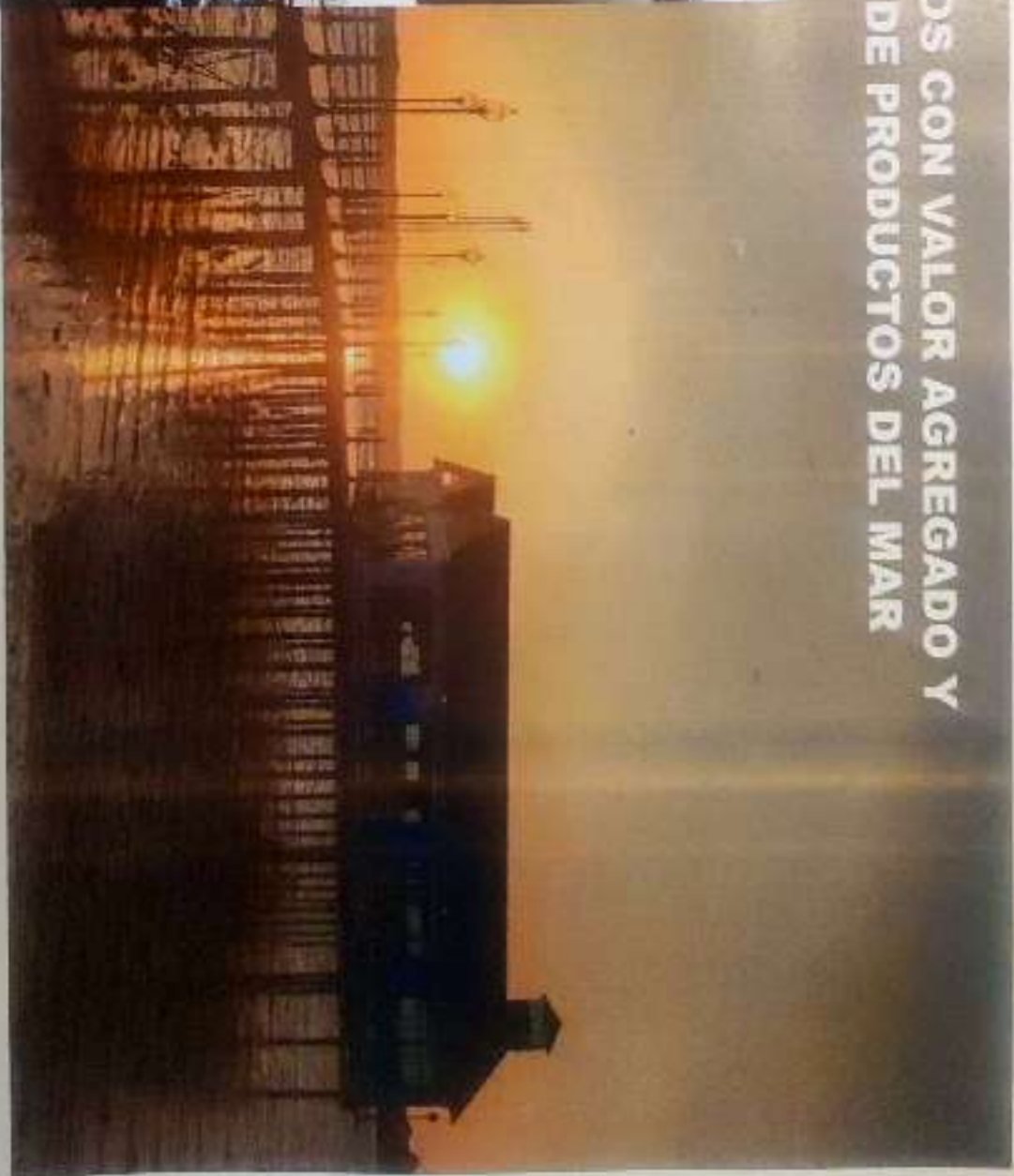
- OBJETIVOS ESPECÍFICOS
1. Descongestionar el tráfico pesado presente y futuro de los centros urbanos que forman parte de conectividad de la región Sur.
 2. Mejorar las condiciones de la infraestructura vial provincial y regional.
 3. Implementar la infraestructura vial priorizada que articule la producción y los mercados de la región Sur.
 4. Planificar la ejecución del sistema vial regional considerando las características productivas de cada provincia.
 5. Implementar mecanismos de gestión efectivos para la obtención de recursos destinados al mejoramiento del sistema vial regional.

INVERSIÓN VIAL: USD 500'000,00
CANTIDAD ESTIMADA PARA REPOTENCIAR LA INFRAESTRUCTURA VIAL DESDE LAS PRINCIPALES PROYECTOS MINEROS DE LA AMAZONIA HACIA PUERTO BOLIVAR

PLAN DE ACCIÓN: S/IF

VIABILIDAD ECONÓMICA: S/IF

**CENTRO DE PROCESOS CON VALOR AGREGADO Y
COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DEL MAR**



CENTRO DE PROCESOS CON VALOR AGREGADO Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DEL MAR



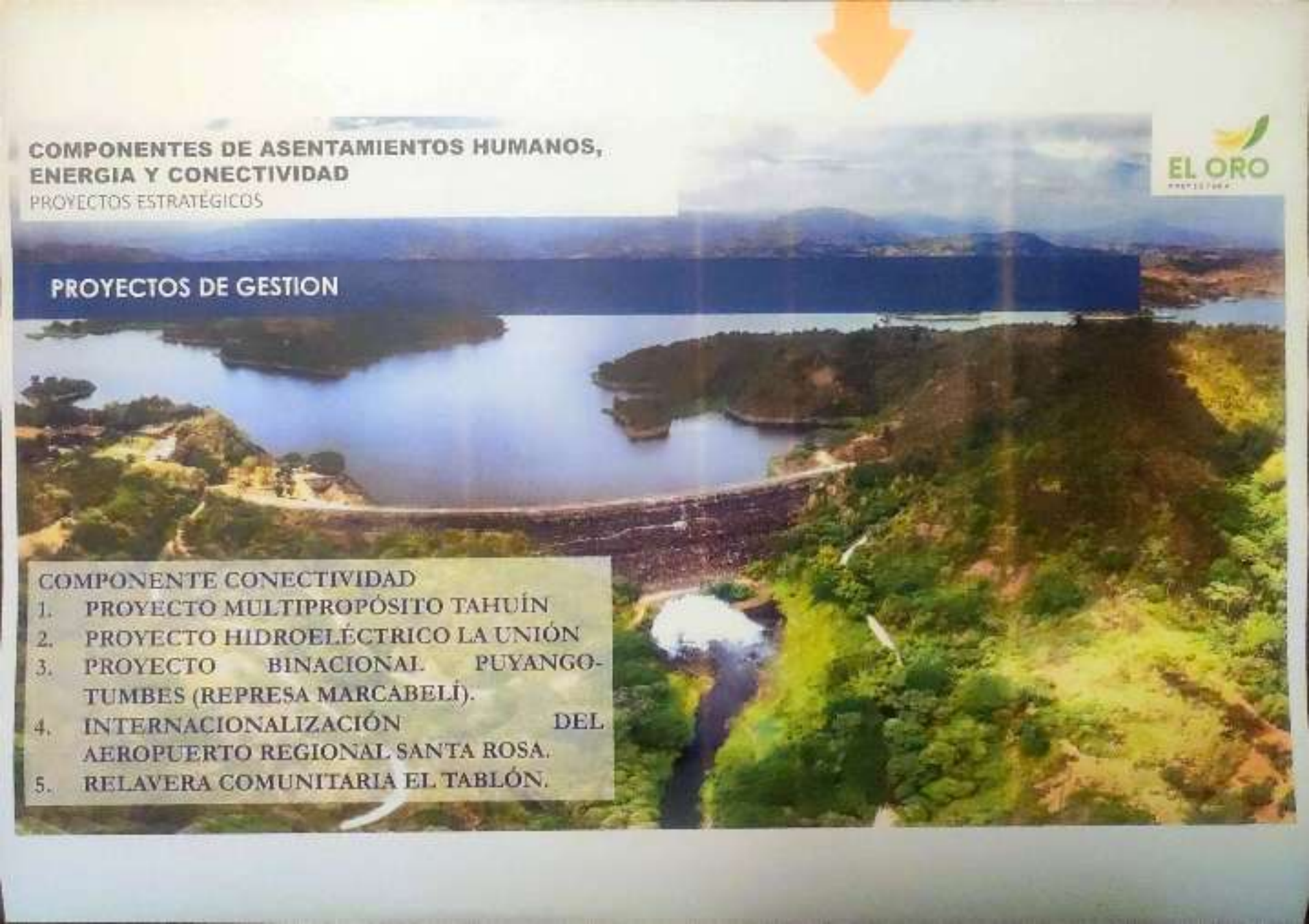
La provincia de El Oro es una de las principales zonas pesqueras del Ecuador, actividad económica que hace eco en la parroquia Puerto Bolívar que es el puerto pesquero de mayor relevancia en la provincia. En la parroquia Puerto Bolívar, la actividad desarrollada por la pesca artesanal es una de las principales fuentes de ingreso para los habitantes de esta zona. El campo económico de este punto se ha visto afectado por la falta de inversión y mala asignación de recursos por parte de los gobiernos Locales y Nacional, la ausencia de liquidez es una variable negativa para el constante decrecimiento de dicho sector.

Así mismo la asesoría técnica que se pueda brindar a los pescadores sobre el tratamiento que se le da a la pesca se convierte en un factor preponderante al momento de pensar en la comercialización de la captura; de optimizar la calidad del producto final se logrará mejorar la imagen del mismo lo que permitirá características superiores a las actuales, convirtiéndose así en un reflejo del mejoramiento de la productividad del sector.

POR IMPLEMENTAR

CENTRO DE PROCESOS CON VALOR AGREGADO Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DEL MAR

UNIDAD EJECUTORA	Público/Mixto
OBJETIVO	Implementar un Centro de Procesamiento con Valor Agregado y Comercialización de Productos de Mar, para mejorar la competitividad de las capacidades productivas, la sostenibilidad de los recursos humanos y crecimiento económico; en virtud de contribuir al desarrollo humano de las comunidades pesqueras artesanales de la parroquia de Puerto Bolívar.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none">1. Asegurar la cadena de comercialización de los productos del mar en todas sus etapas de comercialización.2. Desarrollo del modelo de gestión específico para la implementación de un centro de procesamiento de productos del mar.
INVERSIÓN	14 Millones de dólares + 10 de adaptabilidad
PLAN DE ACCIÓN	Con el desarrollo del presente proyecto se busca reactivar el desarrollo socio-económico de la Provincia de El Oro, a través de la implementación de un centro de procesos de productos del mar, impulsando la promoción de servicios de limpieza y viscorado, almacenamiento en frío y venta del producto de la pesca que marca como oferta la Parroquia de Puerto Bolívar, en el que genera un desarrollo sostenible tanto local, regional y nacional. La actividad pesquera artesanal al ser el mayor generador de mano de obra, dará oportunidades de trabajo digno y estable en condiciones favorables a los pobladores de las zonas pesqueras a además de ofrecer un producto en óptimas condiciones para el consumo de la población.



**COMPONENTES DE ASENTAMIENTOS HUMANOS,
ENERGIA Y CONECTIVIDAD**
PROYECTOS ESTRATÉGICOS



PROYECTOS DE GESTION

COMPONENTE CONECTIVIDAD

1. PROYECTO MULTIPROPÓSITO TAHUÍN
2. PROYECTO HIDROELÉCTRICO LA UNIÓN
3. PROYECTO BINACIONAL PUYANGO-TUMBES (REPRESA MARCABELÍ).
4. INTERNACIONALIZACIÓN DEL AEROPUERTO REGIONAL SANTA ROSA.
5. RELAVERA COMUNITARIA EL TABLÓN.

PROYECTO MULTIPROPÓSITO TAHUÍN



NIVEL DE FACTIBILIDAD



El Proyecto Multipropósito Tahuín tiene por objetivo principal la Regulación de caudales y crecientes del río Arenillas y sus afluentes, riego de 7.200 Ha localizadas en el triángulo de Arenillas y 2.000 Has. En las comunas ribereñas al cauce del río. Generación Eléctrica de 2,5 Mw. Ecoturismo y pesca.

Beneficios del Proyecto:

Agua Potable
Abastecimiento para Huáquillas y Arenillas
Total 83.202 personas (2015).

Riego:
Riego 10.000 Ha (40.000 personas)

Generación Hidroeléctrica:
Producción 2,50 Mw para suministrar energía a 2.000 familias.

PROYECTO MULTIPROPÓSITO TAHUÍN

UNIDAD EJECUTORA	EPA y GADPEO (Empresa Pública)
OBJETIVO	Construcción del proyecto para lograr el abastecimiento de agua para fines productivos, turísticos y de consumo humano en la provincia de El Oro.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garantizar el abastecimiento de agua para consumo humano de Arenillas y Huáquillas mediante una conducción presurizada de 12,5 km desde la Represa Tahuín hasta la Planta Regional de Agua Potable. 2. Mejorar la eficiencia del sistema de riego mediante la construcción de una conducción presurizada de 15 km desde la Represa Tahuín hasta la zona de riego y el revestimiento de todos los canales secundarios y terciarios. (Total 8.000 Ha de los cuales son 3.000 Ha. Nuevas y 5.000 Ha se optimizan). 3. Lograr mayor resguardo para control de inundaciones mediante el recrocimiento del núcleo de la presa, incrementando el volumen de almacenamiento en 30 MMC. 4. Capacidad de Generación de 2,50 Mw de energía hidroeléctrica a pie de presa.
INVERSIÓN	USD 574'931.572
PLAN DE ACCIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ayudas para la conservación de terrenos forestales. Ayudas para la generación de servicios ambientales. 2. Programas de reforestación de tierras. 3. Ayudas para la mejora del manejo o para el fomento de sistemas agroforestales, silvopastoriles o agroforecarios. Y mejora de los sistemas agrícolas y ganaderos.
VIABILIDAD ECONÓMICA	VAN: 134,08 MM TIR: 13,68% T/D: 10%

PROYECTO HIDROELÉCTRICO LA UNIÓN

NIVEL DE PREFACTIBILIDAD



Ubicación Geográfica

El Proyecto Hidroeléctrico se localizan en la cuenca del río Jubones ubicada al suroeste del Ecuador, en la Provincia de El Oro, Cantón Pasaje, a 540 km aproximadamente de la capital Quito. La cuenca hidrográfica del Río Jubones cubre un área total de drenaje de 4 362 km².

La generación es de 95 Mw, dará seguridad energética a la Provincia de El Oro. Generará 2000 plazas de trabajo durante la construcción de la obra. Se puede financiar con un ente privado y formar una empresa mixta pública-privada local o regional de electricidad.

PROYECTO HIDROELÉCTRICO LA UNIÓN

UNIDAD EJECUTORA	GAD El Oro y GAD Azuay (Empresa Pública)
OBJETIVO	Construcción del proyecto La Unión para generar importantes ahorros a los compradores intermedios de energía (empresas de distribución).
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none">1. Sustitución de energía térmica por hidroeléctrica.2. Evitar la emisión de un número importante de Toneladas de CO₂, aportar a frenar el fenómeno de cambio climático.
INVERSIÓN	USD 5144'871,107
PLAN DE ACCIÓN	<ol style="list-style-type: none">1. Aprovechamiento del Proyecto Minas-San Francisco, utilizando un paso elevado sobre el Río Jubones, en donde se ha realizado la implantación de cámaras de interconexión y de presión sin mayores variaciones a la carretera actual.2. Modificar las estructuras componentes del sistema de aprovechamiento de acuerdo con las nuevas condiciones determinadas por la implantación de la central Minas-San Francisco respecto a las modalidades de construcción del túnel de conducción.
VIABILIDAD ECONÓMICA	VAN: 134,08 MM TIR: 13,48% T/D: 10%

PROYECTO BINACIONAL PUYANGO-TUMBES (REPRESA MARCABELÍ)



LA HISTÓRICA CONTAMINACIÓN DEL RÍO PUYANGO-TUMBES

ECUADOR
 Desde 1960, el río de la Puyango-Tumbes es el receptor de los residuos sólidos y líquidos de la zona.

PERÚ
 Desde 1960, el río de la Puyango-Tumbes es el receptor de los residuos sólidos y líquidos de la zona.

LA DECISION CONTAMINACION EN COMPLEJOS INDUSTRIALES EN LA ZONA DE PUYANGO-TUMBES

LA CONTAMINACION EN LA ZONA DE PUYANGO-TUMBES

LA CONTAMINACION EN LA ZONA DE PUYANGO-TUMBES

LA CONTAMINACION EN LA ZONA DE PUYANGO-TUMBES

LA CONTAMINACION EN LA ZONA DE PUYANGO-TUMBES

PROYECTO BINACIONAL PUYANGO-TUMBES (REPRESA MARCABELÍ)



NIVEL DE FACTIBILIDAD



El 27 de septiembre de 1971 en Washington, Estados Unidos, los Gobiernos de Ecuador y Perú suscribieron el "Convenio para el Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas Binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira" a través de proyectos binacionales, conformándose una Comisión Mixta Binacional encargada de viabilizar este convenio, que entre sus partes fundamentales:

Art. 10.- "Las partes realizarán las acciones y obras indispensables para la ejecución del proyecto binacional Puyango-Tumbes, que consiste en el aprovechamiento de, al menos 50 000 Has en Ecuador y, al menos 20 000 Has en el Perú, y otros usos, sin afectar al régimen natural del río Tumbes hasta el límite de las demandas de los actuales y usos y el mejoramiento de riego en las Tierras de cultivo de ambos países.

Los estudios definitivos comprenderán las posibilidades adicionales en el Ecuador y en el Perú, que, en caso del Perú, incluirán las 16 000 Has, ubicadas en los pequeños valles vecinos al río Tumbes cuya localización será precisada por el Perú, así como también la regulación de riego en las actuales tierras cultivadas de los dos países. En base de dichos estudios definitivos, la Comisión Mixta determinará el área total a irrigarse, que será la que se adopte como definitiva del Proyecto, satisfaciendo prioritariamente a la irrigación de las 70 000 Has primeras indicadas.

PROYECTO BINACIONAL PUYANGO-TUMBES

UNIDAD EJECUTORA	Mato - Ministerio de Agricultura de Ecuador y Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego del Perú	
OBJETIVO	Incrementar los niveles de producción agrícola.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar una gestión eficiente del agua de riego a través de la capacitación en técnicas de riego en parcela, a los usuarios y beneficiarios del proyecto. 2. Implementar una tédula de cultivo bajo riego tecnificado que permita obtener una producción rentable dirigida a los mercados nacionales y extranjeros. 3. Mejoramiento de 10 795 Ha de riego e incorporación 19 705 Ha nuevas para riego. 4. Instalación de riego presurizado a 17 700 Ha de riego. 5. Implementar un programa de capacitación orientado a la operación y mantenimiento de las obras de infraestructura hidráulica dirigido directamente a los usuarios del sistema, que permita la sostenibilidad de la gestión agrícola. 6. Incorporar la gestión del agua con la presencia del proyecto y el reforzamiento institucional. 	
INVERSIÓN	USD 933'312,000 TOTAL USD 458'000,000 ECUADOR USD 473'300,000 PERÚ	
PLAN DE ACCIÓN	1. Construcción, mejoramiento y mantenimiento de acceso.	
VIABILIDAD ECONÓMICA	VAN: 281,2 MM TIR: 13,98%	I/D: 11%

INTERNACIONALIZACIÓN DEL AEROPUERTO REGIONAL SANTA ROSA



INTERNACIONALIZACIÓN DEL AEROPUERTO REGIONAL SANTA ROSA



Se ubica en el cantón Santa Rosa, Provincia de El Oro a 28 km de la ciudad de Machala, capital provincial. El traslado desde este terminal aéreo hasta la ciudad de Machala tarda aproximadamente 30 minutos via terrestre.

El aeropuerto además de ser una zona de desarrollo, con actividades comerciales, industriales y de servicio; actividades logísticas vinculadas al transporte aéreo o al aeropuerto: tratamiento de mercancías, parques tecnológicos, hoteles, entre otros.

La factibilidad que el Aeropuerto Santa Rosa se convierta en una facilidad internacional de movimiento de mercaderías via aérea.

Las características apropiadas que tiene y debe cumplir el aeropuerto Santa Rosa se basa en el marco normativo vigente internacional de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y reconocidos por los agentes de control de transporte aéreo del Ecuador: Ministerio de Transporte y Obras Públicas y la Agencia de Regulación del Transporte Aéreo, la Dirección General de Aviación Civil (DGAC)

IMPLEMENTADO

INTERNACIONALIZACIÓN DEL AEROPUERTO REGIONAL SANTA ROSA

UNIDAD EJECUTORA	Público/Mixto
OBJETIVO	Integrar la zona de carga del aeropuerto como centro logístico regional articulado con las actividades de los vuelos de pasajeros.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none">1. Asegurar una cadena de suministros de carga aérea segura, rentable y sostenible.2. Desarrollo del modelo de gestión específico para transformación y Gateway regional a Santa Rosa.
INVERSIÓN	Gateway \$2.3 MM P. Equilibrio en el 7º año.
PLAN DE ACCIÓN	<ol style="list-style-type: none">1. Transformación del terminal de pasajeros en un mall de servicio.2. El servicio de transportación aérea de carga con un apropiado nivel de seguridad, rentabilidad y sostenibilidad en las cadenas de suministro de exportación e importación.
VIABILIDAD ECONÓMICA	VAN: 25,4 MM TIR: 16,44% T/D: 12%

INTERNACIONALIZACIÓN DEL AEROPUERTO REGIONAL SANTA ROSA




Las instalaciones aeroportuarias dedicadas a la carga aérea suelen desarrollar tres funciones y estar divididas en tres grandes zonas:

1. Carga/descarga del avión en la zona de carga y descarga.
2. Transporte de la carga desde el avión a la terminal de carga y viceversa.
3. Almacenaje, depósito, tránsito, preparación e inspección de la mercancía.

Indicador	Condiciones
Coordenadas	8°26'07"S 78°58'40"O
Ubicación	Santa Rosa, Provincia de El Oro (a 3 km de la Ciudad de Santa Rosa y a 28 km de la Ciudad de Machala)
Elevación	52 m sobre el nivel del mar
Pista	910 m de largo x 18 m de ancho; 2 470 m de largo x 45 m de ancho
Orientación	09/27 aviación menor o 135 y 07/25 para aviación mayor o 121
Horario	6:00 am a 6:00 pm
Identificación OACI	SERO (Identificación IATA → ETR)
Sistema de aterrizaje Instrumental (ILS)	SI
DPS	Visual flight rules (VFR) y Instrument Flight Rules (IFR)
Plataforma	214 m x 110 m → 23 540 m ²
Terminal	90 m x 60 m → 5 500 m ² de terminal
Combustible	Abastecimiento JET A1

La internacionalización del aeropuerto Santa Rosa requiere del ámbito supranacional conectividad y accesibilidad, por lo que del ámbito nacional se necesita mantener la operación de niveles de servicio, infraestructura óptima, seguridad operacional y física, sin embargo, se requiere principalmente por parte de las provincias que conforman la zona de planificación 7 una organización del sistema eficiente para la operación de carga aérea, pasajeros y otros servicios y la articulación y coordinación de actores del sistema; consecuente la provincia de El Oro debe atraer mediante la organización de paquetes de servicios de transporte aéreo de carga, pasajeros y otros servicios a fines.

RELAVERA COMUNITARIA EL TABLÓN



DATOS RELEVANTES

- 29% de la capacidad de la Relavera se encuentra ocupado
- 55 plantas de beneficio regularizadas depositan sus relaves
- 1'626.853 m³ de relaves que no han ido a parar al río.

RELAVERA COMUNITARIA EL TABLÓN



Según Decreto Ejecutivo No. 972 de fecha Enero 2008, el entonces Presidente de la República autoriza la utilización de los fondos de la cuenta especial "Reactivación Productiva y Social, del Desarrollo Científico Tecnológico y de la Estabilización Fiscal (ICEREPS) al Ministerio del Ambiente, para la ejecución del proyecto "Ordenamiento Técnico Ambiental del distrito minero Zaruma-Portovelo" por un monto de \$1'594.634,00.

El 26 de junio de 2008, se firma el Convenio de Participación Institucional entre el Ministerio del Ambiente y El GADPEO, para la ejecución del proyecto "Ordenamiento Técnico Ambiental del Distrito Minero Zaruma-Portovelo", cuyo objeto fue ejecutar el proyecto en su primera fase, de acuerdo a los estudios técnicos que presente la Universidad Técnica Particular de Loja.

INTERNACIONALIZACIÓN DEL AEROPUERTO REGIONAL SANTA ROSA

UNIDAD EJECUTORA	GADPEO
OBJETIVO	La Relavera Comunitaria El Tablón (RCET), fue construida con el objetivo de manejar de una manera técnica los relaves producidos por las plantas de beneficio ubicadas en Portovelo en las riberas de los ríos Cañera y Amarilla que confluyen en el río Puyango, denominado Tumbes al cruzar la frontera de Ecuador y Perú.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	<ol style="list-style-type: none">1. RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA.2. MANEJO INTEGRAL SOSTENIBLE DE MINERÍA3. RECUPERACIÓN DE MATERIALES PRODUCTIVOS.
INVERSIÓN	1'594.634,00 USD
PLAN DE ACCIÓN	<ol style="list-style-type: none">1. Transformación del terminal de pasajeros en un mall de servicio.2. El servicio de transporte aéreo de carga con un apropiado nivel de seguridad, rentabilidad y sostenibilidad en las cadenas de suministro de exportación e importación.
VIABILIDAD ECONÓMICA	VAN: 26,4 MM TIR: 16,44% T/D: 12%

	No hacer nada	Comité Interinstitucional	Asociación Pública y Privada	Asociación Privada	Empresa Pública
ACCIONES Y NOVEDADES	<p>a) LA CONTAMINACIÓN OCURRIÓ CONTINUA.</p> <p>b) PROBLEMAS INTERNACIONALES</p> <p>c) PROBLEMAS CON LA POBLACIÓN LOCAL, CORTA VIDA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO</p>	<p>TRANSFERIR LA PROPIEDAD Y LA GESTIÓN DE LA REETA A UN COMITÉ INTERINSTITUCIONAL QUE REPRESENTA A LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES EN ESTE TEMA</p>	<p>INCLUSIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA MANTENIENDO AL MISMO TIEMPO LA PARTICIPACIÓN DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA O ESTATAL.</p>	<p>LA RESTITUCIÓN PRIVADA ES RESPONSABLE DE ADMINISTRAR LA DISPOSICIÓN DE LOS RELAVES QUE SE PRODUCEN EN LAS PLANTA DE BENEFICIO. SE REQUERIRÁ LA PARTICIPACIÓN DE TODAS LAS PARTES INTERESADAS</p>	<p>LA NUEVA EMPRESA PÚBLICA MANEJARA Y EJECUTARA TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANEJO DE LA REETA. SE NOMBRARÁ CON EL CONSENTO DE LOS CUERPOS DE PLANTAS DE BENEFICIO PARA REALIZAR LOS RELAVES A LA REETA. SE NOMBRARÁ UN DIRECTOR EN EL QUE PUEDAN PARTICIPAR DEDICADOS DE LAS PLANTAS DE BENEFICIO. TAMBIÉN PUEDE HACER NUEVAS INVERSIONES Y CONSEGUIR CRÉDITOS</p>
OBSERVACIONES	<p>La Relavera fue controlada con la intención de brindar una alternativa responsable ambientalmente para el acopio de relaves de beneficio de minerales. La contaminación se incrementará. Actualizar el plan de trabajo.</p>	<p>CAMBIA COMPETENCIAS Y ASIGNAR RECURSOS ESTATALES</p>	<p>Riesgo de Politización en la gestión pública y las implicaciones asociadas a un aspecto de alto interés como el manejo de relaves mineros. Además dificultad de conseguir fondos necesarios para la operación.</p>	<p>Pueden aparecer oportunistas, es necesario un estudio más profundo, puede ser asociación industria, corporación, sociedad, etc.</p>	<p>El caso normativas de creación es complejo sin embargo se necesita de un presupuesto. Debe ser un estudio más profundo por parte de la Prefectura, hasta que se elabore un plan detallado con todos los gastos de operación, mantenimiento y además puede obtener recursos para apoyar los mejoramientos, obras civiles y demás infraestructura para poder funcionar correctamente</p>

RESERVA ISLA SANTA CLARA
PROVINCIA DE EL ORO
PROYECTOS ESTRATÉGICOS PROVINCIALES



GRACIAS.



PROYECTOS EMBLEMATICOS
PROVINCIA DE EL ORO
PARA GESTION DE INVERSION



MODALIDAD COOPERACION O
FINANCIAMIENTO
INTERNACIONAL



YILPORT
HOLDING INC.



YILDİRIM
GROUP OF COMPANIES

Ing. CLEMENTE BRAVO RIVERÓ
PREFECTO
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIA DE EL ORO

En Estambul, 24 de septiembre 2023

Referencia: Expresión de Interés para el desarrollo del proyecto de Zona Especial de Desarrollo Económico en el cantón de Santa Rosa bajo modalidad de Asociación Público Privada

Estimado Señor Prefecto,

Es un gran honor para mí poder dirigirme a Usted por medio de esta carta y presentarle mis más respetuosos saludos y nombre de YILPORT Holding, la compañía portuaria subsidiaria del Grupo de Empresas YILDİRIM.

YILDİRIM es un grupo industrial turco con sede en Estambul y con más de 14.000 empleados repartidos entre sus oficinas y facilidades productivas localizadas en un total de 51 países de 5 continentes. El grupo está activo en 9 áreas de negocio, que van desde la minería, el carbón y el coque, fertilizantes, energía, operaciones portuarias, logística, inversión de capital, comercio internacional y los bienes raíces.

YILPORT Holding, que actualmente ocupa el décimo primer lugar entre los principales operadores internacionales de terminales en el mundo, es además uno de los primeros inversionistas en asociaciones público-privadas en Ecuador desde 2016, cuando le fue adjudicado el contrato de concesión para la expansión y modernización de Puerto Bolívar.

Gracias a nuestra presencia en Puerto Bolívar hemos podido observar el gran potencial que Ecuador tiene en términos del comercio internacional y desarrollo industrial. En este sentido, somos convencidos de que la instalación de zonas logísticas y de Zonas Especiales de Desarrollo Económico (ZEDE) en localizaciones estratégicas y con un atractivo paquete de incentivos podría convertirse en un instrumento determinante para la activación de las inversiones locales como extranjeras en el país.

Considerando lo anterior, por la presente quisiéramos manifestarle nuestro interés en evaluar las posibilidades de desarrollar un proyecto de Asociación Público Privada para la instalación y administración de la Zona Especial de Desarrollo Económico en el cantón de Santa Rosa de la provincia El Oro.

De acuerdo con nuestras observaciones preliminares, en la provincia de El Oro hemos identificado oportunidades sobre todo en el sector de la agroindustria y en el mejoramiento de la cadena logística para el sector minero. La ZEDE de Santa Rosa ofrecería ventaja geográfica a los productores y exportadores ecuatorianos por su proximidad a las

instalaciones portuarias de Puerto Bolívar, así como apoyaría las operaciones en el Puerto incrementando la gama de los servicios logísticos.

En primera instancia, nuestra intención sería de identificar todos los pasos individuales requeridos por la naturaleza legal del proceso de la iniciativa privada y de la integración de la autorización de administrador de ZEDE. Al mismo tiempo iniciaríamos una serie de estudios preliminares con el fin de analizar la demanda, estimar las inversiones necesarias y evaluar la viabilidad económica del proyecto.

Finalmente, quisiéramos reiterar que YILPORT apoya el proyecto de ZEDE en Santa Rosa por la importancia en Ecuador de una Reactivación Económica sostenible en el país y en la Provincia de El Oro. La Alianza Estratégica entre el Sector Privado y Público, tiene como finalidad principal desarrollar la economía popular y solidaria de los ciudadanos ecuatorianos, principalmente en las regiones de incidencia directa del proyecto, por ende, se cumple lo que estipula el Art. 318 segundo inciso de la Constitución de la República del Ecuador, publicada en el Registro Oficial No. 443 de fecha 30 de octubre de 2008.

Anticipamos nuestro agradecimiento por la favorable atención y consideración a nuestros planteamientos manifestándonos nuestras distinguidas consideraciones.

