



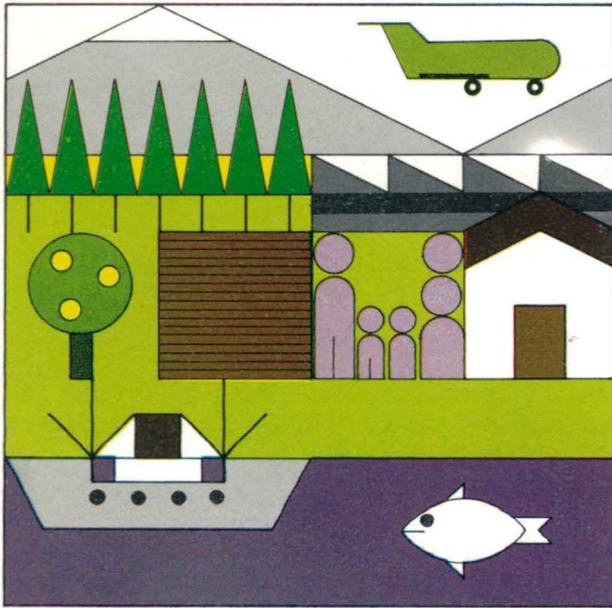
memoria
1978

El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar por que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza.

La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de algunos derechos o libertades para proteger el medio ambiente.

La integridad territorial de Chile comprende la de su patrimonio ambiental.

ACTA CONSTITUCIONAL Nº 3. Art. 1º, Nº 18.



El Instituto Nacional de Investigación de Recursos Naturales (IREN-CORFO), es un organismo creado por CORFO, el 1º de Junio de 1964, cuyas actuales funciones fueron fijadas por Resolución N° 430 de 1977. Las finalidades principales del Instituto son las siguientes:

1. Realizar estudios básicos, tales como los de clima, geomorfología, hidrología, recursos humanos, uso, manejo o tenencia de los recursos naturales y otros similares.
2. Servir de unidad de apoyo a otras unidades de la Corporación y a los organismos de planificación nacional y regional, a través de la elaboración y desarrollo de diagnósticos, anteproyectos y otros estudios interrelacionados con disciplinas afines, que permitan entregar alternativas

OBJETIVOS Y FUNCIONES

- de mejor uso de los recursos naturales, preservando el equilibrio ecológico.
3. Mantener un Centro de Información, en el cual se centralice en forma sistematizada la información básica relativa a recursos, de tal manera que le permita proporcionar dicha información en forma expedita y actualizada.
4. Perfeccionar, actualizar y elaborar herramientas y metodologías de trabajo, destinadas a la investigación de recursos naturales, tales como sensores remotos, etc.
5. Mantener la administración y manejo de los bienes materiales y equipo del Proyecto Aerofotogramétrico OEA/CHILE.

ORGANIZACION

La gestión de investigación se encarga a equipos de trabajo interdisciplinarios, a cuya cabeza se ubica un Jefe de Proyecto preocupado de la dirección y coordinación del estudio respectivo.

Además de los profesionales de IREN, se incorporan destacados especialistas de la comunidad científica nacional, en los equipos de trabajo.

La supervisión técnica y la coordinación de los diferentes proyectos, son realizadas por el Jefe Técnico, de quien depende además la Secretaría Técnica, la Sección de Apoyo Cartográfico, Diseño y Publicaciones y el Centro de Información.



EQUIPO HUMANO

DIRECTOR EJECUTIVO

Enrique Junemann Mardones
Coronel de Ejército (R)
Ing. Geogr.

JEFE TECNICO

Francisco Díaz Donoso
Ing. Civil

ASESOR LEGAL

Manuel Valencia Cortés
Abogado

JEFE ADMINISTRATIVO

Ximena Rubio del Valle
Adm. Público

DEPARTAMENTO TECNICO

Luis Alvarez J. (Ing. Agr.)
Marcelo Amar A. (Ing. Civil)
Servio Avendaño V. (Geógrafo)
Angel Ayerdi E.
Raúl Campillo U. (Geólogo)
Jorge Cifuentes A.
Violeta Contreras D. (Bibliotec.)
Guillermo Dalannais G. (Ing. Agr.)
Mario Fajardo H. (Ing. Agr.)
Francisco Ferrando A. (Geógrafo)
Antonio Forno A. (Ing. Civil)
Marta González V. (Ing. Agr.)
Andrés Infante A. (Const. Civil)
Miguel Angel Herrera N. (Ing. Civil)
Luis Lira C. (Ing. Agr.)
Carmen Luz López (Ing. Agr.)
Olga Maluje E. (Diseñadora)
Gloria Medina C. (Diseñadora)
Jaime Mendoza B.
Ana María Naveas L. (Ing. Agr.)
Arnoldo Ortiz R. (Egr. Geol.)
Marta Parada L. (Ing. Ejec.)
Víctor Paredes L.
Gerardo Reyes C. (Ing. Agr.)
Guillermo Risopatrón I. (Ing. Civil)
Ximena Rivas V. (Bibliotecaria)
Raúl Sánchez U. (Geógrafo)
Jorge Sandoval B. (Ing. Ejec.)
Germán Silva A. (Egr. Geogr.)

Jorge Silva P. (Egr. Ing. For.)
Luis Southerland L.
Ximena Trepiana P. (Química)
Ana Paz Toro A. (Diseñadora)
Juan Valenzuela P. (Geógrafo)
Manuel Varas O. (Topógrafo)
Pedro Venegas N. (Ing. Civil)
~~Marcial Vergara M. (Egr. Geol.)~~
Enrique Zárate C. (Ing. Ejec.)

