



PROPOSICION DE ESTUDIO

PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA XI REGION

Santiago, Noviembre de 1976

PROPOSICION DE ESTUDIO

PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA XI REGION

A.- INTRODUCCION

A.1 Generalidades

La XI Región abarca una superficie de 103.583 km² que equivale al 13,9 % de la superficie total del país.

La población alcanza a 48.000 habitantes (Censo de 1970), con una densidad promedio de 0,55 hab/km², una de las más bajas de Chile, aumentando en un 2% anual. La tasa de analfabetismo alcanza alrededor de un 15,5% siendo el promedio nacional de un 8 %.

En cuanto a la estructura poblacional se observa un predominio urbano (63,9%), presentando la particularidad de que sus Centros urbanos han surgido como una expresión de las necesidades de los colonos sin una planificación racional orientada por el Estado.

Aysén cuenta con tres entidades de relieve que se extienden en el sentido longitudinal a través de su territorio: La Costa, la Cordillera patagónica y la pampa.

En la costa el relieve es profundamente desmembrado mostrando en general una impronta glacial que al igual que los canales y estrechos indican el paso de los hielos que se observa no sólo en los procesos erosivos sino también depositacionales.

La Cordillera patagónica se caracteriza por su amplia plataforma costera, un marcado despedazamiento en el sector continental, en que fiordos y canales la cortan y penetran profundamente constituyendo las vías naturales para la penetración al interior de los de los vientos de la Costa y del hombre.

La pampa se desarrolla en un paisaje de relieve mesetado y de cuencas cubiertas de una vegetación típica de coironales.

Desde el punto de vista de sus condiciones naturales se puede señalar que el territorio que se proyecta estudiar se caracteriza por su aislamiento regional y/o interregional, con una topografía que presenta grandes dificultades para el establecimiento humano.

Esta región cuenta con una superficie de 10.358.390 hás de las cuales 4.764.452 hás. (46 %) han sido cubiertas por reconocimiento generalizado de suelos, por ser los más importantes desde el punto de vista pro - ductivo.

Climáticamente la región se caracteriza en términos generales, por el alto monto de las precipitaciones que alcanzan hasta 3.000 mm. anuales y temperaturas más bien bajas, con promedios anuales inferiores a 10° C . Otro elemento de gran importancia en la región son los fuertes vientos del sector Nor-oeste y sur-oeste, que al elevarse cuando encuentran los cerros de las islas y del continente, acusan estas precipitaciones.

El proceso de colonización, en respuesta al llamado gubernamental de esa época, se efectuó gracias al esfuerzo de pioneros, que basaron su acción en las actividades silvopagropecuarias. No obstante, la carencia de una adecuada planificación, unida a las duras condiciones climáticas, se ha traducido, con el tiempo en un deterioro progresivo de los recursos, particularmente del suelo y de la riqueza forestal, objeto de una deforesta - ción sistemática. Este proceso de erosión asociado con el monto y persis - tencia de las precipitaciones, ha provocado el embancamiento de los ríos, la inestabilidad de áreas de cultivo, relleno de los puertos, debilitación de las actividades productivas y en definitiva empobrecimiento de los habitan - tes, factores todos que en conjunto constituyen la principal limitante para el desarrollo de la región.

De allí que es imperioso buscar alternativas que permitan por una parte detener el proceso de deterioro y por otra, mejorar las actividades productivas ya existentes e incentivar y desarrollar otras, en base al po - tencial de recursos naturales.

Aysén por la configuración geográfica del litoral que da origen a una gran cantidad de fiordos, canales y archipiélagos, cuenta con un gran potencial. pesquero por tener un ambiente muy favorable para el desarrollo de las más variadas especies marinas.

Los recursos mineros de la región se conocen en una mínima parte. La explotación minera se localiza casi en su totalidad en la zona del Lago General Carrera y Minerhuao. Su importancia radica en los minerales de Plomo, zinc y cobre. (especialmente en los dos primeros).