Respetuosamente,



OZER ÖZ
DIRECTOR DE OPERACIONES (COO)
GRUPO DE EMPRESAS YILDIRIM





RESOLUCIÓN No. **GSP-2022-008**

EL GABINETE SECTORIAL PRODUCTIVO

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone: "Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal, tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectiva el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución";

Que, el artículo 227 de la Constitución de la República, determina: "La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación";

Que, el numeral 2 del artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador, prevé: "El régimen de desarrollo tendrá las siguientes objetivos (...) 2. Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable (...)";

Que, el numeral 2 del artículo 284 de la Constitución de la República del Ecuador, señala: "La política económica tendrá las siguientes objetivos: 2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas; la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional (...)";

Que, el artículo 1 del Código Orgánico Administrativo (COA) publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 31 de 07 de julio de 2017, señala: "Este Código regula el ejercicio de la función administrativa de los organismos que conforma el sector público";

Que, el artículo 28 del COA, dispone: "Las administraciones trabajarán de manera coordinada, complementaria y prestándose auxilio mutuo. Acordarán mecanismos de coordinación para la gestión de sus competencias y el uso eficiente de los recursos (...)";

Que, el Capítulo Segundo del COA, al respecto de los Órganos Colegiados de Dirección, establece: el régimen jurídico, integración, competencias, organización y demás normas para el funcionamiento;

Que, el artículo 34 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) establece: "El Gobierno nacional podrá autorizar el establecimiento de Zonas Especiales de Desarrollo Económico (ZEDE), como un destino aduanero, en espacios delimitados del territorio nacional, para que se asienten nuevas inversiones, con los incentivos que se detallan en la presente normativa; las que estarán condicionadas al cumplimiento de los objetivos específicos



establecidas en este Código, de conformidad con los parámetros que serán fijados mediante norma reglamentaria y los previstos en los planes de ordenamiento territorial”;

Que, el artículo 35 del COPCI, establece: “Las Zonas Especiales de Desarrollo Económico se instalarán en áreas geográficas delimitadas del territorio nacional, considerando condiciones tales como: preservación del medio ambiente, territorialidad, potencialidad de cada localidad, infraestructura vial, servicios básicos, conexión con otros puntos del país, entre otras, previamente determinadas por el organismo rector en materia de desarrollo productivo, y en coordinación con el ente a cargo de la planificación nacional y estarán sujetas a un tratamiento especial de comercio exterior, tributaria y financiera”;

Que, el artículo 38 del COPCI señala que: “Acto Normativo de establecimiento. - Las Zonas Especiales de Desarrollo Económico se constituirán mediante resolución del Consejo Sectorial de la Producción, teniendo en cuenta el potencial crecimiento económico de las territorias, sobre la base de los requisitos y formalidades que se determinen en el Reglamento a este Código y en la normativa que dicte para el efecto el ente rector en esta materia; la resolución que declare la constitución de una zona especial de desarrollo económico tendrá un periodo mínimo de vigencia de 20 años, pudiendo la autoridad fijar un plazo mayor según el proyecto de desarrollo de la zona especial. Además, podrá prorrogar el plazo las veces que considere convenientes, según los planes de desarrollo previstos. Sin embargo, el otorgamiento de los beneficios por instalarse en una zona especial de desarrollo económico estará sujeta a las plazas previstas en la Ley y los plazos de autorización que conceda el Consejo Sectorial de la Producción. (...)”;

Que, el literal b) del artículo 39 del COPCI establece: “Rectoría pública. - Serán atribuciones del Consejo Sectorial de la Producción, para el establecimiento de las ZEDE, las siguientes: (...) b. Autorizar el establecimiento de zonas especiales de desarrollo económico que cumplan con los requisitos legales establecidos (...)”;

Que, el artículo 40 del COPCI dispone: “La constitución de una zona especial de desarrollo económico, podrá solicitarse por parte interesada, a iniciativa de instituciones del sector público o de gobiernos autónomos descentralizados. (...)”;

Que, con Decreto Ejecutivo Nro. 757 del 6 de mayo de 2011 publicado en el Registro Oficial Nro. 450 de 17 de mayo de 2011, se expidió el Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo, de la inversión y de los Mecanismos e Instrumentos del Fomento Productivo establecidas en el COPCI; reformado por Decreto Ejecutivo Nro. 617, publicado en Registro Oficial Suplemento 392 de 20 de diciembre del 2018.

Que, el artículo innumerado a continuación del artículo 26 agregado por el artículo 15, numeral 11 de Decreto Ejecutivo Nro. 617, establece: “El dictamen al que se refiere el numeral 15 del artículo 74 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas solo deberá solicitarse cuando en la solicitud de contrato de inversión se requerirá la aplicación de incentivos arancelarios y/o exoneraciones al Impuesto a la Salida de Divisas. (...) No se requerirá de dictamen para la declaratoria de una ZEDE, y la autorización y/o aprobación de administradores u operadores de una ZEDE”;



Que, el artículo 45 reformado del mencionado Reglamento, establece: "(...) El establecimiento de una zona especial de desarrollo económico se aprobará mediante resolución del Consejo Sectorial Económico y Productivo".

Que, el artículo innumerado a continuación del artículo 6) del Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo establecidos en el COPCI, dispone: "(...) Una vez afectada la declaración de establecimiento de ZEDE, la parte interesada deberá presentar ante el ente rector, en un plazo máximo de seis meses, la solicitud de autorización para administrarlo de la misma. En caso de incumplir este plazo, el solicitante deberá asumir las funciones de administrador de manera temporal y se le concederá un nuevo plazo de seis meses para presentar la referida solicitud. Si la solicitud de ZEDE fuere presentada conjuntamente por un ente público y uno privado, será el público quien asuma la administración temporal y deba cumplir posteriormente con la presentación de la solicitud definitiva de autorización de administrador (...)"

Que, el artículo 21 del Reglamento para el funcionamiento del Gabinete Sectorial Económico y Productivo, publicado mediante Resolución No. GSEP-2019-0301 de 14 de febrero de 2019, dispone que: "Las decisiones tomadas por el Gabinete Sectorial se expresarán mediante resoluciones. Las resoluciones del Gabinete Sectorial Económico y Productivo son de carácter vinculante para todos sus miembros y su ejecución será responsabilidad de los organismos componentes, de acuerdo a la materia de que se traten. (...)".

Que, el Decreto Ejecutivo No. 262, publicado en el Registro Oficial Tercer Suplemento No. 592 de 07 de diciembre de 2021, señala: "Se establecen los Gabinetes Sectoriales como instancias de coordinación, diseñados a la revisión, actualización y coordinación de la política intersectorial dentro de su ámbito y sujetos al Plan Nacional de Desarrollo (...)"

Que, el artículo 5 del Decreto citado, establece la conformación del Gabinete Sectorial Productivo:

Que, mediante Oficio No. 2022-0048-PGADPEO-CB de 18 de enero del 2022, el Ing. Clemente Bravo Rialto, Prefecto de la provincia de El Oro, remite expediente al Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, para la autorización del establecimiento de la ZEDE Santa Rosa;

Que, mediante Memorando No. MPCEIP-SMA-2022-0026-M de 04 de febrero de 2022, el Ldo. Alfonso Abdo Félix, Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, remite el expediente del proyecto ZEDL Santa Rosa a la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial, para revisión y emisión del informe del área técnica;

Que, mediante Memorando No. MPCEIP-SOI-2022-0324-M del 08 de febrero de 2022, la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial remite al Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, documento con las observaciones al expediente del proyecto ZEDE Santa Rosa presentado con Oficio No. 2022-0048-PGADPEO-CB, para que sea notificado al solicitante;

Que, mediante Memorando No. MPCEIP-SMA-2022-0035-M de 21 de febrero de 2022, el Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, remite documento con observaciones, al Sr. Ing. Clemente Esteban Bravo Ralfo;



Que, mediante Oficio Nro. 2022-0460-PIADPO-CB de 02 de marzo 2022, el Ing. Clemente Bravo Rialpío Prefecto de la Provincia de El Oro, remite expediente al Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, para la autorización del establecimiento de la ZEDE Santa Rosa con las respectivas aclaraciones y observaciones;

Que, mediante Memorando Nro. MPCEIP-SMA-2022-0061-M de 15 de marzo de 2022, el Lcdo. Alfonso Abalo Fajó al Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, pone en conocimiento a la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial, el proyecto ZEDE Santa Rosa enviado por medio de Oficio Nro. 2022-0460-PIADPO-CB en el que se incluye el expediente mediante el cual se abuelve y aclara los puntos sobre el proyecto de la ZEDE antes mencionada;

Que, mediante Oficio Nro. MPCEIP-SCIT-2022-0194-O de 29 de marzo 2022, la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial remite al Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo el informe técnico para el establecimiento de la ZEDE Santa Rosa;

Que, mediante informe técnico MPCEIP-D2RF-2022-014 suscrito por la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial del Viceministerio de Producción e Industrias, recomienda al Gabinete Sectorial Productivo, Aprobación del establecimiento de la Zona Especial de Desarrollo Económico de Santa Rosa de tipología industrial y logística por un periodo de 30 años a partir de la expedición de la Resolución de Gabinete Sectorial Productivo;

Que, en reunión celebrada el 3 de mayo de 2022 el Gabinete Sectorial Productivo, dio por conocido el pedido de autorizar el establecimiento de la Zona Especial de Desarrollo Económico de Santa Rosa en la provincia de El Oro, de acuerdo a lo orden del día planteada para el efecto.

En uso de las facultades y atribuciones conferidas en el Código Orgánico de la Producción, Comercio Exterior e Inversiones, COPCI y el Reglamento de Inversiones a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos del Fomento Productivo establecidos en el COPCI, y demás normativa aplicable,

RESUELVE:

Artículo 1.- Autorizar el establecimiento de la **Zona Especial de Desarrollo Económico Santa Rosa**, de tipología **a) industrial**, y **b) logística**; con una extensión de 24.09 hectáreas; ubicado en la parroquia Bellevista, cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, por un plazo de 30 años a partir de la expedición de la Resolución de Gabinete Sectorial Productivo.

Artículo 2.- La Zona Especial de Desarrollo Económico Santa Rosa, deberá presentar ante el ente rector, en un plazo máximo de seis meses, la solicitud de autorización para administrador de la misma. En caso de incumplir este plazo, el solicitante deberá asumir las funciones de administrador de manera temporal y se le concederá un nuevo plazo de seis meses para presentar la referida solicitud.

Artículo 3.- Disponer al Ministerio, responsable del Fomento Industrial; realice la supervisión y control operativo del funcionamiento y cumplimiento de los objetivos de la Zona Especial de Desarrollo Económico Santa Rosa, a través de Unidad Técnica Operativa.



DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA. La Secretaría del Gabinete Sectorial Productivo notificará con presente Resolución al Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca y a los interesados;

SEGUNDA. La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Notifíquese y publíquese. -

Dado en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a los tres días del mes de mayo del año dos mil veinte y dos.



JULIO JOSÉ
PRADO LUCIO
FABRERO

Mgs. Julio José Prado

**MINISTRO DE PRODUCCIÓN, COMERCIO EXTERIOR, INVERSIONES Y PESCA
PRESIDENTE DEL GABINETE SECTORIAL PRODUCTIVO**

CERTIFICO. - Que la Decisión de autorizar la Zona Especial de Desarrollo Económico de Santa Rosa, fue aprobada por unanimidad, en la Cuarta Sesión Ordinaria del Gabinete Sectorial Productivo realizada el día tres de mayo de 2022 a través de medios telemáticos.



ALFONSO
KASSIRAN ABDO
ESLEN

Mgs. Alfonso Abdo
SECRETARIO AD HOC

GABINETE SECTORIAL PRODUCTIVO



RESOLUCIÓN No. GSP-2022-009

EL GABINETE SECTORIAL PRODUCTIVO

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone: "Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, servidores públicos y las personas que actúan en virtud de una potestad estatal, tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución";

Que, el artículo 227 de la Constitución de la República, determina: "La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación";

Que, el numeral 2 del artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador prevé: "El régimen de desarrollo tendrá las siguientes objetivos (...) 2. Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, sólido y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable (...).";

Que, el numeral 2 del artículo 284 de la Constitución de la República del Ecuador, señala: "La política económica tendrá los siguientes objetivos: 2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional (...).";

Que, el artículo 1 del Código Orgánico Administrativo (COA) publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 31 de 07 de julio de 2017, señala: "Este Código regula el ejercicio de la función administrativa de los organismos que conforman el sector público";

Que, el artículo 28 del COA, dispone: "Las administraciones trabajarán de manera coordinada, complementaria y prestándose auxilio mutuo. Acordarán mecanismos de coordinación para la gestión de sus competencias y el uso eficiente de los recursos (...).";

Que, el Capítulo Segundo del COA, al respecto de los Órganos Colegados de Dirección, establece: el régimen jurídico, integración, competencias, organización y demás normas para el funcionamiento;

Que, el artículo 34 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) establece: "El Gobierno nacional podrá autorizar el establecimiento de Zonas (especiales de Desarrollo Económico) (ZEDE), como un destino aduanero, en espacios delimitados del territorio nacional, para que se asienten nuevas inversiones, con los incentivos que se detallan en la presente normativa; los que estarán condicionados al cumplimiento de los objetivos específicos establecidos en este Código, de conformidad con los parámetros que serán fijados mediante norma reglamentaria y los previstos en los planes de ordenamiento territorial";



Que, el artículo 35 del COPCI, establece: "Las Zonas Especiales de Desarrollo Económico se instalarán en áreas geográficas delimitadas del territorio nacional, considerando condiciones tales como: preservación del medio ambiente, territorialidad, potencialidad de cada localidad, infraestructura vial, servicios básicos, conexión con otras partes del país, entre otras, previamente determinadas por el organismo rector en materia de desarrollo productivo, y en coordinación con el ente a cargo de la planificación nacional y estarán sujetas a un tratamiento especial de comercio exterior, tributario y financiero";

Que, el artículo 38 del COPCI señala que: "Acto Normativo de establecimiento. Las Zonas Especiales de Desarrollo Económico se constituirán mediante resolución del Consejo Sectorial de la Producción, teniendo en cuenta el potencial crecimiento económico de los territorios, sobre la base de los requisitos y formalidades que se determinen en el Reglamento a este Código y en la normativa que dicte para el efecto el ente rector en esta materia. La resolución que declare la constitución de una zona especial de desarrollo económico tendrá un período mínimo de vigencia de 20 años, pudiendo la autoridad fijar un plazo mayor según el proyecto de desarrollo de la zona especial. Además, podrá prorrogar el plazo las veces que considere convenientes, según los planes de desarrollo previstos. Sin embargo, el otorgamiento de los beneficios por instalarse en una zona especial de desarrollo económico estará sujeta a los plazos previstos en la ley y los plazos de autorización que conceda el Consejo Sectorial de la Producción. (...)";

Que, el literal b) del artículo 39 del COPCI establece: "Recorrido público. Serán atribuciones del Consejo Sectorial de la Producción, para el establecimiento de las ZEDE, las siguientes: (...) b. Autorizar el establecimiento de zonas especiales de desarrollo económica que cumplan con los requisitos legales establecidos (...)";

Que, el artículo 40 del COPCI dispone: "La constitución de una zona especial de desarrollo económico, podrá solicitarse por parte interesada, a iniciativa de instituciones del sector público o de gobiernos autónomos descentralizados. (...)";

Que, con Decreto Ejecutivo Nro. 757 del 6 de mayo de 2011 publicado en el Registro Oficial Nro. 450 de 17 de mayo de 2011, se expidió el Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos del Fomento Productivo establecidas en el COPCI; reformado por Decreto Ejecutivo Nro. 617, publicado en Registro Oficial Suplemento 392 de 20 de diciembre del 2018;

Que, el artículo innumerado a continuación del artículo 26 agregado por el artículo 15, numeral 11 de Decreto Ejecutivo Nro. 617, establece: "El dictamen al que se refiere el numeral 15 del artículo 74 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas solo deberá solicitarse cuando en la solicitud de contrato de inversión se requiera la aplicación de incentivos arancelarios y/o exoneraciones al impuesto a la Salida de Divisas. (...) No se requerirá de dictamen para la declaración de una ZEDE, y la autorización y/o aprobación de administradores u operadores de una ZEDE";

Que, el artículo 45 reformado del mencionado Reglamento, establece: "(...) El establecimiento de una zona especial de desarrollo económico se aprobará mediante resolución del Consejo Sectorial Económico y Productivo";

Que, el artículo innumerado a continuación del artículo 46 del Reglamento citado, dispone "(...) Una vez efectuada la declaración de establecimiento de ZEDE, la parte interesada deberá presentar ante el ente rector, en un plazo máximo de seis meses, la solicitud de autorización para



administrador de la misma. En caso de incumplir este plazo, el solicitante deberá asumir las funciones de administrador de manera temporal y se le concederá un nuevo plazo de seis meses para presentar la referida solicitud. Si la solicitud de ZEDE fuere presentada conjuntamente por un ente público y uno privado, será el público quien asuma la administración temporal y deba cumplir posteriormente con la presentación de la solicitud definitiva de autorización de administrador (...)

Que, el artículo 21, del Reglamento para el Funcionamiento del Gabinete Sectorial Económico y Productivo, publicada mediante Resolución No. G5EP-2019-0001 de 14 de febrero de 2018, dispone: "Las decisiones tomadas por el Gabinete Sectorial se expresarán mediante resoluciones. Las resoluciones del Gabinete Sectorial Económico y Productivo son de carácter vinculante para todos sus miembros y su ejecución será responsabilidad de los organismos competentes, de acuerdo a la materia de que se traten (...)";

Que, el Decreto Ejecutivo No. 262 publicado en el Registro Oficial Tercer Suplemento No. 592 de 07 de diciembre de 2021, reestructura la organización del Gabinete Estratégico, los Gabinetes Sectoriales y otros espacios de coordinación y seguimiento;

Que, el artículo 5 del Decreto citado, establece la conformación del Gabinete Sectorial Productivo;

Que, mediante Oficio No. 2022-0048-PGADPEO-CB de 18 de enero del 2022, el Ing. Clemente Bravo Riofrio Prefecto de la Provincia de El Oro, remite expediente al Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, para la autorización del establecimiento de la ZEDE Huaquillas;

Que, mediante Memorando Nro. MPCEIP-SMA-2022-0026-M de 04 de febrero de 2022, el Lcdo. Alfonso Abdo Félix, Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, remite el expediente del proyecto ZEDE Huaquillas a la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial, para revisión y emisión del informe del área técnica;

Que, mediante Memorando Nro. MPCEIP-SCIT-2022-0024-M del 08 de febrero de 2022, la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial remite al Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, el documento con las observaciones al expediente del proyecto de ZEDE Huaquillas presentado con Oficio No. 2022-0048-PGADPEO-CB para que sea notificado al solicitante;

Que, mediante Memorando Nro. MPCEIP-SMA-2022-0035-M de 21 de febrero de 2022, el Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, remite documento con observaciones, al Sr. Ing. Clemente Esteban Bravo Riofrio;

Que, mediante Oficio Nro. 2022-0461-PJADPO-CB de 02 de marzo 2022, el Ing. Clemente Bravo Riofrio Prefecto de la Provincia de El Oro, remite expediente al Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo, para la autorización del establecimiento de la ZEDE Huaquillas con las respectivas aclaraciones y observaciones;

Que, mediante Memorando Nro. MPCEIP-SMA-2022-0061-M de 15 de marzo de 2022, el Lcdo. Alfonso Abdo Félix el Secretario AD HOC del Gabinete Sectorial Productivo pone en conocimiento a la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial, el proyecto ZEDE Huaquillas enviado por medio de Oficio Nro. 2022-0461-PGADPEO-CB en el que se incluye el expediente mediante el cual se absuelve y aclara los puntos sobre el proyecto la ZEDE antes mencionada;



Que, mediante Oficio Nro. MPC/EIP-SCIF 2022-0077-M de 04 de abril 2022, la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial remite al Secretario AD Hoc del Gabinete Sectorial Productivo el informe técnico para el establecimiento de la ZEDE Huaquillas;

Que, mediante Informe técnico Nro. MPC/EIP-DZRE-2022-0015 suscrito por la Subsecretaría de Competitividad Industrial y Territorial del Vice-ministerio de Producción e Industrias, recomienda al Gabinete Sectorial Productivo: Autorizar el establecimiento de la Zona Especial de Desarrollo Económico Huaquillas, de tipología a) Industrial, y b) Logística, con una extensión de 10.807 hectáreas, ubicado en la Provincia de El Oro, cantón Huaquillas, entre el carretero Huaquillas-Arenillas, por un plazo de 30 años a partir de la expedición de la Resolución de Gabinete Sectorial Productivo y,

Que, en reunión celebrada el 3 de mayo de 2022 el Gabinete Sectorial Productivo, dio por conocido el pedido de autorizar el establecimiento de la Zona Especial de Desarrollo Económico de Huaquillas en la provincia de El Oro, de acuerdo a la orden del día planteada para el efecto.

En uso de las facultades y atribuciones conferidas en el Código Orgánico de la Producción, Comercio Exterior e Inversiones, COPEI y el Reglamento de Inversiones a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos del Fomento Productivo establecidos en el COPEI, y demás normativa aplicable,

RESUELVE:

Artículo 1.- Autorizar el establecimiento de la **Zona Especial de Desarrollo Económico Huaquillas**, de tipología **a) Industrial, y b) Logística, con una extensión de 10.807 hectáreas** (10 hectáreas con ocho cero siete), ubicada en la **Provincia de El Oro, cantón Huaquillas**, entre el carretero Huaquillas-Arenillas, por **un plazo de 30 años** a partir de la expedición de la presente Resolución del Gabinete Sectorial Productivo.

Artículo 2.- La Zona Especial de Desarrollo Huaquillas, deberá presentar ante el ente rector, en un plazo máximo de seis meses, la solicitud de autorización para administrador de la misma. En caso de incumplir este plazo, el solicitante deberá asumir las funciones de administrador de manera temporal y se le concederá un nuevo plazo de seis meses para presentar la referida solicitud.

Artículo 3.- Disponer al Ministerio, responsable del Fomento Industrial, realice la supervisión y control operativo del funcionamiento y cumplimiento de los objetivos de la Zona Especial de Desarrollo Huaquillas, a través de Unidad Técnica Operativa.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA. - La Secretaría del Gabinete Sectorial Productivo notificará con la presente Resolución al Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca y a los interesados;

SEGUNDA. - La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Notifíquese y publíquese.

Dado en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a los tres días del mes de mayo del año dos mil veinte y dos.



Ministerio de Producción,
Comercio Exterior, Inversiones y Pesca



JULIO JOSÉ
PRADO
PRADO

Mgs. Julio José Prado

**MINISTRO DE PRODUCCIÓN, COMERCIO EXTERIOR, INVERSIONES Y PESCA
PRESIDENTE DEL GABINETE SECTORIAL PRODUCTIVO**

CERTIFICO: - Que la Resolución de autorización de la Zona Especial de Desarrollo Económico de Huaquillas, fue aprobada por unanimidad, en la Tercera Sesión Ordinaria del Gabinete Sectorial Productivo, realizada el día tres de mayo de 2022, a través de medios telemáticos.



ALFONSO
ESTEBAN
ABELLA

Mgs. Alfonso Abdo

SECRETARIO AD HOC

GABINETE SECTORIAL PRODUCTIVO

MINISTERIO DEL AMBIENTE

LICENCIA AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO", código MAE-RA-2013-63506

El Ministerio del Ambiente en su calidad de Autoridad Ambiental Nacional y en cumplimiento de sus responsabilidades establecidas en la Constitución de la República del Ecuador y la Ley de Gestión Ambiental, de precaución el interés público en lo referente a la preservación del Ambiente, la Protección de la Contaminación Ambiental y la Garantía del Desarrollo Sostenible, concede la presente Licencia Ambiental para el proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAE-RA-2013-63506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, en la persona de su representante legal, Padrino de la Provincia de El Oro, partícipe en selección del Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental, aprobados conforme con la ejecución del Proyecto, en los períodos establecidos.

En virtud de lo expuesto el representante legal del proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAE-RA-2013-63506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, se obliga a la siguiente:

- 1.- Cumplir estrictamente con las actividades descritas en la Estudio de Impacto Ambiental.
- 2.- Presentar la Auditoría Ambiental de Cumplimiento, de conformidad con lo que dispone el artículo 369 del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.
- 3.- Cumplir estrictamente con lo señalado en el Plan de Manejo Ambiental, para el proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO** código MAE-RA-2013-63506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro.
- 4.- Proporcionar al personal técnico del Ministerio del Ambiente, todas las facilidades para el seguimiento ambiental y verificación de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental aprobado.
- 5.- Cumplir con el programa de contingencia, en caso de un incidente en la ejecución del proyecto, este debe ser paralizado temporalmente hasta que se proceda con la remediación respectiva.
- 6.- Cumplir con la normativa ambiental nacional y la que fuere aplicable.

El plazo de vigencia de la presente Licencia Ambiental rige desde la fecha de su expedición hasta el término del cierre de sus actividades.

El incumplimiento de las disposiciones y obligaciones determinadas en la Licencia Ambiental



El presente documento es una copia de un original que se encuentra en el archivo de la oficina de registro y catastro de la municipalidad de El Oro, en el departamento de El Oro.

El presente documento ambiental se emite por las disposiciones de la Ley de Gestión Ambiental y otras del texto constitucional de la legislación sobre ambiente del Ministerio del Ambiente y Energía de la República Administrativa por el Estado del Régimen Insular Administrativo de El Ecuador, Secretaría Administrativa de la municipalidad que se emite en el presente documento.

Se inscribe el registro de la Licencia Ambiental en el Registro Nacional de Facturas y Comprobantes de Pago.

Manabí, 24 de octubre de 2019.

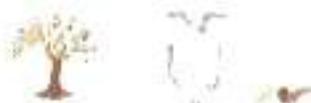
Se emite en Manabí, 24 de octubre de 2019.



Diana Sotillo Zambrano

Directora Provincial del Ambiente de El Oro.

Area	Responsable	Firma
U-1	Lillo	[Firma]
U-2	Zambrao Ríos	[Firma]
U-3	Carroza Yezumbe	[Firma]
U-4	Carroza Yezumbe	[Firma]
U-5	Carroza Yezumbe	[Firma]
U-6	Carroza Yezumbe	[Firma]
U-7	Carroza Yezumbe	[Firma]



Oficio Nro. MAE-DPAEO-2019-2472-O

Machala, 25 de octubre de 2019

Asunto: ENTREGA DE RESOLUCION NRO 001-2019-DPAEO

Ingeniero

Clemente Esteban Bravo Rofiro

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL EL ORO CONSEJO
PROVINCIAL DE EL ORO**


En su Despacho

De mi consideración

Adjunto al presente, sirvase encontrar en 5 fojas la Resolución Nro. 001-2019-DPAEO de **Resolución Ambiental** del proyecto "ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO", Código MAF-RA-2013-63506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro

Con sentimientos de distinguida consideración

Atentamente,


Documento firmado electrónicamente

Abg. Erika Karista Zambrano Romero

DIRECTORA PROVINCIAL DEL AMBIENTE DE EL ORO

Anejos:

- resolución 001-2019-dpaeo - ecoparque industrial.pdf

Cc/pa:

Señor Abogado

Marcos Yover Yaguachi Méndez

Abogado Provincial 1 - Responsable de la Unidad

Señora Abogada

Heitha Larrea Becerra Robles

Abogada Provincial

Señor Biólogo

Wilson Marzán Quintero Novela

Especialista en Calidad Ambiental Provincial 3 - Responsable de la Unidad

Señora Licenciada

Sofía Alejandra Zúñiga Proa

Especialista en Calidad Ambiental Provincial

Señora Ingeniera

Geomara Elizabeth Loayza Aguilar

Secretaria de la Dirección Provincial - Responsable de Ventanilla Única

Señor Ingeniero

José Henry Pflügliger C. edcho

AMBIENTE



Oficio No. MAE-DPAEO-2019-2472-O

Machala, 25 de octubre de 2019

Temas de Archivo

0

9



ERICKA CARLITA
ZAMBRANO BONERO

Dirección Provincial de El Oro • Código Postal 070201 / Machala - Ecuador • Teléfono (593 7) 2934506 / 2961605
Dirección: Calle Velasco 25 de Junio y Sur • Edificio E+PREDESUR Quinto Piso



RESOLUCIÓN Nro. 001-2019-DPAEO

Ab. Erika Karilita Zambrano Romero

Directora Provincial de Ambiente de El Oro

MINISTERIO DEL AMBIENTE

Considerando:

- Que,** el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*, y declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados;
- Que,** el numeral 27 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza;
- Que,** el numeral 4 del artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador, señala que el régimen de desarrollo tendrá como uno de sus objetivos el de recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural;
- Que,** el Código Orgánico del Ambiente, en la Disposición Transitoria, Primera.- Los procedimientos administrativos y demás trámites de regularización que a la vigencia de este Código se hayan iniciado o se encuentren en proceso, deberán cumplir y concluir, de conformidad con la leyes y normas aplicables vigentes a la fecha de inicio del trámite.
- Que,** de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley de Gestión Ambiental, las obras públicas, privadas o mixtas y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, deben previamente a su ejecución ser calificados, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio;
- Que,** para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental, se deberá contar con la licencia ambiental, otorgada por el Ministerio del Ambiente, conforme así lo determina el artículo 20 de la Ley de Gestión Ambiental;
- Que,** de acuerdo a lo establecido en el artículo 28 de la Ley de Gestión Ambiental, toda persona natural o jurídica tiene derecho a participar en la gestión ambiental a través de los mecanismos de participación social, entre los cuales se incluirán consultas, audiencias públicas, iniciativas, propuestas o cualquier forma de asociación entre el sector público y el privado;
- Que,** de acuerdo a lo establecido en el artículo 29 de la Ley de Gestión Ambiental, toda





persona natural o jurídica tiene derecho a ser informada sobre cualquier actividad de las instituciones del Estado, que pueda producir impactos ambientales.

- Que** de acuerdo al artículo 20 del Libro VI del Texto Único de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, la participación ciudadana en la gestión ambiental tiene como finalidad considerar e incorporar los criterios y las observaciones de la ciudadanía, especialmente la población directamente afectada de una obra o proyecto, sobre las variables ambientales relevantes de los estudios de impacto ambiental y planes de gestión ambiental, siempre y cuando sea técnica y económicamente viable para que las actividades y proyectos que puedan causar impactos ambientales se desarrollen de manera adecuada minimizando y/o compensando estos impactos a fin de mejorar las condiciones ambientales para la realización de la actividad o proyecto propuesto en todas sus fases.
- Que** el artículo 1 del Decreto Ejecutivo N° 849, publicado en el Registro Oficial N° 522 de 29 de agosto de 2011, señala que la Ministra del Ambiente, por tratarse de su ámbito de gestión, expedirá mediante Acuerdo Ministerial, las normas que estime pertinentes para sustentar el Texto Único de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, publicado en la Edición Especial número 2 del Registro Oficial de 31 de marzo de 2003.
- Que** mediante Acuerdo Ministerial N° 268 del 29 de agosto del 2014, se delega a los Directores Provinciales la emisión y suscripción de Licencias Ambientales.
- Que**, de acuerdo al Artículo 44 del AM 061, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial N° 346 Año III - N270, del 04 de mayo de 2015, el mismo que reforma el Libro VI del Texto Único de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULAS) **De la participación social.** - Se rige por los principios de legitimidad y representatividad y se define como un esfuerzo de las instituciones del Estado, la ciudadanía y el sujeto de control interesado en realizar un proyecto, obra o actividad. La Autoridad Ambiental Competente informará a la población sobre la posible realización de actividades y/o proyectos, así como sobre los posibles impactos socioambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar. Con la finalidad de recoger sus opiniones y observaciones, e incorporar en los Estudios Ambientales, aquellas que sean técnica y económicamente viable. El proceso de participación social es de cumplimiento obligatorio como parte la obtención de la licencia ambiental.
- Que**, mediante Oficio Nro. MAE-SIJA-DPA/O-2013-00141, del 29 de octubre de 2013, esta Cartera de Estado, emite el Certificado de Intersección del **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO** código MAE-RA-2013-03506, ubicado en el Cantón Santa Rosa provincia de El Oro, donde indica que **NO INTERSECTA** con el Sistema Nacional de Areas Protegidas (SNAP) Bosques y Vegetación Protectora (BVP), y Patrimonio Forestal del Estado (PFE), cuyas coordenadas en UTM son las siguientes:



PUNTO	X	Y
1	612134	9610355

2	012131	9610178
3	012134	9610246
4	012187	9610189
5	012189	9610113
6	012161	9609923
7	012178	9609877
8	012961	9609796
9	012966	9609716
10	013036	9610157
11	013041	9610186
12	013044	9610204

Coordenadas WGS-84, Zona 17 Sur

- Que,** mediante Sistema único de Información Ambiental SLIA, con fecha 11 de noviembre de 2015, el representante del proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAF-RA-2013-67506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, ingresa los TDRs para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto para su análisis y revisión.
- Que,** mediante Oficio Nro. MAF-SLIA-RA-DPAEO-2014-00340, de fecha 20 de enero del 2014, en base a informe técnico N° 049-2014-MAE-DPAEO/CA, se observa los TDRs para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAF-RA-2013-67506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro.
- Que,** mediante Oficio Nro. MAF-SLIA-RA-DPAEO-2014-00387, de 14 de febrero del 2014, en virtud que no se ha procedido a dar cumplimiento a lo ordenado mediante Oficio Nro. MAF-SLIA-RA-DPAEO-2014-00340, de 20 de enero del 2014 y en base a informe técnico N° 049-2014-MAE-DPAEO/CA, se insiste por segunda ocasión en proceder a corregir las observaciones a los TDRs para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAF-RA-2013-67506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro.
- Que,** mediante Oficio Nro. MAF-SLIA-RA-DPAEO-2014-00412, del 26 de febrero del 2014, en virtud que no se ha procedido a dar cumplimiento a lo ordenado mediante Oficio Nro. MAF-SLIA-RA-DPAEO-2014-00340, de 20 de enero del 2014, se insiste en proceder a corregir las observaciones a los TDRs para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA**



DE EL ORO código MAE-RA-2013-001506, correspondiente al cantón Santa Rosa provincia de El Oro.

- Que mediante Sistema Único de Información Ambiental N° 13, con fecha 28 de abril del 2014, se ingresó el expediente del proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO** código MAE-RA-2013-001506 ubicado en el cantón Santa Rosa provincia de El Oro, ingresados los datos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto.
- Que mediante Oficio N° 001-2014-RA-0014-001506 del 30 de abril del 2014, se ingresó el expediente N° 132-2014-MAE-001506, C.A. de la zona rural del 2013, correspondiente a los datos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO** código MAE-RA-2013-001506 ubicado en el cantón Santa Rosa provincia de El Oro.
- Que mediante Oficio N° 001-2014-RA-001506 del 28 de abril del 2014, a través del Sistema Único de Información Ambiental, el representante legal del proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO** código MAE-RA-2013-001506 ubicado en el cantón Santa Rosa provincia de El Oro, ingresó la información del estudio de impacto ambiental.
- Que mediante Sistema Único de Información Ambiental N° 13, con fecha 28 de abril del 2014, se ingresó los datos de base correspondientes a la asociación de beneficiarios zona rural del Proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO** código MAE-RA-2013-001506, ubicado en el cantón Santa Rosa provincia de El Oro.
- Que con fecha 28 de abril del 2014, se ingresó al borrador del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO** código MAE-RA-2013-001506, ubicado en el cantón Santa Rosa provincia de El Oro para su análisis y revisión.
- Que con fecha 07 de mayo del 2014 a través de Sistema Único de Información Ambiental, el representante legal ingresó el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO** código MAE-RA-2013-001506, ubicado en el cantón Santa Rosa provincia de El Oro, ingresó el expediente de base para su análisis y revisión.
- Que de conformidad a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 1380 promulgado en el Reglamento N° 131 de 08 de mayo de 2008, el proceso de participación social del

ubicado en el cantón Santa Rosa provincia de El Oro y su redita la siguiente documentación:

1. Póliza o garantía bancaria de fiel cumplimiento sobre el 100% del costo total del Plan de Manejo Ambiental aprobado, excepto para entidades del sector público o empresas cuyo capital de origen pertenezca por lo menos en las dos terceras partes a entidades de derecho privado con finalidad social o pública, según lo establecido en el Art. 1 del Decreto Ejecutivo No. 817, Registro Oficial No. 246 del 7 de enero de 2008.