Rolando Palma B. (Jefe Serv. Generales)
Beatriz Salvo O. (Jefe Personal)
Fernando Soto M.
Cecilia Senzacqua (Secretaria)
Luis Torres A.
Edna Uribe N. (Jefe Contabilidad)
Omar Uribe U.
Gloria Vigue A.
Rudecindo Villa F.
Leonor Villablanca

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

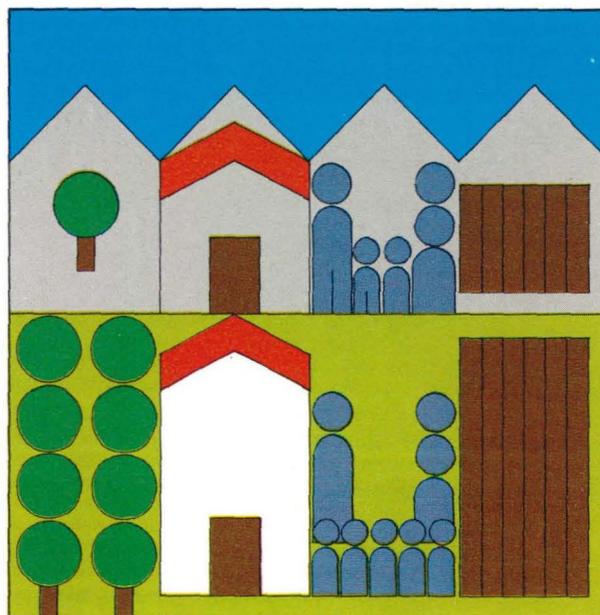
Waldo Campos C.
Alicia Carvallo G. (Jefe Of. Comercial)
Iris Cuevas U.
Gabriela Fajardo V. del C. (Secretaria)
Tomás Fernández A.
Rosa Gaete P.
Kenny González M. (Contador)
Vicente Guzmán P.
Sylvia Grau S. (Jefe Control Bienes)
Maximiliano Loza D.
Mario Maldonado T.
Galo Malverde G.
Miguel Mena P. (Contador)
Cristina Miranda C. (Jefe Bienestar)
Gladys Miranda C. (Contador)
Berta Miqueles (Secretaria)
Nibaldo Monárdez M.

SERVICIOS MENORES

Graciela Alarcón M.
Carlos Barrau C.
Eduardo Carrasco P. (Jefe Taller)
Osvaldo Cerda C.
Hernán Huidobro R.
Eloísa Jaramillo C.
Juan Moreno C.
Miguel Olivares M.
Luis Parraguez S.
Alejandro Salgado B.
Juvenal Sandoval Z.
Luis Sandoval Z.
Carlos Soto M.
Roberto Urra V.
Felino Vergara V.
José Vergara A.

1978

ESTUDIOS TERMINADOS



1. COMUNIDADES AGRICOLAS DE LA IV REGION

Teniendo presente el desconocimiento que existía acerca de las características sociales y económicas de las comunidades agrícolas de la IV Región, así como del potencial y limitaciones del medio natural en que éstas se localizan, CORFO encomendó a IREN la realización de un estudio que contó con el aporte financiero del crédito 513 — L — 033 de AID, además de fondos propios.

Se tenía conciencia de la pobreza de los comuneros, del bajo potencial de los recursos del área y del proceso de deterioro que les afecta. En tal circunstancia, se plantearon entonces los siguientes objetivos para el estudio.

- Caracterizar las comunidades desde el punto de vista de dotaciones de recursos naturales, población, nivel socioeconómico, infraestructura y organización.
- Proponer un Programa de Desarrollo conformado por un conjunto de antepro-

yectos priorizados según criterios técnicos, económicos y sociales.

Identificar alternativas y estrategias de uso y manejo de los recursos naturales disponibles, con el propósito de elevar el nivel de vida de los comuneros, sin deteriorar el medio, sino, al contrario, procurando detener el actual proceso de reducción del potencial.

- Proponer un esquema de organización y administración, que permita implementar el Programa de Desarrollo.

Las relaciones de causalidad entre los agentes económicos y el medio natural y cultural, se identificaron en un diagnóstico integrado de las áreas naturalmente homogéneas en que se insertaron los anteproyectos de desarrollo.

PROGRAMAS GENERALES

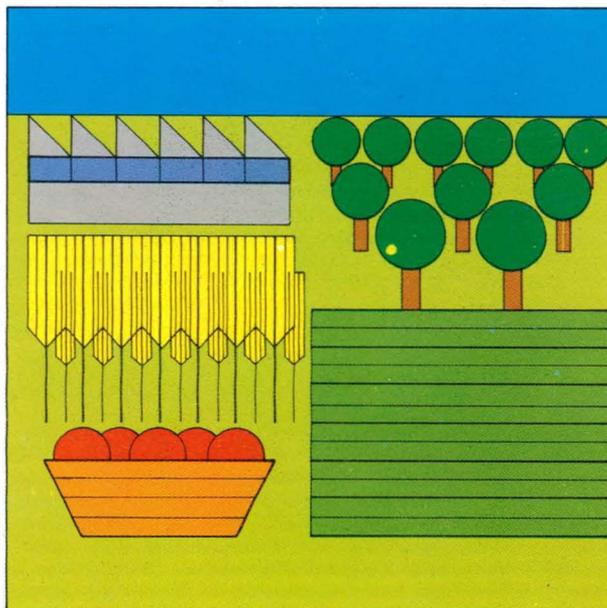
Como continuación del programa de saneamiento de títulos ejecutados por el Ministerio de Tierras, Oficina de Bienes Nacionales, se propuso la individualización de los derechos de propiedad de los comuneros y la organización administrativa de las comunidades, con el propósito de que lleguen a servir de interlocutores para la implementación de los programas de desarrollo.

Por otra parte, conocido los fenómenos de desertificación que afecta el territorio comunero, se sugirió un programa de reforestación con especies que, adaptadas a las condiciones ecológicas del área, frenaran el fenómeno.

PROGRAMAS PREDIALES

- MEJORAMIENTO DE LA EXPLOTACION CAPRINA.
- MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE TRIGO.
- MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE FRUTAS.

Los programas elaborados son esencialmente de desarrollo rural. Entre éstos destacan los que apuntan a resolver problemas generales, aquéllos destinados a mejorar la productividad a nivel predial y los que se orientan al desarrollo extrapredial.