La región cuenta con las mayores reservas hidroeléctricas del país, las que están, ubicadas en las hoyas hidrográficas de los ríos Cisnes, Aysén, Baker y Pascua. Este potencial hidroeléctrico asegura el abastecimiento energético por un largo período, ya que dobla las reservas del país, siendo su generación de energía a muy bajo costo.

A.2 Objetivos Generales

Se puede señalar que los objetivos de este proyecto de estudio deberán apuntar al mejoramiento de las técnicas en las actividades que actualmente se desarrollan allí, como una manera de elevar la productividad y a la búsqueda de recursos que permitan diversificar la economía. Todo ello dirigido a cuantificar un plan de desarrollo sostenido y eficaz, basado en las expectativas reales de explotación de los recursos naturales del área y tendiente a lograr el mejoramiento de vida de sus habitantes y a su integración al resto del país.

B.- PLAN DE OPERACIONES

El plan de operaciones que se presenta a continuación, en que se señalan las diversas actividades del proyecto, puede experimentar modificaciones durante el desarrollo del estudio y especialmente una vez que se termine la actividad 1 destinada a recopilar la información existente. Esto es particularmente válido en lo que respecta a los estudios de clima e hidrología en cuanto están supeditados al número y distribución de las estaciones de medición, a los fenómenos registrados en cada una de ellas y a los años de registro en cada caso. En los presupuestos los valores están expresados en US\$.

ACTIVIDAD 1

Recopilación, Revisión y Análisis de la información existente

Objetivos

- Capitalizar la información existente relativa a recursos y economía regionales.
- Evitar duplicidad en el proceso de generación de información
- Eventualmente redefinir, en función de los medios de investigación disponibles y de los accesos al área, el grado de detalle de los diferentes estudios y las escalas de representación cartográfica de los resultados de los mismos.

Descripción

- Índices de las coberturas de cartas topográficas, fotografías aéreas, fotomosaicos, imágenes de satélites y cartas temáticas que existan sobre el área, señalando sus escalas de representación y fechas de toma ó de confección, según el caso.
- Documentación de los estudios realizados sobre el área por Instituciones privadas y públicas tanto nacionales como regionales. SERPLAC XI Región se encargaría de recopilar la información existente en la propia Región, de acuerdo con normas dictadas por la Jefatura del Proyecto.

- Listado de las estaciones meteorológicas e hidrológicas existentes en el área, con indicación de los fenómenos que se miden en cada caso y los años de registro de cada una de ellas.

- Carta a pequeña escala de localización de las estaciones indicadas en el listado aludido en el número anterior.

- Duración de la actividad : 3 meses

1.4 Presupuesto

	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Personal				
Bibliotecónomo	1 m/h	800	500	300
Analista inform.	2 m/h	300		600
Viáticos	30 ds.	20		600
Movilización				1.300
Varios	Gl.		400	400
			900	3.200

ACTIVIDAD 2

Diagnóstico de los Recursos y Servicios

Objetivos

- Definir y describir las distintas variedades y tipos climáticos identificados en el área en función de las estadísticas disponibles y de sensores vegetacionales, delimitando el área de influencia de cada tipo.

- Determinar las potencialidades y limitaciones climáticas que se identifiquen en los distintos espacios climáticos para el desarrollo de las diferentes actividades económicas.

Descripción

Los tópicos de los estudios climáticos (pluviometría, nivinidad, número de días con diferentes porcentajes de nubosidad, humedad, presiones,

vientos, etc.) así como el nivel de detalle de los mismos y la ó las escalas de representación de los resultados, serán definidos una vez terminada la actividad 1 de Recopilación de Antecedentes.

- Tiempo de duración de la Actividad : Presuntivamente 4 meses

Presupuesto

Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Meteorólogo	4 m/h	800	2.000	1.200
Meteorólogo	2 m/h	1.000		2.000
Técnico Ayudante	1 m/h	300		300
Viáticos	80 ds.	20		1.600
Movilización				1.500
Varios	Gl.		200	400
			2.200	7.000

ACTIVIDAD 2.2

Transporte de Sedimento fluvial

Objetivos

- Determinar las áreas inundables
- Ubicar áreas de depósito

Descripción

La elevada precipitación en la región, origina el acarreo de los suelos desprovistos de vegetación, particularmente en áreas de fuerte pendiente (Suelos V a VIII), los que son conducidos por los cauces de drenaje hasta su desembocadura. Este fenómeno, provoca embancamiento a lo largo de los valles, haciendo inestables las secciones de escurrimiento, inundando en ocasiones los suelos destinados a uso agrícola.

