

REPUBLICA DE CHILE
 PRESIDENCIA
 REGISTRO Y ARCHIVO
 NR. 93/5760
 A: 17 MAR 93

P.A.A.	<input type="checkbox"/>	R.C.A.	<input type="checkbox"/>
C.B.E.	<input checked="" type="checkbox"/>	M.L.P.	<input type="checkbox"/>
M.T.O.	<input type="checkbox"/>	EDEC	<input type="checkbox"/>

ARCHIVO

A : Sr. Carlos Bascuñán
 Jefe Gabinete Presidencial

DE : Gladys Rubio *Quelji*
 Asesora, División De Coordinación Interministerial
 Ministerio Secretaria General de la Presidencia

REF : Envía material de apoyo a visita a Israel del ministro
 Sr. Enrique Krauss

FECHA : 17 de marzo de 1993

En la reunión de S.E. el Presidente de la República con el Ministro de Relaciones Exteriores sostenida durante el presente mes, el Presidente manifestó su interés por extender las relaciones de cooperación con el Gobierno de Israel. Con este objeto, el Sr. Jorge Rosenblut, se encuentra acompañando al Ministro Sr. Enrique Krauss en su visita oficial a dicho país.

Como material de apoyo a dicha visita, la División de Coordinación Interministerial del Ministerio SEGPRES preparó la carpeta que adjunto para su información, que contiene un completo resumen de las actuales y posibles areas de Cooperación Chileno-Isreli.

**GIRA OFICIAL
DELEGACION CHILENA A ISRAEL**

Documento de Apoyo para la Agenda Programática

Marzo de 1993

Introducción

El presente documento tiene el objetivo de servir de material de apoyo para la Agenda Programática de la Gira Oficial a Israel, de la delegación chilena constituida por el Ministro del Interior, Sr. Enrique Krauss, su Jefe de Gabinete, el Sr. Jorge Burgos y el Jefe de la División de Coordinación Interministerial, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Sr. Jorge Rosenblut.

Este documento contiene, por una parte, información respecto de los convenios y acciones de cooperación que el Gobierno de Chile ha desarrollado con el Gobierno de Israel, y por otra, intenta definir posibles áreas a través de las cuales se podría fortalecer la cooperación entre ambos países.

La Gira de la delegación chilena tiene, entre otros fines programáticos, el de iniciar reuniones que tiendan a activar y fortalecer los acuerdos de cooperación con el Gobierno de Israel, con el objetivo fundamental de profundizar las relaciones, aprovechando las importantes ventajas comparativas que ambos países pueden aportar. Considerando las amplias potencialidades existentes para profundizar estas relaciones, el Gobierno de Chile manifiesta su interés en estudiar la posibilidad de organizar conjuntamente un Programa de Cooperación de Largo Plazo, de acuerdo a las prioridades que definan ambos Gobiernos en este ámbito.

Ambos gobiernos tienen una importante trayectoria de cooperación mutua que datan desde 1953, fecha en que se firmara el primer Convenio de Intercambio Cultural. Posteriormente se ha firmado diversos otros convenios relativos a cooperación en las áreas económica y comercial, turística, y científico-técnica.

Las actuales acciones de cooperación son diversas y abarcan variados temas, entre otros, microempresa, salud, riego y administración del recurso agua, ganadería y agricultura en zonas desérticas, computación, educación, administración municipal y regional y temas gremiales. Sin embargo se estima que estas acciones, hoy dispersas en diversos organismos, pueden ser potenciadas, logrando un mejor y más eficiente aprovechamiento de los recursos invertidos por ambos países. Es, por tanto, un objetivo central de esta gira, otorgar una nueva dinámica y orgánica a las acciones de cooperación entre Chile e Israel. El Gobierno de Chile tiene gran interés en que el Gobierno de Israel le de una aún mayor prioridad a los convenios de cooperación con nuestro país.

La presente minuta detalla, en primer lugar las acciones de cooperación que ambos Gobiernos han desarrollado hasta la fecha. En segundo lugar se entrega información respecto de las orientaciones, objetivos y prioridades que el Gobierno Chileno tiene en relación a materias de cooperación. Finalmente se especifican posibles áreas de cooperación que se estima importante continuar desarrollando o sobre las cuales pudiera iniciarse nuevos proyectos de cooperación.

I. LAS RELACIONES DE COOPERACIÓN ENTRE LOS GOBIERNOS DEL ESTADO DE ISRAEL Y LA REPÚBLICA DE CHILE.

Los Gobiernos de Israel y Chile han desarrollado diversas acciones de cooperación que abarcan la firma de convenios de cooperación en las áreas de la cultura, el turismo, el comercio, la ciencia y tecnología y la realización de actividades tales como cursos móviles, becas, asistencia técnica, a través de visitas de expertos israelíes a Chile.