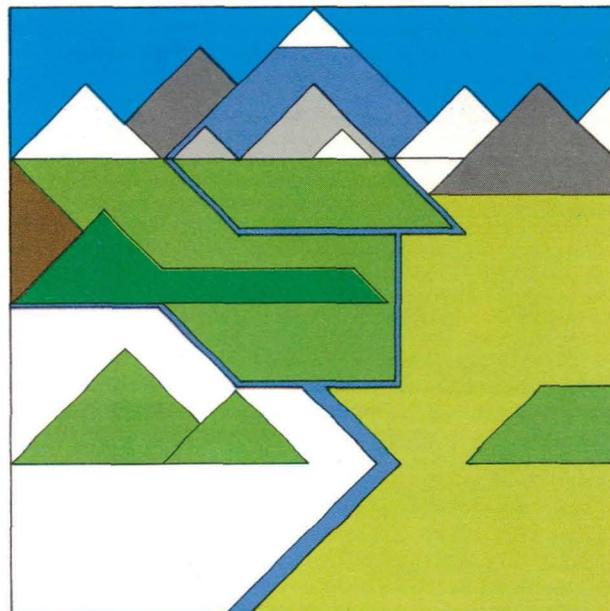


- MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE TOMATES.
- MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE CHACRAS.

PROGRAMAS EXTRAPREDIALES

- INDUSTRIALIZACION DE LA LECHE CAPRINA.
- INDUSTRIALIZACION DEL CUERO CAPRINO.

2. ANTECEDENTES BASICOS PARA EL DESARROLLO DE LA V REGION



Este Proyecto lo contrató la Intendencia de la V Región con el Instituto de Investigación de Recursos Naturales de CORFO (IREN) y la Universidad Técnica Federico Santa María (U.T.F.S.M.). La dirección del estudio fue de responsabilidad de un Comité Ejecutivo, presidido por el Secretario Regional de Planificación y Coordinación (SERPLAC) y constituido por un representante de la U.T.F.S.M., uno del IREN, el Director Regional de CORFO, un representante de SERPLAC y otro de CONICYT. La ejecución del estudio fue de responsabilidad de IREN, que tuvo la calidad de Unidad Ejecutora.

De acuerdo al convenio firmado el proyecto tuvo como finalidad conocer antecedentes para el desarrollo de la Región a través de un uso racional y eficiente de los recursos básicos disponibles en la cuenca del Aconcagua y su área de influencia, para lograr una evolución armónica y acelerada de la Región. Los objetivos del estudio fueron:

- Efectuar un diagnóstico actualizado de los recursos naturales disponibles en la cuenca del Aconcagua y áreas de influencia.

- Determinar una herramienta de manejo técnico de los recursos hídricos que considere los usos comprometidos dentro del área de la cuenca.

- Formular alternativas de uso del recurso hídrico.

Para conseguir estos objetivos, fue necesario analizar:

LOS RECURSOS BASICOS

• RECURSO SUELO

Uso actual y potencial y características hídricas generales de los suelos del valle del Aconcagua.

• RECURSO AGUA

Descripción del relieve y del clima y análisis hidrogeológico de la cuenca del Aconcagua. Oferta y demanda de agua por sectores. Infraestructura de canales y calidad del agua. Análisis de diversas iniciativas para mejorar la oferta del recurso en la primera sección del río.

• RECURSOS MINERALES

Se realizó un estudio de geología regional y de metalogénesis que permitió definir unidades geológicas y sus relaciones con la mineralización.

LA FUERZA DE TRABAJO

Se abordó el análisis del empleo por sectores, de la fuerza de trabajo regional con su tamaño y distribución territorial; la composición de la mano de obra por actividades económicas y la estructura por categorías de ocupación.

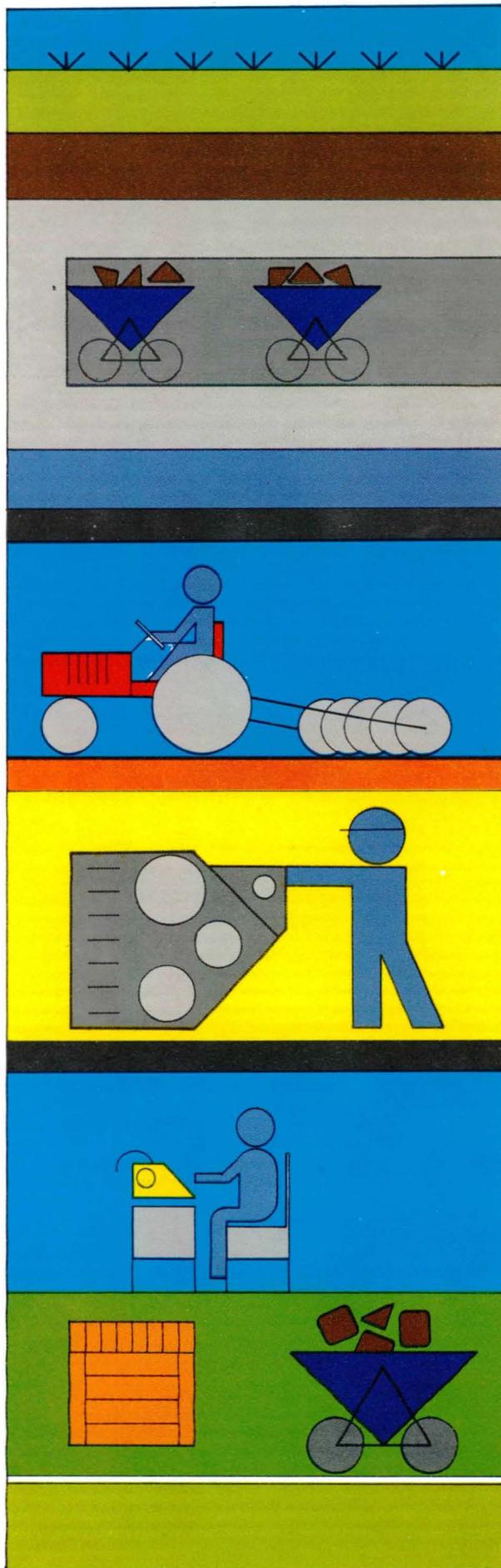
— LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS

En el estudio se aportan antecedentes generales relativos al aporte de cada sector al Producto Geográfico Bruto Regional, a la población activa empleada y a la inversión sectorial, como asimismo, las características de cada sector con sus restricciones y posibilidades de crecimiento. Los sectores estudiados fueron:

- Sector Minero
- Sector Industrial
- Sector Agrícola

— SITUACION ACTUAL DEL EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS

Bajo este acápite se analizó la oferta y demanda de servicios a nivel comunal y provincial.