En la desembocadura, este fenómeno provoca el relleno del litoral, causando inestabilidad a los puertos.

Se intentará cuantificar el material sólido transportado y su evolución.

Tiempo de la Actividad : 3 meses

Presupuesto

Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			IREN	XI REGION
Ing. Civil	3 m/h	1.000		3.000
Téc. Ayudante	2 m/h	300		600
Viáticos	80 ds.	20		1.600
Movilización				1.200
Varios	Gl.		500	500
			500	6.900

ACTIVIDAD 2.3

Estudio Geomorfológico

Objetivos

- Localización y descripción de unidades geomorfológicas.
- Evaluar los procesos de geomorfología dinámica
- Información de base para el trazado de caminos y obras de infraestructura en general y para estudios de suelos, clima, turismo y recreación, protección de cuencas, etc.

Descripción

- La carta geomorfológica se realizará a una escala 1:250.000 y 1:100.000 en áreas recomendadas.
- En el informe, junto con señalarse los procesos morfogenéticos pasados y actuales de las diversas unidades, se señalarán los grados de equilibrio perceptibles de dichas unidades y de sus peligros de alteración.
- Tiempo de duración de la Actividad : 5 meses

Presupuesto

Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Geomorfólogo	5 m/h	800	2.500	1.500
Geomorfólogo Asesor	2 m/h	1.000		2.000
Viáticos	120 ds.	20		2.400
Movilización				4.000
Varios	Gl.		1.200	1.000
			<hr/>	<hr/>
			3.700	10.900

ACTIVIDAD 2.4

Estudio de Suelos

Objetivos

- Determinación del uso actual
- Determinación del grado de erosión
- Identificación de áreas potenciales de suelos con aptitud productiva y su eventual reconocimiento

Descripción

Se determinará el uso actual y el grado de erosión de los suelos.

Se identificará las áreas potenciales de suelos con aptitud agrícola forestal y ganadera.

Tiempo de duración de la actividad : 6 meses

Presupuesto

Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Ing. Agrónomo	4 m/h	800	2.000	1.200
Ing. Agrónomo	3 m/h	1.000		2.400
Geógrafo	6 m/h	800	3.000	1.800
Viáticos	150 ds.	20		3.000
Movilización				10.000
Varios	Gl.		1.000	1.000
			<hr/>	<hr/>
			6.000	19.400

ACTIVIDAD 2.5

Estudio Forestal

Objetivos

- Delimitar los tipos forestales y especies que los componen.
(grupos de uso y manejo)
- Identificar áreas con potencial comercial explotable y determinar porcentualmente la composición de la masa boscosa en cada sector
- Delimitar áreas de protección de cuencas de laderas y terrenos en general; definir las prioridades de reforestación.

Descripción

Por su naturaleza el estudio se realizará sobre la base de fotografías aéreas existentes e imágenes Landsat, con un número de parcelas de muestreo que representan lo más aproximadamente posible la realidad.

La cartografía original se entregará a una escala que se determinará en conjunto con los investigadores que realicen el estudio. En todo caso, la cartografía de publicación será de 1:250.000.

El estudio será vaciado en un informe final en que se contendrá el método utilizado, las tabulaciones correspondientes y las conclusiones a que se llegue respecto del potencial maderable, los términos de manejo más aconsejables para una eventual explotación, los riesgos de deforestación y las prioridades de repoblación forestal.