2. Póliza o garantía bancaria por posible afectación al área, en base a la valoración económica de los impactos negativos, que se encuentra en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

3. Copia de la papeleta de depósito, voucher o transferencia bancaria a la cuenta corriente No. 0010090793 del MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR (MAE) en el Banco Nacional de Fomento, correspondiente al pago por servicios administrativos que incluye revisión y calificación del estudio de impacto ambiental, emisión de licencia ambiental, Carpeta de Seguimiento y control al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, cuyo monto total respecta de la siguiente calculo:

a. Revisión y calificación del Estudio de Impacto Ambiental y emisión de licencia ambiental (repetitiva)

DESCRIPCIÓN	VALOR
Para proyectos nuevos Pago del 0.001 del costo total del proyecto.	
Para proyectos en funcionamiento Pago del 0.001 del costo total del último año de operación.	0,000 USD

b. Servicio administrativo por seguimiento y control:

DESCRIPCIÓN	BASE PARA EL CÁLCULO
Pago por Control y Seguimiento (PCS)	$PCS = PID * Nr^2 * Nd$
Pago por inspección diaria (PID)	80 USD
Numero de técnicos para seguimiento y control (Nr)	2
Numero de días de visita técnica (Nd)	2
VALOR	320.00 USD

Que, mediante sistema único de información ambiental con fecha 8 de febrero de 2018, el representante legal del proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAE-RA-2013-03506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, ingresó los siguientes datos:

Comprobante de depósito con referencia No. 997798577 correspondiente al pago por:

(Firma)

ubicada en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro y se exhibe la siguiente documentación:

1. Póliza o garantía bancaria de fiel cumplimiento sobre el 100% del costo total del Plan de Manejo Ambiental aprobado, excepto para entidades del sector público o empresas cuyo capital o control pertenezca por lo menos en las dos terceras partes a entidades de derecho privado con finalidad social o pública, según lo establecido en el Art. 1 del Decreto Ejecutivo No. 517, Capítulo Oficial No. 246 del 7 de enero de 2008.
2. Póliza o garantía bancaria por posible afectación al área, en base a la valoración cuantitativa de los impactos negativa, que se encuentra en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.
3. Copia de la papeleta de depósito, voucher o transferencia bancaria a la cuenta corriente No. 0010000795 del MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR (MIVE) en el Banco del Ecuador de Tomato, correspondiente al pago por servicios administrativos que incluyen: gestión y calificación del estudio de impacto ambiental; emisión de licencia ambiental; autorización de seguimiento y control al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, cuyo monto está acorde al siguiente cálculo:

a. Revisión y calificación del Estudio de Impacto Ambiental y, emisión de licencia ambiental tipo regional (V).

DESCRIPCIÓN	VALOR
Para proyectos nuevos	
Pago del 0.001 del costo total del proyecto.	
Para proyectos en funcionamiento	0.000 USD
Pago del 0.001 del costo total del último año de operación.	

b. Servicio administrativo por seguimiento y control

DESCRIPCIÓN	BASE PARA EL CÁLCULO
Pago por Control y Seguimiento (PCS)	$PCS = PID * Nt * Nd$
Pago por inspección diaria (PID)	80 USD
Número de técnicos para seguimiento y control (Nt)	2
Número de días de visita técnica (Nd)	2
VALOR	320.00 USD

Que, mediante sistema único de información ambiental con fecha 8 de febrero de 2018, el representante legal del proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAC-RA-2015-63500, ubicada en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, ingresa los siguientes datos:

Cuqprobante de depósito con referencia No. 997798577, correspondiente al pago por

Servicio administrativo por seguimiento y control en la cuenta corriente N° 200119977 del Banco Nacional de Fomento a nombre del Ministerio del Ambiente, por el valor de USD 370000 (trescientos veinte con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América).

Siendo el Gobierno Provincial Autónomo Descentralizado de El Oro, entidad del sector Público conforme así lo dispone el Art. 255 de la Constitución de la República del Ecuador, de conformidad a lo determinado en el Libro Sexto del Texto Constitutivo de Legislación Secundaria del Ministerio de Ambiente, Art. 38, último inciso, no respone la presentación de Bitácora de fiel cumplimiento, sin embargo, la entidad ejecutora respone a Administrativa y civilmente por el total y oportuno cumplimiento del Plan de Trabajo Ambiental del proyecto, obra o actividad licenciada y de los contingencias que pueden producirse daños ambientales o afectaciones a terceros, de acuerdo a lo establecido en la normativa aplicable, así mismo de conformidad a lo señalado en el Acuerdo Ministerial 085-B, que reforma al Libro IX, del CUSMA, Disposición General Tercera, se respone el pago del uno por mil.

En uso de las atribuciones establecidas en el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva y el Acuerdo Ministerial N° 025 del 15 de marzo de 2013, mediante el cual se expide LA CODIFICACIÓN DEL ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE, en concordancia con la delegación de la emisión y suscripción de Licencias Ambientales realizada por la Manera del Ambiente a los Directores Provinciales mediante Acuerdo Ministerial N° 208 del 29 de agosto del 2014.

RESUELVE:

- Art. 1. **Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAE-RA-2013-63506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, dentro de las coordenadas geográficas establecidas en el oficio N° MAE-SUIA-DPAIC-2013-60141, del 29 de octubre de 2013, (Certificado de Intersección).
- Art. 2. Otorgar la Licencia Ambiental al representante legal del Proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAE-RA-2013-63506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro.
- Art. 3. Los documentos habilitantes que se presentaren para reforzar la evaluación ambiental del proyecto, pasaran a constituir parte integrante del proyecto **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL ORO**, código MAE-RA-2013-63506, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, los mismos que deberán cumplirse estrictamente, caso contrario se procederá con la suspensión o revocatoria de la Licencia ambiental conforme lo establecen los artículos 281 y 282 del Acuerdo Ministerial No. 061 publicado en el Registro Oficial Edición Especial.

Señor Carlos Gómez de la Cruz, 2003, que se cita en el Decreto del 2001, en el marco de la ejecución del Sistema del Ministerio del Ambiente.

Señor Carlos Gómez de la Cruz, Resolución del representante legal del proyecto: **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACION DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL DORADO**, código SC/2003/2001, en el marco de la ejecución del Sistema del Ministerio del Ambiente.

Señor Carlos Gómez de la Cruz, Resolución del representante legal del proyecto: **ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL CON ENFOQUE EN LA TRANSFORMACION DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN LA PROVINCIA DE EL DORADO**, código SC/2003/2001, en el marco de la ejecución del Sistema del Ministerio del Ambiente.

Señor Carlos Gómez de la Cruz,
Viernes, 24 de octubre de 2003.


M. Fanny Natalia Zambrano Romero
Directora Provincial del Ambiente de El Dorado

Area	Responsable	Suplente
DA	Fanny Natalia Zambrano Romero	
DA	Mónica Margarita Méndez	
DA	Carolina Berrío Berrío	
DA	Marta Guadalupe	
DA	Rebeca Zambrano	

Abril 2023



Authorization of Special Economic Development Zone Administrators



¿QUÉ ES UNA ZEDE?

Es un territorio que separa el Estado por solicitud de una entidad pública o de la empresa privada, para que se establezcan actividades de los siguientes tipos:

1

Industrial

3

Tecnología

2

Logística

4

Turística

¿QUIÉN APROBÓ?

El Gabinete Sectorial Económico y Productivo, que es un consejo de ministros donde están representados todos los ministros del ámbito productivo.

ACTORES

Administrador



Se encarga de administrar el espacio y cumple funciones ante la Aduana del Ecuador en cuanto a la carga que ingresa y sale de la ZEDE.

Operador

Desarrolla la actividad productiva autorizada dentro de las ZEDE.



Contratista de ingeniería

Realiza las obras de construcción de acuerdo a contratos que celebran con administradores y operadores.

Prestadores de servicios

Brindan servicios de diferente índole a administradores y operadores dentro de las ZEDE, como por ejemplo: seguridad, transporte, alimenticios, bancarios, abastecimiento de diversos productos.

ADMINISTRADOR ZEDE

Who can be an administrator of a ZEDE?

Public, private or mixed legal entities, national or foreign, that request before the Ministry of Production, Foreign Trade, Investment and Fisheries (MPCEIP) to be authorized as Administrators of the Special Economic Development Zones (ZEDE).

What is the role of the administrator in the ZEDE?

Its function will be the development, administration and operational control of the ZEDE.



OPERADOR ZEDE

Who can be operators of the ZEDES?

Natural or legal persons, public, private or mixed, national or foreign, proposed by the company administering the ZEDE and qualified by the Sectoral Council of Production, who can develop the authorized activities in these areas.

What activities will ZEDES operators be able to carry out?

They may carry out only the activities for which they were authorized in the corresponding qualification, under the terms of the COPCI, its implementing regulations, customs legislation as appropriate, and the regulations issued by the Sectoral Council of production.



REQUIREMENTS TO DECLARE A ZEDE ADMINISTRATOR

1.- Application with exact indication of the ZEDE you wish to administer.

2.- Single Taxpayer Registry

3.- Accreditation of the legal representative of the applicant company or entity

4.- The corporate purpose of the applicant must allow the administration of special economic development zones. The activities, attributions or purposes established in its statutes, must contemplate the general administration in analogous or related activities, considering the typology of ZEDE whose administration it requests.

5.- Sworn statement that the applicant or its majority shareholders, in case of being a legal entity, have not previously been concessionaires or users of a free zone regime, whose concession has been revoked, terminated or its registration canceled by a sanctioning procedure.

REQUISITOS PARA DECLARAR UN ADMINISTRADOR DE ZEDE

6.- Title that accredits the use and enjoyment of the area for the time of validity of the authorization of the ZEDE, duly registered in the Property Registry, if relevant.

7.- Documents that prove your financial capacity to comply with the activity of administrator of a ZEDE

8.- Complete description of the administration project, with the determination of the typology or typologies that you want to apply in the ZEDE

9.- Description of the investment for the installation of the administrator: composition, origin and amount, which must also conform to the specific requirements established by the governing body.

10. Requested authorization period. (30 years).

REQUIREMENTS TO DECLARE A ZEDE ADMINISTRATOR

11. Investment schedule of the administrator, which will be adjusted to the required authorization period.

12. General description of the buildings necessary for the installation of the administrator and for the offer of service to potential operators.

13. Detail of the generation of jobs to be generated by the applicant.

14. Detail of the potential operators that may be qualified in the ZEDE, in accordance with the typology or typologies requested, with an indication of the possible operations they will develop.

15. Detail of the potential support services that will be provided in the ZEDE.

OPERADOR ZEDE

Who is responsible for the entry, possession, maintenance and destination of all merchandise introduced or processed in the authorized areas?

The operators and the administrator of the ZEDE shall be jointly and severally liable and legally liable for the proper use and destination of the goods entering the ZEDEs. This responsibility operates on the customs tax obligations not complied with, and on the pecuniary sanctions imposed for infractions committed, recognized in the COPCI.



OPERADOR ZEDE

How will the customs and foreign trade treatment be for the administrators and operators of the ZEDs?

As it is a legal structure of exception, the ZEDs will enjoy the treatment of customs destination granted by the customs legal regime, with the exemption from the payment of taxes on foreign trade except for customs services, of foreign goods that enter these areas for the fulfillment of the authorized processes, for both administrators and operators.





OPERADOR ZEDE

In addition to the administrators and operators of the ZEDEs, who can most enjoy the benefits of the ZEDEs?

Legal persons that sign engineering, procurement and construction contracts with operators or administrators of ZEDEs, provided that they are intended for the execution of these contracts and that they remain in the ZEDE.



MODELO DE GESTIÓN

idom Consulting
tecnalia



Ministerio Coordinador
de Producción, Empleo
y Competitividad



ecoinsur

Caudal de Cooperación

ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL DE EL ORO

Reunión Comisión Seguimiento
El Oro, 29 de Abril de 2023

ECOPARQUE AGROINDUSTRIAL EL ORO

CONSORCIO IDOM - TECNALIA



FASE 2: CONTENIDOS



FASE 0: GESTIÓN Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO

FASE I ANÁLISIS DEL ENTORNO

- 1.1. ESTUDIO DE VOCACIONES ECONÓMICAS
- 1.2. ESTUDIO DE MERCADO DE SUELO INDUSTRIAL
- 1.3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS Y SELECCIÓN DE EMPLAZAMIENTO
- 1.4. ANÁLISIS DE MERCADOS POTENCIALES DE LOS PRODUCTOS INDUSTRIALIZABLES
- 1.5. OTRAS EXPERIENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES

FASE II PROYECTO CONCEPTUAL

- 2.1 ESTRATEGIA DEL ECOPARQUE
- 2.2 PLAN MAESTRO DEL ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL
- 2.3 ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD
- 2.4 MODELO DE GESTIÓN
- 2.5 PLAN DE PROMOCIÓN DEL PARQUE

FASE III PROYECTO DE INGENIERÍA Y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- 3.1 PROYECTO DE INGENIERÍA
- 3.2 ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

FASE IV: PROYECTOS DEFINITIVOS

UBICACION

Ecoparque Industrial está situada en Santa Rosa junto al municipio de La Avanzada en el cruce de las vías E-25 y E-50 que conecta El Oro a nivel nacional e internacional.



UBICACION

Dentro de un área de 300 hectáreas se selecciona un espacio menor de 43 hectáreas para la ubicación del núcleo detonante del Ecoparque.

CRITERIOS PARA LA UBICACION

- Conectividad directa con la vía E-75 y E-50.
- No existen cauces fluviales ni zonas inundables.
- Topografía suave y descendente hacia el norte que permite una evacuación del agua superficial.
- Permitirá la expansión futura del Ecoparque hacia 3 de sus extremos, este, oeste y sur.
- Cuenta con redes próximas de electricidad y telecomunicaciones.



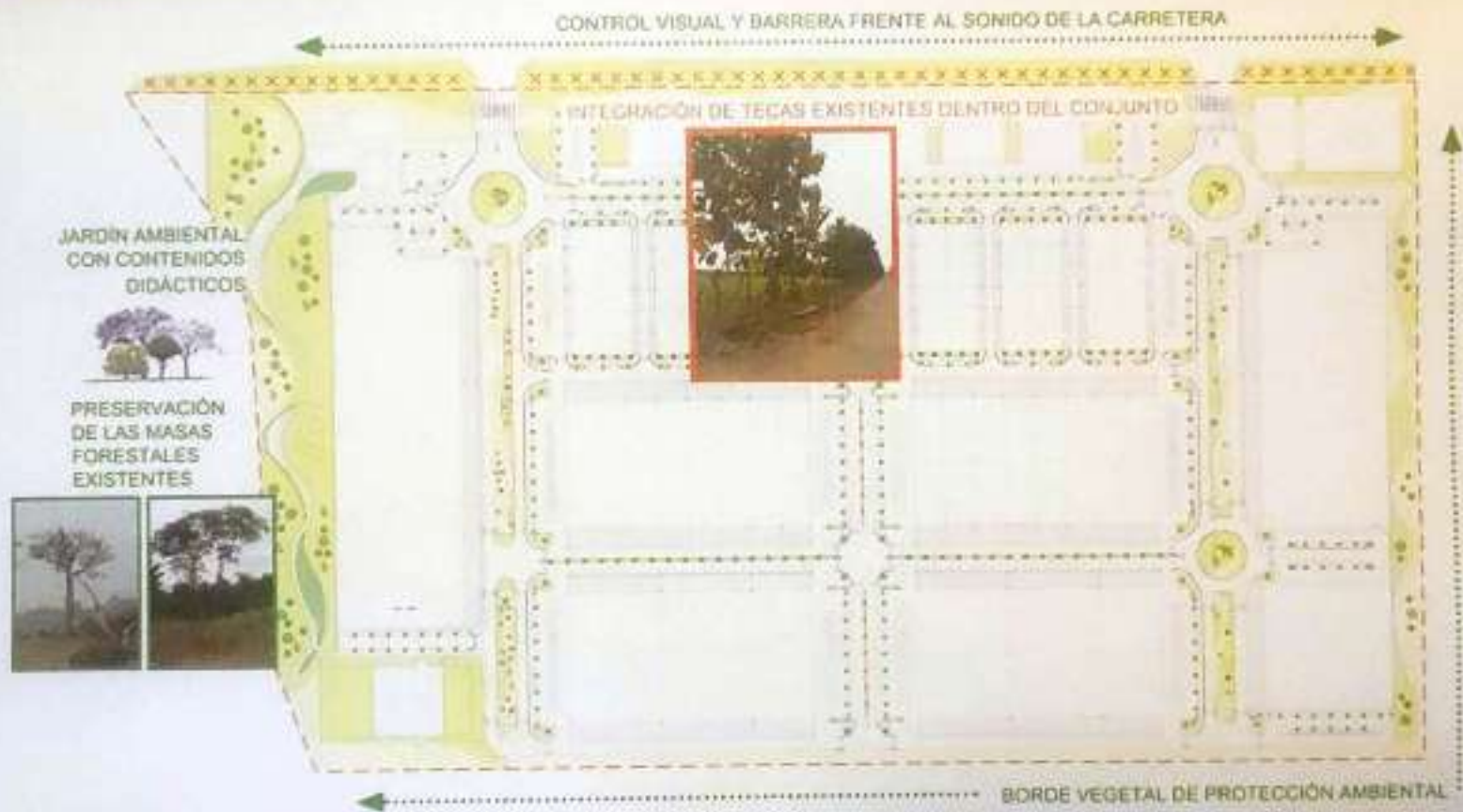
PLAN MAESTRO



ECOPARQUE AGROINDUSTRIAL EL ORO

CONSORCIO IDOM - TECNALIA

AREAS VERDES



CONCEPTUALIZACIÓN Y ESTRATEGIA DEL ECOPARQUE

- Parque Ecoindustrial de 42 hectáreas para más de 170 empresas (122 empresas industriales y más de 48 empresas de servicios)

MEZCLA USOS estructurados de acuerdo a 4 tipos:



1. Parcelas uso industrial
2. Espacios libres
3. Comunicaciones y viario
4. Equipamiento comunitario (social y deportivo) y terciario-comercial:

CONCEPTUALIZACIÓN Y ESTRATEGIA DEL ECOPARQUE

Servicios Básicos Comunes

- Mantenimiento de las infraestructuras
- Servicio de limpieza y gestión de residuos
- Servicio de transporte
- Vigilancia y Seguridad.

Servicios Especializados

- Apoyo al emprendimiento y al desarrollo empresarial
- Desarrollo de la innovación
- Formación y Capacitación
- Apoyo a redes y a la internacionalización

Servicios de Apoyo

- Servicios/equipamientos sociales:
 - Guardería
 - Centro médico
 - Otros a desarrollar GAD/GP
- Servicios/equipamiento terciario/comercial:
 - Centro Tecnológico
 - Restauración y hotel
 - Estación de servicio o gasolinera
 - Servicios bancarios y de correos
 - Centro de promoción comercial

CONCEPTUALIZACIÓN Y ESTRATEGIA DEL ECOPARQUE

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA



MODELO DE GESTIÓN

ECOINSUR TIENE UN MODELO DE NEGOCIO DUAL

1. **PROMOCIÓN INMOBILIARIA**

EXPLOTACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS: venta y/o alquiler de las parcelas y edificios.

EXPLOTACIÓN EN CONCESIÓN DE SERVICIOS en activos inmobiliarios (cafetería, restaurante, etc)

2. **EXPLOTACIÓN DEL ECOPARQUE: OFERTA DE SERVICIOS**

CONTRIBUCIÓN CONDOMINIAL en concepto de los servicios compartidos (limpieza y gestión de residuos, gestión y mantenimiento de servicios urbanos, transporte y seguridad y vigilancia)

SERVICIOS ESPECIALIZADOS a empresas internas o externas al parque y administraciones y entes públicos nacionales e internacionales. (Servicios de internacionalización, desarrollo de la innovación, apoyo al emprendimiento y desarrollo empresarial, formación y capacitación)

FACTIBILIDAD JURÍDICA

ENTIDAD DE GOBIERNO Y PROMOCIÓN

- **GOBIERNO PROVINCIAL**, 51% de la representación
- **MCPEC**, 30% de la representación
- **GAD municipal**, en % proporcional a su participación en la sociedad pública
- **Empresas públicas de suministro** de los servicios básicos del Ecoparque, en % proporcional a su participación en la sociedad pública

FACTIBILIDAD JURÍDICA

ENTIDAD DE GESTIÓN

FORMA DE GESTIÓN COOPERATIVA-CLUSTERIZACIÓN: CAUDAL DE COOPERACIÓN

- **EMPRESA PÚBLICA** (Entidad de Gobierno y Promoción), al menos el 51% de la representación
- **INVERSORES PRIVADOS**, 49% criterio de clusterización del Ecoparque

PLAN DE PROMOCIÓN Y ATRACCIÓN DE INVERSIONES

INSTRUMENTOS DE PROMOCIÓN Y ATRACCIÓN DE INVERSIONES

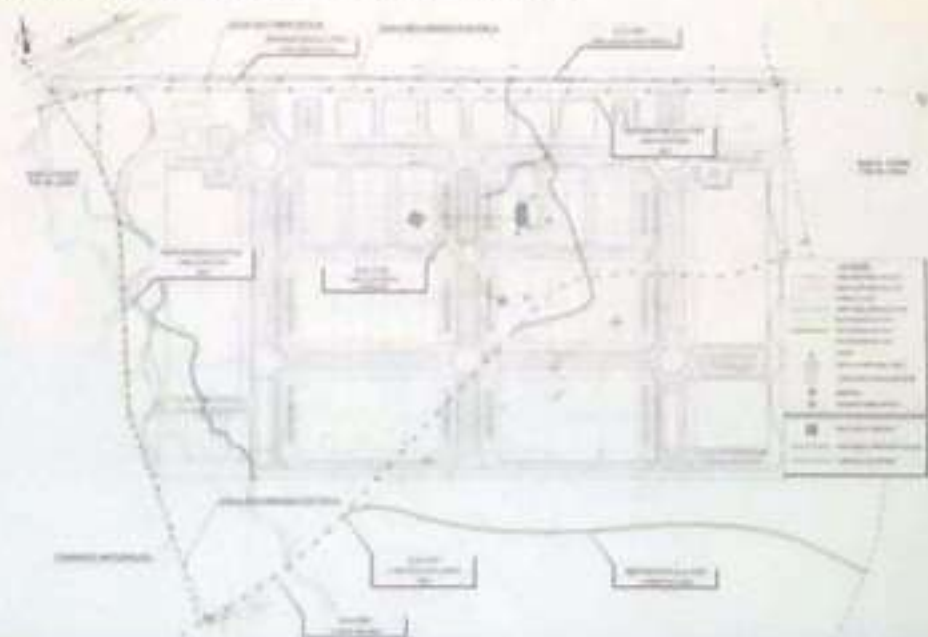
1. Atracción de empresas de la zona de planificación 7 (Zamora, Loja y el Oro)

2. Atracción de empresas de territorios limítrofes (Guayas, Azuay, Perú)

3. Creación de nuevas empresas

PROYECTO DE URBANIZACION

TRABAJOS PREVIOS. SERVICIOS AFECTADOS

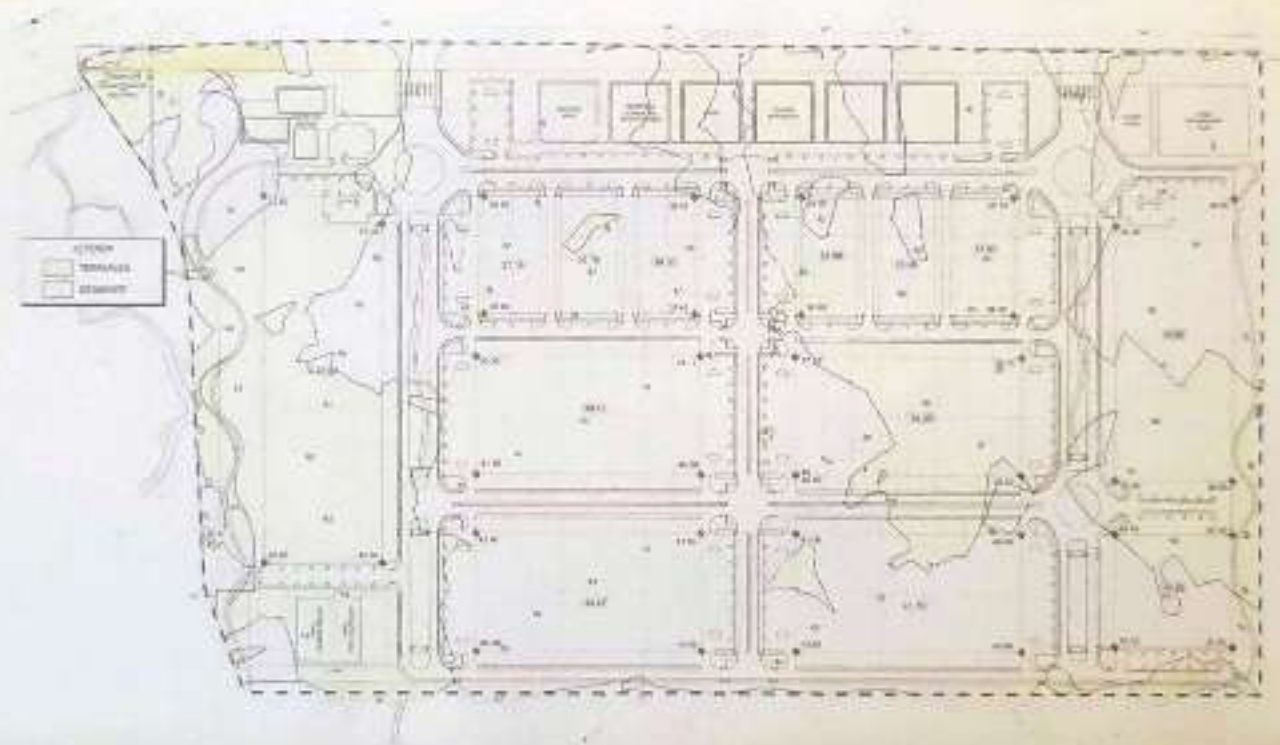


ECOPARQUE AGROINDUSTRIAL EL ORO

CONSORCIO IDOM - TECNALIA

PROYECTO DE URBANIZACION

TRABAJOS PREVIOS. MOVIMIENTO DE TIERRAS



PROYECTO DE URBANIZACION

URBANIZACION



ECOPARQUE AGROINDUSTRIAL EL ORO

CONSORCIO IDOM - TECNALIA

PROYECTO DE URBANIZACION

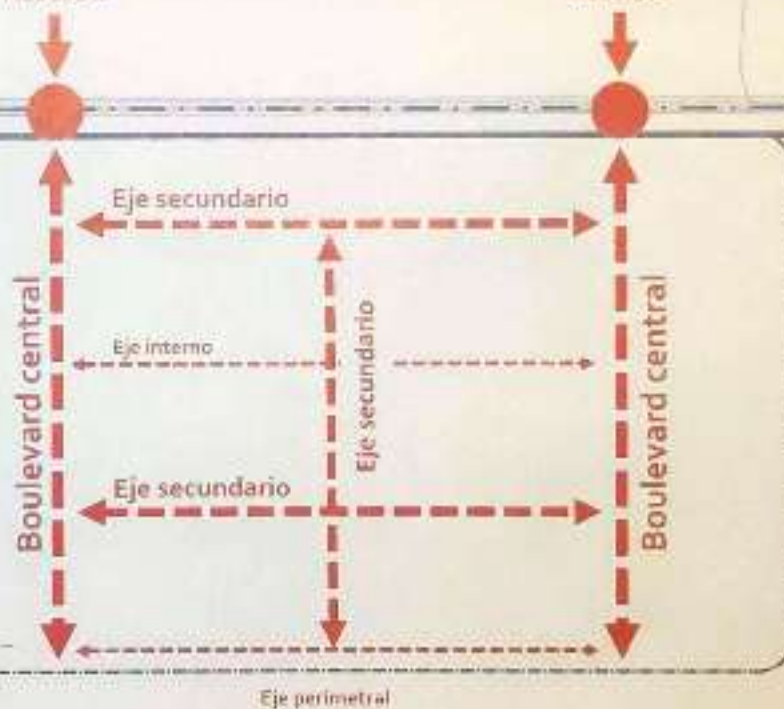
SISTEMA VIARIO

Acandicionamiento de la via de acceso

Derecho de via de 25 metros respecto al eje

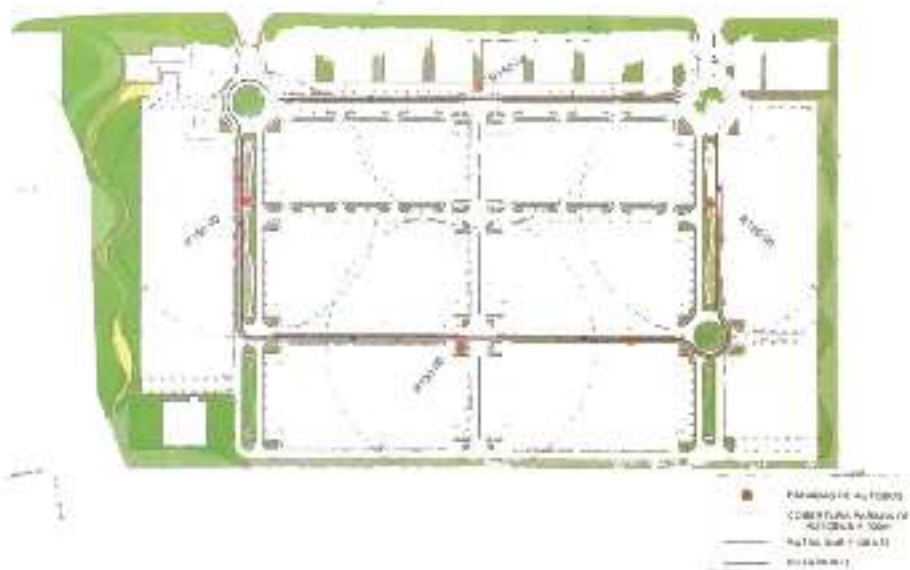
Acceso 1

Acceso 2



PROYECTO DE URBANIZACION

TRANSPORTE PUBLICO



ECOPARQUE INDUSTRIAL ZONAL EL ORO

Muchas gracias por su atención



tecnalia  2005



Ministerio Coordinador
de Producción, Empleo
y Competitividad

PROYECTOS EMBLEMATICOS
PROVINCIA DE EL ORO
ECOINSUR – ZEDE EL ORO



MODALIDAD COOPERACION O
FINANCIAMIENTO
INTERNACIONAL

GUIDELINES TO FOLLOW
FOR THE APPOINTMENT OF
AN ADMINISTRATOR FOR A

SEZ (SPECIAL ECONOMIC
DEVELOPMENT ZONE)

FREE ZONE



1. **Detalles del proyecto:** El objetivo esencial es obtener una descripción del proyecto, considerando las principales características de este a fin de presentar una idea clara de lo que se va a desarrollar y a ejecutar, así como destacar los aspectos relacionados con las obras físicas, estructura de la inversión y financiera, ubicación, etc.

La Zona Especial de Desarrollo Económico (ZEDE) de Santa Rosa es uno de los proyectos que conforman el Corredor Económico, Productivo, Exportador e Importador de la provincia de El Oro, desarrollado por iniciativa del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de El Oro; la propuesta de ZEDE es consecuencia del levantamiento de las necesidades económicas, productivas y sociales de la provincia y están soportadas en estudios sobre la localidad y otros de alta impacto provincial, así como de la participación de actores productivos privados y de organismos de desarrollo regional.

El aspecto fundamental del proyecto de ZEDE Santa Rosa es que converge con el interés del Estado en el desarrollo de propuestas que aceleren la industrialización del país y el aumento de valor añadido a la producción local; una de las formas concretas para lograrlo, es acogerse a la legislación vigente en materia de ZEDE que otorga incentivos para la atracción de inversión nacional y extranjera.

- a) **Rama o actividad económica**
- b) **Localización geográfica y área del terreno que ocupará**

La ZEDE propuesta está ubicada en el cantón Santa Rosa cuyas coordenadas geográficas son: Latitud: 3°26'55.8" S y Longitud: 79°57'57.1" O. Así mismo, el cantón se encuentra ubicado a pocos kilómetros de la ciudad de Machala. Sus límites son al norte con el Océano Pacífico, Machala y Pasaje. Al sur con los cantones Huaquillas, Arenillas y Piñas. Al este con los cantones Pasaje y Atahualpa. Al oeste con el Océano Pacífico y el cantón Arenillas. Geográficamente está ubicada en un área de muy fuerte interconexión tanto hacia el sur, con Perú como con Guayaquil y Loja. A continuación, se detalla el Mapa de Santa Rosa.



Figura 1 – Mapa del cantón Santa Rosa

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Santa Rosa.