1978 ESTUDIOS EN EJECUCION

1. PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE LOS RECURSOS DE LA VII REGION

Este estudio, iniciado en 1976, continuó durante 1978, en que se avanzó en tres frentes principales:

—ESTUDIO DEL SECTOR SOCIAL

Se realizó un diagnóstico de la situación actual en materia de vivienda, educación y nutrición, con el empleo del método de componentes principales a través del cual se logró conocer la importancia de las variables que influyen en la calidad de vida.

Sus resultados permiten identificar las principales deficiencias, para priorizar la acción del Estado en la asignación de recursos.

—CARACTERIZACION DE EMPRESAS AGRICOLAS

Corresponde a una caracterización social y económica de las firmas agrícolas que componen la economía agraria de la VII Región, para conocer su eficiencia técnica y económica, así como los factores que influyen en su desenvolvimiento.

—POTENCIAL AGROPECUARIO Y FORESTAL

En el sector forestal este análisis se encauzó hacia el conocimiento de la oferta de recursos y sus proyecciones a mediano y largo plazo, así como la demanda de materia prima y las restricciones que afectan al sector. Debe tenerse en cuenta que la VII Región es una de las más importantes del país, desde el punto de vista de la superficie forestada con especies de alta demanda industrial, que alcanza a unas 100.000 Hás.

El sector agropecuario, por su parte, se enfrentó mediante un modelo destinado a permitir sugerencias más rentables a los productores, respecto del uso del suelo, el que quedará implementado en el curso del presente año.

2. PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE LOS RECURSOS DE LA XI REGION

La XI Región Aysén, del General CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO, se caracteriza por su relieve abrupto, un clima fuertemente contrastado, escasa densidad de población y un medio natural frágil y desmembrado.

Frente a esta realidad, el Supremo Gobierno, a través de las autoridades regionales, decidió analizar exhaustivamente la situación de los recursos naturales, productivos y de servicios, con el propósito de incrementar la base productiva regional.

El estudio pertinente se encargó a IREN por Convenio suscrito entre la Intendencia Regional, la Corporación de Fomento y el propio IREN, en Agosto de 1977. Su financiamiento se realiza con cargo al Fondo de Desarrollo Regional y al presupuesto de IREN—CORFO, entidad ejecutora, que se coordina con el Gobierno Regional por intermedio de la Secretaría Regional de Planificación y Coordinación (SERPLAC XI).

Durante 1978 se dio término a los siguientes estudios, debidamente controlados por SERPLAC, que actualmente se encuentran en situación de ser editados:

- Recopilación bibliográfica.
- Análisis del sistema industrial.
- Estudio fito—ecológico.
- Estudio del manejo general de cuencas hidrográficas.
- Estudio del Sector Salud.
- Estudio del Sector Educación.
- Estudio del Sector Transporte.
- Diagnóstico del conocimiento existente sobre geología y minería.

Asimismo, durante ese mismo año, se terminaron otros estudios que deben ser sometidos a la consideración de SERPLAC:

- Estudio geomorfológico regional y de los ejes fluviales de los ríos Simpson y Baker.
- Estudios de suelos
 - Determinación de tipos de suelos a nivel regional.
 - Capacidad de uso de los suelos.
 - Grupos de uso y manejo.
 - Erosión.
- Inventario generalizado de bosques.
- Prioridades de repoblamiento forestal.
- Estudios demográficos.
- Estudio de propiedad y tenencia.
- Estudio de uso y manejo actual de la tierra.
- Análisis del sector pesquero.
- Comercialización de:
 - Lana.
 - Carne de ovino.
 - Bovinos.
 - Maderas.
- Estudio socio—cultural.

3. ESTUDIO DEL SECTOR MINERO DE LA V REGION

La contribución del Sector Minero al Producto Geográfico Bruto de la V Región, es del mismo orden de magnitud del Aporte del Sector Minero del país al Producto Nacional. De esta forma, pese a que la Región no es calificada de minera, encierra en su subsuelo un potencial importante de desarrollo. En efecto, la minería regional ha experimentado un notable incre-

mento entre 1960 y 1974, que supera el 670%/o.

Los principales productos mineros metálicos son cobre, oro, plata y molibdeno, los que se generan casi totalmente en torno a yacimientos de cobre. Por su parte las calizas constituyen el principal rubro de explotación de no metálicos, entre los que se incluyen además de baritina, el cuarzo y el talco, pero estos últimos con cifras modestas.

En general, la explotación de yacimientos de cobre y de calizas genera más del 95% del Valor Bruto de la Producción Minera Regional.

Sin embargo, se presentan restricciones que dificultan el crecimiento del sector. Incluso, se ha registrado el cierre de numerosos yacimientos, con toda su secuela de efectos negativos, entre los que destaca la cesantía.

Estas razones motivaron al Gobierno de la V Región para llamar a propuesta un estudio del sector, a la que IREN, como unidad ejecutora, se presentó en Octubre de 1978, en conjunto con el Instituto de Investigaciones Tecnológicas y el Instituto de Investigaciones Geológicas. Esta propuesta fue decidida en favor de IREN.

El citado estudio tiene como objetivos:

- Mejorar las posibilidades de decisión de la Secretaría Regional de Planificación y Coordinación.
- Facilitar la participación del sector privado en el desarrollo minero regional.

Para alcanzar esos objetivos, se propone realizar las siguientes actividades:

- Elaborar un diagnóstico actualizado del sector minero regional.
- Recopilar, analizar y sintetizar la información geológico—minero de la V Región.
- Diseñar un banco de datos mineros.
- Organizar e implementar un Centro de Documentación del sector minero regional.