Tiempo de duración de la Actividad : Seis meses

<u>Presupuesto</u>	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGIÓN</u>
Personal				
Ing. Forestal	6 m/h	800	3.000	1.800
Ing. Forestal	6 m/h	800		4.800
Téc. Ayudante	6 m/h	300		1.800
Viáticos	270 ds.	20		5.400
Movilización				9.500
Varios			1.000	2.000
			4.000	25.300

ACTIVIDAD 2.6

Estudio Demográfico

Objetivos

- Conocer a nivel comunal el volumen y evolución de población con las tasas correspondientes.
- Identificar las estructuras de población por sexo, edad y nivel de instrucción
- Identificar los atributos socio-económicos de la población: vivienda, rama de ocupación y tipo de actividad.
- Descripción y análisis de las migraciones : Estacionalidad, origen y destino, sexo y edad.
- Distribución espacial de la población
- Evolución de los niveles de urbanización y rol e influencia de los centros urbanos existentes en el área.
- Vinculación de los habitantes de la región con centros urbanos externos.
- Movimientos de la población para la satisfacción de necesidades en bienes y servicios.

Descripción

- Se entregará una carta de población actualizada según Censo de 1970 a escala 1:250.000. De contar con la información, la actualización se hará a 1976.
- Los resultados del estudio y los análisis correspondientes se vaciarán en un informe final.
- Tiempo de duración de la Actividad : cuatro meses

Presupuesto

	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Personal				
Geógrafo	4 m/h	800	2.000	1.200
Téc. Ayudante	2 m/h	300		600
Viáticos	60 ds.	20		1.200
Movilización				500
Varios	Gl.		500	1.000
			<u>2.500</u>	<u>5.300</u>

ACTIVIDAD 2.7

Recursos Institucionales y Financieros

Objetivos

- Información relativa a las instituciones públicas y privadas y sus relaciones con el gobierno central y con el gobierno regional.
- Análisis de las disponibilidades financieras estatales y privadas de la Región y de aquellas extrarregionales susceptibles de atraer a la región.

Descripción

- Los antecedentes de base serán proporcionados por SERPLAC y analizados por personal del Proyecto.
- El informe final deberá contener las cifras estadísticas y los cuadros, gráficos y diagramas que correspondan.
- Tiempo de duración de la Actividad : Dos meses

Presupuesto

Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			IREM	XI REGIÓN
Analista información	2 m/h	300		600
Economista	2 m/h	800	1.000	600
Viáticos	30 ds.	20		600
Movilización				750
Varios	Gl.		100	
			1.100	2.550

ACTIVIDAD 2.8

Análisis del Transporte y de la Infraestructura

Objetivos

- Trazado y descripción de la infraestructura vial, marítima, fluvial y aérea de la Región, con el grado de utilización actual de cada medio y su potencial de uso.
- Cuantificar por medio de indicadores, el tráfico de personas y productos.

- Determinar capacidades instaladas de infraestructura, especialmente silvoagropecuaria.

- Identificar restricciones que afecten al transporte y a la infraestructura.

Descripción

La cartografía de la infraestructura se entregará a escala 1:100.000, con convencionales que permitan distinguir sus aspectos más importantes (ancho de caminos, material de construcción, etc.).

En el informe correspondiente, se dará especial importancia a la capacidad instalada actual de la infraestructura productiva y de transporte (aéreo, vial y portuaria) y a su potencial

Tiempo de duración de la Actividad : Cuatro meses

	<u>Presupuesto</u>		<u>FINANCIAMIENTO</u>	
	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>IREM</u>	<u>XI REGION</u>
Personal				
Geógrafo	4 m/h	800	2.000	1.200
Téc. Ayudante	6 m/h	300		1.800
Viáticos	100 ds.	20		2.000
Movilización				1.800
Varios			500	1.000
			<hr/>	<hr/>
			2.500	7.800

ACTIVIDAD 2.9

Análisis de La Producción Agropecuaria y Forestal

Objetivos

- Conocer la evolución histórica, los niveles actuales y eventualmente las tendencias de la producción y su aporte al producto regional.
- Determinar la composición de la producción y del producto del sector.
- Conocer el nivel de tecnificación de la producción de cada sub-sector.

Descripción

Se analizarán los procesos productivos tipo, identificando la calidad de los insumos, procesos (técnicas) y producto final.