Localización del proyecto de ZEDE Santa Rosa y área del terreno.-

Por definir hasta la entrega de la documentación por parte de la Prefectura de El Oro.

c) Costo total del proyecto

El análisis económico-financiero determinó plantear la inversión inicial de USD 31 759 637 en el proyecto de ZEDE SANTA ROSA de 20,46 hectáreas urbanizadas, a cargo de la Entidad de Gobierno y Promoción. Esta propuesta, realizó una evaluación financiera con un horizonte de 30 años de operaciones (ZEDE Entidad Promotora) cuyo análisis determinó una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 148% y Valor Actual Neto (VAN) de USD 10 463 190, aspectos analizados considerando una tasa de descuento del 12%. Más detalles de este aspecto, en el numeral 4 de este documento.

2. Ingeniería del proyecto.-

Descripción de las etapas de ejecución del proyecto (pre-operativa, incluida construcción de infraestructura; operativa).

La superficie de lotes de suelo industrial es de 92 428 m²; así, existe el total de 61 lotes de suelo industrial. Según la programación, la construcción del área de ZEDE Santa Rosa se realizará en tres etapas:

- Primera etapa: Entre el segundo y tercer año.
- Segunda etapa: entre el tercer y cuarto año.
- Tercera etapa: entre el cuarto y el quinto año.

De esta forma, la comercialización de los lotes de suelo industrial se realizará en el segundo año. Sin embargo, se prevé que existan mayores ingresos el cuarto y sexto.

Año (Fase prevista)	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Elaboración de estudios, definición estratégica de la ZEDE Santa Rosa y ECONSUR	Construcción - comercialización 1ra.		1ra. implantación de empresas	2da. implantación de empresas	3ra. implantación de empresas
			Implantación y explotación progresiva de servicios		
ALQUILER DE LOTES					

● Obras de ingeniería civil

En atención a la necesidad de establecer criterios mínimos que permitan la instalación de operadores para la ZEDE Santa Rosa, se presenta el resumen de las obras de infraestructura básica que garantizan que se asienten empresas en una fase temprana del desarrollo de la infraestructura. Con las obras que se detallan a continuación, se podrá instalar industrias y entre otras empresas logísticas. Por esto, se contemplan los trabajos previos de remoción de tierras y desarrollo de infraestructura de servicios básicos, incluidas las redes de energía, saneamiento, alumbrado, telecomunicaciones y viales.

A continuación, el Resumen de los desarrollos básicos y el importe en dólares, considerado para 20.46 hectáreas:

CUADRO I DETALLE DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN	
DETALLE DE COSTOS-INVERSIÓN - INFRAESTRUCTURA	31.759.637
Terrenos	204.594
Urbanización y Obras	31.555.043
Movimiento de tierras	4.476.159
Pavimentación	4.993.036
Instalaciones	5.665.000
Señalización exterior	17.482
Vegetación	685.418
Vallado exterior y accesos	1.124.677
Redes y acometidas exteriores	10.519.041
Edificio sede	1.976.750
Centro de ventas	695.892
Dirección de obra	581.052
Redacción del proyecto	487.115
Trámites y licencias	232.421

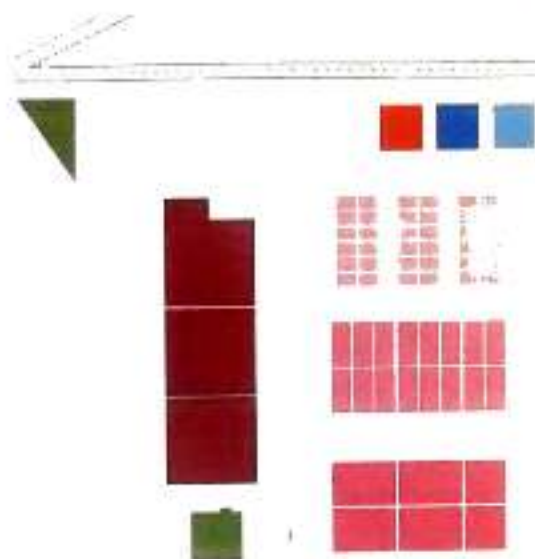
Fuente: Ileana Tecrova; PNUD, Fariñas y Vasquez
Elaboración: Fariñas y Vasquez, abril 2007

- **Edificaciones: Planos de las áreas a construir proyectadas.**

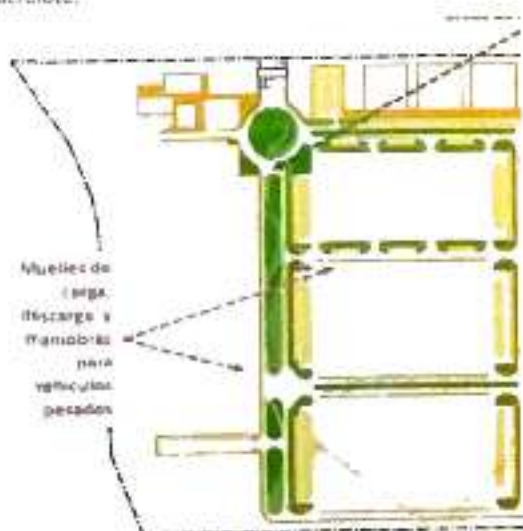
Se detalla la información contenida en el Plan Maestro del complejo productivo de la provincia de El Oro, con relación a la ZEDE Santa Rosa. A continuación se detalla el plano que corresponde a la campaña geotécnica.



A continuación, el plano del espacio destinado para la ZB06, con áreas de alquiler referenciales.



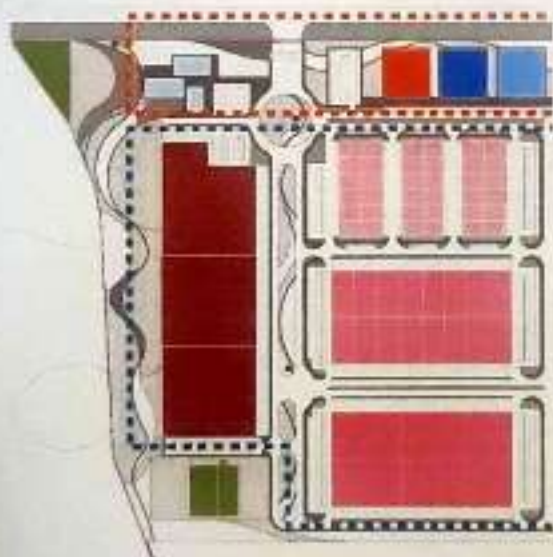
Se muestra el plano de los boulevares con zonas verdes y áreas de descanso. Las áreas sombreadas de amarillo, son los estacionamientos ligeros en los extremos de cada macrolote.



Las áreas de color rosa corresponden a las áreas de carga y descarga.



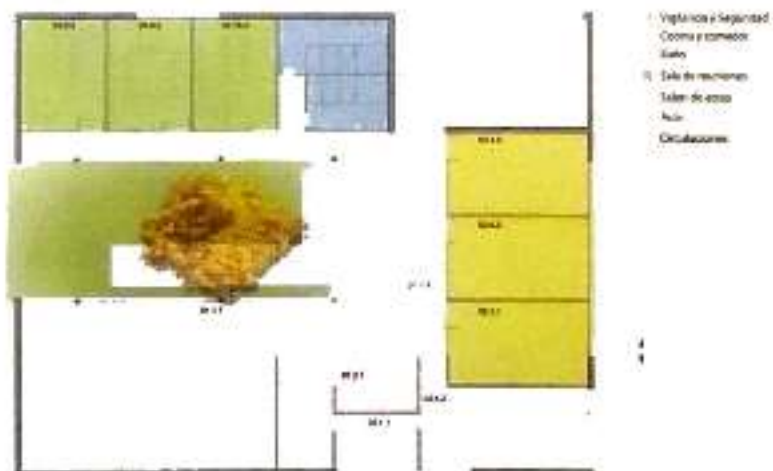
En el siguiente plano, las líneas rojas discontinuas corresponden a los Vehículos ligeros y personas, las líneas discontinuas azules corresponden al tráfico de Vehículos pesados, ligeros y personas.



A continuación se detalla el plano de la planta baja del edificio de ZEDS:



A continuación el plano de los usos de la planta baja.



A continuación el plano de la primera planta.



Plano de los usos de la primera planta



- **Tipos de servicios a ser prestados por el administrador de ZEDE o por terceros prestadores de servicios de apoyo o soporte.**

Tal como lo establece la legislación vigente, el administrador deberá tener responsabilidades específicas para la gestión de la ZEDE, de esta forma, y en concordancia con lo establecido en el cuerpo normativo, el administrador tendrá la responsabilidad de la promoción de los activos inmobiliarios que consiste en el desarrollo urbanístico, construcción y promoción comercial de los activos. Así mismo, la gestión del administrador se sustenta en los siguientes servicios:

- **Promoción inmobiliaria de los predios (alquiler).** El modelo de negocios se basa primordialmente en la promoción inmobiliaria y a alquiler de los predios destinados a las actividades industriales o logísticas principales, espacios secundarios y complementarios o auxiliares. Los valores correspondientes a la planificación financiera de los ingresos proyectados por este rubro están detallados en la Cuenta de Resultados del numeral 10 de este expediente.
- **Prestación de los servicios básicos de la ZEDE Santa Rosa.** Se refiere a los gastos que ocasionen el suministro, mantenimiento, conservación y administración de los elementos de uso común y servicios básicos comunes; estos serán realizados con base en las aportaciones individuales de los operadores que contraten dichos servicios y conforme al coeficiente o cuota de participación de cada unidad. Se fijarán cuotas para los servicios básicos que ofrezca la ZEDE, que permitirán sufragar los gastos ocasionados, además de un remanente que generará ingresos.

A continuación, se detalla el perfil de los servicios que se prestarán en la ZEDE Santa Rosa, por empresas que no gozarán de los incentivos tributarios, acorde con la legislación vigente.

CUADRO II

PERFIL DE LOS SERVICIOS

ASPECTOS	PERFIL	
Mantenimiento de infraestructuras	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de instalaciones y sistema eléctrico. • Carpintería. • Gasfitería. • Mantenimiento en general. • Mantenimiento y desarrollo de vías y obras civiles. 	
	Servicios de limpieza y gestión de residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza urbana de calles, aceras, espacios públicos y de uso público.
	Servicios de transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Orientados para la actividad interna de la ZEDE para transporte de personal y carga. • Otros sistemas de transporte no convencional que aumente la eficiencia operativa de la ZEDE. • Otros servicios de transporte.
	Vigilancia y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Especialización en equipos de vigilancia centralizada o complementarios por CCTV y otros sistemas electrónicos de seguridad. • Personal de vigilancia con capacitación teórica y práctica con armas reglamentarias, primeros auxilios y otras necesidades para complejos industriales.

Fuente: Estudios propuestos por el GAD Provincia de El Oro.
Elaboración: Ines&Cía.com

Con relación a otras empresas que participarán de la ZEDE como servicios de apoyo:

- **Servicios de apoyo o soporte.** Se prospecta la acogida de firmas que presten servicios para los operadores industriales o logísticos y que apoyen para la eficiencia de su gestión. Entre otros servicios se propone los de mantenimiento de maquinarias o equipos, gestión especializada de residuos, servicios del sector financiero y alimenticio, entre otras.

- **Tecnología:** Descripción de tecnología a utilizar y justificación de la tecnología a montar, tamaño, versatilidad.

El administrador propuesto para la ZEDE Santa Rosa debe cumplir por ley con el desarrollo, administración y control operacional de dicho enclave especial. En consecuencia, es importante destacar que el ámbito del Administrador está relacionado íntimamente con la generación de infraestructura que garantice condiciones óptimas para los operadores, en cumplimiento con sus actividades calificadas. De esta forma, la tecnología que se utiliza para la operatividad de la ZEDE toma relevancia en los aspectos constructivos, de ingeniería civil y de funcionamiento y sostenibilidad del enclave en el tiempo de su concesión.

En consideración de dichos antecedentes, este documento recoge la información de los criterios técnicos y tecnológicos de la planificación urbanística¹ establecida por el GAD Provincial de El Oro para el área productiva establecida para la ZEDE. En adición, se menciona que debido a que los aspectos tecnológicos presentan elementos transversales con la eficiencia, la información será ampliada en el numeral nueve de este documento. A continuación, se detalla la gestión de: a. Tecnología de redes y telecomunicaciones; b. Los materiales y recursos y c. manejo del agua.

- **Tecnología de redes y telecomunicaciones.**

El proyecto de ZEDE Santa Rosa se concibe para el desarrollo de infraestructuras modernas como es el caso de las instalaciones de telecomunicaciones y seguridad; en este punto cobran relevancia las Tecnologías de la Información y las comunicaciones para la vigilancia y protección de ciudadanos y predios. En este sentido prevalece la integración de los sistemas de la ZEDE y su modularidad. De esta forma, se garantiza que la estructura instalada sirva para las ampliaciones que requiera debido al aumento de la demanda de servicios por parte de los operadores. Se contempla la aplicación de

¹ Guía de Diseño de construcción sostenible del Eneparque El Oro cuya planificación contempla el desarrollo del área ZEDE. Los elementos de diseño de esta guía son transversales para dicho conglomerado, según los criterios definidos por el GAD Provincial de El Oro.

la Norma Técnica para Construcción de Canalización Telefónica, donde se detallan tanto las zanjas, como los registros:

- **Manejo de materiales y recursos**

El manejo de los materiales y recursos contempla la implementación de normativa internacional para lograr la eficiencia en la gestión ambiental. Por este motivo, es necesaria la aplicación de las siguientes normas ISO:

- ISO 24040: Gestión Ambiental: Análisis de Ciclo de Vida
- ISO 14044: Gestión Ambiental: Análisis de Ciclo de Vida: Requisitos y directrices.

En consecuencia, estas normas tienen como objetivo, identificar las etapas de ciclo de vida de los productos y se relacionan con las siguientes actividades: Adquisición de materias primas; proceso y fabricación; Distribución y Transporte; Uso, reutilización y mantenimiento; Reciclaje y gestión de residuos. A continuación los aspectos tecnológicos de las actividades citadas:

CUADRO II ASPECTOS TECNOLÓGICOS		
Actividades	ASPECTOS	
	Generales	Tecnológicos
Adquisición de Materias primas	Extracción y aprovechamiento de energía del medio ambiente	Aplicación de tecnologías informáticas para la gestión de compras.
Fabricación	Proceso de transformación de materias primas	Implementación de gestión de procesos productivos y de control.
Distribución	Traslados en general	Identificación de sistemas de trazabilidad para generar eficiencia en tiempos y entregas.
Uso, reutilización y mantenimiento	Uso del producto en su vida útil	Planificación para determinar procesos de gestión de bienes, o servicios para optimizar su uso.
Reciclaje	Ciclo de reciclaje abierto o cerrado	Planificación y ejecución de tecnologías de reciclaje que impulsen la economía circular en el área propuesta.
Gestión de residuos	Deposición en el ambiente	

Fuente: ITC, Proyecto de El Oro ciudad.
Elaboración: Fariob Salazar

- **Gestión del agua**

Se propone el desarrollo de tecnología en el manejo de agua que comienza con el sistema integral de gestión² del agua para todo su ciclo de vida.

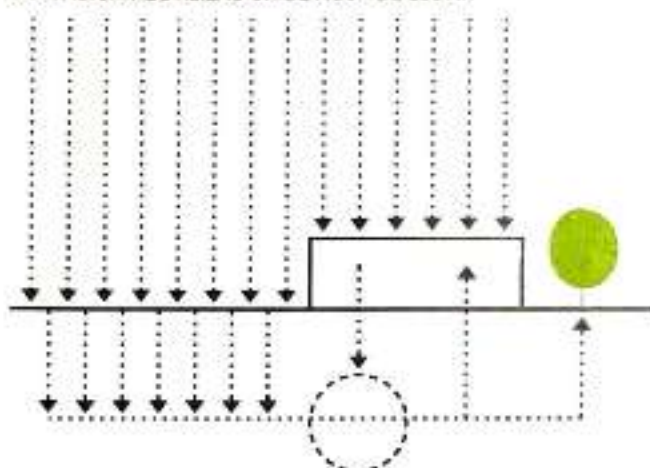


En el caso de la reutilización de las aguas lluvias, el diseño de canales y depósitos destinados para este fin, será utilizada para la limpieza de exteriores y la irrigación de la formación vegetal propuesta para la ZEDE. Los depósitos deben contar con protección solar, de calor y de heladas y estarán cubiertos para evitar la proliferación de especies vegetales y contaminación externa.

A continuación, se muestra el gráfico de la captación y reutilización del agua lluvia.

² Guía de diseño con relación al Ciclo del agua.

CAPTACIÓN-REUTILIZACIÓN DE AGUA DE LLUVIA



- Maquinaria y equipo: Características técnicas principales, estado, capacidad, cantidad, costos, consumo y fuentes de energía.
- Equipos de la red de alumbrado³

La red para la iluminación del predio contempla la ubicación de báculos de 4, 8 y 12 metros y en la mayoría de estos, se colocarán dos luminarias y dependiendo de la necesidad, solo una. En el proyecto se establece el uso de luminarias LED para aumentar la eficiencia. Si bien es cierto, el precio de los equipos mayor al de los halogenuros metálicos o sodio de alta presión, la eficiencia en el tiempo y el impacto a nivel ambiental hacen que sea la mejor opción. La amortización de los bienes, se prevé en 4 años, con la ventaja de una mayor vida útil del bien.

<p>PHILIPS BGP352 T35 1xECO93-25/830 0W</p>	
<p>N° de artículo:</p>	
<p>Fujo luminoso (Luminaria): 7986 ln</p>	
<p>Fujo luminoso (Lámparas): 9286 ln</p>	
<p>Potencia de las luminarias: 97,8 W</p>	

³ Fase Proyecto constructivo de urbanización del conglomerado, proporcionado por el GAD Provincial de El Oro.

<p>Clasificación luminarias según C.E.: 100</p> <p>Código CIE Flux: 39 75 97 100 86</p> <p>Lámpara: 1 x ECO93-25/830 (Factor de corrección 1.000)</p>	
---	---

<p>PHILIPS B9P650 1x ECO/740 26K 5</p> <p>Nº de artículo:</p> <p>Flujo luminoso (Luminaria): 23650 lm</p> <p>Flujo luminoso (Lámparas): 20000 lm</p> <p>Potencia de las Lámparas: 241.0 W</p> <p>Clasificación luminarias según C.E.: 100</p> <p>Código CIE Flux: 77 92 96 100 92</p> <p>Lámpara: 1 x ECO/740/ (Factor de corrección 1.000)</p>	 
--	--

<p>PHILIPS BGP352 T35 1x ECO93-25/830 DK</p> <p>Nº de artículo:</p> <p>Flujo luminoso (Luminaria): 7986 lm</p> <p>Flujo luminoso (Lámparas): 9286 lm</p> <p>Potencia de las luminarias: 97.8 W</p> <p>Clasificación luminarias según C.E.: 100</p> <p>Código CIE Flux: 36 77 98 100 87</p> <p>Lámpara: 1 x ECO93-25/830 (Factor de corrección 1.000)</p>	 
---	---

- **Repuestos de uso corriente y accesorios:** Instalaciones y servicios; tipo de servicios a ser prestados por el administrador de la ZEDE o por terceros prestadores de servicios de soporte.

El modelo de gestión descentralizada procura que las empresas de soporte sean las encargadas de ofrecer las soluciones técnicas y operativas de la infraestructura de la ZEDE y también de los operadores que se asienten en este enclave especial. Por este motivo, los repuestos de uso corriente y accesorios serán adquiridos por los gestores correspondientes, en la medida de las necesidades y del crecimiento de la ZEDE.

Para identificar esta potencial necesidad, se anexa el resumen del Tipo de servicios a ser prestados por el administrador de la ZEDE o por terceros prestadores de servicios de soporte donde se identifica el perfil de necesidades de recursos, accesorios, bienes, entre otros. Es necesario citar que estas empresas que se califiquen no gozarán de los incentivos tributarios como operadores de ZEDE, acorde con la legislación vigente.

CUADRO IV PERFIL DE LAS NECESIDADES	
ASPECTOS DE LOS SERVICIOS	PERFIL
Mantenimiento de Infraestructuras	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenimiento de instalaciones y sistema eléctrico ● Carrocería ● Gasfitería ● Mantenimiento en general ● Mantenimiento y desarrollo de vías y obras civiles
Servicios de limpieza y gestión de residuos	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpieza urbana de vales, áreas, espacios públicos y de uso público.
Servicios de transporte	<ul style="list-style-type: none"> ● Orientados para la actividad interna de la ZEDE para transporte de personal y carga. ● Otros sistemas de transporte no convencional que aumente la eficiencia operativa de la ZEDE. ● Otros servicios de transporte.

Vigilancia y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Especialización en equipos de vigilancia centralizada o complementados por CCTV y otros sistemas electrónicos de seguridad. • Personal de vigilancia con capacitación teórico y práctica con normas reglamentarias, primeros auxilios y otras necesidades para compañías industriales.
------------------------	---

Fuente: Elaboración propia a base del OAD Presentado al ORO

Distribución: Paralelo 02 km

3. Terrenos

● Levantamiento topográfico del terreno

Pendiente de entrega por parte de la Prefectura de El Oro.

● Superficie aprovechable por el proyecto

Cabe recalcar que las estimaciones consideran los ingresos por el arrendamiento de los lotes de suelo industrial, siendo la superficie de lotes de suelo industrial para construir y arrendar (Plan Estratégico) de 92.428 m²; así, existe el total de 61 lotes de suelo industrial.

● Obras de ingeniería civil

A continuación, el resumen de los desarrollos básicos y el importe en dólares, considerado para 20,46 hectáreas. Ver CUADRO 1 que fue detallado anteriormente:

CUADRO 1 DETALLE DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN	
DETALLE DE COSTOS INVERSIÓN – INFRAESTRUCTURA	31.759.637
Terrenos	294.594
Urbanización y Obras	30.535.099
Movimiento de tierras	4.476.359
Pavimentación	4.993.038
Instalaciones	5.665.000

Señalización exterior	17.482
Vegetación	685.418
Vallejo exterior y accesos	1.114.677
Redes y conexiones externas	10.535.061
Edificio sede	1.376.750
Centro de ventas	639.894
Dirección de obra	581.052
Selección del proyecto	482.115
Trámites y licencias	232.421

Fuente: Urbanización, INOC, Finanzamiento.
Elaboración: Planificación

● **Edificaciones con la especificación de uso para cada área y su capacidad**

Es importante mencionar que el administrador generará la infraestructura necesaria para la operatividad del parque y serán los potenciales operadores quienes desarrollen sus espacios en la medida de sus necesidades inmediatas y potenciales, de tal forma que se optimicen espacios y costos de operación. De esta forma, es necesario definir la configuración general del parque como se muestra a continuación:

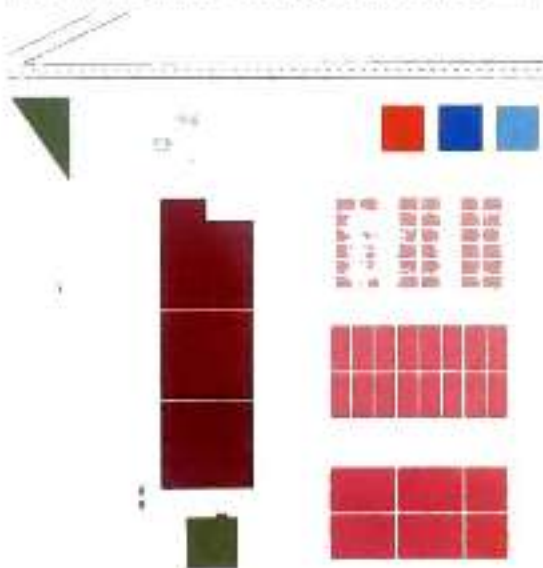
CUADRO V ESPECIFICACIONES DE LOS ESPACIOS DE LA ZEDE	
ESPACIOS	PROPUESTA
Áreas industriales	Bodegas pequeñas (empresas) (500 m ²)
	Lotés empresas medianas (1000 m ²)
	Lotés empresas grandes (2.000 - 3000 m ²)
	Lotés empresas ancla (8.000 - 10.000 m ²)
	Módulos de manobra

Área empresarial y servicios complementarios.	Edificio sede (foto) Límites para empresas y servicios complementarios.
Sistema vial	Vías Estacionamiento para vehículo ligero y pesado Áreas peatonales.
Áreas verdes e infraestructura	Áreas verdes de amarriguamiento y zonas de drenaje. Infraestructuras (punto limpio, depuradora, planta liviana, centro de transformación...).

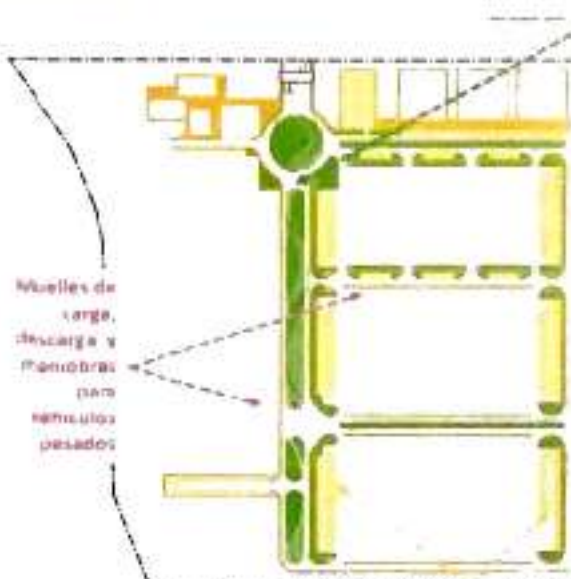
Fuente: Estudios proporcionados por el GAD Provincial de El Oro
Elaboración: Tercera Vialidad

● **Planos de las áreas a construirse.**

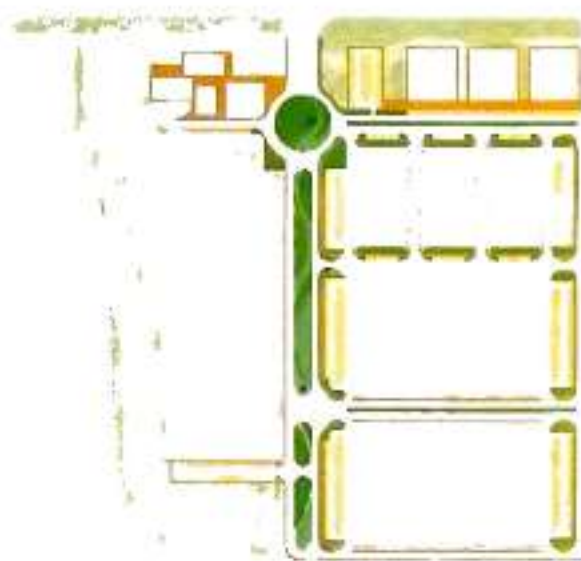
A continuación, la distribución general de la ZEDC Santa Rosa



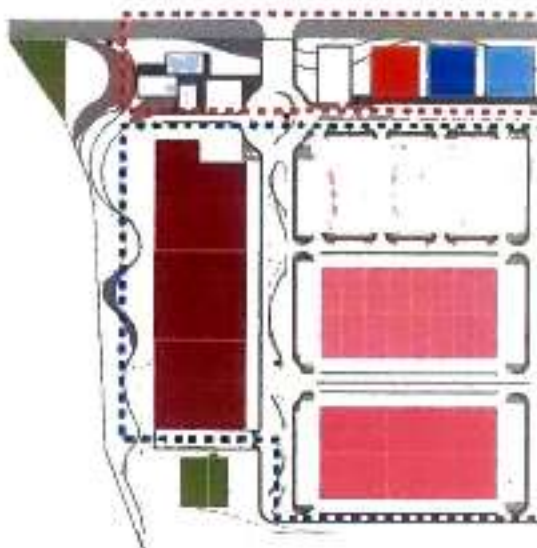
A continuación, el plano de los boulevares con zonas verdes y áreas de descanso, las áreas sombreadas de amarillo, son los estacionamientos ligeros en los extremos de cada macrolote.



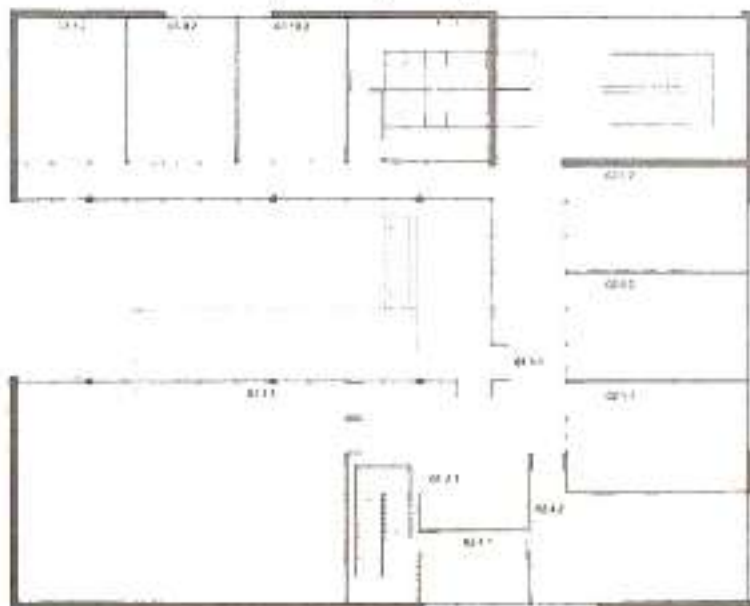
Las áreas de color rosa corresponden a las áreas de carga y descarga.



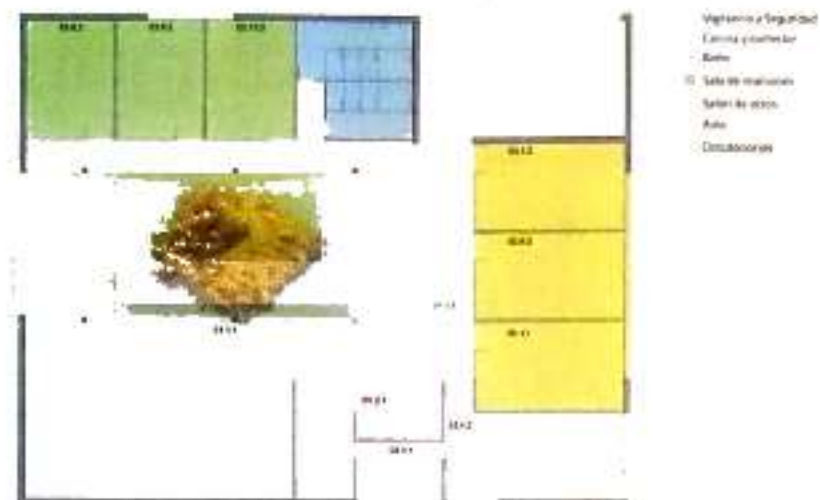
En el siguiente plano, las líneas rojas discontinuas corresponden a los Vehículos ligeros y personas; las líneas discontinuas azules corresponden al tráfico de Vehículos pesados, ligeros y personas.



A continuación, se detalla el plano de la planta baja del edificio de ZEDE



A continuación, el plano de los usos de la planta baja.



A continuación, el plano de la primera planta.



Plano de los usos de la primera planta



4. Inversiones

Cálculo preciso de la inversión requerida para la ejecución del proyecto, detallando para el efecto cada uno de sus componentes, como son inversiones en edificaciones, maquinaria, equipo, gastos de pre operación y recursos financieros requeridos como capital de trabajo.

Previo al cálculo de la inversión requerida para el desarrollo de la ZEDE Santa Rosa es necesario describir la iniciativa del GAD Provincial de El Oro que resolvió estratégicamente establecer dos áreas productivas en el cantón Santa Rosa definidas como espacios orientados para el fomento de las exportaciones, sustitución de importaciones y desarrollo de la industria y agroindustria nacional. El primer espacio fue identificado para el desarrollo de la Zona Especial de Desarrollo Económico (ZEDE) Santa Rosa y el segundo, para el Ecoparque Ecomsur. En este expediente nos concentramos en el desarrollo de la ZEDE y su planificación financiera.