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

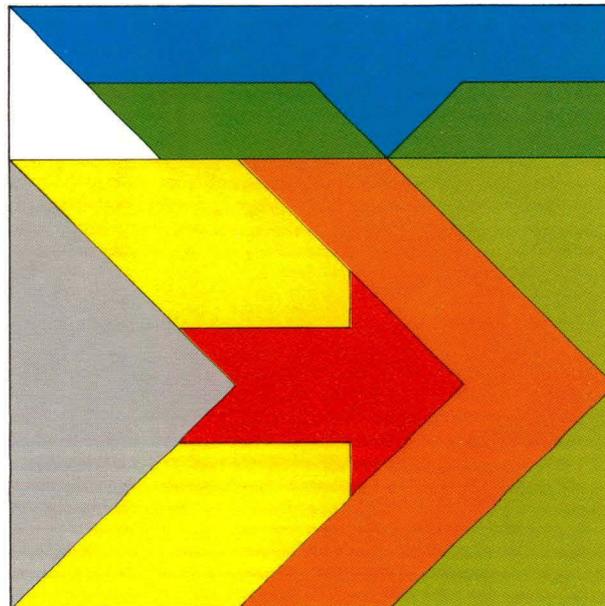
1. CURSO-SEMINARIO SOBRE METODOLOGIAS PARA EL DESARROLLO DE ZONAS EN DESERTIFICACION

Este Curso-Seminario se realizó en La Serena, entre el 8 y el 27 de Mayo, organizado conjuntamente por el IREN, el Centro Internacional de Formación de Ciencias Ambientales (CIFCA), con la colaboración del Gobierno de la IV Región de Chile y del Programa MAB de Unesco.

El problema de la desertificación, que en Chile alcanza mayor gravedad en las comunidades de la IV Región, se presentaba como un marco adecuado para aunar los esfuerzos de los participantes nacionales y extranjeros, en una discusión sobre la validez de la metodología de análisis propuesta por IREN.

Al término del Curso-Seminario, se expuso un conjunto de tecnologías específicas para zonas áridas que, terminó con una presentación de los aspectos más relevantes del Estudio de las comunidades agrícolas de la IV Región realizado por IREN.

La participación de los asistentes al Curso-Seminario, tanto extranjeros como nacionales, debe ser calificada de excelente, en especial si se tiene en cuenta la complejidad de



los procesos de desertificación. Los aportes se tradujeron en análisis del fenómeno desde el ángulo de la geografía, la sociología, la agronomía, la economía y el urbanismo, entre otros, como resultado de las distintas especialidades de los asistentes y las diferentes experiencias de cada uno de ellos según su país de origen o de las instituciones en que prestan servicio.

2. DESARROLLO DE METODOLOGIAS

CONVENIO SOBRE APLICACION DE IMAGENES LANDSAT EN LA DETERMINACION DEL USO ACTUAL DEL SUELO (PROYECTO ALUS)

En Diciembre de 1977 se suscribió un convenio entre la Dirección General de Aguas, el IREN y la División NASA de la Universidad de Chile, con el objeto de:

— Investigar la factibilidad del empleo de la tecnología Landsat, en la determinación del uso actual de los suelos en el Valle Central del país.

— Confeccionar un inventario de los cultivos del uso del suelo en dos áreas piloto, localizadas en Curicó y Los Andes.

— Difundir la aplicación de la tecnología Landsat.

Durante 1978 se procedió a recopilar información y se seleccionaron tres sitios de prueba en cada área piloto, en cada uno de las cuales se realizó un levantamiento exhaustivo del uso del suelo, para posteriormente compararlo con la interpretación digital efectuada a través de un computador Imagen 100 ubicado en el Instituto de Pesquisas Espaciales de Sao Paulo, Brasil.

IV REGION ESTUDIO VEGETACIONAL EN EL AREA DE SECANO

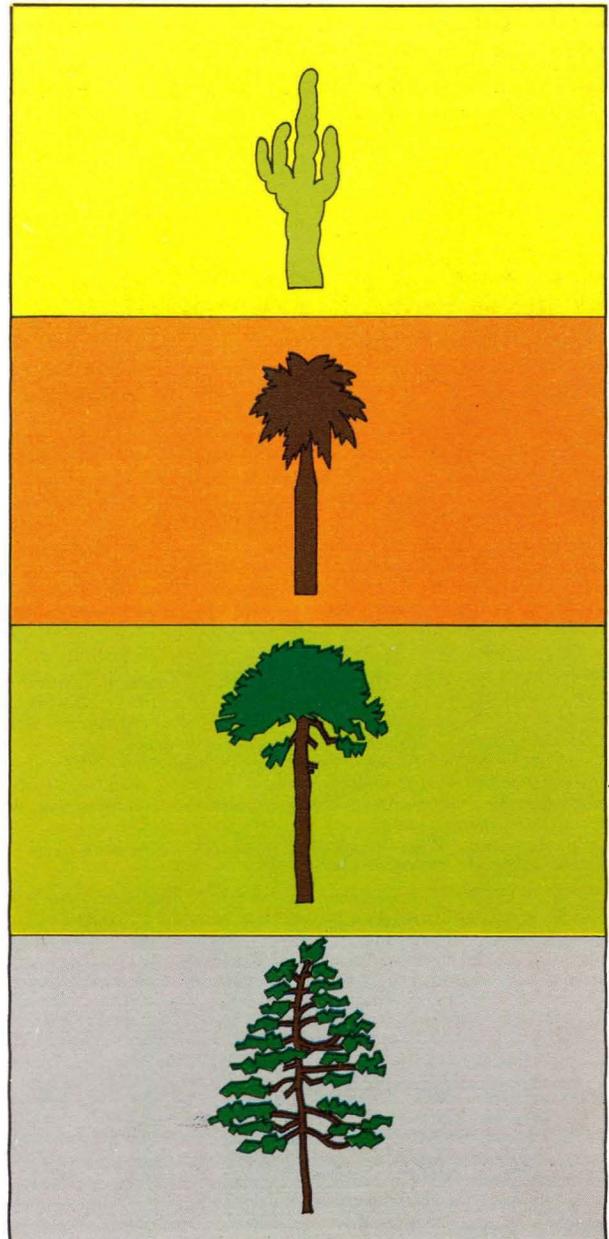
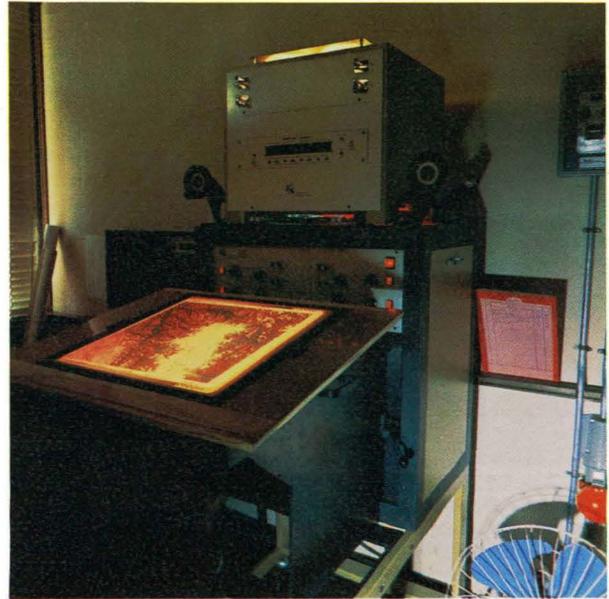
En los estudios de recursos naturales, la vegetación es examinada en su doble perspectiva de proveedora de materias primas y de sintetizadora o integradora del medio físico en cuanto se adapta a las variaciones que éste experimenta.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El principal objetivo del estudio fue el de determinar la calidad y magnitud de la cubierta vegetal de la Región, para cuyo efecto se detectaron sus actuales niveles de degradación. El propósito perseguido era el de establecer las posibilidades de utilizar en términos más adecuados los recursos de vegetación, fundamentalmente como sustrato de producción primaria dentro de un contexto de manejo adecuado.