1. Convenios existentes entre Chile e Israel

A continuación se detallan los principales contenidos de los convenios que se han firmado entre ambos países¹:

- (a) Convenio de Intercambio Cultural entre Chile e Israel.
Firmado en Santiago de Chile, el 24 de abril de 1953 y ratificado en 1991.
- (b) Convenio de Cooperación Científica y Técnica entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno del Estado de Israel.
Firmado el 29 de diciembre de 1966.
- (c) Convenio Comercial y de Cooperación Económica entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno del estado de Israel.
Firmado en Santiago de Chile, el 9 de marzo de 1982.
- (d) Convenio de Cooperación Turística entre el Gobierno del Estado de Israel y el Gobierno de la República de Chile.
Firmado en Israel, el 21 de enero de 1986
- (e) Convenio entre el Gobierno del Estado de Israel y la República de Chile sobre Servicios Aéreos entre y más allá de los respectivos territorios.

(a) Convenio de Intercambio Cultural

Este convenio fue suscrito el 24 de abril de 1953. Consta de tres artículos en los cuales se expresa la intención de ambos estados para promover e incrementar el intercambio cultural entre Chile e Israel, especialmente en el ámbito universitario, literario, científico, artístico, fílmico y periodístico.

El 24 de noviembre de 1983 sobre la base del Convenio de 1953 se suscribió un Programa Ejecutivo de Intercambio Cultural de dos años de duración, hasta el 24 de noviembre de 1985. En dicho Programa se detallan las diferentes formas en que los dos Estados promoverán el intercambio cultural, especificando aún más el Convenio de 1953 y detallando las formas de financiamiento para desafrrollar dicho intercambio.

(b) Convenio de Cooperación Científica y Técnica

Este convenio fue suscrito el 29 de diciembre de 1966 con una vigencia indefinida. En sus ocho artículos se resuelve organizar una cooperación científica y técnica entre los dos Estados en sectores y según las modalidades que acuerdos complementarios posteriores definirían. Se estableció un financiamiento común de los diversos programas.

¹ Para mayor información ver Anexo N°1 que contiene los copia de los convenios firmados con Israel.

(c) **Convenio Comercial y de Cooperación Económica**

Convenio suscrito el 9 de marzo de 1982 y que consta de catorce artículos en los cuales se establece que:

- Las partes se otorgarán a los productos procedentes de sus respectivos países el Trato de Nación más favorecida, con respecto a los derechos aduaneros y cargos de cualquier tipo y con respecto a todas las reglas y formalidades en relación con la importación y exportación de acuerdo con las disposiciones del GATT. Estableciéndose sin embargo algunas excepciones, como por ejemplo los privilegios otorgados a los países limítrofes o los otorgados en virtud de acuerdos de libre comercio.
- Ambas partes fomentarán la cooperación económica entre comerciantes, como también con y entre empresas gubernamentales de sus respectivos países en el campo de la Industria, Agricultura, Investigación y Desarrollo, Recursos Naturales, Turismo y establecimiento de empresas colectivas en diversos campos.
- No obstante las leyes y reglamentos de cada país, cada parte otorgará a la otra el derecho a realizar, con el máximo de facilidades las ferias, exposiciones y centros comerciales permanentes o temporales que estime conveniente.
- Otorgar facilidades al ingreso de comerciantes a sus respectivos países.
- Los buques de ambas partes tendrán libre acceso a las cargas del comercio recíproco, además cada país otorgará a los barcos del otro dentro de sus propios puertos y límites marítimos nacionales, el mismo trato que le otorga a sus propios barcos.

El Convenio establece la creación de una Comisión Mixta formada por representantes de ambas partes, encargada de procurar la implementación del Convenio y presentar a ambos Gobiernos las sugerencias que tiendan a mejorar las relaciones comerciales y económicas entre ambos países. Dicha Comisión debería reunirse una vez al año en forma alternada.

El Convenio fue promulgado por el Gobierno de Chile el día 29 de abril de 1988.

(d) **Convenio de Cooperación Turística**

Este convenio fue suscrito el 21 de enero de 1986. En sus cuatro artículos se establecen diversas acciones para fomentar el intercambio turístico entre ambos países por un período de cinco años.

Se fijan compromisos para fomentar el intercambio de experiencias en las áreas de la información, legislación, estadística, investigación, proyectos, personal, capacitación y material de promoción.

(e) **Convenio entre el Gobierno del Estado de Israel y la República de Chile sobre Servicios Aéreos entre y más allá de los respectivos territorios.**

Este convenio firmado el 11 de marzo de 1982 contiene especificaciones sobre los derechos de las partes con el propósito de establecer servicios aéreos en ciertas rutas especificadas en un anexo.