Por este motivo, se elaboraron los flujos financieros para la ZEDE Santa Rosa tomando como base la información técnica, estudios y Plan Maestro elaborados y contratados por el GAD provincial de El Oro. Adicionalmente, este documento considera la asistencia técnica internacional para la elaboración de los estudios de factibilidad y diseños definitivos para conglomerados productivos establecidos por el Consorcio Idem-Tecnalia, el Programa para las Naciones Unidas y El Desarrollo (PNUD) y la Prefectura de El Oro. A continuación, se detalla los aspectos técnicos y metodológicos para la elaboración de los flujos financieros para el área productiva:

CUADRO VI ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS FLUJOS	
FICHA BASE	Aspectos previos a la elaboración de información financiera
Enfoque primario (fase I)	Estudios de vocaciones económicas
Suelo industrial	Estudio de mercado de suelo industrial
Aspectos territoriales	Análisis de alternativas y selección de emplazamiento
Planificación (Fase II)	Plan Maestro del complejo
Factibilidad	Estudio de factibilidad
Planificación / Ingeniería (Fase II)	Proyecto de ingeniería
Proyectos definitivos (Fase IV)	Estudios: ubicación, trabajos previos, urbanización y tratamiento paisajístico
Estudios especializados en materia de ZEDE	Estudio de mercado, análisis técnico-jurídico de los aspectos normativos para conglomerados productivos y ZEDE.
Fuente: Idem-Tecnalia; PNUD. Elaboración: Entidad Ejecutora	

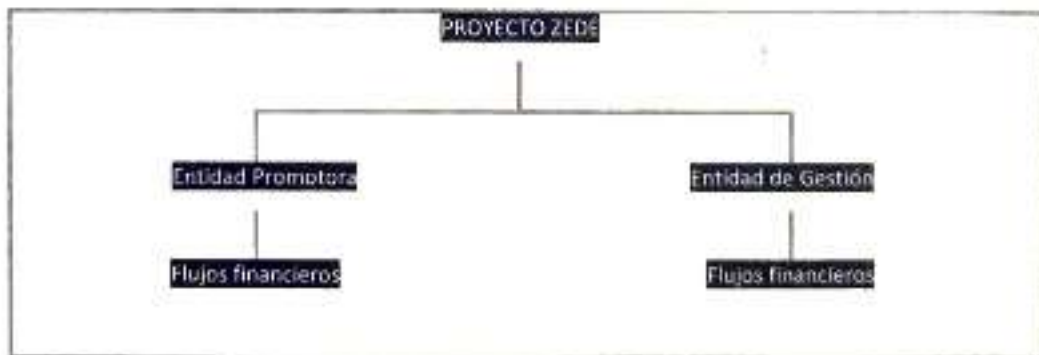
Bajo este escenario, el GAD Provincial de El Oro estableció que la forma de gobernanza de la ZEDE consiste en la creación de dos entidades para el desarrollo de la ZEDE: 1. Entidad de Gobierno y Promoción y 2. Entidad de Gestión y Explotación. A continuación, el alcance de cada una de estas entidades:

CUADRO VII

DETALLE DE LAS ENTIDADES

Entidad de gobierno y promoción	Entidad de gestión y explotación
<p>OBJETIVO: promoción de los activos inmobiliarios; implementación del Plan Estratégico de la ZEDE y para conseguirla se plantea la ejecución de su área urbana y de la dotación de las capacidades y recursos previstos en el modelo de gestión. Es así que el estudio determinó cinco objetivos principales desde el punto de vista económico-financiero:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Construir el área urbana de la ZEDE 2 Construir el edificio sede de la ZEDE donde funcionará la entidad de gestión y centro de ventas. 3 Construir el edificio de promoción 4 Proveer de material y equipo para la puesta en marcha de los servicios de la ZEDE. 5 Construir el equipo humano que conformará la persona de la ZEDE <p>Fuentes: Idem; fecha: PNUE. Elaboración: Hana & Asociados, abril 2012</p>	<p>OBJETIVO: la comercialización de los activos inmobiliarios y la explotación de la ZEDE mediante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 La venta de los servicios que el conglomerado ofrece a las empresas que deseen asentarse. 2 Implementar las directrices establecidas en la entidad de gobierno y promoción para el cumplimiento del plan estratégico establecido.

En conclusión, la estructura de los flujos financieros derivados de los estudios y considerando las dos entidades de gobernanza se resume en:



De los aspectos previos, se establece la inversión necesaria para el proyecto considerando la información de la Entidad de Promoción que será la encargada de la implementación de las obras civiles para la operatividad de la ZEDE de acuerdo al modelo de negocios establecido por las autoridades provinciales. La gestión comercial de la Entidad de Gobierno y Promoción la realizará la Entidad de Gestión.

Superficie aprovechable: cabe recalcar que, las estimaciones consideran los ingresos por el arrendamiento de los lotes de suelo industrial, siendo la superficie de lotes de suelo industrial para construir y arrendar (Plan Estratégico) de 92.428 m², así, existe el total de 61 lotes de suelo industrial.

Según la programación, la construcción del área de ZEDE Santa Rosa se realizará en tres etapas:

- Primera etapa: Entre el segundo y tercer año.
- Segunda etapa: entre el tercer y cuarto año.
- Tercera etapa: entre el cuarto y el quinto año.

De esta forma, la gestión comercial de arrendamiento de los lotes de suelo industrial se realizará en el segundo año. Sin embargo, se prevé que existan mayores ingresos el cuarto y sexto.

Año (Fase previas)	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Elaboración de estudios, definición estratégica de la ZEDE Santa Rosa y ECOINSUR	Construcción - comercialización 1ra.		1ra. Implantación de empresas	2da. Implantación de empresas	3ra. Implantación de empresas
			Implantación y explotación progresiva de servicios		
ALQUILER DE LOTES					
Fuentes: Idem Ternera INOC, Farías & Vázquez Elaboración: Farías & Vázquez.					

Monto de la inversión en el proyecto de ZEDE Santa Rosa

Se establecen las diferentes inversiones que efectuarán las entidades a cargo del desarrollo y puesta en marcha del proyecto: Entidad Promotora y Entidad de Gestión. El análisis económico-financiero determinó plantear la inversión inicial de USD 31 759 637 en el proyecto de ZEDE SANTA ROSA para la construcción de obras de infraestructura y urbanización de 20,46 hectáreas, a cargo de la Entidad de Gobierno y Promoción. Se realizó una evaluación financiera con un horizonte de 30 años de operaciones (ZEDE Entidad Promotora), cuyo análisis determinó una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 148 % y un Valor Actual Neto (VAN) de USD 10 463 190, aspectos analizados considerando una tasa de descuento del 12%.

La administración de las operaciones estará a cargo de la ZEDE Entidad de Gestión, una vez que se inicien las actividades a partir del cuarto año. La inversión que prevé efectuar la Entidad de Gestión corresponde a la adquisición de Mobiliario y Equipos de oficina por USD 637 000. De acuerdo al análisis, se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 40% y un Valor Actual Neto (VAN) de USD 271 825,40, considerando una tasa de descuento del 12%.

Es importante destacar que esta proyección económica fue realizada bajo un enfoque prudencial toda vez que la prospección comercial y los tipos de proyectos que se instalen en la ZEDE según su impacto económico, pueden generar ingresos y volúmenes de comercio exterior mayores a lo establecido. El motivo de escoger un escenario conservador busca mostrar la factibilidad y rentabilidad del proyecto.

A continuación, se detalla un resumen del proyecto (CUADRO VIII) y un resumen de los flujos de caja de la proyección financiera de la ZEDE ENTIDAD PROMOTORA que efectuará la inversión en obras (CUADRO IX). Además, los Flujos de Caja de ambas entidades se detallan en los requisitos financieros de este expediente.

CUADRO VII RESUMEN DEL PROYECTO
En dólares

Inversión Total	31 774 441
Metros cuadrados	224 584
Precio por metro cuadrado	141
Tasa de descuento	12,5 %
Tasa interna de retorno (TIR)	14,9 %
Valor Actual Neto (VAN)	10 465 000
Elaboración: Forjas S. Vizcarra	

CUADRO VIII FLUJO DE CASH FLOWS
En miles de dólares

Año	Flujo	Año	Flujo
Año 1	1 111	Año 16	2 447
Año 2	1 086	Año 17	2 415
Año 3	1 061	Año 18	2 385
Año 4	1 036	Año 19	2 357
Año 5	1 011	Año 20	2 330
Año 6	986	Año 21	2 304
Año 7	961	Año 22	2 279
Año 8	936	Año 23	2 255
Año 9	911	Año 24	2 232
Año 10	886	Año 25	2 210
Año 11	861	Año 26	2 189
Año 12	836	Año 27	2 169
Año 13	811	Año 28	2 150
Año 14	786	Año 29	2 132
Año 15	761	Año 30	2 115

Elaboración: Forjas S. Vizcarra

Entidad Promotora

La entidad promotora tendrá entre sus objetivos:

- Desarrollar la infraestructura y los servicios complementarios de la ZEDE Santa Rosa.
- Fomentar los emplazamientos y ubicación de pequeñas, medianas y grandes empresas, y proveer de los servicios de infraestructura necesarios.
- Invertir en emplazamiento industrial y emprendimientos privados y públicos; esto último, en cumplimiento con la legislación vigente.
- Promover el desarrollo de la pequeña y mediana industria en la provincia.

En resumen, esta entidad realizará la implantación y ejecutará el Plan Estratégico de la ZEDE Santa Rosa; construcción de edificios para la administración y promoción comercial; adquisición de materiales y equipos, y conformación del talento humano,

Entidad de Gestión

La Entidad de Gestión centrará su actividad en la gestión comercial de explotación de las áreas propuestas a través de la venta de servicios que se ofrecerá a las empresas que se localicen en estos espacios. El principal objetivo de esta entidad será implementar las directrices establecidas por la Entidad de Gobierno y Promoción para el desarrollo del Plan Estratégico de la ZEDE Santa Rosa.

Costes Entidad de Gestión

Estos costes están relacionados con el funcionamiento y la explotación de la ZEDE Santa Rosa, es decir, costos de operación, servicios básicos, personal, equipos y otros relacionados.

Costos de operación del edificio principal

Rubros

Costos de personal directivos	USD 7 619 618
Costo del personal de los servicios básicos	USD 6 285 170
Costos variables de operación y explotación	USD 997 207
Costos de mantenimiento del edificio sede	USD 1 101 403
Costos variables del edificio sede	USD 1 585 488
Bienes, equipos y relacionados	USD 464 147

Costos de operación de los servicios especializados

Rubros

Costos de servicios especializados	USD 1 251 972
Equipos y otros activos para operaciones	USD 123 973

Costos de operación del edificio de promoción comercial

Rubros

Personal edificio de promoción	USD 629 174
Costo de mantenimiento	USD 800 976

Cuentas variables:

US\$ 286.072

Costos Activos Inmobiliarios (locales comerciales, planta baja)

Rúbric

Coste Operación locales:	USD 11.801.000
Bienes y Equipos locales:	USD 48.779

Costos de comercialización

Rúbric

Comercialización de espacios de arrendamiento (% Ingresos de la Entidad de Gestión)	USD 1.470.000
---	---------------

Total costos de operación más inversión en equipos: USD 30.029.886

OTROS EGRESOS

Rúbric

Alquiler Convenio entre Entidad Promotora / Gestión e explotación	USD 14.790.000
Alquiler de lotes industriales (viviendas que se entregan a Entidad Promotora)	USD 81.270.000

Ingresos del Administrador:

Debido a que el proyecto estará a cargo de dos entidades creadas tanto para la construcción y comercialización de activos inmobiliarios (Entidad de Gobierno y Promoción) como para la administración de las operaciones de alquiler o concesión de locales y venta de servicios de asesoría y capacitación (Entidad de Gestión), los ingresos que genere el proyecto provendrán de las actividades de ambas entidades.

Ingresos Entidad de Gobierno y Promoción

A continuación, se detalla los ingresos de la entidad de Gobierno y Promoción que comprende la comercialización de los activos inmobiliarios; la explotación de activos, subvenciones y dividendos. Ver CUADRO X.

CUADRO X

Ingresos Entidad de Gobierno (ZEDE)	USD
<i>Comercialización de activos inmobiliarios</i>	
Alquiler de lotes de suelo industrial (a lo largo de los 30 años de vida útil del proyecto)	81.279.000
Capital Social Entidad de Gobierno	3.700.000
<i>Explotación de activos inmobiliarios</i>	
Locales y servicios Edificio sede, en concesión	14.791.000
<i>Subvención por inversión</i>	
Para cubrir resultados negativos los primeros años	13.750.000
<i>Subvenciones de actividad</i>	
Para cubrir los resultados negativos de los primeros años	2.375.000
<i>Cobro de dividendos sociedad explotadora</i>	
Concepto de dividendos al 50% del resultado obtenido después de impuestos	1.010.000
Total Ingreso estimado	122.905.000

Fuentes: Icom Tecnalia, INUI, Farías & Vasquez
Elaboración: Farías & Vasquez

Adicional, también se considera un préstamo bancario por US\$ 6.000.000.

Ingresos Entidad de Gestión

Los ingresos de la Entidad de Gestión se componen de la concesión de locales y servicios del edificio sede, derecho de uso de los servicios comunes y la comercialización de servicios especializados, como se detalla a continuación:

Ingresos entidad de Gestión	USD
<i>Concesión de locales y servicios del edificio sede</i>	
Cobro de renta cuota periódica en concepto de concesión del derecho de uso de local comercial en la zona local y de explotación	1.277.000
<i>Alquiler de locales industriales</i>	
Cobro de alquiler por concepto de concesión de locales industriales, valores que serán luego entregados a la Entidad de Promoción	81.279.000
<i>Derecho al uso de servicios comunes</i>	
Servicios de gestión y supervisión de infraestructuras, seguridad, transporte, áreas libres de carga, entre otros	17.914.000
<i>Comercialización de servicios especializados</i>	
Bajo el escrutinio de demanda potencial de empresas	30.112.000
Total Ingreso estimado:	130.582.000

Adicional, se contemplan subvenciones por actividad US\$ 380.000 y el aporte de capital de los accionistas por US\$ 250.000.

5. Estudio de mercado

La importancia del análisis del sector al que apunta atender, de acuerdo con la(s) tipología(s) seleccionada(s) radica en que permite visualizar la demanda existente. El estudio de mercado debe justificar los aspectos relacionados con el planteamiento del proyecto.

- **Productos:** características, precios, empaques, etc. (Marketing Mix).

El administrador de la ZEDE Santa Rosa se constituye en la persona jurídica calificada para el desarrollo, administración y control operacional de la ZEDE tal como lo establece el COPCI y su Reglamento. Así mismo, esta ZEDE está calificada para realizar actividades de tipo industrial y logística y de tal forma, el ámbito de su ejercicio se centra en la atracción de empresas nacionales o extranjeras para que se asientan en un espacio que garantice sus operaciones mediante la provisión de servicios básicos y otros convenidos entre las partes.

De esta forma, el administrador de la ZEDE Santa Rosa no desarrolla productos específicos que puedan ser comercializados en el mercado externo sino más bien, su ámbito se centra en la oferta de servicios inmobiliarios; es decir, el desarrollo de la infraestructura, alquiler y gestión de servicios relacionados con la operatividad de las empresas que se asienten. De esta forma, la estrategia que considera el Marketing Mix, Producto, precio, plaza y promoción se detalla a continuación.

CUADRO XI MARKETING MIX DE ZEDE SANTA ROSA	
<p>Producto</p> <p>La ZEDE Santa Rosa provee de espacios urbanizados con áreas de diversos tamaños para la realización de actividades de mediano y alto impacto. Estas terrenos están clasificadas como pequeños, medianos y grandes y tienen una zonificación de acuerdo al tipo de producción que realizarán.</p>	<p>Precio</p> <p>Los precios por metro cuadrado están establecidos en el correspondiente flujo financiero y se los determinó en atención a una estrategia que busca poblar el enclave especial en los primeros años de operaciones.</p>
<p>Plaza</p> <p>Este enclave especial será el primero de su tipo en la provincia de El Oro, lo cual determina potencial para la formación de clusters productivos y para captar y agrupar la producción con valor agregado del Sur del país. Así mismo, por sus características de ubicación permitirá el desarrollo de procesos de consolidación de carga y de logística en general, aprovechando la frontera sur.</p>	<p>Promoción</p> <p>El modelo de negocios de la ZEDE Santa Rosa determina líneas estratégicas para la promoción de este enclave especial. Esta promoción no se centra solo en el aspecto comercial mas bien se amplía al acompañamiento técnico en el proceso de asistencia para la calificación de los proyectos que se integren al conglomerado.</p>
<p>Fuente: Metodología para la elaboración de marketing mix. Elaboración: Ferrás-Varela</p>	

- **Mercado externo:** análisis interno y externo (FODA); análisis de la industria (PORTER y PESTLE). Comportamiento histórico del mercado externo, necesidades que satisfacen al mercado externo, acuerdos bilaterales o multilaterales que inciden en el comercio del país de destino.

El análisis de los aspectos de mercado de la ZEDE Santa Rosa es importante para determinar las fortalezas que permitirán su desempeño en el mediano y largo plazo; al

tiempo que se establecen estrategias para afrontar los problemas potenciales a nivel de entorno económico, mercado interno o externo. Esto es vital debido a que la eficiente gestión de la ZEDE no solo se sustenta en los beneficios de carácter tributario o arancelario y más bien, en un conjunto de condiciones que permitan la eficiencia gerencial y operativa.

Este análisis de mercado se fundamenta en: 1. La competitividad del sector agroindustrial y 2. El análisis de los cuatro sectores de mayor incidencia productiva de la provincia de El Oro. En los dos casos se establecerá la estrategia de análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) que será presentado como resumen del diagnóstico establecido.

Es importante mencionar que estos análisis consideran los estudios previos acerca de la Asistencia Técnica Internacional para la elaboración de los estudios de factibilidad y diseños definitivos del Ecorporeo Industrial Zonal de El Oro con énfasis en el Objetivo 1.4 del Programa General de las Acciones del Plan Estratégico relacionados con: 1. La Creación de un marco de incentivos y 2. La Declaratoria de la Zona ZEDE.

Análisis FODA del sector agroindustrial.-

Este análisis está basado en las capacidades productivas de El Oro pero también considera los aspectos ambientales, bióticos y abióticos del ecosistema, que determinan el potencial para el desarrollo de este enclave especial.

FORTALEZAS

- Biodiversidad, de climas, suelos, recursos hídricos, plantas.
- Desarrollo emergente de la agricultura orgánica con certificaciones internacionales.
- Cultivos orientados a la exportación en la provincia de El Oro.
- Propuesta de desarrollo de ZEDE auspiciada por el GAD Provincial de El Oro.
- Participación de la Academia (Machala y Loja) en la generación de innovación del sector agroindustrial de la zona 7 y su área de influencia con carreras de especialización agroindustrial.

DEBILIDADES

- Desarrollo incipiente del sector manufacturero.
- Bajo valor agregado a la producción local.
- Diferencias en la calidad de los productos que aportan al encadenamiento productivo para las industrias.
- Asimetría de la información de mercado y falta de elaboración de pronósticos agrícolas.
- Baja difusión de las políticas gubernamentales a los sectores productivos.
- No existen núcleos de proveedoras industriales o de insumos lo que aumentan las distancias entre proveedores y materias primas en general.
- Falta de controles o regulaciones a la intermediación.
- Falta de simplificación de trámites con lo relacionado a lo público.
- Contexto de seguridad jurídica deficiente.
- Baja inversión privada.
- No existen cursos especializados en determinados aspectos del desarrollo tecnológico.
- Falta de seguimiento a los planes, programas y proyectos desarrollados en la provincia.
- Falta de regulaciones eficientes en la compra y venta de productos destinados a la exportación.
- Baja trazabilidad de los productos locales.
- Bajo rigor en la adjudicación de certificaciones relacionados con la calidad.
- Falta cultura empresarial y modelos de buenas prácticas de manufactura o sociales.
- Bajo desarrollo de suelo industrial para procesos de manufactura y logístico.
- Falta de infraestructura de servicios orientados a los sectores manufactura y logística.
- Ineficiencia del suministro eléctrico.

OPORTUNIDADES

- Auge de la demanda de productos certificados.
- Desarrollo de nuevos mercados en Europa y Asia.
- Intercambio de experiencias productivas con otros países.
- Ubicación en zona de frontera con Perú.
- Cercanía a polos industriales como Guayas y Azuay.
- Incentivos tributarios fuera de las áreas o polos de desarrollo que no sean Guayaquil o Quito.
- El desarrollo de la ZEDE Santa Rosa promueve la implementación de otros conglomerados, inversión nueva y productiva.
- Desarrollo de nuevas tecnologías para procesos productivos.
- Aprovechamiento de los subproductos de las actividades productivas maduras.
- Mejorar las prácticas que preserven el medioambiente y mitigue el impacto de las actividades productivas.
- Convergencia entre los procesos productivos y el desarrollo de otros sectores.
- La asociatividad es parte fundamental en la organización para la provisión de insumos o primarios para los procesos de industrialización.
- Existen infraestructuras que pueden ser aprovechadas para promover auge económico como la vía, aeroportuaria o portuaria.

AMENAZAS

- Las relacionadas con desastres naturales, cambio climático, contaminación de fuentes hídricas y otras.
- Falta de promoción de los planes, programas y proyectos diseñados e implementados por las autoridades del Estado.
- Históricamente no han existido políticas eficientes de financiamiento al agro.
- Falta de garantías relacionadas con la seguridad ciudadana.
- Falta de políticas eficientes relacionadas con la migración de personas hacia el país.
- La competitividad que generan los sectores exportadores externos debido a las depreciaciones de sus monedas.

Análisis FODA de los principales productos de El Oro (Banano, cacao, café y camarón).-

La ZEDE Santa Rosa tiene un enfoque agroindustrial y entre las estrategias de desarrollo del conglomerado está la concentración de actividades productivas dispersas, con el fin de agrupar incentivos tributarios y arancelarios que aumenten la competitividad externa y la simplificación de procedimientos orientados al mercado externo. La ZEDE propuesta generaría una readecuación de los procesos de agregación de valor y por consiguiente, el análisis FODA se realiza con énfasis en los sectores de banano, cacao, café y camarón.

FORTALEZAS

- Ecuador se encuentra entre los principales países productores de cacao fino de aroma.
- Las denominaciones de origen de café y cacao mantienen la reputación en los mercados internacionales. Ecuador se mantiene en el liderazgo de la producción de banano en volumen y calidad.
- Ecuador mantiene su liderazgo en la producción de camarón con alta demanda en los mercados de Estados Unidos y Europa.
- La actividad gremial en los sectores de camarón y banano ha permitido la defensa estructurada de los exportadores locales frente a competidores externos.
- Existen capacidades técnicas y tecnológicas de los laboratorios de investigación de camarón.

DEBILIDADES

- Existen países que tienen mejor productividad por hectárea de banano como es el caso de Costa Rica.
- Las fincas cafetaleras no se han renovado en la medida de mantener mejores

rendimientos:

- Problemas en mantener precios que permitan realizar proyecciones en el mediano y largo plazo y la variabilidad de la producción en los países de la región.
- Mejorar los procesos de fermentación para mejorar características de las diversas variedades de cacao fino de aroma que se producen en el país.
- Falta seguridad en los procesos productivos y de traslado del camión.
- Falta de infraestructura adecuada para el traslado de primarios.

OPORTUNIDADES

- Crecimiento del mercado externo para los café especiales y cacao fino de aroma.
- Logística internacional para el transporte de café.
- Organizaciones internacionales estructuran planes, programas y proyectos para el fomento de cultivos orgánicos.
- Horizonte y amplitud de cultivos y suelos agrícolas en la provincia de El Oro.
- Capacidades de transporte portuario y aeroportuario para el traslado de bienes primarios.

AMENAZAS

- Bajar la calidad del cacao fino de aroma y los procesos de postcosecha puede implicar que los precios y la reputación caigan en los mercados externos.
- Baja demanda de cacao procesado o subproductos.
- Inestabilidad en los procesos de calificación, certificaciones o créditos por parte de organizaciones de derecho público que tengan competencias en el fomento

productivo

- Inestabilidad de los precios del mercado interno y costos de insumos
- La intermediación presenta distorsiones a la cadena de valor

Luego de obtener los análisis FODA, se procede con la Actualización del plan estratégico inicialmente elaborados por el PNUD y la consultora Idom Tecnalia para el Eco-parque Ecoinsur y el proyecto de ZEDE Santa Rosa. Se actualiza las Potencialidades, Limitaciones, Riesgos y Desafíos del sector agrícola y de los principales productos de exportación de la provincia.

POTENCIALIDADES

- P1:** Calidad de los bienes primarios de exportación con énfasis en el cacao *elabo*
- P2:** Auge de la demanda orgánica en Europa, Estados Unidos y Asia.
- P3:** Auge de las certificaciones de calidad, orgánicas y denominaciones de origen.
- P4:** Desarrollo de procesos de calidad y trazabilidad de la producción como elemento de fomento del mercado externo.
- P5:** Acompañamiento de la Cátedra con los actores productivos en función del desarrollo de procesos de producción eficientes

RIESGOS

- R1:** Baja productividad en determinados productos agrícolas que bene entre sus causas, la falta de renovación o potenciación de cultivos, financiamiento, capacitación y altos costos de insumos y

LIMITACIONES

- L1:** Dispersión de los pequeños y medianos productores y dificultades de asociación para fomentar la acción conjunta frente a problemas de producción, precios o mercados.
- L2:** Baja productividad incluso en cultivos donde Ecuador es primero o uno de los mayores productores del mundo como el caso del brinjal o *calé*.
- L3:** Baja rentabilidad en el mercado local debido a la sobreoferta de determinados bienes, consecuencia de la falta de planificación agrícola.
- L4:** Competidores externos con mejores condiciones de productividad.
- L5:** Crecimiento del Perú en bienes similares, ubicación estratégica y costos de producción más bajos.

DESAFÍOS

- D1:** Potencial de desarrollo de la industria de procesados.
- D2:** Atracción de empresas industriales y de inversión nueva y productiva.

materias primas.

R2: Aún es necesario aumentar las certificaciones a la producción agrícola para llegar a mercados de volumen y altos precios.

R3: Pérdida de exportaciones debido a las capacidades productivas de los mercados competidores.

R4: Pérdida de demanda debido a la falta de procesos de postcosecha como el caso de la baja fermentación del cacao lo cual impide que se llegue a la máxima calidad del producto.

R5: Prácticas legales (entramado impositivo legal) arcaicas.

D3: Desarrollo de estrategias en posicionamiento de mercados externos.

D4: Potenciar la producción e industrialización de los cultivos especiales.

D5: Control y fomento del empaquetamiento.

D6: Desarrollo del asociacionismo para poder dar respuesta a demandas de exportación (más y más producción) y reducir el peso de los intermediarios.

D7: Garantizar el acceso al financiamiento a las empresas con potencial de ampliar sus exportaciones.

D8: Mejorar la trazabilidad de los productos para facilitar la obtención de certificaciones y garantizar la calidad de los productos.

6. Requisitos financieros

- **Balances y Estados Financieros de resultados auditados de los últimos tres años, siempre que a la fecha de presentación de la solicitud ya haya tenido obligación de reportar los últimos 3 ejercicios económicos, caso contrario los balances y estados financieros de los ejercicios económicos reportados al organismo de control nacional (o balances auditados si se trata de ejercicios económicos cumplidos fuera del país), en cuanto fuera aplicable.**
- **Créditos actuales a cargo de la empresa**
 - a) Origen y Fuentes de Financiamiento.
 - b) Destino que se les ha dado a los recursos.
 - c) Fecha de otorgamiento.
 - d) Monto.
 - e) Plazo.
 - f) Saldo a la fecha.
 - g) Fecha de Vencimiento.

7. Financiamiento

Detalle de las fuentes de financiamiento:

a) El financiamiento que se realice con recursos propios, detallando aporte en efectivo y aporte en especies.

b) El financiamiento que provenga de fuentes de crédito, detallando la persona, entidad o empresa que otorga el crédito, domicilio, tipo de crédito, garantía, monto total, tasa de interés, período de gracia.

8. Dimensión

A partir del estudio de mercado y, tomando en consideración los aspectos de tipo financiero, económico y de ingeniería, así como la estrategia definida por la empresa, se determina el tamaño del proyecto.

● Definición del Tamaño del Proyecto:

a) Capacidad real de ocupación.

A continuación, se detalla la información de perspectivas de asentamiento de industrias por lotes industriales para la ZEDE Santa Rosa. Ver CUADRO XII.

CUADRO XII

PROYECCIÓN TOTAL OCUPACIÓN DE EMPRESAS POR LOTES ZEDE SANTA ROSA

Etapa 1	Tamaño	No. Lotes	Sup. m ²	Sup. Total lotes m ²
	Pequeña	18	405	7290
	Mediana	8	1275	10208
	Grande	3	3603	10209
	Ancla*	0	0	0
		29		27707
Etapa 2	Tamaño	No. Lotes	Sup. m ²	Sup. Total lotes m ²
	Pequeña	18	405	7290

Mediana	8	1276	10208
Grande	3	3403	10209
Ancha*	0		0
	29		27707
Etapa 3	No. Lotes	Sup. m²	Sup. Total lotes m²
Pequeña	0	405	0
Mediana	0	1276	0
Grande	0	3403	0
Ancha*	5	12388	37014
	5		37014
TOTAL SUELO INDUSTRIAL	61		92428

* En el caso de las empresas que se operen en las Zonas Especiales de Desarrollo Económico (ZEDE) deben cumplir con la legislación que establece la norma, el derecho, formas de explotación o sustitución de explotaciones. Así, se considerarán como empresas anexas a las Zonas que por sus actividades operen como de comercio exterior o de un rubro de exportación o turismo, siempre cuando se demuestre que los mismos son productivos y aporten con mayores ingresos para la administración de la ZEDE.

Elaboración: Farias & Asociados

b) Mano de obra requerida para la ejecución del proyecto.

Para el desarrollo del proyecto se ha considerado la contratación de personal clave en el área administrativa y operaciones, además del personal de servicios que incluye la plantilla de guardiana y limpieza del predio, los que apoyarán la gestión administrativa y desarrollarán las actividades correspondientes a la oferta de servicios de asesoría y capacitación para los clientes de la ZEDE. A continuación, el detalle.

CONCEPTO	PERSONAL No.	SUELDO MENSUAL	COSTO MENSUAL (US\$)	COSTO ANUAL (US\$)
PERSONAL SECRETARÍA TÉCNICA:	3	8.085,24	8.085,24	97.022,88
Gerente General	1	3.500,00	3.500,00	
Responsable de Desarrollo de Negocio	1	2.500,00	2.500,00	
Administrativo	1	2.085,24	2.085,24	

PERSONAL DE SERVICIOS:	29	19.398,68	19.398,67	232.784,07
Plantilla de Servicios de Limpieza	10	5.600,00	560,00	
Servicio de Vigilancia y Seguridad	15	10.725,00	715,00	
Servicio de gestión/supervisión de infraestruct.	4	3.073,68	708,42	
PERSONAL SERVICIOS ESPECIALIZADOS:	4	3.987,57	3.987,57	47.850,80
Asesores	3	2.400,00	900,00	
Especialista en tributación, comercio y admin.	1	1.587,57	1.587,57	
PERSONAL EDIFICIO PROMOC. COMERCIAL:	3	1.941,90	1.941,90	23.302,74
Responsable de Comunicación y Promoción	1	741,90	741,90	
Responsables de Ventas	2	1.200,00	600,00	
PERSONAL LOCALES COMERC. EN CONCESIÓN	60	36.422,84	36.422,84	437.074,07
Personal de servicios varios	60	36.422,84	607,05	
TOTAL:	99		69.836,21	838.034,57

c) Posibilidades de expansión de la capacidad instalada.

El Proyecto de ZEDE Santa Rosa está concebido como un espacio de 20,46 hectáreas que corresponden a la urbanización y el desarrollo de espacios destinados a las actividades logísticas o industriales; así mismo, para el eficiente desempeño de las empresas que se instalen, la ZEDE propone espacios para la circulación de vehículos pesados y livianos, peatonales, espacios de vegetación y recreación, también se destinan otras áreas para acoger la infraestructura de servicios eléctricos, provisión de agua y espacios destinados para la gestión integral de residuos, entre otros.

Es necesario considerar que dado el modelo de negocios establecido para la ZEDE, se propone el alquiler de espacios para las empresas y por lo tanto, este rubro será el de mayor rentabilidad para la administración de este enclave. De esta manera, se destina 92.428 m² para este fin que estarán listos según el cronograma de ejecución

de las tres etapas del proyecto. Ese número de hectáreas se considera el tope de la capacidad de espacios de alquiler para las empresas interesadas en asentarse.

d) Análisis de relación de la capacidad que se instalará y la dimensión del mercado; considerando la evolución durante los cinco años siguientes.

La ZEDE Santa Rosa está concebida como un espacio para el desarrollo de actividades de tipo industrial y logístico que esté orientada a la exportación y a la sustitución estratégica de importaciones. Estas consideraciones son importantes previa la definición de las relaciones entre la capacidad de la ZEDE, el tamaño del mercado y su crecimiento en el mediano y largo plazo. Para lograr este objetivo, este análisis presenta las siguientes consideraciones metodológicas:

1. Se considera esencialmente el desarrollo de los principales productos de exportación de El Oro (camarón, café, cacao y banano) y su crecimiento, aunque el tamaño del mercado es amplio con relación a otros tipos de industrias potenciales.
2. Se define el tipo de empresas de los sectores antes mencionados que se pueden ubicar en la ZEDE para realizar los procesos logísticos e industriales.
3. Se estima el número de metros cuadrados y potenciales exportaciones de la ZEDE en los cuatro sectores de mayor volumen de exportaciones en El Oro.

Análisis de relación de la capacidad que se instalará y la dimensión del mercado.

Ecuador en la actualidad se encuentra entre los más importantes productores y exportadores de camarón y banano y con gran reputación en cacao y café especiales.

CAMARÓN:

La provincia de El Oro una de las principales productoras y exportadoras de camarón con el 15% del total de la producción del país. La actividad camaronera forma parte del eje estratégico para la generación de empleo en el Ecuador. De acuerdo a diversos estudios del sector, el número de hectáreas sembradas de camarón entre 2015-2020 tuvo un crecimiento de cerca de un 6% lo que representó en el 2020 cerca de 328.628.672 lbs. de camarón para exportación.

Sin embargo, a raíz de la pandemia del Covid-19 se incorporaron nuevos problemas para la economía local debido a la disminución de la demanda mundial ocasionando que algunos pequeños productores dejaran de producir. Debido a estas circunstancias, se aspira a una mayor promoción de la actividad para la generación de acciones colectivas, así como de la cooperación entre los distintos grupos involucrados, que incluyan mayor acceso a créditos para poder reactivar la economía, permitiendo mayor dinamismo y la recuperación económica.

BANANO

La exportación bananera representa el 7% del PIB general, siendo considerado el primer exportador de banano a nivel mundial cuyas exportaciones anuales oscilan los 317 millones de cajas de banano, y aporta al PIB agrícola en un 26%. Ecuador destaca en las exportaciones ocupando el 29% del mercado (al 2021). Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ecuador tiene aproximadamente 190 381 hectáreas de banano con una superficie cosechada de 183 347 hectáreas, con un rendimiento de 35.91 toneladas por hectárea. Cuenta con 4 473 productores de la fruta, es decir que el 78% de los productores bananeros son representados por pequeñas empresas, medianas el 18%, y 4% las pequeñas empresas.

De acuerdo al informe emitido por la Asociación de Exportadores de Banano de Ecuador (AEBE, 2020) en el primer trimestre del 2020 se exportaron 104.731.409 cajas de banano (aprox. 6000 cajas por semana), que representa un incremento de un 9,92% en comparación con el mismo período del 2019. Según informes, durante el primer trimestre del año hubo un mayor volumen de exportaciones en relación al 2019, superando en cada uno de ellos los 30 millones de cajas de banano.