Tiempo de duración de la Actividad : Cuatro meses

Personal	<u>Presupuesto</u>		<u>FINANCIAMIENTO</u>	
	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>TREN</u>	<u>XI REGION</u>
Ing. Agrónomo	4 m/h	1.000		4.000
Ing. Forestal	4 m/h	1.000		4.000
Viáticos	150 ds.	20		3.000
Movilización				3.000
Varios	Gl.		500	1.500
			<hr/>	
			500	15.500

ACTIVIDAD 2.10

Análisis de la Producción Minera

Objetivos

- Conocer la evolución histórica, los niveles actuales y eventualmente la tendencia de la producción y la productividad del sector y su aporte al producto regional.
- Determinar la composición de la producción y del producto del sector.
- Conocer la influencia relativa de los factores de producción (función de producción)
- Conocer el nivel de tecnificación de la producción del sector.

Descripción

Se encuestará las empresas mineras de la región y se completará el inventario minero en el área.

Tiempo de duración de la Actividad : 3 meses

Presupuesto	Tiempo	Costo Unit.	FINANCIAMIENTO	
			IREN	XI REGION
Personal				
Ing. Minas	2 m/h	1.000		3.000
Economista	2 m/h	1.000		2.000
Viáticos	60 ds.	20		1.200
Movilización				1.000
Varios	Gl.		500	1.500
			500	8.700

ACTIVIDAD 2.11

Análisis de la Producción Industrial

Objetivos

- Determinar el nivel de producción y productividad industrial por rubro de producción
- Identificar las restricciones de nivel tecnológico y de infraestructura del sector.
- Determinar la composición del sector y el aporte al producto regional

Descripción

Se encuestará las industrias de la región

Tiempo de duración de la Actividad : 3 meses

Presupuesto	Tiempo	Costo Unit.	FINANCIAMIENTO	
			IREN	XI REGION
Personal				
Ing. Industrial	3 m/h	1.000		3.000
Economista	2 m/h	1.000		2.000
Viáticos	120 ds.	20		2.400
Movilización				2.000
Varios	Gl.		500	1.000
			500	10.400

Análisis de la Actividad Pesquera

Objetivos

- Evaluar los recursos pesqueros de las aguas continentales y marinas.
- Determinar la estructura productiva del recurso entre el sector industrial y el artesanal y calcular los niveles de eficiencia de cada sector.
- Inventariar los factores de producción y evaluar su eficiencia.
- Determinar el potencial de siembra de especies en los ambientes acuáticos y sus perspectivas de desarrollo
- Evaluar la acción de los centros de cultivo y producción existentes

Descripción

El estudio apuntará, por una parte, a contar con antecedentes de los volúmenes de pesca y recolección en las distintas estaciones del año y en los puntos en que esta información pueda obtenerse; por otra se intentará contar con un inventario de los recursos pesqueros y de las características de los diferentes medios en que estos pueden desarrollarse.

Tiempo de duración de la Actividad :

Estimativamente cuatro meses. En definitiva, la duración de esta actividad sólo podrá ser fijada una vez que se termine el trabajo de Recopilación de Antecedentes.

Presupuesto

El costo de la actividad se determinará igualmente al término de la recopilación de antecedentes, estimándose por ahora que este alcanzará a los US\$ 40.000.

ACTIVIDAD 2.13

Estudio de la Propiedad y Tenencia de los recursos

Objetivos

- Conocer la estructura propietaria según los titulares del dominio. En el caso de la tierra, deslindar las propiedades del Estado, de la CORA, de particulares y de otros. Eventualmente, entregar estos mismos antecedentes respecto de otros recursos.
- Conocer la estructura propietaria según tamaños (grandes, mediana, pequeña propiedad y minifundio)
- Conocer la estructura de la tenencia de los recursos de suelos y forestales en explotación : Explotación directa, arrendamiento, mediería, etc.
- Identificar los problemas legales que eventualmente se plantean en el plano de la propiedad y tenencia de los recursos.
- Evaluar la influencia en el área del proceso de Reforma Agraria, si es procedente.