Se especifican aspectos relacionado con exención de derechos de aduanas, medidas de seguridad, aplicación de leyes y regulaciones, reconocimiento de certificados y licencias, capacidad, tarifas, transferencias de utilidades, entre otras.

El marco generado por los acuerdos descritos se ido desarrollando en forma progresiva y permanente en el tiempo, desde el año 1953, a escasos años del nacimiento del Estado Israelí. Se ha realizado acercamientos recíprocos que responden a las posibilidades que ambos Estados ven en la cooperación mutua.

Sin perjuicio de lo anterior, el próximo viaje de autoridades chilenas a ese país debería servir de impulso para, sobre la base de estos convenios, por una parte, continuar con este esfuerzo de acercamiento progresivo, y por otra, darle una coherencia general a eventuales proyectos de cooperación, es decir enmarcar las relaciones chileno-israelíes en un ámbito más global de cooperación permanente.

2. **Descripción de Acciones de Cooperación realizadas entre ambos Países.**

La institución que coordina la Cooperación Internacional en Israel es la División de Cooperación Internacional (MASHAV), del Ministerio de Relaciones Exteriores de dicho país. Esta institución coordina, a través de su Embajada en nuestro país la acción de cooperación con Chile. La Embajada de Israel, a su vez, tiene contacto con la Agencia de Cooperación Internacional (AGCI) dependiente del Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN).

Desde fines de 1990 la cooperación de Israel con Chile se ha intensificado considerablemente. Se ha llevado a cabo bajo la modalidad "Asistencia Técnica" la cual se ha concretado mediante la venida de misiones de corta y larga duración de expertos y técnicos israelíes, el intercambio de información científica y técnica, cursos móviles orientados a la capacitación de profesionales y técnicos, becas a chilenos en Israel y asistencia técnica a instituciones.

Estas actividades son acordadas entre la AGCI y la Embajada de Israel en Santiago. Esta última canaliza la oferta de asistencia técnica que coordina MASHAV, la cual se centra en aquellas áreas que en que Israel es reconocido como líder a nivel mundial.

Los temas en que se ha centrado la cooperación están principalmente relacionados con cooperativismo, microempresa, salud, riego y administración del recurso agua, ganadería y agricultura en zonas áridas, computación, educación, administración municipal y regional, meteorología agrícola, ingeniería agrícola, biotecnología, dirigentes sindicales, planificación de servicios sociales, delincuencia juvenil y drogas.

Entre las actividades concretas realizadas en el marco de la cooperación Israelí, en el último tiempo, se puede destacar la **Visita de una Delegación Chilena a Israel, en mayo de 1991, con el fin de participar en una Comisión Mixta.** Los resultados de dichas gestiones fue la elaboración de un programa de cooperación cultural para el trienio 1991-93. En dicha

oportunidad la delegación chilena se entrevistó también con la agencia de cooperación internacional de Israel (MASHAV).

Por su parte, el **Ministerio de Economía**, a través de la Secretaría Ejecutiva del Programa de Ciencia y Tecnología, **patrocina un Workshop en "Pensamiento Sistemático Inventivo"**, que dictó el Director del Centro de Pensamiento Inventivo de la Universidad Abierta de Israel, el profesor Jacob Helfman.

Dicho Evento fue además realizado con el patrocinio del Centro de Estudios y Colaboración de la Universidad Abierta de Israel, y la organización del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, y tuvo una participación de 70 profesionales y ejecutivos, interesados en el tema de la creatividad.

El Gobierno de Israel ha desarrollado un **Programa de Cooperación Técnica con el Ministerio de Salud**, que ha contemplado las siguientes actividades: Curso de Medicina Social y Comunitaria en Centros Urbanos y Rurales, Curso de Salud Ocupacional, Estadía de un experto en salud ocupacional para asesorar el programa respectivo y Becas para curso de especialización en salud ocupacional que se imparte en Israel, de 2 meses de duración.

Finalmente, es importante destacar la **asistencia técnica que Israel ha otorgado a Chile en el Área del Tratamiento de Aguas Servidas**. Chile está construyendo la primera planta de tratamiento para la ciudad de Santiago, con tecnología no convencional israelí. Esta planta, única en su género en latinoamérica, ha sido proyectada por la firma israelí Tahal Consultores en consorcio con la consultora nacional Ifarle. Este consorcio operará esta planta durante el año correspondiente a la marcha blanca.