En el país se producen entre 1200 y 1400 cajas por hectárea (la media regional es 2500). De acuerdo a datos de la Asociación de Comercialización y Exportación de Banano (ACORBANEC), en el país hasta junio del 2021, se exportó 194.64 millones de cajas de banano (9.32 millones menos que en el mismo periodo del 2020), tomando en cuenta

un precio mínimo de \$6.30 por caja de banano (dato 2019), el monto total de exportaciones durante ese período es de US\$ 1 226 232 000.

El sector bananero en las exportaciones figura como el segundo rubro de las exportaciones no petroleras en Ecuador y el principal sustento del sector rural en la provincia de El Oro. El Oro cuenta con el mayor porcentaje de exportación de banano en el país, es la primera actividad económica de la provincia, siendo de gran importancia e impacto para el desarrollo económico a nivel nacional y provincial. El Oro cuenta con la mayor cantidad de haciendas bananeras a escala nacional (5 737 haciendas, 2017), la misma que ocupa el 41% total.

La superficie plantada en El Oro es de 45 801 hectáreas con una superficie cosechada de 45 787 hectáreas, obteniendo 1 649 079 toneladas producidas y un rendimiento por hectárea de 36,41% (Ecuador Ministerio de Comercio Exterior, 2017). Según la Autoridad Portuaria de Bolívar, El Oro exporta al mes 6 millones de cajas de banano.

CAFÉ

De acuerdo a las estadísticas de ANECAFE, en el año 2019 se exportaron 12.554,47 sacos de 60 kilos de café arábigo y 11.749,72 sacos de 60 kilos de café robusta y hasta agosto de 2020 se han exportado 14.828,15 sacos de 60 kilos de estos dos tipos de café. La producción de café en el país ha disminuido paulatinamente, de acuerdo al II Censo Agropecuario realizado en 1983 existieron 346.971 hectáreas de café, mientras que en el año 2002 disminuyeron a 260.528 hectáreas.

En el período 2017-2018, según el Informe del Servicio Agrícola Exterior del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos – USDA, en Ecuador se cosecharon únicamente 87.000 hectáreas a pesar que se cultivaron 200.000 hectáreas, y según datos de la Asociación Nacional de Exportadores de Café - ANECAFE para el año 2019 la producción se dio únicamente en 60.000 hectáreas.

La superficie cafetalera en El Oro hasta el 2010 fue de 9 730 hectáreas concentradas en los cantones de Las Lajas, Balsas, Zaruma, Piñas, Atahualpa, Marcabelli y Portovelo.

(Barreuzeta y Prado 2016) y la especie arábica la más utilizada. A nivel nacional la participación de la provincia representa el 4,40% de la superficie sembrada.

CACAO

En el 2020, el sector cacaotero ecuatoriano exportó \$815.5 millones de dólares, y entre enero y mayo 2021, las exportaciones de la fruta alcanzan los \$265.4 millones de dólares, de los cuales es 330 mil toneladas de cacao en grano durante 2021, según datos de ANECACAO. El sector cacaotero nacional exportó 365 000 toneladas en el 2021, 23.000 más que en el 2020. Ecuador prevé para el presente año exportar 15 000 toneladas [1] más de cacao y alcanzar envíos por 375 984 t a los mercados internacionales.

La provincia de El Oro conformada por 14 cantones, se caracteriza por su nivel productivo debido a la zona geográfica constituida por una zona alta caracterizada por la explotación de metales y la producción de café, y otra baja, caracterizada por el cultivo de banano, camarón, cacao, frutos tropicales y el comercio. Los cantones Pasaje, Santa Rosa, El Guabo, Machala y Arenillas, comparten la producción y exportación de cacao, específicamente en Pasaje, (Parroquia Progreso Alto-Bajo, Casacay, Loma de Franco, Buenavista), Santa Rosa (Parroquia Bellamiana, La Victoria, Río Negro), El Guabo (Parroquia Río Bonito), Machala (Parroquia El Retiro), se encuentran los principales exportadores.

El Oro se ha caracterizado por su producción de cacao, la variedad de cacao más comercial resultó ser el Cacao CNS1 con un 48%, seguido del Cacao Nacional o "de arriba" con un 43%, que a pesar de su menor producción es considerado como el mejor cacao; es decir, que aquellos que se dedican a la producción de semielaborados eligen al Cacao Nacional por su buen aroma y sabor; además también se identificó el cacao injerto o enjertado con el 8% cuyo afán es encontrar mayor beneficio al cultivar. En la provincia de El Oro, los cantones que se dedican a la producción de cacao son: Arenillas, Santa Rosa, Machala, El Guabo y Pasaje.

Por lo tanto, el cacao nacional o "de arriba" va cobrando interés en el mercado internacional por su aroma y sabor que lo hace único y elegible por los consumidores a nivel mundial, provocando que la provincia amplie sus áreas de cultivo e incluso reemplazando áreas donde anteriormente eran dedicadas al cultivo de banano, debido a su exclusividad y preferencia en el mercado.

La mayoría de los productores locales en la provincia se dedican a la venta de cacao en grano para exportación directa, alcanzando un 68%, mientras que solo el 6% la dedica a la producción de semielaborados, y un 26% destinan una parte de su producción a la venta en grano y otra a la producción de derivados. La producción y comercialización de productos semielaborados a base de cacao no tiene mucha influencia en el crecimiento económico de la provincia de El Oro, debido a que la mayoría de los productores locales se dedican a la venta de cacao en grano para exportación directa a otros países y un porcentaje de pequeños grupos de emprendedores se dedican a la venta de derivados, ya sea en tiempos de celebración anual de Ferias o por la implementación de venta de semielaborados por parte de nuevos emprendedores.

Capacidad de ocupación: a continuación, se detalla la información de perspectivas de asentamiento de industrias por lotes industriales para la ZEDE Santa Rusa. La zona designada para lotes industriales comprende una superficie total de 92 428 m², en los cuales se proyecta que 61 empresas desarrollen sus actividades, y entre los que aproximadamente el 40% se destinará a las exportaciones de productos no tradicionales como banano, camarón, cacao y café, mientras que el 60% restante a otros productos con valor agregado. Cabe recalcar que las obras para la adecuación de los lotes industriales se efectuarán a lo largo de 3 años o 3 etapas.

TOTAL M2 LOTES INDUSTRIALES BANANO, CAMARÓN, CACAÓ, CAFÉ	92.828	40%	OTROS PRODUCTOS TOTAL EMPRESAS ASENTADAS	60%
M2 DESTINADOS A ESTA ACTIVIDAD:	37.172			

PRIMERA ETAPA (TOTAL M2):			12.317	TOTAL EMPRESAS:			12	
PRODUCCIÓN	TOTAL EMPRESAS	EMPRESAS P/PROCESO S EMPAQUE	ÁREA UTILIZADA (M2)	EMPRESAS P/PROCESO INDUSTRIAL	ÁREA UTILIZADA (M2)	TOTAL M2	PROD. ANUAL ZEDE (MILES US\$)	
BANANO	2	2	2.000	0	0	2.000	1.400	
CAMARÓN	3	2	2.000	1	1.132	3.132	3.851	
CACAÓ	4	0	-	4	4.106	4.106	2.000	
CAFÉ	3	0	-	3	3.079	3.079	1.500	
TOTAL:	12	4	4.000	8	8.317	12.317	8.751	

SEGUNDA ETAPA (TOTAL M2):			12.317	TOTAL EMPRESAS:			12	
PRODUCCIÓN	TOTAL EMPRESAS	EMPRESAS P/PROCESOS EMPAQUE	ÁREA UTILIZADA (M2)	EMPRESAS P/PROCESO INDUSTRIAL	ÁREA UTILIZADA (M2)	TOTAL M2	PROD. ANUAL ZEDE (MILES US\$)	
BANANO	2	2	2.000	0	0	2.000	1.400	
CAMARÓN	3	2	2.000	1	1.132	3.132	3.851	
CACAÓ	4	0	-	4	4.106	4.106	2.000	
CAFÉ	3	0	-	3	3.079	3.079	1.500	
TOTAL:	12	4	4.000	8	8.317	12.317	8.751	

TERCERA ETAPA (TOTAL M2):			12.338	TOTAL EMPRESAS:			1	
PRODUCCIÓN	TOTAL EMPRESAS	EMPRESAS P/PROCESOS EMPAQUE	ÁREA UTILIZADA (M2)	EMPRESAS P/PROCESO INDUSTRIAL	ÁREA UTILIZADA (M2)	TOTAL M2	PROD. ANUAL ZEDE (MILES US\$)	
CAMARÓN	1	1	12.338	0	0	12.338	9.414	
TOTAL:	1	1	12.338	0	0	12.338	9.414	

PRODUCCIÓN	PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO		CUARTO AÑO		QUINTO AÑO	
	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD
BANANO	2	1.400	4	2.800	4	2.800	4	2.800	4	2.800
CAMARÓN	3	3.851	6	7.702	7	11.116	7	11.116	7	11.116
CACAO	4	2.000	8	4.000	8	4.000	8	4.000	8	4.000
CAFÉ	3	1.500	6	3.000	6	3.000	6	3.000	6	3.000
TOTAL	12	8.751	24	17.503	25	26.916	25	26.916	25	26.916

PRODUCCIÓN	PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO		CUARTO AÑO		QUINTO AÑO	
	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD	TOTAL EMPRESAS	EXP. MILES USD
BANANO	2	1.400	4	2.800	4	2.800	4	2.800	4	2.800
CAMARÓN	3	3.851	6	7.702	7	11.116	7	11.116	7	11.116
CACAO	4	2.000	8	4.000	8	4.000	8	4.000	8	4.000
CAFÉ	3	1.500	6	3.000	6	3.000	6	3.000	6	3.000
TOTAL	12	8.751	24	17.503	25	26.916	25	26.916	25	26.916

e) Flujo de caja que soporte (a la tasa de interés de acuerdo al mercado), el cálculo del VAN y TIR.

En el numeral 10 de este expediente correspondiente al "Análisis financiero de rentabilidad", se adicionan los flujos de caja que soportan los cálculos del Valor Actual Neto y de la Tasa Interna de Retorno.

● Descripción de la ubicación geográfica del proyecto.

Antes de describir la ubicación geográfica del proyecto de ZEDE Santa Rosa, es pertinente mencionar que para la selección del sitio se consideró lo establecido en la planificación nacional en materia de ZEDE, de esta forma, se realiza una breve reseña de los aspectos normativos y categorización de Santa Rosa como área geográfica que pertenece a los cantones con mayor prioridad para el establecimiento de ZEDE. En este punto se detalla a continuación los siguientes puntos: 1. Aspectos normativos y

categorización geográfica de la ZEDE Santa Rosa y 2. Descripción de la ubicación geográfica de la ZEDE Santa Rosa.

Aspectos normativos y categorización geográfica de la ZEDE Santa Rosa.

Es importante destacar que el Art. 46 del Reglamento de Inversiones del COPCI, establece que el área del territorio nacional donde se aspira el establecimiento de la zona especial de desarrollo económico, debe estar priorizada de acuerdo a las políticas que el Gobierno Nacional dicte en materia de desarrollo territorial y de las políticas de ordenamiento definidas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados en el ámbito de su competencia.

En tal virtud, el documento al que es necesario remitirse para la determinación de tal lineamiento contenido en el reglamento, es el documento de criterios territoriales que fueron elaborados por la entonces Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (hoy Planifica Ecuador) mismo que fue elevado a política pública mediante resolución del Consejo Sectorial de la Producción, actual Gabinete Sectorial Económico y Productivo, ente rector del esquema de ZEDE. Según estos lineamientos de política para la selección del área de ubicación de una ZEDE, se enmarcan en los objetivos del ⁴Plani Nacional de Desarrollo y potenciar los territorios priorizados en la ⁵Estrategia Territorial Nacional.

Fueron constituidos mediante un modelo cartográfico que establece prioridades en función de las siguientes variables:

- Ubicación de nodos de acuerdo a la Estrategia Territorial Nacional
- Índice de acceso a servicios básicos públicos
- Ubicación dentro de los 40 kilómetros de frontera
- Distancia a la red vial estatal, a puertos y aeropuertos principales
- Ubicación respecto de áreas naturales protegidas y de zonas prioritarias de conservación

⁴ Denominación de los instrumentos en la época en la que fueron concebidos

⁵ Denominación de los instrumentos en la época en la que fueron concebidos

- Índice de Potencialidad Económica (Índice Priorizado por la Agencia de Transformación Productiva)

El modelo cartográfico para la definición de criterios territoriales para la ubicación de ZEDE, agrupa las variables en dos índices¹. Al primero se lo denomina: ÍNDICE TERRITORIAL, basado en la relación y análisis de las variables territoriales (vías, ubicación en zona de frontera, servicios básicos, acceso a la red vial, puertos y aeropuertos) y considera a las áreas naturales como criterio de exclusión. El segundo es el ÍNDICE DE POTENCIALIDAD ECONÓMICA. El modelo cartográfico final considera los dos índices, obteniendo como resultado el mapa de los gráficos siguientes, en los que se indican los colores según la prioridad la ubicación del cantón o parroquia:

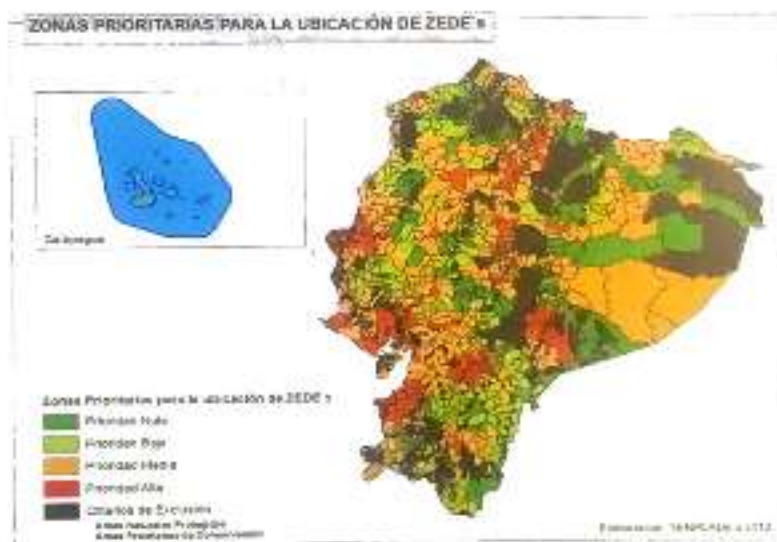


Figura 2 – Zonas prioritarias para la ubicación de ZEDE

De la misma forma, la prioridad de las áreas para la ubicación de ZEDE, varía de 1 a 4, siendo 4 la prioridad más alta, es decir, las zonas con prioridad 4, son aquellas áreas en las que deberían instalarse las ZEDE de manera preferente.

¹ Información extraída del documento Criterios Territoriales para el Establecimiento de ZEDE (2010)

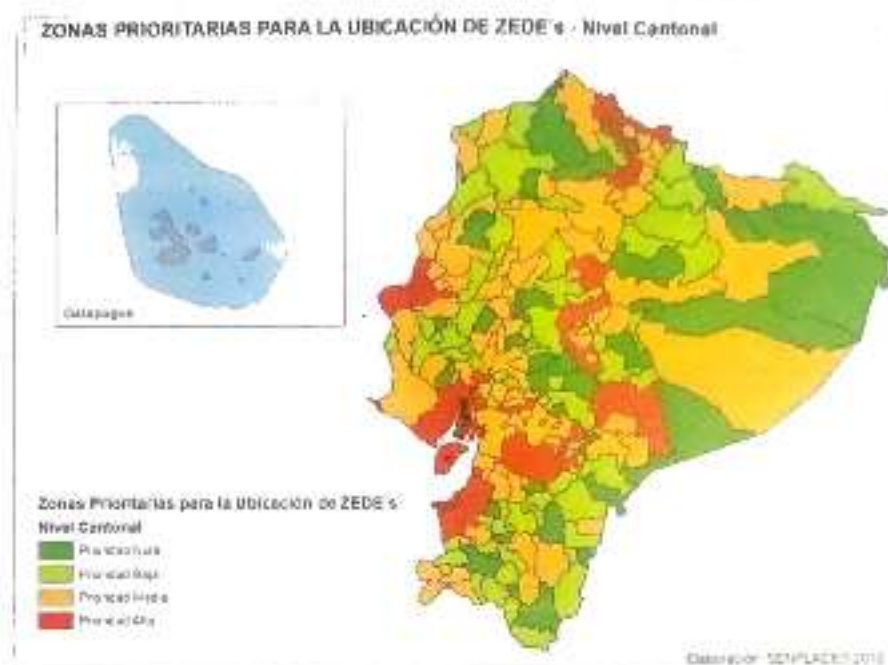


Figura 4 - Zonas prioritarias para la ubicación de ZEDE por cantón

De la revisión de los criterios territoriales citados en la presente sección, el cantón Santa Rosa se encuentra en la máxima prioridad, esto es, la prioridad 4 para el establecimiento de zonas especiales de desarrollo económico.

El proyecto para el establecimiento de la ZEDE de Santa Rosa, será ubicado en un área rural del cantón, la cual guarda inmediato acceso a la infraestructura aeroportuaria y proximidad al puerto marítimo de la provincia, ubicado en Puerto Bolívar.

La apuesta productiva que realiza el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de El Oro con este proyecto, apunta a potenciar los factores generales identificados como la infraestructura de transporte; mano de obra, insumos productivos, mercados, localización, servicios públicos; marco jurídico, estructura de impuestos y medio ambiente. Con relación a los del ámbito internacional: situación política del país en relación con los convenios comerciales que ha suscrito con varios países, competencia

externa y supervivencia, regulación gubernamental y factores económicos. Se prevé que este proyecto tendrá impactos productivos muy significativos para el cantón y la provincia en los siguientes sectores:

- a. Sector agrícola, alimentos frescos, congelados e industrializados
- b. Cadena agroforestal y productos elaborados
- c. Metalmecánica;
- d. Sector industrial, agroindustrial, y agro asociativo

Descripción de la ubicación geográfica de la ZEDE Santa Rosa.-

En este aspecto se detalla principalmente la superficie del área destinada al proyecto de ZEDE Santa Rosa en sus aspectos físico, natural y desde la perspectiva de la acción del hombre en la localidad descrita. Así, con relación a los aspectos territoriales del sector La Maravilla de la parroquia Bellavista, se detallan algunos elementos relevantes con relación a la geografía e incidencia natural; entre otros: precipitaciones, movimientos sísmicos, cercanía a puestos de salud, crecimiento proyectado de la población o la jerarquía de los asentamientos humanos.

La descripción del área natural del proyecto comienza con los tipos de suelos circundantes y el área de influencia, especificados en hectáreas [Has].

CUADRO XIII ASPECTOS DE LA GEOGRAFÍA E INCIDENCIA NATURAL		
SUELOS	PERIODO	ÁREA [Has]
Arcillas margas de estuaria	Este tipo de formación se localiza en el Archipiélago de Iambel y en la parte norte del cantón, en las parroquias de Santa Rosa, La Victoria, Bellavista y San Antonio, cercanos a los estuarios y deltas de los ríos de la zona.	49.049,38
Rocas ultrabásicas y básicas	Distribuida para las parroquias Bellavista , La Victoria y Santa Rosa.	1.353,52

Entisol:	Distribuido para gran parte del Archipiélago de Jambeli y parte de Santa Rosa, Bellamaria, Bellavista y La Victoria	30.427,45
Fuente: Instituto Espacial Latinoamericano (ELI), Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Santa Rosa		
Elaboración: Ferley-Rivasquez		

En relación con los suelos, tienen gran importancia agrícola los Alfisoles que están ubicados en la parte central del cantón, principalmente en las parroquias La Avanzada, **Bellavista**, Bellamaria, con la extensión de 26.535 ha (33,86% del área del cantón), según información del PDOT de Santa Rosa.

Sobre la precipitación, es necesario mencionar que las zonas con lluvias anuales entre 500 y 750 mm se ubican en la parte central del archipiélago y corresponden a una superficie del 34,37% o 28.355,21 ha, en la parte continental del cantón en las localidades de Santa Rosa y **Bellavista**, las precipitaciones fluctúan entre los 750 y 1.000 mm. Así mismo, la intensidad sísmica alta corresponde a gran parte a la superficie del cantón (67.337,45 ha) como la parte nororiental del archipiélago de Jambeli y en las parroquias de Santa Rosa, Victoria, Bellamaria, Bellavista, San Antonio, La Avanzada y Torata. Esta información es necesaria para considerar los aspectos constructivos de la zona.

Los equipamientos de salud en el área de influencia del proyecto de ZEDE están cercanos lo que permite proyectar respuestas rápidas ante demandas por servicios de salud; a continuación, se detalla la información del cantón Santa Rosa y de la Parroquia Bellavista, según información del Ministerio de Salud Pública

CUADRO XIV	
UNIDADES DE SALUD	
Hospitales	Básico Santa Teresita
	Maternidad Angela Unzueta
	FF-AA (La Avanzada)
	Seguro campesino (Torata)

Puestos de salud	K35 (Santa Rosa)
	Santa Rosa (San Agustín)
	Santa Rosa (San José)
	Bellavista
	San Antonio
	Jumbell
	Centro Urea (funciona en casa comunal)
Centros de Salud	Bellavista
	Bellavista
	Santa Rosa (San Lorenzo de Jumbell)
	La Avanzada
	La Gemina
	Santa Rosa (20 de Mayo)
	Santa Rosa (Puerto del)
	Santa Rosa (Los Cafes)
	Santa Rosa (Tr. Hugo Ortiz)
	Fuente: Muestreo de Salud Poblacional - 2010, INEC, 2011

Es de vital importancia realizar una jerarquización de los asentamientos humanos cuyo objetivo es determinar los rangos de población, equipamiento o accesibilidad de las áreas de interés. A continuación, se detalla la información, en donde se puede observar que Santa Rosa tiene mayores condiciones debido a que es la cabecera parroquial y donde confluye las actividades de tipo comercial, administrativo y financiero. Bellavista se beneficia por su cercanía de 8 kilómetros a estos centros.

CUADRO IV			
CARECERAS	RANGO DE	RANGO DE	KM/EL

PARROQUIALES	POBLACIÓN	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	ACCESIBILIDAD	IERARQUÍA		
SANTA ROSA (C.C.)	0,54	0,14	0,15	0,85	1	Nivel 1: Primarios
BELLAVISTA	0,3	0,04	0,13	0,47	3	Nivel 2: Secundarios
VICTORIA	0,3	0,04	0,13	0,47	3	Nivel 3: Tercarios
BELLAVISTA	0,3	0,05	0,15	0,5	2	Nivel 4: Localidades
SAN ANTONIO	0,3	0,04	0,13	0,47	3	
LA AVANZADA	0,3	0,05	0,15	0,5	2	
TERRATA	0,3	0,05	0,13	0,48	3	
JAMBEU	0,26	0,04	0,09	0,37	3	

Fuente: CAD Municipal del Cantón Santa Rosa
Elaboración: Fariña & Asociados

- Zona de ubicación: plano de localización y distribución del terreno.

Pendiente de entrega por parte de la Prefectura de El Oro.

- Disponibilidad de Mano de Obra en la zona; si se precisa capacitación o formación para privilegiar el trabajo de los residentes en el área, exponer plan de capacitación o formación;

La determinación de la disponibilidad de mano de obra para el enclave ZEDE comienza con el análisis de los asentamientos humanos en el área de influencia del proyecto. Así, los últimos datos disponibles sobre la población en el Cantón Santa Rosa muestran, como es habitual en la distribución de población de la provincia, que la mayoría de asentamientos rurales son muy bajos comparados con el área urbana; sin embargo, existe un equilibrio en cuanto a la distribución de la población en el sector rural. A continuación, se detalla información de la población del cantón y se destaca en de la parroquia Bellavista, donde se asentará el proyecto de ZEDE Santa Rosa, según información del Plan de Ordenamiento Territorial del cantón al 2021.

CUADRO XVI											
LOS ASENTAMIENTOS											
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Santa Rosa											
(C.C.)	52863	53641	54419	55295	56071	56847	57734	58611	59498	60385	61272
Bellavista	2835	2877	2920	2963	3007	3051	3096	3142	3189	3236	3284

QUITO	1188	1188	1188	1188	1622	1622	1622	1622	2291	2291
La Alameda	2788	2788	2788	2788	2119	2276	2276	2433	2433	2433
San Antonio	2298	2131	2131	2188	2212	2249	2283	2318	2352	2386
Yorba	1893	1893	2211	2040	2501	2570	2639	2708	2777	2846
Las Lajas	3384	3384	3384	3384	3384	3410	3436	3462	3488	3514
Bellavista	2321	2321	2321	2321	2321	2321	2321	2321	2321	2321
Total	69 036	70 058	71 079	72 102	73 126	74 208	75 290	76 376	77 466	78 561

Fuente: IAG, Muc y PDI de la zona Santa Rosa
Elaboración: IAG y AECOSUR

- Disponibilidad de Materias Primas, insumos y materiales, principales fuentes de abastecimiento; y,

El proyecto de ZEDE Santa Rosa requiere de condiciones que permitan la provisión de servicios básicos y otros insumos y materiales tanto para los grupos humanos que se asientan en el área de influencia del proyecto cuanto para los procesos productivos que se realicen en la misma ZEDE. De esta forma, es necesario identificar estas fuentes que permitirán el desempeño adecuado del conglomerado productivo. De esta forma, se han identificado: Condiciones de la provisión de agua potable; Abastecimiento de materiales y bienes primarios para el consumo local o industrialización; origen de la producción que abastece a Santa Rosa; y materias primas no renovables.

Provisión de agua potable para consumo y para procesos productivos en la ZEDE

En Santa Rosa, la administración del agua potable se compone de dos mecanismos, el primero, corresponde a la Empresa de agua potable y alcantarillado de Santa Rosa - EMAPASR-EP- (80%) y el segundo, a través de las Juntas de agua (20%). El proyecto de ZEDE Santa Rosa está dentro del área de influencia de este recurso. Así, la provisión de agua potable se distribuye entre la cabecera cantonal y las parroquias rurales La Avanzada (ZEDE Santa Rosa), Bellavista y San Antonio. A continuación, la cobertura de EMAPASR-EP.

CUADRO XVII

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	PARROQUIAS	SITIOS BENEFICIADOS
EMAPASR-SR	La Avanzada	La Avanzada cabecera parroquial y sitio El Vado
	Bellavista	Cabecera parroquial Bellavista y sitios La Florida 1, La Florida 2, San Agustín, San José y Las Crucitas
	Santa Rosa	Santa Rosa cabecera cantonal, parroquias urbanas Nuevo Santa Rosa, Puerto Jelfy Jumbón, sitios Miraflores, San Jacinto y Cabuyos
	San Antonio	Cabecera parroquial San Antonio y sitio Laguna de Cañas
Fuente: EMAPASR-EP Elaboración: Farías y Vásquez		

De la cobertura de agua potable se determina promedios de personas por hogar que son beneficiados por el servicio. En el cuadro a continuación se muestra la cobertura por parroquia, según datos de EMAPASR-EP 2020.

CUADRO XVIII COBERTURA DE AGUA					
CÓDIGO DE PARROQUIA	NOMBRE DE LA PARROQUIA	PROMEDIO PERSONAS (HOGAR)	NÚMERO DE ABONADOS	NÚMERO DE HOGARES	COBERTURA (%)
71251	Bellavista	3,66	661	774	87,98
71255	Torata	3,67	450	532	84,59
71257	Bellamaría	3,55	560	626	91,55
71254	San Antonio	3,81	299	541	55,27
71253	Victoria	3,89	352	819	41,98
71250	La Avanzada	3,54	476	541	87,99
71252	Santa Rosa	3,64	14185	14487	97,91
712	Jumbelí	3,34	263	817	82,97
	Total del cantón	3,64	17286	18834	91,78
Fuente: EMAPASR-EP 2020 Elaboración: Farías y Vásquez, abril 2022					

Abastecimiento de materiales y bienes primarios para el consumo local o industrialización

La provisión de bienes para la ZEDE Santa Rosa se realizará por un conjunto de organizaciones económicas basadas en la cooperación, pero también por parte de individuos que realizan actividades relacionadas con la compra, venta y transporte de insumos. Bajo este panorama, tenemos a las organizaciones no financieras de la economía popular y solidaria, según información del GAD Cantonal de Santa Rosa. Estas organizaciones las componen 68 asociaciones donde casi la mitad se dedican a las actividades agropecuarias con énfasis en los productores de cacao y banano, según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Este auge de asociaciones se verifica a partir del 2014 donde se incluyen los cultivos de camarón, conchas, cangrejos y pesca artesanal. A continuación, las asociaciones por actividad.

CUADRO XX ASOCIACIONES POR ACTIVIDAD	
ACTIVIDAD	ASOCIACIONES
Acuícola y pesquera	17
Agropecuaria	28
Alimentación	1
Artisanal	1
Avícola	1
Construcción	1
Industrial	2
Limpieza	4
Minera	1
Textil	1
Transporte	8
Turístico	1
Total	68

Fuente: FODI del Cantón Santa Rosa 2013-2023, 51 P.
Elaboración: Tami y Watson

Origen de la producción que abastece a Santa Rosa

El origen de bienes primarios e insumos necesarios para procesos de industrialización en la ZEDE Santa Rosa tiene origen en la localidad, otros cantones del país y de otros países. A continuación, se detalla el origen por tipo de productos:

CUADRO XX ORIGEN DE LA PRODUCCIÓN	
ORIGEN	PRODUCTOS
Origen local	Banano, melones, pimientos, naranjas, carne de res, pollo, cerdo, embutidos, leche y queso, mariscos, entre otros.
Ambato - Rioabamba	Lechuga, col y otras hortalizas: habas, arvejas, mora, frutilla, choclo, papas
Miagro	Piñas
Santo Domingo	Yuca
Lója	Tomates
Perú	Mandarinas, tamarindo, durazno, pepolliz, comote, jengibre.
Chile	Manzanas, uvas, kiwi, peras.

Fuentes: PDDT del cantón Santa Rosa 2014-2023, INECAG, Elaboración: Farid y Wouter

En relación con el origen local:

- La producción local está compuesta por banano, plátano, melones, pimientos, entre otros.
- Ganadería: Productos y derivados de la ganadería como carne de res, leche, queso que mayormente son producidos en la parroquia Bellamaria. Esta producción es comercializada (leche) a empresas de consumo masivo como Toni.
- Producción de aves y porcina. Básicamente tienen su origen en los cantones Balsa, Piñas y Marcabell.
- Industria de embutidos. Se destaca la planta de embutidos La italiana

Materias primas no renovables

Santa Rosa posee yacimientos minerales en su cuenca alta y al este del cantón sobre las parroquias La Victoria, Bellamaria, Torata, La Avanzada y Bellavista. Así mismo, existen concesiones en cerca del 32,46% del territorio, según la información del catastro minero del 2018 realizado por la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM); esto corresponde a 259 concesiones de metálicos, no metálicos y otros; tal como se amplía a continuación.

CUADRO III CONCESIONES MINERALES		
TIPO DE MINERAL	ÁREA CONCESIONADA (km ²)	CONCESIONES (Número)
Metálicos	189,63	174
No metálicos	8,95	55
Sin información	95	30
Total	294,26	259
Fuente: PDDI del cantón Santa Rosa, 2019-2023; ARCOM. Elaboración: Tania y Valeria		

- **Combustibles: principales fuentes de abastecimiento y distancias.**

En la parroquia Bellavista se encuentra la planta de envasado de gas DURADAS. Esta planta está ubicada en el área de influencia del proyecto de ZEDE Santa Rosa lo que representa una ventaja para el abastecimiento de las zonas pobladas. Según el PDDI del cantón Santa Rosa 2019-2023, esta planta incluso abastece a parte de Huaquillas.

- Producción de cerca de 180 mil cilindros de 15 kilos por mes.

Fuentes de abastecimiento de combustible en el cantón Santa Rosa

- **Terminal de combustibles de Santa Rosa:** Ubicada a 14,8 kilómetros aproximadamente del área de la ZEDE Santa Rosa lo que equivale a 16 minutos. Se puede llegar por la Troncal de la Costa / E25 o por la Av. Joffre Lima.

- Gasolinera Petrocomercial Santa Rosa. Está ubicada a 15,3 km aproximados de La Avanzada lo que corresponde a 15 minutos. Se puede llegar por la Troncal de la Costa / E25 o por la Av. Joffre Lima.
- Gasolinera del Sindicato de Choferes de Santa Rosa. A 14,2 kilómetros de distancia aproximada del área del desarrollo del proyecto de ZEDE Santa Rosa por la Troncal de la Costa/E25, lo que equivale a 15 minutos.
- Gasolinera llantas y Balanco: Ubicada en la calle Cristóbal Colón está a 10,4 km o 15 minutos de la Avanzada y se llega por la Av. Joffre Lima y la Vía a Bella Vista.
- Gasolinera Petroecuador – La Victoria. Está ubicada a 14,4 kilómetros de la Avanzada por la Troncal de la Costa/E25 lo que equivale a 14 minutos. También se llega por la Av. Joffre Lima.

Gasolinera Petrocomercial Jambeli. Ubicada a 14,5 kilómetros del sitio destinado para la ZEDE Santa Elena, se puede llegar por la Troncal de la Costa/E25 o por la Av. Joffre Lima.

- **Detalle de la infraestructura existente.**

Información que será entregada por la Prefectura de El Oro.

9. Proyección de Resultados

- **Proyección de ingresos estimados por el administrador**

Ingresos del Administrador:

El desarrollo del proyecto, tal como es concebido por el GAD Provincial de El Oro, estará a cargo de dos entidades creadas tanto para la construcción y comercialización de activos inmobiliarios (Entidad de Gobierno y Promoción) como para la administración de las operaciones de alquiler de locales y venta de servicios de asesoría y capacitación (Entidad de Gestión), los ingresos que genere el proyecto provendrán de las actividades de ambas entidades.