Descripción

- La actividad se realizará a un nivel de estudio detallado, en lo que respecta a la propiedad de la tierra.
- Tiempo de duración de la Actividad : Tres meses

<u>Presupuesto</u>	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Personal				
Geógrafo	3 m/h	800	1.500	900
Geógrafo	3 m/h	800		2.400
Viáticos	100 ds.	20		2.000
Movilización				3.000
Varios	Gl.		800	800
			2.300	9.100

ACTIVIDAD 2.14

Turismo

Objetivos

- Identificación de áreas de interés turístico potencial
- Análisis de la oferta y demanda turística
- Análisis de los programas y proyectos turísticos propuestos para el área.
- Equipamiento turístico.

Descripción

Tiempo de duración de la Actividad : 3 meses

Presupuesto

Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Profesional	3 m/h	800	1.500	900
Ayudante	1,5 m/h	300		450
Viáticos	60 ds.	20		1.200
Movilización				1.500
Varios	Gl.		150	950
			<hr/>	<hr/>
			1.650	5.000

ACTIVIDAD 2.15

Análisis de la Comercialización de Bienes y Servicios Producidos en la Región

Objetivos

- Identificación de los canales y sistemas de comercialización actual de la producción del área.
- Determinación de los flujos de salida de productos; periodicidad, estacionalidad, medios, etc.
- Identificación preliminar de restricciones de infraestructura industrial y de transporte actuales que afecten a los canales ó sistemas de comercialización.

Descripción

Por su importancia, el análisis de la comercialización deberá realizarse a un nivel de detalle compatible con el uso que ulteriormente se dará a la información derivada de esta actividad. Entre estas aplicaciones, se pueden mencionar ó sugerir la adaptación de la producción del área, a sus mercados y la identificación de mercados potenciales.

- Tiempo de duración de la Actividad : Tres meses

Presupuesto

Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Economista	3 m/h	1.000		3.000
Agrónomo	2 m/h	1.000		2.000
Otros consultores	2 m/h	1.000		2.000
Viáticos	100 ds.	20		2.000
Movilización				1.800
Varios	G1.		500	500
			500	11.300

ACTIVIDAD 2.16

Análisis de Los Servicios Esenciales

Objetivos

- Determinar la disponibilidad de recursos de los sectores salud, vivienda, educación, comunicaciones y servicios básicos (luz, agua potable, teléfonos, gas, etc.)
- Evaluar el nivel de atención médica y educacional
- Evaluar la disponibilidad de medios de comunicación, servicios básicos y vivienda.

Descripción

Se entregará un informe final que contendrá el método de análisis seguido y las conclusiones a que se llegue. Dicho informe, junto con contener los cuadros y gráficos correspondientes, deberá acompañarse de cartas a escala 1:250.000, con la localización y eventualmente algunos elementos

descriptivos de los servicios.

Tiempo de duración de la actividad : Dos meses

Presupuesto	Tiempo	Costo Unit.	FINANCIAMIENTO	
			IREN	XI REGION
Personal				
Geógrafo	2 m/h	800	1.000	600
Ayudante	2 m/h	300		600
Viáticos	50 ds.	20		1.000
Movilización				1.300
Varios	Gl.		200	300
			<hr/>	<hr/>
			1.200	3.800

ACTIVIDAD 2.17

Diagnóstico Sintético

Objetivos

- Realizar una síntesis de toda la experiencia acumulada por cada especialista.

- Resumir en forma simple toda la información derivada de las actividades enumeradas anteriormente.

Descripción

- Situación de los recursos naturales disponibles
- Capacidad actual y potencial de la infraestructura productiva
- Capacidad actual y potencial de la infraestructura de servicios
- Disponibilidad de factores productivos
- Conclusiones
- Tiempo de duración de la Actividad : Tres meses

<u>Presupuesto</u>	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Personal				
Profesionales	5 m/h	800	2.500	1.500
Profesionales	10 m/h	1.000		10.000
Analista información	2 m/h	300		600
Teéc. Ayudante	2 m/h	200		400
Viáticos	80 ds.	20		1.600
Movilización				1.000
Varios	Gl.		400	1.000
			2.900	16.100

ACTIVIDAD 3

Estudios Específicos

3.1 Identificación de grados de desfase entre el uso actual y el uso potencial del espacio

Objetivos

- Evaluar las tendencias de deterioro de los recursos.
- Identificar el uso potencial del suelo y sus desfases con el uso actual.
- Delimitar las unidades homogéneas de espacio reconocidas en el área.
- Identificar las áreas con uso alternativo, especialmente forestal y de praderas.