II. **ORIENTACIONES, OBJETIVOS Y PRIORIDADES DE COOPERACIÓN DEL GOBIERNO DE CHILE.**

Un área importante de la reconstrucción de la política exterior del Gobierno de Chile ha sido la Cooperación Internacional. En este sentido el Gobierno fijó en esta materia, cuatro objetivos principales:

- (a) Crear una institucionalidad adecuada al desarrollo de la cooperación internacional, para lo cual se creó en 1990 en el Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN) la Agencia de Cooperación Internacional (AGCI).
- (b) Reabrir la cooperación hacia Chile, principalmente desde los países de la OCDE, sobre la base de la buena voluntad política demostrada hacia el procesos de transición democrática.
- (c) Canalizar recursos hacia programas sociales prioritarios, que contribuyan a resolver problemas inmediatos. Otras prioridades fijadas fueron el desarrollo científico y tecnológico, la dotación de infraestructura básica, el fomento del desarrollo productivo y el fortalecimiento de la capacidad de gestión del estado.
- (d) Iniciar o ampliar la cooperación horizontal con países hacia los cuales Chile puede realizar un aporte científico y técnico, complementando con ello la política internacional del país.

El Gobierno de Chile ha cumplido en estos tres años (1990-93) las principales metas que definió el Programa de la Concertación para esta área. Se está iniciando hoy una nueva etapa, en que deja de tener tanta importancia el financiamiento de los programas sociales del Gobierno y pasan a ser prioritarios los proyectos destinados, por una parte a los grupos sociales menos favorecidos como la mujer, la juventud y los pueblos indígenas, y por otra, al mejoramiento del medio ambiente, a la promoción de la pequeña y mediana empresa con miras a la segunda fase de desarrollo exportador, al desarrollo regional y local unido a los procesos de descentralización y a la gestión del desarrollo con especial énfasis en mejoras en la administración del estado.

En cuanto a las modalidades utilizadas para realizar la cooperación, se podría afirmar que el país verá disminuidos los flujos financieros recibidos en forma de donación. En cambio resulta posible mantener disponibles otros instrumentos, como lo son la transferencia de conocimientos técnicos, el voluntariado, la formación de recursos humanos, ciertos programas de créditos concesionales, la cooperación entre regiones y la cooperación horizontal.

III. POSIBLES AREAS DE COOPERACIÓN

Las áreas de cooperación permanente con el Estado de Israel están relacionadas con las áreas prioritarias definidas por la política de cooperación del Gobierno de Chile y dicen relación con los grupos sociales prioritarios de alto riesgo, la ciencia y tecnología, el medio ambiente y la gestión para el desarrollo.

Cabe destacar que considerando los graves problemas por los que atravesó el sistema universitario nacional en el pasado reciente y conscientes del importante rol que le cabe cumplir en el programa de ciencia y tecnología, se ha identificado a las universidades chilenas como actores principales para impulsar el área de cooperación científico-tecnológica. Se trata de apoyarlas para que se vinculen más activamente al proceso de desarrollo nacional y regional.

Una preocupación especial reviste para el Gobierno, el perfeccionamiento de recursos humanos e intercambio académico, en temas ligados a las ciencias médica y biológicas, agrícolas y forestales, análisis de suelos (erosión y reforestación), alimentación y medio ambiente, entre otras. Otra área relacionada con el perfeccionamiento de recursos humanos de especial interés para el Gobierno de Chile dice relación con la gestión del estado, en la perspectiva de apoyar los procesos de modernización y descentralización administrativa.

1. Areas Específicas de Cooperación de parte de Israel para con Chile.

En el marco de un eventual programa de cooperación que pudiera acordarse con el Gobierno de Israel, el Gobierno de Chile, estima que las siguientes materias son de alto interés para nuestro país, reconociendo la experiencia israelí en las mismas:

1.1. Salud

(a) Atención Primaria

La atención primaria es un área del sector social que tiende a mejorar la calidad de vida de la población y su tarea se concentra en mantener y perfeccionar la salud de la población y proteger el medio ambiente.

Las áreas donde la importante experiencia de Israel en este tema, podría ser de utilidad para Chile son las siguientes:

Apoyo al desarrollo de los Laboratorios Básicos en atención primaria a nivel municipal. Particularmente en el desarrollo de tests tipo ELISA para las patologías más prevalentes en Chile. También la incorporación de tecnología apropiada para el medio rural como cintas diagnósticas o similares.
Esta tecnología podría estar en los centros de atención primaria de Jerusalem asociados a la Facultad de Medicina.

Area de comunicación, particularmente en comunicación social orientada a la información y educación para la salud.
Estas acciones se están llevando a cabo en los consultorios de atención primaria de Jerusalem.

Atención dental escolar en educación básica con módulos de atención dental integral. Estos módulos integrales han sido desarrollados en Haifa.
Desarrollo de Huertos Familiares para el área rural de tipo desértica, tarea que se está llevando a efecto en Chile sin embargo es necesario incorporar los importantes logros israelí en esta materia. Este tema tiene directa relación con el **estado nutricional**, especialmente el infantil.
Estos Huertos Familiares podrían estar desarrollados en el área del Golan.