Ingresos Entidad de Gobierno y Promoción

A continuación, se detalla los ingresos de la entidad de Gobierno y Promoción que comprende la comercialización de los activos inmobiliarios, la explotación de activos, subvenciones y dividendos.

Ingresos Entidad de Gobierno (TEDE)	USD
<i>Comercialización de activos inmobiliarios</i>	
Alquiler de lotes de suelo industrial (a lo largo de los 30 años de vida útil del proyecto)	81.279.000
Capital Social Entidad de Gobierno	3.700.000
<i>Explotación de activos inmobiliarios</i>	
Locales y servicios Edificio sede, en concesión	14.791.000
<i>Subvención por inversión</i>	
Para cubrir resultados negativos los primeros años	19.750.000
<i>Subvenciones de actividad</i>	
Para cubrir los resultados negativos de los primeros años	7.375.000
<i>Cobro de dividendos sociedad explotadora</i>	
Concepto de dividendos al 30% del resultado obtenido después de impuestos	1.010.000
Total ingreso estimado	122.935.000

Adicional, también se considera un préstamo bancario por US\$ 6.000.000.

Ingresos Entidad de Gestión

Los ingresos de la Entidad de Gestión se componen de la concesión de locales y servicios del edificio sede, derecho de uso de los servicios comunes y la comercialización de servicios especializados, como se detalla a continuación:

Ingresos entidad de Gestión	USD
<i>Concesión de locales y servicios del edificio sede</i>	
Cobro de una cuota periódica en concepto de concesión del derecho de uso del activo inmobiliario o local y de explotación	1 277 000
<i>Alquiler de lotes industriales</i>	
Cobro de alquiler por concepto de concesión de lotes industriales, valores que serán luego entregados a la Entidad de Promoción	80 279 000
<i>Derecho al uso de servicios comunes:</i>	
Servicios de gestión y supervisión de infraestructuras, seguridad, transporte, áreas libres, de carga, entre otros.	17 516 000
<i>Comercialización de servicios especializados:</i>	
Baja el escenario de demanda potencial de empresas	30 112 000
Total ingreso estimado:	130 582 000

Adicional, se contemplan subvenciones por actividad US\$ 380 000 y el aporte de capital de los accionistas por US\$ 250 000.

- **Detalle de la importancia del proyecto para el desarrollo socioeconómico de la zona de influencia**

La importancia del proyecto de ZEDE Santa Rosa comienza por su ámbito de su acción que es la generación de mediano y alto impacto económico. De esta forma, las firmas que se asienten en este enclave especial tendrán demanda intensiva de materias primas y otros bienes en diferentes niveles de valor añadido. Como consecuencia, se promueve las sinergias positivas entre empresas pequeñas, medianas y microempresas para aumentar los encadenamientos locales.

Los estudios previos sobre el área de influencia económica y productiva de la Prefectura de El Oro muestran que el esquema de ZEDE presenta los siguientes beneficios para el desarrollo socioeconómico de su área de influencia:

- Generación de mecanismos asociativos que potencien la economía regional y fomenten la interacción entre agentes productivos.
- Desarrollo de clusters por agrupación promoviendo el acceso a beneficios de escala, financiamiento, entre otros.
- Optimización de la gestión coordinada de empresas incrementando el poder de negociación y permitiendo gestionar beneficios.
- Promoción de la innovación tecnológica, mejorando los procesos desarrollados por las empresas.
- Creación de incubadoras y generación de cadenas de intercambio de subproductos.
- Optimización del consumo de bienes no renovables, gestión eficientemente los residuos sólidos y de contaminantes, entre otros.
- Planificación y generación de infraestructuras de acuerdo con el crecimiento de la ZEDE.
- Articulación público privada para el desarrollo de acciones de fomento productivo; colaboración con universidades y la comunidad.
- **Contribución al desarrollo de la zona en donde se ejecutará el proyecto**

Los estudios de localización del área destinada para el desarrollo productivo de Santa Rosa, ubicado en "La Avanzada" contempla la influencia económica y el impacto en los asentamientos humanos circundantes. Esto implica el establecimiento de las necesidades de la localidad y de esta forma, establecer el impacto social y económico. De esta forma, la ZEDE Santa Rosa delinea los aspectos de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) como el compromiso de ofrecer respuestas sostenibles a las

expectativas creadas por la administración y los operadores de este enclave especial. A los ámbitos económico y social se suma el medioambiental.

La zona de influencia del proyecto se beneficiará del auge productivo de la ZEDE Santa Rosa en los siguientes ámbitos: oferta de empleo cualificado, oferta de formación y capacitación técnica en ámbito productivo y mano de obra local en general. Con relación al ámbito ambiental, con el cumplimiento de la legislación vigente y el desarrollo de acciones de preservación y mitigación de impacto en las actividades productivas. También se espera generar externalidades positivas debido al desarrollo urbanístico de la ZEDE y de los aportes de los gobiernos cantonales y municipales relacionados a la infraestructura pública.

Los objetivos establecidos en la Planificación estratégica del Corredor Agro productivo y exportador e importador de la provincia de El Oro determinan que, para el sector de la Avanzada, los proyectos productivos⁷ se basan en los objetivos a corto, medio y largo plazo detallados a continuación:

Con relación a las Infraestructuras:

- Generar espacios accesibles para los gestores empresariales y la comunidad
- Diseñar espacios eficientes para los procesos industriales y logísticos
- Aportar espacios urbanizados para el desarrollo socioeconómico

Con respecto al medioambiente:

- Respetar el medio ambiente en cumplimiento con los criterios vigentes para la disposición y tratamiento de los residuos.
- Racionalizar los recursos naturales y energéticos.
- Evaluar los riesgos ambientales y sociales.

⁷ Elaboración de los estudios de factibilidad y diseños definitivos del Ecoparque industrial en la Provincia de El Oro.

Con relación a la gestión empresarial:

- Crear riqueza de forma eficiente
- Potenciar la relación empresa - comunidad
- Operar como nodo de desarrollo del empleo
- Respetar las condiciones de trabajo.
- Determinar condiciones que promuevan el desarrollo de las empresas instaladas.
- Cumplir la legislación, leyes, reglamentos, normas y costumbres, respetando los legítimos contratos y compromisos adquiridos.
- Mantener la ética empresarial.
- Proponer estrategias de asociación y colaboración entre operadores.
- Inclusión de consumidores, comunidades locales y sociedad.
- Estimación de plazas de trabajo de manera cronológica de acuerdo a la vigencia del proyecto, que podrían generar los operadores que se instalen en la ZEDE.

Generación de empleo directo e indirecto:

A continuación, se estableció una proyección de la generación de empleo directo e indirecto para el proyecto de ZEDE con base en los tamaños de parques industriales delineados por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), de acuerdo al siguiente enunciado:

“Considerando los desarrollos creados desde 1953 hasta aquellos que lograron construirse en el año 2010, se definieron cuatro grupos: pequeños, medianos, grandes y muy grandes. Un parque industrial es pequeño, cuando tiene una extensión territorial de entre 10 y 20 hectáreas; mediano de 21 a 40; grande de 41 a 200 y muy grandes cuando la extensión va más allá de 201 hectáreas”

Se ha efectuado la siguiente estimación de empleo directo, una vez que la ZEDE Santa Rosa de 20,46 hectáreas esté al 100% de su ocupación y al 100% de su actividad. Cabe señalar que, el área industrial y logística se desarrollará en 92.428 m². Bajo un escenario conservador se proyecta que el modelo de negocios propuesto genere empleo directo a cerca de 1000 personas, y empleo indirecto a 2500 trabajadores aproximadamente.

CUADRO XXXI GENERACIÓN DE EMPLEO		
ÁREA INDUSTRIAL	M2 CONSTRUIDOS	TRABAJADORES
Bodegas de 400-1276 m ²	36.936,00	362
Lotos grandes 3000 m ²	20.418,00	155
Lotos extra grandes más de 10000 m ²	37.014,00	495
TOTAL:	92.000,00	912
ÁREA EMPRESARIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		
Edificio sede	1012	63
TOTAL EMPLEOS DIRECTOS EN ZEDE	975	
Fuentes: Farías&Vásquez		

Con fines metodológicos, en el apartado siguiente, se detalla las inversiones y el empleo en la estimación de los tres primeros años.

- **Estimación de la inversión que generarían los operadores que se instalen en la ZEDE.** La prospección comercial de la ZEDE Santa Rosa establece la potencial inversión de los operadores durante los primeros 3 años de operación. Esta planificación está

condicionada a los determinantes de inversión de acuerdo a los giros del negocio de los potenciales operadores, sujetos a diversos tipos de espacios demandados, variedad de infraestructura requerida por negocios específicos, entre otros aspectos).

De esta forma, se estima que, a partir del tercer año, se empiece con el alquiler de los lotes de suelo industrial para las distintas actividades productivas que efectúen los operadores en el enclave ZEDE. Para la proyección de la inversión que desarrollarán los operadores de la zona industrial, metodológicamente se contempla las inversiones mínimas requeridas enfocadas en la estrategia comercial y la prospección nacional e internacional para atraer industrias bajo un escenario conservador.

Por tal motivo, se han considerado 30 empresas que equivalen (así al 50% del total (61 empresas), de las cuales 21 empresas son de tamaño pequeño agrupadas en torno al sector industrial y el sector logístico, con una inversión promedio de USD 250 000. Se contempla además 6 empresas medianas con inversión promedio de USD 500 000. También se incluyen 3 empresas grandes con una inversión promedio de USD 1 500 000. El monto de la inversión, estimada durante los primeros 3 años de instalación de los operadores, es USD 12 750 000.

INVERSIÓN POR AÑO:	EMPRESAS	POR LOTE/NO	INVERSIÓN PROMEDIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	TOTAL
EMPRESAS PARTICIPANTES EN EL ÁREA INDUSTRIAL/LOGÍSTICA:							
	PEQUEÑAS	21	600	1	1	1	
			\$ 250.000	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000	\$ 5.250.000
	MEDIANAS	6	5000	1	1	1	
			\$ 500.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 9.000.000
	GRANDES	3	10000	1	1	1	
			\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 4.500.000
							\$ 12.750.000

Dentro de la clasificación general de las empresas, se considera como pequeña empresa aquella con ingresos anuales entre USD 100 000 y USD 1 000 000, y de 10 a 49 empleados. Como mediana empresa aquella con ingresos anuales entre USD 1 000 000 y USD 5 000 000, y entre 50 a 199 trabajadores. Las empresas grandes serían las

que cumplen con los siguientes requisitos: ingresos superiores a USD 5 000 000 y más de 200 empleados. Datos para la estimación:

DATOS ANUALES:	PEQUEÑA EMP.	MEDIANA EMPRESA	GRANDES EMPRESAS
SALARIO MEDIO	8.400	8.400	9.600
FACTURACION MEDIA	500.000	3.500.000	7.500.000
Nº EMPLEADOS MEDIO	20	50	200
% IVA	12%	12%	12%
% IRPF	5%	5%	5%
% ITO, SOCIEDADES	25%	25%	25%
% SEGURIDAD SOCIAL	21%	21%	21%
% IRC	3%	3%	3%
% GASTOS PROMEDIO	50%	50%	40%
% BENEFICIO MEDIO	5%	3%	10%

De esta forma, tenemos la siguiente proyección en los primeros tres años:

Nº EMPRESAS/ AÑO:	1	2	3
PEQUEÑAS (21 EMPRESAS)	7	7	7
MEDIANAS (5 EMPRESAS)	2	2	2
GRANDES (5 EMPRESAS)	1	1	1
VENTAS	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
PEQUEÑAS	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
MEDIANAS	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000
GRANDES	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000
GASTOS PROMEDIOS	\$ 8.250.000	\$ 8.250.000	\$ 8.250.000
PEQUEÑAS	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000
MEDIANAS	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
GRANDES	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Nº EMPLEADOS	440	440	440
PEQUEÑAS	140	140	140
MEDIANAS	170	160	160
GRANDES	220	200	200
UTILIDAD MEDIA	\$ 1.275.000	\$ 1.275.000	\$ 1.275.000
PEQUEÑAS	\$ 175.000	\$ 175.000	\$ 175.000
MEDIANAS	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000
GRANDES	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000
GASTO DE PERSONAL (SUELDOS)	\$ 3.396.000,00	\$ 3.396.000,00	\$ 3.396.000,00
PEQUEÑAS	\$ 1.176.000,00	\$ 1.176.000,00	\$ 1.176.000,00
MEDIANAS	\$ 840.000,00	\$ 840.000,00	\$ 840.000,00
GRANDES	\$ 1.320.000,00	\$ 1.320.000,00	\$ 1.320.000,00

● Detalle de los aportes del proyecto a la eficiencia

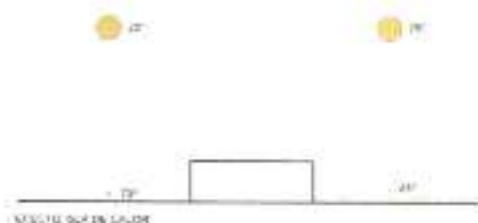
Los estudios previos de localización, fase preoperativa y operativa del conglomerado productivo de Santa Rosa donde se incluye el área ZE-DE, determinaron una Guía de Sostenibilidad⁴ tanto para los aspectos constructivos como para el uso de tecnologías de eficiencia de recursos naturales. Por lo tanto, este apartado recoge los estudios de la Guía mencionada con énfasis en los criterios específicos para la eficiencia energética del diseño de exteriores y de los predios.

⁴ Véase el anexo documental Guía de Diseño de Construcción Sostenible del Proyecto El Oro que vende criterios de desarrollo sustentable a los beneficiarios productivos, contemplando además el Equilibrio Ambiental y el ODE.

- **Diseño de exteriores con eficiencia energética**

Control de irradiación solar en espacios exteriores

El diseño se basa en evitar el calentamiento de las superficies urbanizadas mediante el uso de materiales naturales en combinación con superficies con jardines. Los espacios vegetales disminuyen la sensación térmica de los suelos urbanizados con concreto o asfalto.



Se propone el uso de pavimentos permeables y otros materiales permeables

Pavimentos de concreto permeables -



Concreto poroso.-

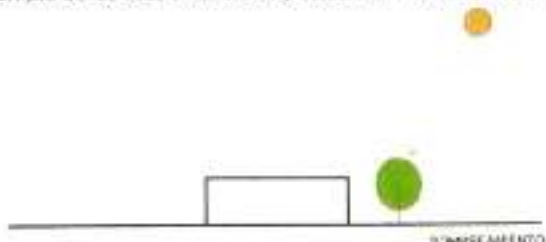


Pavimentos de concreto permeable y otros materiales permeables.-



Se propone árboles de hoja perenne de alta densidad y copa ancha como en la foto.

Ejemplo de las secciones viales y estacionamiento de la ZEDE



Zonas ajardinadas.-

Se propone desarrollar elementos de sombreado sobre las fachadas con árboles, marquesinas u otros. El objetivo es maximizar las zonas de sombra en las parcelas destinadas a los operadores.

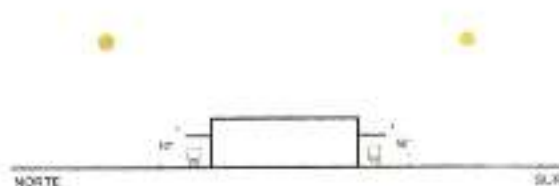
- **Diseño de los edificios con eficiencia energética**

Entre los principales objetivos está que el diseño arquitectónico acondicione los espacios interiores; así mismo se propone que las características bioclimáticas del edificio generen control solar máximo y ventilación natural. Entre los requerimientos bioclimáticos propuestos para la ZEDE están:

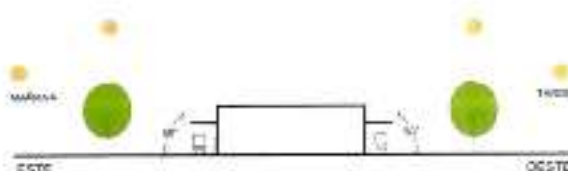
Protección solar.-

Para sombrear las fachadas, se proponen voladizos que aseguren el sombreado de estos espacios. Para averiguar los ángulos óptimos de sombreado se utiliza la carta solar del lugar:

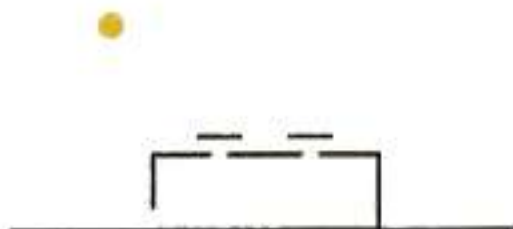
Fachada norte/sur con protección horizontal: que forme un ángulo como máximo de 50° con el plano horizontal.



Fachada este/oeste: Con las mismas especificaciones de la anterior. Este voladizo protegerá la fachada de la radiación solar en las horas centrales del día. A continuación, la estrategia de sombreado este-oeste:



Cubierta e interior: Se propone el uso de cubiertas reflectantes o de colores claros. De la misma forma, el interior del edificio debe ser de color claro para potenciar la iluminación natural y de esta forma reducir el consumo de iluminación artificial. Se grafica la estrategia de disminución de la radiación solar.



Propuesta de sistema constructivo.-

Cubierta de los edificios: Se recomienda la incorporación de aislamiento térmico a las cubiertas para minimizar la transmisión de calor. Se recomienda valores de

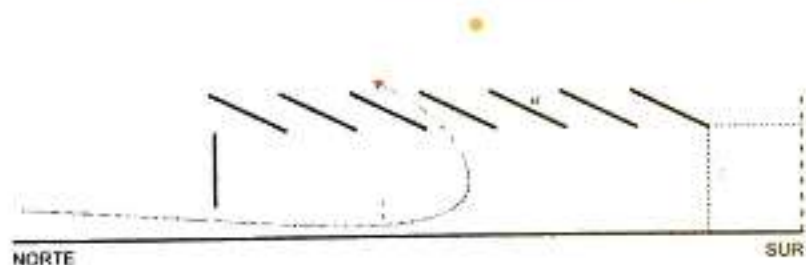
transmitancia térmica de cubierta entre $U=0,55-0,6 \text{ W/m}^2\text{k}$. De esta forma, se recomienda soluciones bioclimáticas como:

- ✓ Sombreamiento de cubierta: el uso de una estructura adicional sobre la cubierta que aporte sombreado sobre la misma y no permita la incidencia solar directa en la cubierta.
- ✓ Cubierta ventilada: Formada por dos partes separadas por una cámara de aire ventilada; la superior para proteger al resto de la cubierta de la radiación solar y a garantizar la impermeabilidad del conjunto y la inferior para ofrecer aislamiento térmico.

Lucernarios.- Se refiere a las aberturas que proporcionan luz y ventilación mediante el uso de elementos constructivos y de arquitectura eficientes. Se proponen dos opciones de lucernarios.

A.- Lucernario inclinado.-

Proporciona ventilación natural potenciada por el efecto chimenea que genera la radiación solar sobre los faldones de lucernario como se muestra a continuación.



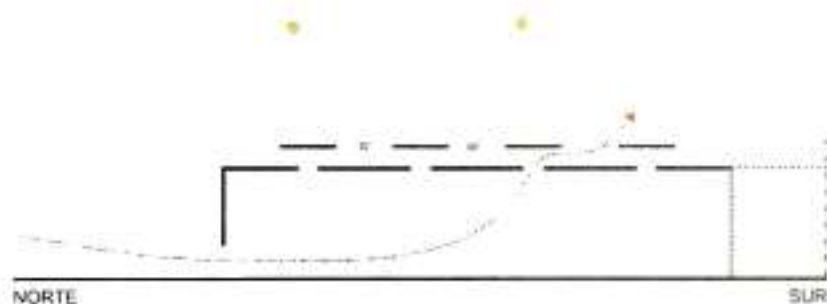
Sección general.-

En el diseño del lucernario se opta por abrir las aberturas a norte. Así, la protección de este tipo de lucernario se plantea con base de lamas horizontales en cada una de las aberturas. Este tipo de lucernario permite la rápida evacuación del agua de cubierta evitando infiltraciones. Se propone también la recogida de agua de lluvia y su acumulación (depósito) para reutilizarla. A continuación, el detalle de la opción A.



B.- Lucernario plano.-

En esta opción se plantea aberturas a ambos lados (Norte y sur). Bajo esta opción se consigue iluminación natural todo el año. A continuación, el detalle:



Sección general.-

La importancia radica en la radiación solar que calienta el aire de la zona superior y genera la succión del aire interior potenciando la ventilación natural del predio.

10. Análisis financiero de rentabilidad

FLUJOS DE CAJA:

Hojas financieras ZEDE SANTA ROSA – ENTIDAD DE GOBIERNO PROMOCION

CUENTA DE RESULTADOS: Impuesto a la Renta 25%

DESCRIPCIÓN RESULTADOS (ZARZ)	2012	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
COSTOS OPERACIONALES																																				
COSTO OPERACIONAL PARTICIPACION																																				
COSTO OPERACIONAL PROMOCION COMERCIAL																																				
ACQUIER CONVENIO PROMOCION EXTER																																				
ACQUIER CONVENIO COPIA	0	62	87	115	152	194	245	308	387	485	607	758	943	1170	1447	1782	2185	2666	3235	3904	4694	5627	6728	8021	9531	11284	13318	15672	18384	21502	25088	29210				
COSTO OPERACIONAL PROMOCION																																				
COSTO OPERACIONAL COMERCIAL																																				
COSTO OPERACIONAL PARTICIPACION																																				
TOTAL COSTOS OPERACIONALES	0	62	87	115	152	194	245	308	387	485	607	758	943	1170	1447	1782	2185	2666	3235	3904	4694	5627	6728	8021	9531	11284	13318	15672	18384	21502	25088	29210				
INGRESOS OPERACIONALES																																				
INGRESOS OPERACIONALES																																				
TOTAL COSTOS	0	62	87	115	152	194	245	308	387	485	607	758	943	1170	1447	1782	2185	2666	3235	3904	4694	5627	6728	8021	9531	11284	13318	15672	18384	21502	25088	29210				
ACQUIER CONVENIO PROMOCION DE																																				
ARRANQUE DE UNO O VARIOS																																				
CONTRATO DE OBRAS Y SERVICIOS																																				
CONTRATO DE OBRAS Y SERVICIOS																																				
CONTRATO DE OBRAS Y SERVICIOS																																				
CONTRATO DE OBRAS Y SERVICIOS																																				
CONTRATO DE OBRAS Y SERVICIOS																																				
CONTRATO DE OBRAS Y SERVICIOS																																				
CONTRATO DE OBRAS Y SERVICIOS																																				
CONTRATO DE OBRAS Y SERVICIOS																																				
TOTAL PERDAS																																				
PERDAS OPERACIONALES	0	62	87	115	152	194	245	308	387	485	607	758	943	1170	1447	1782	2185	2666	3235	3904	4694	5627	6728	8021	9531	11284	13318	15672	18384	21502	25088	29210				
PERDAS PARTICIPACION																																				
PERDAS PROMOCION																																				
PERDAS PARTICIPACION																																				
PERDAS OPERACIONALES Y PARTICIPACION																																				
PERDAS PARTICIPACION																																				
PERDAS PARTICIPACION																																				
PERDAS PARTICIPACION																																				
PERDAS PARTICIPACION																																				
PERDAS PARTICIPACION																																				
PERDAS PARTICIPACION																																				

A continuación, el FLUJO DE CAJA del proyecto, considerando financiamiento del sector público y préstamo bancario

FLUJO DE CAJA PROYECTOS (MIM)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
CAPITAL TOTAL INICIAL	-	3130																																		
CAPITAL TOTAL FINANC	-	3130	3130																																	
REVENOS EXISTENTES (MIM)																																				
REVENOS DEL PROYECTO																																				
REVENOS DEL SECTOR SALUD INDUSTRIAL																																				
REVENOS PISCICOLA																																				
REVENOS DE OTRAS ACTIVIDADES																																				
REVENOS DE OTROS																																				
TOTAL REVENOS	75	15430	15798	16027	13131	13761	14511	15119	15465	13706	14612	14826	14666	15225	15719	15861	15787	15698	14479	14871	14871	13713	13759	13750	14603	14613	14675	14666	13071	13676	13071	13676	13071	13676		
TOTAL COSTOS EXISTENTES (MIM)	71	45	51	52	54	56	57	59	61	64	67	69	71	73	75	77	77	75	71	68	66	64	62	61	60	57	56	55	50	50	52	53	53	53	53	
Costos de Manpower	606	14106	14106	11123	102	102																														
RENTAS	490	436	451	476	476	464	261	261	181	253	181	163	177	171	177	176	187	157	146	121	121	126	124	124	124	121	111	111	67	67	62	64	62			
MATERIAL DE PROYECTO		51	51	54	71	77	9127	41	44	41	55	41	38	31	37	43	46	47	53	53	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
INTERESES			43	642	631	641	663	727	747	752	755	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757	757
TOTAL GASTOS	116	15445	15499	1584	1598	1638	1725	1798	1856	1867	1871	1869	1888	1886	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882	1882
TOTAL FLUJO DE CAJA	-20	285	-364	1461	1621	1691	1681	1776	1722	1741	1746	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766	1766
TOTAL DECOMUNADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

VAN	\$10.463.190
TMAR	12%
TIR	148%

FLUJO DE CASH

FLUJO DE CASH PROYECTADO (MIL \$)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	
CAPITAL SOCIEDAD PROMOTORA																															
CAPITAL SOCIEDAD EXPLOTACION			750																												
SUBVENCIÓN INVERSIÓN																															
SUBVENCIÓN ACTIVO PROM.																															
SUBVENCIÓN ACTIVO DESARROLLO	33	50	75	175	20																										
VENTAS SUELO																															
PREMIOS PROM.																															
PREMIOS EXPLOTAC.																															
VENTAS	-	-	-	2745	3873	4107	4223	4265	4283	4288	4293	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	
TOTAL INGRESOS	33	50	325	3920	4325	4107	4223	4265	4283	4288	4293	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	4294	
TOTAL COSTES DE EXPLOTACIÓN	78	40	83	1851	2343	4814	4875	4113	4205	4243	4283	4322	4303	4405	4505	4555	4601	4649	4704	4764	4821	4873	4921	4965	5005	5041	5073	5101	5125	5145	
TOTAL COSTES DE INVERSIÓN	-	4	45	545																											
REEMBOLSO DE PRESTAMOS																															
IMPUESTOS	8	8	7	7	8	7	21	25	24	28	29	27	32	46	47	48	53	53	54	56	58	63	61	63	63	65	67	69	71	73	
DIVIDENDOS							32	34	35	37	39	41	46	65	78	73	75	77	79	81	85	87	89	92	95	97	101	104	107	110	
TOTAL SALIDAS	86	48	132	4407	5351	4822	4128	4167	4264	4385	4347	4390	4344	4578	4626	4676	4726	4770	4891	4946	5009	5066	5121	5184	5244	5300	5373	5443	5518	5606	
TOTAL FLUJO DE CASH	-53	-4	193	-487	72	86	95	97	99	101	102	104	97	68	70	70	70	77	79	83	85	87	90	92	95	97	100	102	104	107	110
ACUMULADO	0	1	200	-294	-215	-143	-45	53	151	251	355	453	546	624	695	762	842	920	999	1081	1165	1252	1342	1434	1529	1624	1727	1830	1937	2041	

TMAR 12%

VAN \$271.825,40

TIR 40%

11. Estudio de Impacto Ambiental, en caso de no contar con licencia ambiental. Si ya cuenta con una licencia no será necesario este requisito.

El proyecto cuenta con licencia ambiental.

12. Formulario de licitud de fondos otorgado por la unidad técnica operativa de las ZEDE.

ANEXO 2.1 Cantones priorizados para el establecimiento de ZEDE

CANTONES PRIORIZADO 1		CANTONES PRIORIZADO 2		CANTONES PRIORIZADO 3		CANTONES PRIORIZADO 4	
Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre
1	AVARITTO	1	BAJA	1	EL ALVARO	1	EL ALVARO
2	ANTONACRISTO	2	BARAHONA	2	BAJA	2	BARAHONA
3	ARAUCA	3	BARRIO CANALES	3	ALTOBOSQUE Y MORON	3	BARAHONA
4	AZOQUE	4	CAJAS	4	CHAGUAY	4	BARRO NEGRO
5	CAYAMA	5	CAJAS	5	CHAGUAY	5	CAYAMA
6	CHAMA	6	CANTON DE LA CRUZ	6	CHAMA	6	CAYAMA
7	EL GUANO	7	CHALAHUA	7	CHAMA	7	CHALAHUA
8	EL TRUENO	8	CHALAHUA	8	CHAMA	8	CHALAHUA
9	EL VASCO	9	EL VASCO	9	CHAGUAY	9	CHALAHUA
10	GUANABU	10	YANAC	10	CANTON DE CONDOR	10	CHALAHUA
11	HUACULLAS	11	CANTON PONCE ENRIQUE	11	CHAGUAY	11	CHALAHUA
12	IBARRA	12	IBARRA	12	EL NEGRO	12	CHALAHUA
13	INDAGUO	13	ELICA	13	CHAGUAY	13	CHALAHUA
14	LA LIBERTAD	14	OLIVOS	14	CHAGUAY	14	CHALAHUA
15	LA TIGRESA	15	CHIMBO	15	CHAGUAY	15	CHALAHUA
16	MACHALA	16	CHORE	16	EL CARRON	16	CHALAHUA

17	VENTA	17	SRODOLLO	17	EL OJAGO	17	LA CONCORDIA
18	MONTESÍ	18	SANTA FORTUQUILLO	18	EL FARO	18	LOS VILLOS
19	MORONA	19	CUNANCA	19	EVANGELIA	19	ORRA
20	OTAZO	20	OLAS	20	SONDOPARTO	20	OLMEDO
21	PASATE	21	DELIC	21	LOS ZANJAS	21	EVANGELIA
22	PLANKA	22	EL PRADO	22	CURADAJE	22	FRANQUE
23	PORTOVICO	23	EL PEDRÓN	23	GUARANDA	23	TALDIA
24	POBANDA	24	EL TAYCO	24	WACABITA	24	SAITAC
25	ROSAHERTE	25	EMPALE	25	LOS COLONFINAS	25	PAROLA
26	SALINAS	26	ESMERALDAS	26	LOS LINDOS	26	PAULINA
27	SAN CRISTÓBAL	27	ESPEJO	27	LOS TERNOS	27	PORTO BAY
28	SANTA ROSA	28	SAN ANTONIO CALDE	28	LOSAS DE SARGENTILLO	28	PORTO BAY
29	SANTO DOMINGO	29	OLACHOYLA	29	PORTO	29	EL JAGUA
30	SUCRE	30	OLAYO	30	MANGA DEL CUYA	30	QUANSAZMA
31	TUCUMÁN	31	UNSA	31	NEBA	31	SAN LUIS BOSCO
		32	PLANA	32	MOCHA	32	SAN MIGUEL
		33	UNSA	33	MADON	33	SANTA CLARA
		34	LA CONCORDIA	34	MANGARITA	34	STELLA DE ORO

11	JANAMÁ	35	SODOL	19	SANTO DOMINGO
12	FRÍAS	36	UNAH	20	TOPELE
13	LACACACHO	37	TABUENSE	21	UNAJUA
14	COCHABAMBA	38	YANAHUASCA	22	URDANETA
15	COCHA	39	YANAMAYO	23	YUJAY
16	MAJATA	40	YANAYACU		
17	MARAY	41	YANAYACU		
18	MOJA	42	YANAYACU		
19	MUJIGUA	43	YANAYACU		
20	MUJIGUA	44	YANAYACU		
21	MUJIGUA	45	YANAYACU		
22	MUJIGUA	46	YANAYACU		
23	MUJIGUA	47	YANAYACU		
24	MUJIGUA	48	YANAYACU		
25	MUJIGUA	49	YANAYACU		
26	MUJIGUA	50	YANAYACU		
27	MUJIGUA	51	YANAYACU		
28	MUJIGUA				
29	MUJIGUA				
30	MUJIGUA				
31	MUJIGUA				



CANTONES PRIORIDAD 4

CANTONES PRIORIDAD 3



CANTONES PRIORIDAD 2



CANTONES PRIORIDAD 1

42	PAJATE	42	RODRIGUEZ
43	PAJATE	43	TRILIZO
44	PEDRO CARDE	44	SANTO
45	PEDRO MONTEANO	45	SAN FERNANDO
46	PEDRO VICENTE MARICANO	46	SAN JACINTO DE PAGUACHI
47	PIÑAL	47	SAN JACINTO DE LOS RIOS
48	PIVONIANO	48	SAN MARTIN DE BELLIZO
49	PLAZA	49	SAN MARTIN
50	PLAZA	50	SAN PABLO
51	QUILVEDO	51	SAN RAFAEL
52	QUILVEDO	52	SAN RAFAEL
53	QUILVEDO	53	SAN RAFAEL
54	QUILVEDO	54	SAN RAFAEL
55	QUILVEDO	55	SAN RAFAEL
56	QUILVEDO	56	SAN RAFAEL
57	QUILVEDO	57	SAN RAFAEL
58	QUILVEDO	58	SAN RAFAEL
59	QUILVEDO	59	SAN RAFAEL
60	QUILVEDO	60	SAN RAFAEL
61	QUILVEDO	61	SAN RAFAEL
62	QUILVEDO	62	SAN RAFAEL
63	QUILVEDO	63	SAN RAFAEL
64	QUILVEDO	64	SAN RAFAEL
65	QUILVEDO	65	SAN RAFAEL
66	QUILVEDO	66	SAN RAFAEL
67	QUILVEDO	67	SAN RAFAEL
68	QUILVEDO	68	SAN RAFAEL
69	QUILVEDO	69	SAN RAFAEL
70	QUILVEDO	70	SAN RAFAEL
71	QUILVEDO	71	SAN RAFAEL
72	QUILVEDO	72	SAN RAFAEL
73	QUILVEDO	73	SAN RAFAEL
74	QUILVEDO	74	SAN RAFAEL
75	QUILVEDO	75	SAN RAFAEL
76	QUILVEDO	76	SAN RAFAEL
77	QUILVEDO	77	SAN RAFAEL
78	QUILVEDO	78	SAN RAFAEL
79	QUILVEDO	79	SAN RAFAEL
80	QUILVEDO	80	SAN RAFAEL
81	QUILVEDO	81	SAN RAFAEL
82	QUILVEDO	82	SAN RAFAEL
83	QUILVEDO	83	SAN RAFAEL
84	QUILVEDO	84	SAN RAFAEL
85	QUILVEDO	85	SAN RAFAEL
86	QUILVEDO	86	SAN RAFAEL
87	QUILVEDO	87	SAN RAFAEL
88	QUILVEDO	88	SAN RAFAEL
89	QUILVEDO	89	SAN RAFAEL
90	QUILVEDO	90	SAN RAFAEL
91	QUILVEDO	91	SAN RAFAEL
92	QUILVEDO	92	SAN RAFAEL
93	QUILVEDO	93	SAN RAFAEL
94	QUILVEDO	94	SAN RAFAEL
95	QUILVEDO	95	SAN RAFAEL
96	QUILVEDO	96	SAN RAFAEL
97	QUILVEDO	97	SAN RAFAEL
98	QUILVEDO	98	SAN RAFAEL
99	QUILVEDO	99	SAN RAFAEL
100	QUILVEDO	100	SAN RAFAEL

70	SANTA RASA
71	SANTIAGO
72	SANTO DOMINGO
73	SAGUPE II
74	SAGUPE
75	SALAZAR
76	SANJA
77	SAN JUAN
78	SAN JUAN
79	SAN JUAN
80	SAN JUAN
81	SAN JUAN
82	SAN JUAN
83	SAN JUAN
84	SAN JUAN

Responsable técnico:
Ab. Viviana Vásquez Moreira
Directora del Equipo Consultor
Representante legal Consultores y Asesores
Farias, Vásquez & Partners

PROYECTOS EMBLEMATICOS
PROVINCIA DE EL ORO
PROYECTOS HIDROELECTRICOS



MODALIDAD COOPERACION O
FINANCIAMIENTO
INTERNACIONAL

Informe Técnico
Proyecto Hidroeléctrico La Unión

Informe Ejecutivo Proyecto Hidroeléctrico La Unión

Estado de Madurez: **ALTO**

UNIDAD EJECUTORA	GAD El Oro, GAD Azuay y Fondos Privados (Empresa Pública/mixta).
OBJETIVO	Aprovechamiento de los recursos de la provincia mediante la construcción del proyecto La Unión el cual permitirá generar importantes ahorros y, adicionalmente la generación hidroeléctrica del río Jubones en el sector la Unión (empresas de distribución).
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none">1. Sustitución de energía térmica por hidroeléctrica.2. Evitar la emisión de un número importante de Toneladas de CO₂ aportar a frenar el fenómeno de cambio climático.3. Diseño de un modelo de generación de energía para el sistema nacional de electricidad, beneficiando a las comunidades cercanas que podrán hacer uso de los accesos al proyecto.
INVERSIÓN	USD 286.310.328
PLAN DE ACCIÓN	<ol style="list-style-type: none">1. Aprovechamiento del Proyecto Minas-San Francisco, utilizando un paso elevado sobre el Río Jubones; en donde se ha realizado la implantación de cámaras de interconexión y de presión sin mayores variaciones a la carretera actual.2. Modificar las estructuras componentes del sistema de aprovechamiento de acuerdo con las nuevas condiciones determinadas por la implantación de la central Minas-San Francisco respecto a las modalidades de construcción del túnel de conducción.