METODOLOGIA

En el estudio se empleó la metodología desarrollada por el Centro de Estudios Fito-sociológicos y Ecológicos de Montpellier (Francia), que consiste en describir unidades naturales de acuerdo con las formaciones vegetales en cuanto tipo, altura, grado de recubrimiento, especies dominantes y subdominantes, intensidad de los fenómenos artificiales y estimación porcentual de suelo desnudo en cada unidad.



3. CAPACITACION PROFESIONAL

Personal de IREN participó en una serie de eventos realizados en el país y en el exterior relacionados con el quehacer del Instituto, así como se dio la oportunidad a algunos profesionales para perfeccionarse en el extranjero.

BECAS

Sr. Luis Lira C.:

Becado en Holanda para seguir un postgrado en Planificación Regional.

Sr. Guillermo Risopatrón:

Dos cursos de postgrado realizados en España sobre Ingeniería de Riego y Medio Ambiente y Desarrollo.

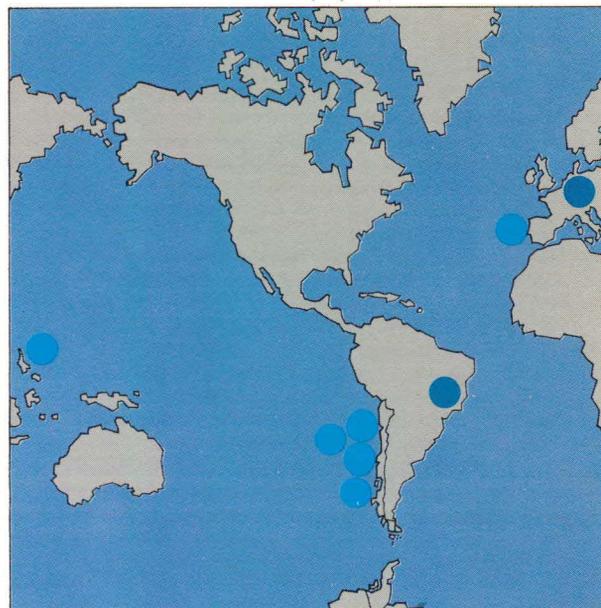
ASISTENCIA A CONGRESOS EN EL EXTRANJERO

Expositor Sr. Arnoldo Ortiz:

12º Simposium Internacional de Sensores Remotos, celebrado en Manila, Filipinas, entre el 13 y el 30 de Abril.

ASISTENCIA A CONGRESOS EN EL PAIS

Sr. Francisco Díaz:



Seminario Nacional de Desertificación. La Serena, Enero 1978.

Srta. Carmen Luz López

Sr. Raúl Sánchez

Sr. Miguel Angel Herrera

Sr. Sergio Avendaño

Seminario Internacional sobre Metodologías para el Desarrollo de Zonas en Desertificación. La Serena, del 7 al 27 de Mayo.

Sr. Guillermo Dalannais

Sr. Francisco Díaz

Sr. Francisco Ferrando

Sr. Raúl Sánchez

Sr. Juan Valenzuela

Sr. Enrique Zárate

Sr. Luis Lira

Simposium Internacional sobre Percepción Remota. Santiago, del 6 al 12 de Junio.

Sr. Guillermo Dalannais:

Sr. Francisco Ferrando:

Sra. Marta González:

Sr. Jorge Silva:

Sr. Arnoldo Ortiz:

Sra. Ximena Trepiana:

Además, participaron en congresos nacionales los siguientes profesionales:

Sra. Marta González:

2º Simposium Nacional de Ciencia del Suelo. Santiago, del 17 al 20 de Octubre.

Sr. Enrique Junemann:

Sr. Mario Fajardo:

Seminario Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Coyhaique del 24 al 26 de Octubre.

Sr. Marcelo Amar:

Seminario Panel de Proyectos del Colegio de Ingenieros. Santiago, del 12 al 13 de Diciembre.

Sr. Juan Valenzuela:

Dos conferencias sobre Sistemas Espaciales. Valparaíso, del 14 al 15 de Diciembre.

TRABAJOS EN EL EXTERIOR

Sra. Marta González:

Proyecto ALUS. Entrenamiento en Interpretación Digital de Imágenes Landsat. Sao Paulo, Brasil.

CENTRO DE DOCUMENTACION

Durante 1978 el Centro de Documentación experimentó un cambio significativo en cuanto la Biblioteca del Instituto, que cuenta con más de 2.100 títulos de libros, pasó a incorporarse a un sistema de documentación que deberá tener amplios alcances.