Medicina Social y Comunitaria: El Ministerio ha solicitado este curso, ya que la experiencia del curso impartido anteriormente fue muy positiva y significó un gran estímulo para los profesionales que trabajan en Atención Primaria en ese Servicio. Por lo tanto, sería de alto interés realizarlo en otras regiones del país.

(b) **Equipamiento Mayor para Hospitales**

El Ministerio está interesado en continuar con la Capacitación y Formación de Post Grado a través de cursos móviles en las siguientes áreas:

- Gestión para el mantenimiento de equipos
- Administración hospitalaria

Gestión para el Mantenimiento de Equipos: Existe la necesidad de desarrollar acciones de perfeccionamiento y capacitación de los profesionales del área que mejorar la capacidad de gestión de los Servicios de Salud, frente a las nuevas exigencias que impone la renovación tecnológica masiva que ha experimentado el sistema de salud estatal. Hay que asegurar la íntima relación entre inversión y la optimización de su utilización, con medios de apoyo que mejoren la capacidad de resolución local en la gestión y administración del mantenimiento, en especial aquella que representa un alto costo o es tecnología médica crítica o de alta complejidad.

Administración Hospitalaria: El proceso de cambios estructurales y organizacionales que está experimentando el sector salud estatal hace indispensable en los niveles nacionales, regionales y locales la presencia de recurso humano preparado en administración de salud hospitalaria, con énfasis en la gestión moderna de recursos y en el marco de una administración descentralizada, autónoma y participativa. Para esto, se deben realizar esfuerzos adicionales destinados a la formación, especialización, perfeccionamiento y capacitación de recurso humano.

(c) **Otros Programa de Salud**

Salud Ocupacional: Esta es un área que es de alto interés reforzar ya que el desarrollo del país así lo exige. Por lo tanto, interesa que pudiera continuar impartiendo los cursos de capacitación en este tema anualmente. Además, se estima importante que se aceptara más de un postulante chileno por curso "Servicios de Salud Ocupacional" impartido en Israel.

Administración de Servicios de Enfermería: Debido al déficit de enfermeras existentes en el país, se estima importante poder realizar este curso para mejorar la gestión de enfermería a incentivar a los profesionales que permanecen en el sistema público de salud.

1.2. **Agua**

A continuación se describen algunas áreas potenciales de negocio con las Empresas Sanitarias, filiales CORFO.

(a) **Control de Producción de Agua Potable**

Actualmente las Empresas Sanitarias, filiales CORFO, presentan niveles cercanos al 40% de agua no contabilizada, que están distribuidas en pérdidas comerciales (producto de una **deficiente micromedición**) y pérdidas operacionales (fugas en la red de distribución).² En consecuencia, si se analiza los costos de producción y distribución, estos se ven fuertemente influidos por estas pérdidas, por ello, es necesario realizar grandes **inversiones en investigación y desarrollo** en esta área, como así mismo inversiones en equipos y obras tendientes a solucionar dicho problema.

(b) **Tratamiento de Aguas Servidas**

El desarrollo de los sistemas de agua potable y recolección de aguas servidas urbanas presenta en Chile niveles adecuados a su desarrollo. Sin embargo, el área de la **disposición y tratamiento de aguas servidas**, ha sido siempre postergado. Esta situación se ha traducido en un importante déficit que es necesario contrarrestar en el mediano plazo. Por ello, se debe disponer de ingeniería y tecnología capaz de dar respuesta a este tema.

(c) **Saneamiento básico en localidades rurales**

Como en el caso urbano, las localidades rurales presentan coberturas adecuadas en el campo del agua potable. Sin embargo, en lo referente al tema de las aguas servidas, la cobertura es casi nula. Esta situación se debe principalmente al hecho que no está disponible en Chile, una **tecnología de menor costo que el alcantarillado tradicional**, y dado los niveles de ingreso no es posible acometer este problema con esta tecnología. Por ello, tecnologías apropiadas para zonas rurales de bajos ingresos, podría ser la solución a este problema.

² Ver ANEXO N° 2 Cuadro con información operacional de las Regiones desérticas en el Norte de Chile.

1.3. Riego

Programa de Apoyo a la Gestión y Aprovechamiento de Recursos Hídricos en Chile

El Ministerio de Obras Públicas de Chile, a través de la Dirección General de Aguas y de la Dirección de Riego, estima que las siguientes materias son de alto interés para nuestro país:

- Investigación de los recursos hídricos del altiplano
- Gestión y conservación de Acuíferos
- Mejoramiento de la tecnología de riego en zonas áridas.

(a) Programa Internacional de Investigación de los Recursos Hídricos del Altiplano.