RECOMENDACIONES

Una vez realizada la revisión económica y financiera del proyecto la Unión sobre la base de los flujos de costos e ingresos planteados, el proyecto es rentable y atractivo para los inversionistas públicos y privados.

Es importante mantener abierta las posibilidades de financiamiento como la participación de nuevos accionistas en el proyecto para disminuir los requerimientos de crédito o la emisión de obligaciones para ser comercializadas en el mercado de valores, además, la participación de entidades de gobierno nacional, provincial y local es fundamental para dar fuerza e impulso político al proyecto.

Vía MPCEIP

El proyecto hidroeléctrico, se encuentra dentro de los requerimientos que solicita el instructivo de selección de proyectos del MPCEIP. Se optó por seleccionar el escenario menos optimista que se presenta en el estudio de factibilidad económica del proyecto.

Vía secretaría técnica APP:

Es importante considerar que las Empresas Públicas no reciben un retorno por la inversión, pues la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables les reconoce únicamente costos, en los que puede estar incluido el financiamiento. En todo caso el trámite debe realizarse ante el MERNNR, no ante la CELEC. Adicionalmente, el proyecto debería estar en el Plan Maestro de Electricidad. Si los estudios los llena CELEC, habría que definir un mecanismo para que los utilicen los interesados.

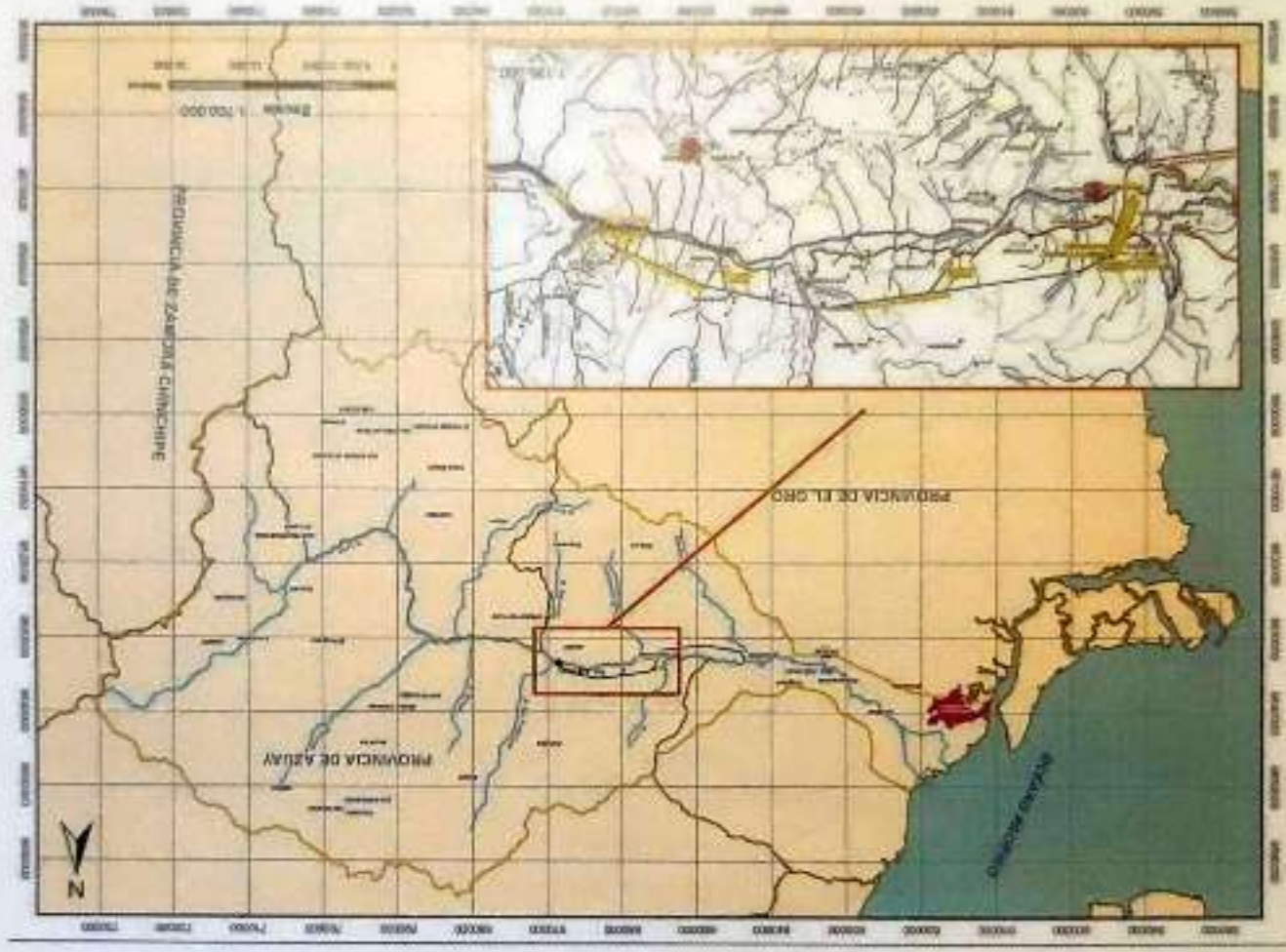
DISPONIBILIDAD DOCUMENTAL DE LOS PROYECTOS

Datos iniciales del proyecto	Modelo de gestión APP	Articulación con la planificación	Información jurídica	Análisis de demanda y oferta	Análisis técnico	Análisis financiero y económico
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

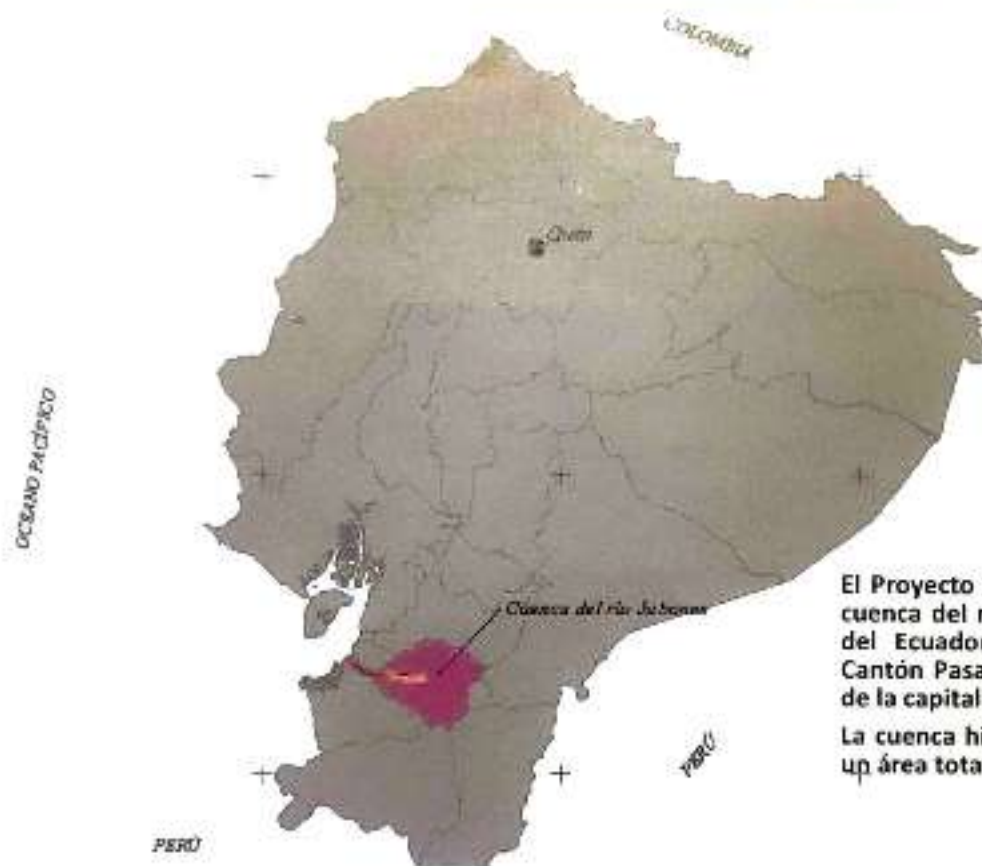
EMBLEMATICOS.

- ✓ Completo
- Incompleto
- N/A no tiene información

ASPECTOS TÉCNICOS



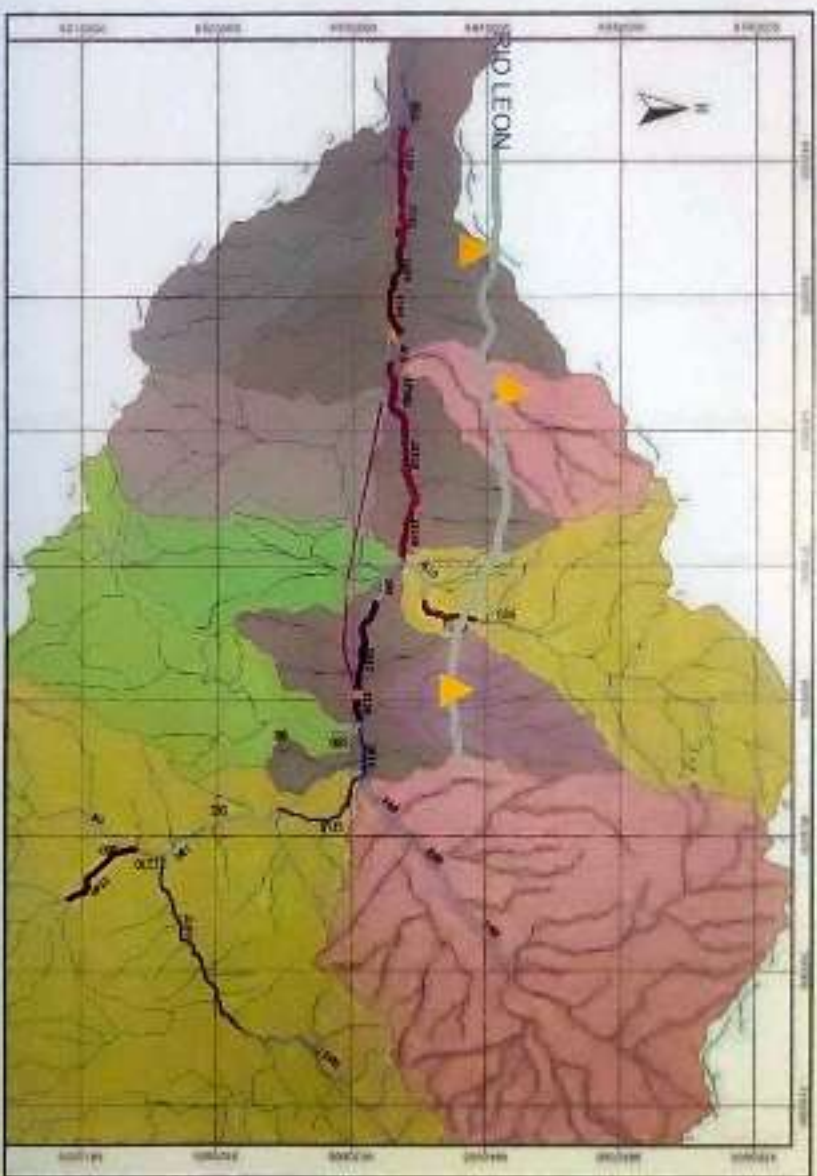
Ubicación Geográfica



El Proyecto Hidroeléctrico se localizan en la cuenca del río Jubones ubicada al sur-oeste del Ecuador, en la Provincia de El Oro, Cantón Pasaje, a 540km aproximadamente de la capital Quito.

La cuenca hidrográfica del río Jubones cubre un área total dedrenaje de 4 362 km².

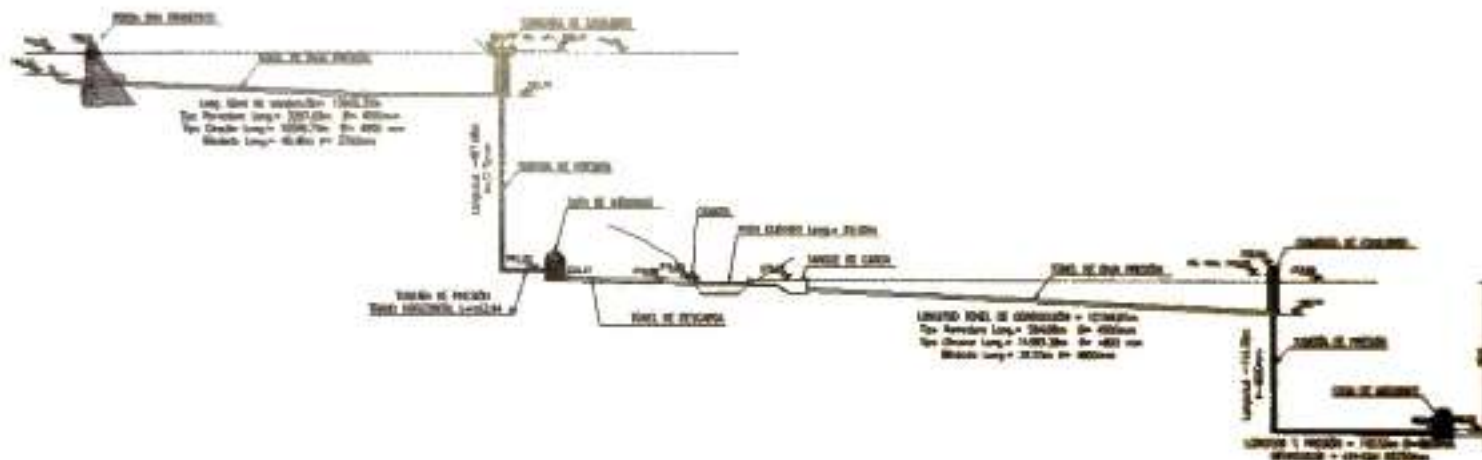
Emplazamiento Proyectos Minas – La Unión



Esquema Proyecto Minas San Francisco

- El Proyecto Hidroeléctrico Minas - San Francisco tiene una potencia instalada de 275 MW y una producción de Energía Media Anual de 1290,8 GW-h; las principales obras componentes del proyecto y sus características técnicas son:





1. Esquema general de los Aprovechamientos Hidroeléctricos Minas –San Francisco y La Unión, a nivel de Diseño Definitivo.

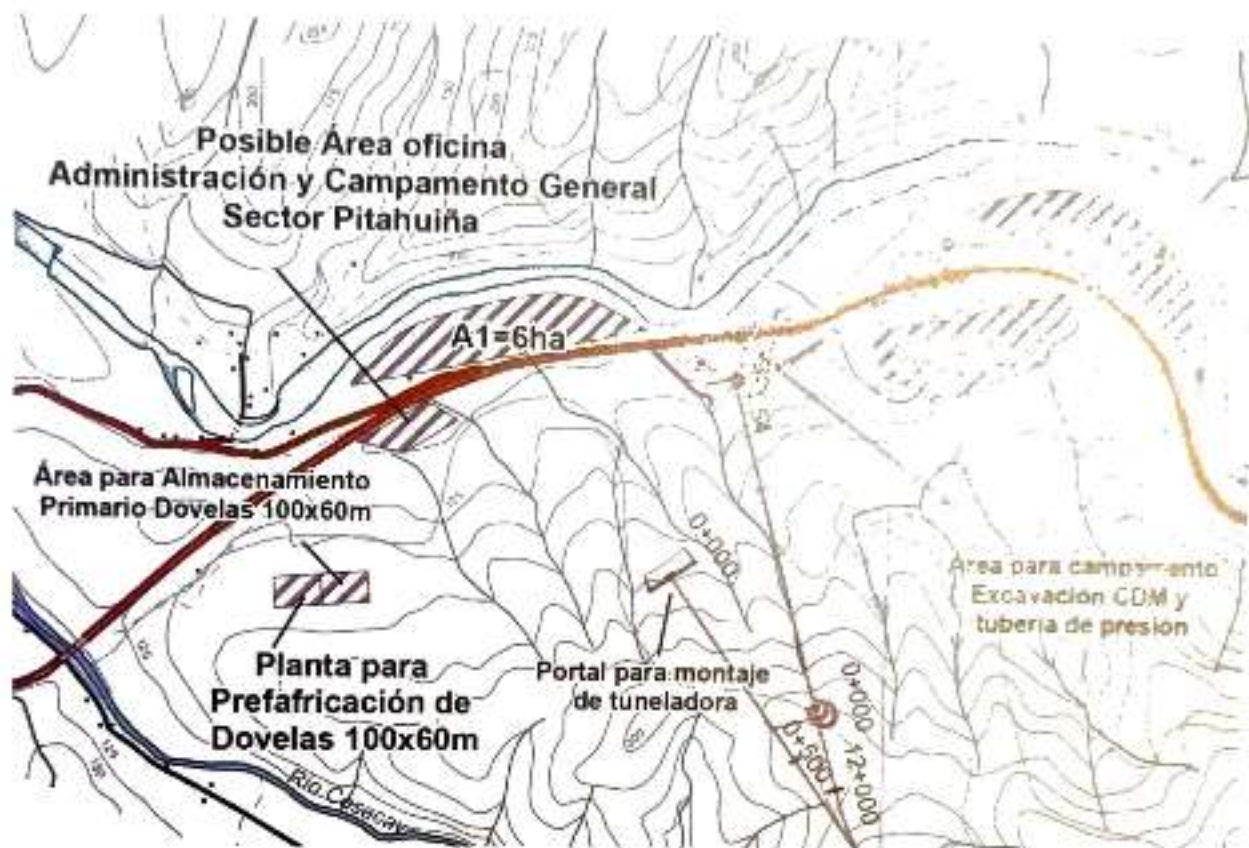


Emplazamiento Proyecto La Unión

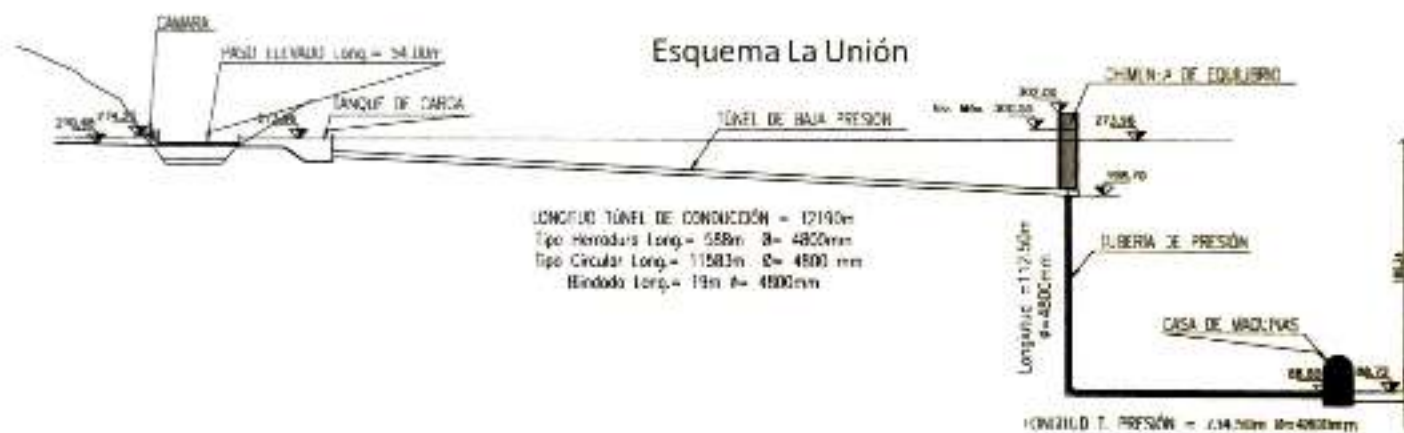


- Una **chimenea de equilibrio**, vertical, de sección transversal horizontal circular, de altura total igual a 99,0 m, hasta el perfil del terreno natural en el sector de Pitahuiña. La estructura principal está conformada por un cilindro de hormigón armado, con la altura total de 97 m y 15 m de diámetro además del orificio restringido cuya altura se desarrolla en 2 m con un diámetro de 4 m.
- La **tubería de presión**, que será construida subterránea, con un diámetro interno igual a 4,8 m y una longitud total de 888 m incluyendo el bifurcador. El perfil longitudinal de la tubería de presión se desarrolla en dos tramos: (i) un pozo vertical, de 112,50 m de diferencia de nivel, y (ii) un tramo horizontal de 734,50 m de longitud más 41 m por el bifurcador.

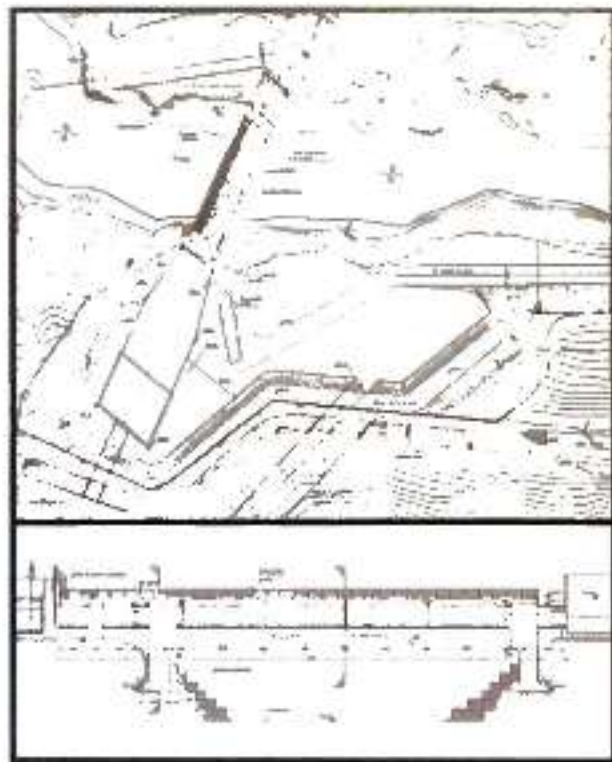
- La **Casa de Máquinas La Unión** se ubica al exterior, junto a la carretera principal, en el sector de Pitahuiña. Esta estructura debe alojar, como estructura principal, a dos turbinas tipo Francis, de eje vertical, posicionadas en la cota 85,80 m.s.n.m. La cota del piso principal se ubica en 94,10 m s.n.m. La **Subestación Eléctrica** será ubicada al exterior, en la proximidad del conjunto de la central.
- La **descarga**, está conformada por un canal dividido en dos secciones rectangulares por medio de una pila que separa el caudal descargado por las dos unidades. En la primera parte del canal desde la salida de las turbinas hasta la carretera, el fondo tiene una transición con plano inclinado con una pendiente 1:6. El nivel de operación máximo y mínimo en la descarga es 88,72 y 88,03 m.s.n.m. respectivamente.



Esquema Proyecto La Unión



OBRA DE CRUCE DEL AGUA TURBINADA



Se presenta una variante para la **Obra de Cruce** del río Jubones. Se desarrolla como un cruce aéreo, por medio de tres tuberías de acero, cada una de diámetro igual a 2,60 m.

OBRA DE CONDUCCION

- **Túnel de conducción** o de baja presión, se desarrolla a lo largo de la margen derecha del río Jubones con 12,9 km de longitud y se diseña para un caudal de $65,0 \text{ m}^3/\text{s}$. El 5% de la longitud del túnel será excavado mediante metodología convencional (DBM) y para el restante 95% se utilizará una máquina tuneladora (TBM).



PRESUPUESTO AÑO 2010

	SISTEMA DE COMUNICACIONES POR FIBRA OPTICA	50	1.00	100,000.00	250,000.00	35,000.00	746,000.00	1.20
	SISTEMA DE TELEFONOS	50	1.00	300,000.00	500,000.00	3,000.00	803,000.00	1.30
	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TV	50	1.00	200,000.00	200,000.00	0.00	400,000.00	0.60
	SISTEMA CONTRAVENCIDOS CIG	U	1.00	300,000.00	500,000.00	0.00	800,000.00	1.30
	SERVICIOS AUXILIARES DE SUBESTACION	50	1.00	300,000.00	300,000.00	1,000.00	601,000.00	0.90
	RECEPTORES Y SUBESTACIONES M.C.C	U	1.00	00,000.00	00,000.00	0.00	00,000.00	0.00
3.3	TRANSMISION				95,400,000.00	493,364.00	14,284,800.00	0.21%
3.3.1	INSTALACION CIG				95,400,000.00	493,364.00	14,284,800.00	0.21%
	SISTEMAS AUXILIARES ELECTRICOS DE SUBESTACION	50	1.00	1,000,000.00	1,000,000.00	0.00	2,000,000.00	0.40%
	POSICIONES DE TRANSFORMADOR 220KV, 140 KV	U	2.00	2,000,000.00	4,000,000.00	700,000.00	6,700,000.00	1.30%
	PROTECCION LINEA 220KV, 140KV	U	4.50	2,300,000.00	6,450,000.00	100,000.00	8,850,000.00	1.80%
3.4	MITIGACION AMBIENTAL							
3.4.1	FASE DE CONSTRUCCION DEL PROYECTO (4 años)	50	1.00	800,000.00	800,000.00	0.00	1,600,000.00	0.20%
3.4.2	FASE DE OPERACION DEL PROYECTO (50 años)	50	1.00	3,500,000.00	3,500,000.00	0.00	7,000,000.00	0.80%
3.4.3	LINEA DE TRANSFERENCIA (50 años)	50	1.00	600,000.00	600,000.00	0.00	1,200,000.00	0.15%
3.5	INGENIERIA DE DETALLE Y ADMINISTRACION 4%	50	1.00		23,300,000.00	0.00	23,300,000.00	0.40%
	COSTO DEL TBM SI COMPRA LA UTILIZADA EN EL MESAS SAN FRANCISCO						40,000,000.00	
	PLANTAS DE AGREGADOS UTILIZADOS EN EL MINAS SAN FRANCISCO						8,000,000.00	
PRESUPUESTO REFERENCIAL DEL PROYECTO LA UNION							274,268,445.37	100.00%
GENERACION								
	POTENCIA INSTALADA						84,138.00	
	COSTO <i>kw</i> INSTALADO						3,761.89	
TRANSMISION + TRANSFERENCIA								
	POTENCIA INSTALADA						34,058.89	
	COSTO <i>kw</i> INSTALADO						2,302.66	
COTEJADO DEL PRESUPUESTO REAL YA DEL PRIMER CUARTO COSTOS (AÑOS 11)							2,60,400,530.37	



– CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El análisis presentado y los indicadores de rentabilidad TIR (Tasa Interna de Retorno), VAN y RBC calculados a partir del flujo del proyecto con financiamiento muestran que el Proyecto Hidroeléctrico La Unión se encuentra en un punto de indiferencia debido a que el TIR es aproximadamente igual a la tasa de descuento, el VAN aproximadamente equivalente a cero y la relación beneficio costos igual a uno (2010). SE DEBE ACTUALIZAR LOS PRECIOS AL AÑO 2022.
- El análisis de sensibilidad muestra que las condiciones a las que se negocie el crédito, y el precio al que se pacte la venta de la energía producida será fundamental en la rentabilidad del proyecto. Mientras menor sea la tasa de interés y mayores los precios, mejor será la rentabilidad del proyecto.
- La generación de 95 MW, dará seguridad energética a la Provincia de El Oro.
- Generará 2.000 plazas de trabajo durante la construcción de la obra.
- **Proyecta políticamente al impulsor de la construcción de la obra.**
- **Se puede financiar con un ente privado y formar una empresa mixta Estatal de Electricidad.**

Código	Descripción	2012												2013											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Financiar Reuniones																								
1.1	Financiar Reuniones																								
1.2	Financiar Reuniones																								
2	Permisos, Licencias, Aprobaciones																								
2.1	Permisos, Licencias, Aprobaciones																								
2.2	Permisos, Licencias, Aprobaciones																								
3	Medios de Transporte y Pasajes																								
3.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
3.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
4	Medios de Transporte y Pasajes																								
4.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
4.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
5	Medios de Transporte y Pasajes																								
5.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
5.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
6	Medios de Transporte y Pasajes																								
6.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
6.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
7	Medios de Transporte y Pasajes																								
7.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
7.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
8	Medios de Transporte y Pasajes																								
8.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
8.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
9	Medios de Transporte y Pasajes																								
9.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
9.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
10	Medios de Transporte y Pasajes																								
10.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
10.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
11	Medios de Transporte y Pasajes																								
11.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
11.2	Medios de Transporte y Pasajes																								
12	Medios de Transporte y Pasajes																								
12.1	Medios de Transporte y Pasajes																								
12.2	Medios de Transporte y Pasajes																								

Proyecto: **Hidroeléctrico La Unión**
 No. de Documento: **ANEXO UNION-GR0001**
 Cliente: **Bahamas Autónomas Desarrollo Económico Primitivo S. de RL**
 Empresa: **Abriles Consulting International S. de RL**
 Versión: **GenConsulting 5.0.3**
 Modificado: **Proyecto de E.I. Dte.**
 Fecha de Emisión: **10-Julio-2011**

Item	Descripción	2011																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.1.1	Instalar una oficina y equipamiento de trabajo en la zona de Loma Alta para la construcción																								
6.1.1.1	Compra y traslado de equipo y equipamiento vital para el proyecto																								
6.1.2	Proyecto de muestreo Ambiental (SIA) y licencia Ambiental																								
6.1.3	Asesoría en el SIA y licencia Ambiental																								
6.1.4	Trabajo de campo y acercamiento de la comunidad local																								
6.1.5	Asesoría de campo y acercamiento de la comunidad local de Loma Alta																								
6.1.6	Asesoría de ingeniería, diseño de infraestructura de la zona																								
6.1.7	Diseño de sistemas de drenaje, estudio de riesgos y planificación																								
6.1.8	Trabajo de campo y acercamiento de la comunidad local de Loma Alta																								
6.1.9	Asesoría de ingeniería, diseño de infraestructura de la zona																								
6.2	Trabajo de campo y acercamiento de la comunidad local de Loma Alta																								
6.3	Trabajo de campo y acercamiento de la comunidad local de Loma Alta																								
6.4	Trabajo de campo y acercamiento de la comunidad local de Loma Alta																								
6.5	Trabajo de campo y acercamiento de la comunidad local de Loma Alta																								
7	Construcción																								
7.1	Excavación																								
7.2	Forma																								
7.3	Instalación de estructura																								
7.4	Planteo Definitivo de Proyecto																								

Mühendis ve Teknik Danışman Fernando Egas Noblecilla

İrtibat Bilgileri:

-fegas@eloro.gob.ec

- +593 99 808 99 45