Descripción

Esta actividad se realizará por medio de la comparación de las cartas de uso actual y potencial de los recursos y del análisis de las cifras derivadas de la planimetría referente a ambos usos. La ó las cartas comparativas, cuando proceda, serán asimismo sometidas a trabajos planimétricos.

Tiempo de duración de la Actividad : Seis meses

<u>Presupuestc</u>			<u>FINANCIAMIENTO</u>	
Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Ing. Agrónomo	5 m/h	1,000		6.000
Ecólogo	3 m/h	800		2.400
Ing. Forestal	5 m/h	300	3.000	1.800
Técnico	3 m/h	300		900
Viáticos	150 ds.	20		3.000
Movilización				3.000
Varios	Gl.		800	1.000
			3.800	18.200

ACTIVIDAD 3.2

Análisis Económico de las actividades productivas

Objetivos

- Determinar la eficiencia con que se están utilizando los factores de producción en el proceso productivo de cada uno de los rubros
- Identificar los problemas que afectan la productividad de los recursos empleados en los sectores

Descripción

El análisis que se realizará a nivel desagregado, es de gran importancia para la sugerencia de políticas regionales que fomenten el uso racional y óptimo de los factores de producción.

Tiempo de duración de la Actividad : Seis meses

<u>Presupuesto</u>			<u>FINANCIAMIENTO</u>	
Personal	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Economista	6 m/h	1.000		6.000
Agrónomo	3 m/h	1.000		3.000
Ing. Forestal	3 m/h	800	2.400	
Geólogo	1 m/h	1.000		1.000
Técnico Pesquero	3 m/h	800		2.400
Viáticos	200 ds.	20		4.000

Movilización			3.000
Varios	Gl.	1.500	1.500
		<hr/>	
		3.900	18.900

ACTIVIDAD 3,3

Análisis de alternativas de solución al problema de la infraestructura de transporte

Objetivos

- Evaluar la eficiencia de la red vial interregional e internacional vigente en relación con las expectativas de desarrollo de la región.
- Evaluar alternativas de solución a los problemas de infraestructura en función de dichas expectativas de desarrollo.
- Evaluar los proyectos existentes, en función de la estrategia de desarrollo que se defina para la región.

Descripción

El informe relativo a esta actividad, deberá hacer mención al potencial de desarrollo que podría activarse en las diferentes alternativas de solución, especialmente al camino que comunicaría a Ayseñ con Puerto Montt. En todo caso, se analizarán las ventajas y desventajas de los diversos sistemas en la región, particularmente marítimo aéreo y terrestre.

- Tiempo de duración de la actividad : Seis meses

	<u>Presupuesto</u>		<u>FINANCIAMIENTO</u>	
	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>IREN</u>	<u>XI REGION</u>
Personal				
Geógrafo	4 m/h	800	2.000	1.200
Ing. Civil	6 m/h	1.000		6.000
Técnico Ayudante	2 m/h	300		600
Viáticos	80 ds.	20		1.600
Movilización				2.500
Varios	Gl.		<hr/>	<hr/>
			500	1.500
			2.500	12.800

ACTIVIDAD 3.4

Evaluación de los anteproyectos sobre desarrollo energético

Objetivos

Aprovechar la experiencia derivada de la investigación realizada por el estudio CORFO y vinculada con el Plan de Desarrollo Integral de la XI Región.

Descripción

Se analizarán los estudios realizados por la Corporación de Fomento de la Producción en torno al desarrollo de los recursos energéticos de los ríos Baker y Pascua, a través de la utilización como insumo de industrias electromecánicas y electroquímicas.