La República de Chile, en su Región Septentrional y la de Bolivia, en el Sur-Oeste, cuentan con zonas de características ambientales similares. Debido a su lejanía de los centros urbanos más importantes y su difícil acceso, todos los parámetros que se refieren al clima y régimen hídrico de dicha zona, así como la disponibilidad de los recursos de agua, es hasta ahora desconocida en términos globales, por la falta de mediciones que permitan una adecuada evaluación.

En la zona altiplánica del Norte Grande de Chile yacen las futuras fuentes para satisfacer las demandas a mediano y largo plazo de la II Región de nuestro país.

Ante la importancia del conocimiento cabal del potencial hídrico de la zona en orden a promover su desarrollo sustentable, se plantea la ejecución del proyecto de investigación cuyo objetivo es el análisis y evaluación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en la zona altiplánica del Norte Grande de Chile, y proposición de programas y planes para la gestión de dichos recursos.

Los principales objetivos específicos de este estudio serían:

- Implementación de instrumental hidrometeorológico en la zona altiplánica del Norte Grande.
- Análisis y evaluación de los recursos hídricos en la zona en estudio.
- Identificación de zonas de interés susceptibles de ser explotadas para diferentes usos.
- Estudio del impacto ambiental asociado a políticas de explotación de recursos hídricos.
- Proposición de planes y programas para el diseño de un modelo de gestión de recursos hídricos.

(b) Gestión y Conservación de Acuíferos en la II y III Región.

La reducida disponibilidad de recursos hídricos en las Regiones I y II que corresponden a las zonas más áridas del norte de Chile, y la creciente demanda del recurso para diferentes usos, se está transformando en una grave limitación para el desarrollo de la zona.³

³ Ver Anexo N° 3 Tabla : Recursos Hídricos II Región.

De existir una explotación indiscriminada de los recursos subterráneos se producirá a corto plazo, un paulatino agotamiento, esto en muchas ocasiones ligado a un deterioro irreversible de su calidad.

Por lo anterior, se hace necesario desarrollar estudios que se orienten a formular estrategias, planes y programas para un adecuado manejo y conservación de los recursos hídricos subterráneos de la región.

Para tal efecto se requiere contar con un conocimiento científico cabal que permita identificar, describir y evaluar los distintos mecanismos y procesos involucrados en la dinámica de estos sistemas.

Los objetivos específicos de un proyecto de esta naturaleza serían:

- Caracterización hidrogeológica de los acuíferos de la zona.
- Conocimiento de la dinámica del sistema de aguas subterráneas, tanto en cantidad como en calidad.
- Identificar y seleccionar zonas críticas susceptibles de sobre-explotación o contaminación.
- Estudio del impacto ambiental asociado a políticas de sobre-explotación de los recursos subterráneos.
- Diseño o aplicación y operación de un modelo de simulación de las aguas subterráneas en la zona en estudio.

(c) **Mejoramiento en la Tecnología de Riego Zonas Áridas.**

En la zona norte del país debido a las condiciones geológicas y mineralógicas que posee, es común que las aguas que riegan sus valles posean altos contenidos de sales. Por otra parte, en la zona existen condiciones climáticas de excepción para la agricultura, lo cual se ve reflejado en altos rendimientos y precosidad de sus producciones y en algunos tipos de suelos no tan contaminados, la posibilidad de dobles cultivos.

Las condiciones de uso de las aguas en algunos valles en cuanto a su caudal, frecuencia de riego y sistemas de drenaje muestran graves problemas tecnológicos, que aumentan aún más los **problemas de salinidad**, lo cual exige una pronta solución. Entre los casos más graves cabe mencionar el valle de Copiapó, el cual actualmente se riega por goteo y presenta serios problemas de salinidad por la imposibilidad de resolver el problema de lavado de estas sales, y el valle del río Lluta, debido a la calidad de sus aguas y a los problemas de drenaje de la zona agrícola.

Se desea realizar un estudio destinado a evaluar los problemas y a buscar las soluciones pertinentes que a futuro permitan la transferencia tecnológica más adecuada a cada valle, en un trabajo coordinado con las instituciones de ambos países.

1.4. **Pequeña y Mediana Empresa**

En el Area PYME se distinguen tres areas posibles de intercambio:

- Area Tecnologías
- Area Comercialización
- Programa de Intercambio y Joint-Ventures
- Metodología de Pensamiento Creativo Sistemático.
- Normas de Calidad

(a) **Area Tecnologías**

Interesa el desarrollo de instrumentos que permitan mejorar la productividad de las PYMES y en definitiva su competitividad.

Para estos efectos se requiere apoyo financiero y de asistencia técnica para:

- la implementación de **Laboratorios Tecnológicos**, cuyo diseño inicial considera equipos de prueba y ensayo de materiales, de productos terminados; certificación de calidad; asistencia técnica y capacitación e información.