Para este propósito se contrató con INTEC la confección de un Tesoro de Recursos Naturales, que permitirá almacenar y recuperar información en forma más expedita y eficiente.



Debe señalarse asimismo, que en el pasado año se preparó e imprimió la Bibliografía de Recursos Naturales de los años 1976-77, cuyo contenido da cuenta del esfuerzo nacional en materia de generación de documentos derivados de investigaciones sobre recursos naturales.

El número de usuarios externos alcanzó a 850 personas que utilizaron las instalaciones de la Biblioteca para efectuar sus consultas. Se atendieron además 188 solicitudes de préstamos interbibliotecarios, en tanto el propio IREN requirió 111 préstamos de otras bibliotecas.

Se organizó el Registro de Consultores de IREN.

CENTRO DE INFORMACION

El primer trabajo realizado para el Centro de Información, Proyecto de más alta trascendencia, fue el ordenamiento de los datos existentes en IREN sobre meteorología, la creación del archivo computacional de antecedentes sobre calidad química del agua superficial y subterránea y el ordenamiento y sistematización de la información pertinente a Recursos Naturales.

ASEMIC

Durante el año 1978 la Asociación de Empleados ha continuado desarrollando sus labores habituales en los campos Social, Económico y Deportivo—Recreativo.

Su directorio ha buscado despertar el interés de sus asociados, para que desarrollen, cooperen y participen en las diversas actividades llevadas a cabo.

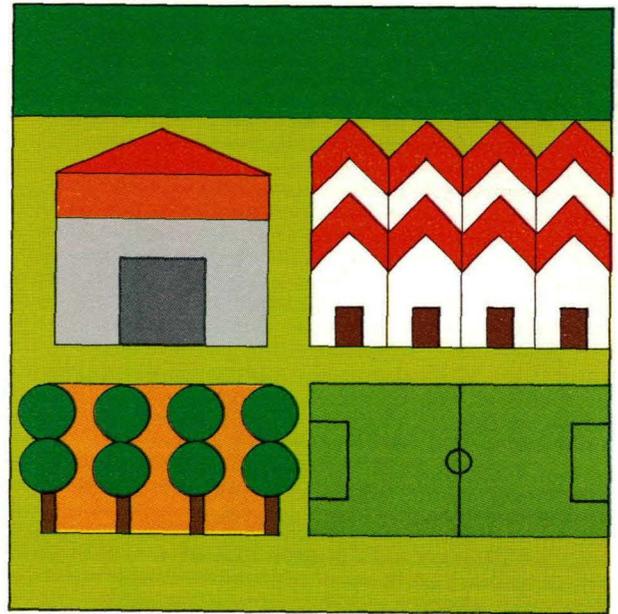
Lo más destacado ha sido:

EN LO DEPORTIVO — RECREATIVO

La activa y siempre positiva labor desarrollada por los representativos de fútbol, baby-fútbol y tenis de mesa, quienes obtuvieron importantes logros frente a representativos de otras instituciones.

Ha existido una política cada vez más acentuada, por parte de la Asociación, de ir implementando con material adecuado a cada una de las ramas deportivas que existen.

En lo recreativo deben señalarse los importantes logros obtenidos en el equipamiento de la Casa Refugio de Baños Morales, con el fin de que quienes la usen cuenten con comodidades durante su estada.



Sobre el particular, debe señalarse que se han iniciado diligencias tendientes a obtener definitivamente el título de dominio de la citada propiedad.

EN LO SOCIAL

La Asociación de Empleados ha buscado incrementar, en la medida de sus recursos disponibles, algunas ayudas tanto para nacimientos, matrimonios, etc.

Por primera vez se premió al personal que de una u otra forma cooperó con la Asociación durante el año 1978 como igualmente a aquellos funcionarios que se destacaron por su espíritu de superación.

EN LO ECONOMICO

Las estadísticas señalan un incremento considerable de las adquisiciones realizadas en las diversas casas comerciales con las que se han establecido convenios.

El financiamiento de la Asociación se basa en las cuotas de los asociados y bonificaciones por ventas en las casas comerciales con las que se mantienen convenios.

SERVICIO BIENESTAR

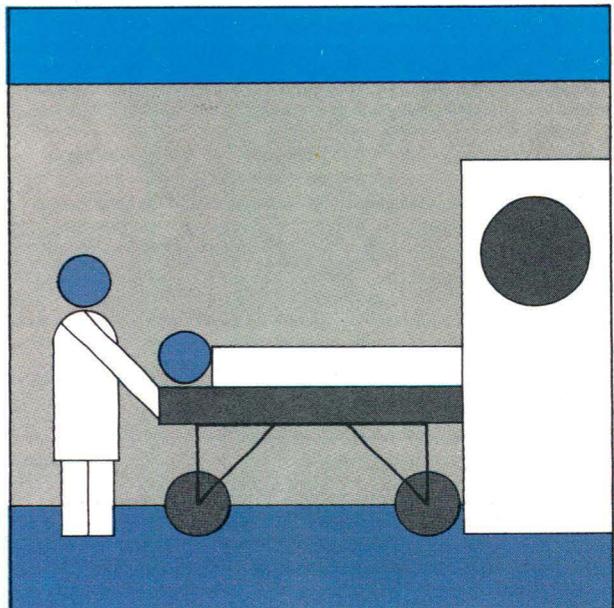
La labor desarrollada por este Servicio se puede reseñar en función de las áreas de trabajo específico que realiza:

BENEFICIOS MEDICOS Y ASISTENCIALES

Constituye el área de actividad más destacada del Servicio, en que se registró claramente un aumento tanto de los tipos de beneficios otorgados, como en la prestación y bonificación de los mismos.

El convenio existente entre Bienestar y Sermena, permite un 70% de atenciones médicas y de exámenes. La proporción restante se cubre con prestaciones particulares sobre las cuales el Servicio otorga bonificaciones directas de acuerdo a las normas establecidas por su reglamento y complementadas por las decisiones que anualmente tome la Dirección del Servicio ejercida por el Director Ejecutivo de IREN.