Tiempo de duración de la Actividad : Seis meses

Presupuesto

Personal	Tiempo	Costo Unit.	FINANCIAMIENTO	
			IREN	XI REGION
Ing. Industrial	6 m/h	1.000		6.000
Ing. Industrial	4 m/h	1.000		4.000
Ing. Civil	4 m/h	1.000		4.000
Economista	6 m/h	1.000		6.000
Economista	3 m/h	1.000		3.000
Viáticos	200 ds.	20		4.000
Mobilización				2.000
Varios	Sl.		1.000	1.000
			1.000	30.000

ACTIVIDAD 4

Plan de Desarrollo

Objetivos

- Identificación de anteproyectos que permitan definir una estrategia ó plan de desarrollo.
- Tiempo de duración de la Actividad : Tres meses

Descripción

La priorización de las iniciativas, evaluados y propuestos por los diferentes niveles del estudio conformará un plan de desarrollo coherente e integral en que la acción privada, se inserte en la acción de la región, dentro del marco de la acción propuesta por el Estado que reflejará la labor de cada servicio público regional quedando así incluida en la perspectiva regional.

Presupuesto	Tiempo	Costo Unit.	FINANCIAMIENTO	
			IREN	XI REGIÓN
Personal				
Profesionales	8 m/h	800	4.000	2.400
Profesionales	10 m/h	1.000		10.000
Viáticos	30 ds.	20		600
Movilización				2.000
Varios	Gl.		800	1.000
			4.800	16.000

ACTIVIDAD 5

Dirección del Estudio

La investigación de los recursos básicos para el desarrollo de la XI Región, contará con un equipo permanente de profesionales, técnicos y personal administrativo.

Presupuesto

	<u>Tiempo</u>	<u>Costo Unit.</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>	
			<u>IREN</u>	<u>KI REGION</u>
Personal				
Jefe Proyecto	20 m/h	800	10.000	6.000
Sub Jefe	20 m/h	800	10.000	6.000
Profesionales	10 m/h	1.000		20.000
Administrativos	20 m/h	300	6.000	
Movilización				10.000
Viáticos	360 ds.	20		7.200
Imprevisto			8.000	6.000
			<hr/>	<hr/>
			34.000	54.000

CUADRO RESUMEN PRESUPUESTO
(US\$)

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>IREN</u>	<u>SERPLAC XI REGION</u>	<u>TOTAL</u>
1.- Recopilación antecedentes	900	3.200	4.100
2.- Diagnóstico recursos y servicios			
2.1 Clima	2.200	7.000	9.200
2.2 Transporte sedimentos	500	6.900	7.400
2.3 Geomorfología	3.700	10.900	14.600
2.4 Suelos	6.000	19.400	25.400
2.5 Forestal	4.000	25.300	29.300
2.6 Demografía	2.500	5.300	7.800
2.7 Recursos Institucionales y financ.	1.100	2.550	3.650
2.8 Transporte e infraestructura	2.500	7.800	10.300
2.9 Prod. agropecuaria y forestal	500	15.500	16.000
2.10 Prod. minera	500	8.700	9.200
2.11 Prod. industrial	500	10.400	10.900
2.12 Actividad pesquera		40.000	40.000
2.13 Propiedad y tenencia	2.300	9.100	11.400
2.14 Turismo	1.650	5.000	6.650
2.15 Comercialización	500	11.300	11.800
2.16 Servicios Esenciales	1.200	3.800	5.000
2.17 Diagnóstico Sintético	2.900	16.100	19.000
3.- Estudios específicos			
3.1 Desfase uso actual-uso potencial	3.800	18.200	22.000
3.2 Análisis económico activ. prod.	3.900	18.900	22.800
3.3 Alternativas problema infraest. transportes	2.500	12.800	15.300
3.4 Evaluación anteproyectos	1.000	30.000	31.000
4.- Plan de Desarrollo	4.800	16.000	20.800
5.- Dirección del Proyecto	34.000	54.000	88.000
T O T A L	83.450	358.150	441.600

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA XI REGION