El costo aproximado para el montaje de un laboratorio y para su primer año de operación se estima en US\$ 700 mil.

Estos laboratorios pueden ser multisectoriales, aunque de preferencia se cree conveniente sean por sector. Entre los sectores con potencial de desarrollo y con capacidad de organización se encuentran: la industria de cuero, calzado y componentes; la industria de la madera, en especial muebles; la industria textil y confecciones; la industria metalmecánica; y la de electrónica.

- La creación de **videotecas de procesos y productos tecnológicos sectoriales y/u otros sistemas masivos de transferencia de conocimientos.**
- También se requiere apoyo de asistencia técnica en **Sistemas de detección de necesidades de capacitación, formación de consultores y metodologías modernas de capacitación.**

(b) **Area Comercialización**

Una de las grandes deficiencias que presenta la PYME para incursionar con éxito en los mercados externos es la comercialización de sus productos.

En general los pequeños y medianos empresarios no cuentan con el conocimiento ni con los medios necesarios para implementar estrategias y canales de distribución y ventas adecuados al comercio exterior. Esto les impide manejar información de mercado, aprovechar oportunidades sistemáticamente y en definitiva proyectarse y establecerse sólidamente en el exterior.

El area en que se requiere apoyo financiero y técnico dice relación con la **implementación de comercializadoras o tradings** que administradas por los propios beneficiarios, les permitan explorar y oportunidades y vender sus productos en el exterior.

(c) **Programa de intercambio y Joint-Ventures**

Sería importante explorar posibilidades de seguir organizando **viajes de empresarios chilenos a Israel**, con el objeto de conocer tecnologías y explorar posibilidades comerciales conjuntas. De igual manera y dentro del ámbito comercial se pueden organizar en Chile **ruedas de negocios con empresarios israelitas.**

Todo esto en vías de traspasar conocimientos a la industria nacional y de **generar joint-ventures o cualquier otro tipo de asociación industrial.**

(d) **Metodología de Pensamiento Creativo Sistemático.**

El Ministerio de Economía Programa de Ciencia y Tecnología ha mantenido conversaciones con los directivos del Centro de Estudios de la Universidad Abierta de Israel, con el interés de apoyar y promover la **realización de eventos que difundan la metodología**, en la dirección de evaluar la creación de un Centro de Pensamiento Inventivo en Chile, con una relación directa, de transferencia tecnológica de la Universidad Abierta de Israel.

En la actualidad se ha invitado al Profesor Helfman a realizar dos presentaciones de su metodología durante abril y julio, estando esta última en el marco del XVI Taller de Ingeniería de Sistemas.

Esta es un área de cooperación y asistencia técnica que podría establecerse con Israel, considerando que se trata de un "Expertise" prácticamente único a nivel internacional.

(e) **Normas de Calidad**

El Ministro de Economía Sr. Jorge Marshall presidió la ceremonia de acreditación de la empresa DTS Ltda. Para usar la Norma de Calidad Mil-Q-9850 A, la que es exigida internacionalmente a los proveedores del área de defensa, y que es esencialmente equivalente a la norma industrial ISO-9002.

Esta certificación de carácter internacional, a la calidad que provee DTS Ltda. es destacable dentro del marco nacional de fomentar y estimular la exportación con un mayor valor agregado y con mejores niveles de calidad.

La empresa DTS Ltda. fue creada en 1991 como un Joint Venture entre Enaer- Empresa Nacional de Aeronáutica de Chile y la IAI -Industria Aeronáutica de Israel (empresa de primera línea en el mundo electrónico y aeronáutico).

La IAI fue la empresa que acreditó formalmente, que DTS cumple con la norma MIL Q-9858A.

Una acción de alto potencial a desarrollar con israel, en ésta dirección, es realizar "Convenios de Asistencia Técnica en Calidad a Empresas Chilenas".

1.5 Desarrollo Comunitario y Local

- Desarrollo de los Servicio Sociales para la Comunidad.
- Administración Municipal y Regional.

1.6 Apoyo a Proyectos Específicos.

(a) **Proyecto Pampa del Tamarugal**

Consiste en exploración de aguas y suelos, para evaluar el potencial agrícola y comercial, con el fin de impulsar un asentamiento humano de 432 familias en el área en estudio, con asignación de tierras por parte del Ministerio de Bienes Nacionales a los interesados.

Los temas a desarrollar son aumentar eficiencia del uso del agua, nuevas técnicas de manejo de cultivos intensivos, conservación de recursos naturales, obtención de productos de buena calidad y productividad.