En forma mensual el Servicio entrega en el lugar de trabajo, de acuerdo a convenio existente entre SERMENA – ICIRA – IREN, una cantidad determinada de leche y alimento para los hijos de los afiliados y para las madres que se encuentren en estado de gravidez.



AREA DE BENEFICIOS SOCIALES

Dentro de las actividades que se cumplen en esta área, se destaca el Servicio de Casino, dirigido y administrado por Bienestar.

Por otra parte, se continuó con el otorgamiento de subsidios para matrimonios, estudios y natalidad, cuyos montos fueron incrementados de acuerdo con las disponibilidades económicas del Servicio.

En este mismo acápite se otorgaron algunos préstamos a funcionarios que requirieron de ellos para situaciones tales como matrículas, continuación de estudios y reparación de vivienda, mientras en el rubro Convenios Casas Comerciales, hubo un aumento cercano al 50% en las compras efectuadas por el personal.

Desde otro punto de vista se realizaron acciones tendientes a lograr una mayor unidad y armonía dentro de la Institución. Con este objeto se celebraron festividades de cumpleaños y el día del Instituto. En este sentido, debe destacarse la preocupación de Bienestar para las festividades de fin de año, donde se proporcionaron significativos obsequios tanto para los hijos de los funcionarios como para ellos mismos.

BALANCE

Autorización según Decreto Nº 98 de 1964.
Ministerio de Economía Art. 9 D.F.L. 221.
Acuerdo 6855 del 10-6-64 y Resolución
Nº 418 de fecha 18-7-64.

BALANCE GENERAL DEL 1º DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1978.

ACTIVO			TOTALES POR GRUPOS	PASIVO			TOTALES POR GRUPOS
PARCIAL	SUB-TOTAL			PARCIAL	SUB-TOTAL		
ACTIVO CIRCULANTE			2.986.701,61	PASIVO CIRCULANTE			440.068,76
I. Disponible				I. Exigible a Corto Plazo			
Moneda Nacional	2.069.195,60			Cuentas y Documentos por Pagar			440.068,76
II. Exigible a Corto Plazo							
Cuentas por Cobrar							
Deudores Varios	399.366,49						
Fondos Por Rendir	517.000,00						
Caja de Compensación	1.139,52						
ACTIVO FIJO			43.167.895,21	PASIVO FIJO			87.822.639,34
V. Inmovilizado				IV. Patrimonio			
Bienes Raíces		25.030.611,92		A. Capital			
Edificios	22.913.464,90			Aportes CORFO			47.909.615,64
Terreno	1.590.037,77			B. Reserva			
Casas construcción Ligera	527.109,25			Actualización Inmoviliz.			1.250.306,72
Maquinarias, Equipos y Vehículos		13.938.265,99		Fondo Revalorización Capital Propio			38.662.716,98
Otros Bienes		13.181.945,71					
Depreciaciones		(8.982.928,41)					
Depreciación Acumulada	4.664.742,08						
Depreciación del Ejercicio	4.318.186,33						
VI. Otros Activos			1.504.541,94				
Existencias	1.485.200,24						
Partidas Transitorias	19.341,70						
ACTIVO NOMINAL			22.750.731,27				
Inversiones en Proyecto		16.092.685,94					
Actualización Activo Nominal		6.658.045,33					
Déficit del Ejercicio Anterior			17.852.838,07				
Déficit del Ejercicio							
TOTALES			88.262.708,10	TOTALES			88.262.708,10

CUENTAS DE ORDEN

DEBE	PARCIAL	SUB-TOTAL	TOTAL POR GRUPOS	HABER	PARCIAL	SUB-TOTAL	TOTAL POR GRUPOS
1.- Inventario de materiales en custodia Proyecto Aerofotogramétrico OEA/CHILE/BID			1.805,90	1.- Responsabilidad por custodia de materiales del proyecto Aerofotogramétrico OEA/CHILE/BID			1.805,90
2.- Negativos y matrices, originales y positivos Inventario de materiales de negativos y positivos depositados en custodia en IREN, en central de originales. Aportes para inversiones en proyecto de:			811,26	2.- Responsabilidad por negativos y matrices Originales y positivos en custodia de IREN			811,26
3.- Fondos CORFO IV Región Desarrollo Comunidades			43.525,37	Responsabilidad de Inversiones en Proyecto de:			
4.- Fondos Perspectivas Desarrollo IV Región				3.- Fondos CORFO IV Región Desarrollo Comunidades			43.525,37
5.- Fondos Serplac V Región			660.336,36	4.- Fondos Perspectivas Desarrollo IV Región			
6.- Fondos Serplac VII Región				5.- Fondos Serplac V Región			660.336,36
7.- Fondos Serplac XI Región			29.834,98	6.- Fondos Serplac VII Región			
				7.- Fondos Serplac XI Región			29.834,98
TOTAL			736.313,87	TOTAL			736.313,87

ESTADO DE ENTRADAS Y GASTOS

GASTOS	PARCIAL	SUB-TOTAL	TOTALES POR GRUPOS	ENTRADAS	PARCIAL	SUB-TOTAL	TOTALES POR GRUPOS
GASTOS ADMINISTRATIVOS			14.872.616,15	OTRAS ENTRADAS			2.393.159,89
Remuneraciones y Bienestar del Personal	4.179.777,67			Oficina de Ventas	1.697.130,46		
Materiales y Servicios	5.516.187,99			Otras Entradas (Ventas de Pozos)	666.600,64		
Gastos de Oficina de Ventas	850.510,81			Entradas del Ejercicio Anterior	29.428,79		
Otros Gastos	7.953,35			Déficit del Ejercicio			17.852.838,07
Depreciaciones y Castigos	4.318.186,33						
PROGRAMAS DE DESARROLLO			5.280.283,22				
Inversiones en Proyecto	5.280.283,22						
CORRECCION MONETARIA			93.098,59				
TOTALES			20.245.997,96	TOTALES			20.245.997,96

CONTADOR

DIRECTOR

Diseño Gráfico:
VITTORIO DI GIROLAMO C.
Ayudante: PEDRO DIG A.
IMPRESOS ESPARZA