Las instituciones chilenas participando en este proyecto son Ministerio de Bienes Nacionales, Corporación de Estudios Pueblos Indígenas (CEPI) y Corporación Agrícola Proyecto Pampa del Tamarugal (CAPPTA), Taller de Estudios Aymara (TEA), AGCI, SEGPRES.

(b) **Proyecto Sabanización, una respuesta ecológica a la desertificación.**

Israel posee reconocida experiencia en técnicas de sabanización que es posible transferir e incorporar al desierto chileno.

Este proceso tiene proyecciones económicas, sociales y científicas para la comunidad toda de la zona elegida.

Consiste principalmente en desarrollar una zona árida considerando los aspectos hídrico, ecológico y biológico a objeto de incrementar la productividad.

En consecuencia ayuda a revertir la acción negativa del hombre relacionada con la disminución de la disponibilidad de agua, disminución de la productividad biológica, uso ineficiente del suelo, disminución de la diversidad biológica.

Entre las técnicas han desarrollado sistemas de irrigación computarizado, incluyendo el método por goteo, utilización de las reservas de agua salada subterránea para el cultivo de por ejemplo tomates, tratamiento electromagnético del agua para mejorar la salud animal y los campos de cultivo.

Las instituciones chilenas participando son la Corporación Nacional Forestal (CONAF) de la IV región, Universidad de la Serena, INFOR-CORFO, AGCI y el Jacob Blaustein Institute for Desert Research (IDR) de Israel.

2. **Posibles Areas de Cooperación de Chile para con Israel.**

El Gobierno de Chile está desarrollando un amplio programa de cooperación horizontal con diversas regiones geográficas del mundo, como parte integral de su política internacional destinada a la obtención de la más plena y amplia participación de nuestro país en los grandes temas que enfrenta la comunidad internacional.

Durante varias décadas, y muy especialmente en los últimos treinta años, Chile ha venido acumulando una importante cantidad de experiencias y capacidades en diversos campos de la tecnología, de producción, de los servicios y de la cultura, que ahora forman parte substantiva de la oferta general de cooperación técnica con otros países de igual o de menor desarrollo relativo.

Las áreas prioritarias hacia las cuales el Gobierno de Chile le interesa desarrollar la cooperación internacional, son:

- **El desarrollo Social:** Considera centralmente la obtención de objetivos tales como la equidad, la focalización de subsidios públicos, la formación de recursos humanos y la

evaluación de proyectos de desarrollo social.

- **Modernización de las funciones estatales:** Capacidades y asistencia técnica que dice relación con el rol del Estado, especialmente en un contexto de reestructuración económica.
- **Procesos de racionalización y modernización productiva:** Recursos disponibles de asistencia técnica en los diversos sectores de la economía para la introducción y manipulación de nuevas tecnologías, la capacitación de personal asociados a procesos de productos y fortalecimiento del marketing de productos.

De manera de ilustrar en forma general, se entrega a continuación un listado de las áreas específicas donde existen importantes oportunidades para desarrollar la cooperación internacional con Chile.

Areas Científico - Tecnológico - Productivo

- Horticultura y Fruticultura
- Industria Forestal (Celulosa y papel)
- Minería
- Pesca y Acuicultura
- Agroindustria y Alimentos
- Industria de la computación y Software
- Industria de las Telecomunicaciones
- Energía Eléctrica

Areas Organizacionales

- Ciencias Sociales y Jurídicas Aplicadas
- Sector Laboral y Previsional
- Sector Bancario de Finanzas
- Desarrollo Social y Pobreza
- Desarrollo Regional y Municipal
- Transporte Marítimo y Obras Portuarias

A continuación se describen a modo de ejemplo, algunas iniciativas que pudieran ser de interés para el Gobierno de Israel.

2.1 Creación de un Centro Israelí en el Campo del Pensamiento Innovativo.

La posibilidad de apoyar la creación en Chile de un Centro en el campo del pensamiento innovativo- tema de interés para la Universidad Abierta de Israel - pudiera ser planteado como una de las ofertas que haga Chile a ese país.

Se plantea evaluar la creación de un Centro de Pensamiento Inventivo en Chile, con una relación directa, de transferencia tecnológica de la Universidad Abierta de Israel.

Este Centro ofrecería servicios de consultoría, capacitación y educación a empresas e instituciones, dirigidos a incorporar la metodología de Pensamiento Creativo Sistemático, en grupos de trabajo.

Esta iniciativa fue planteada con mucho interés por el profesor Helfman, ala Secretaría Ejecutiva del Programa Ciencia y Tecnología, del Ministerio de Economía.

2.2. Sede para el Centro Internacional para Cosechas en Tierras Áridas de América

La Universidad de Ben Gurion del Neguev a través de su Instituto de Investigación Aplicada (IAR) está creando el Centro Internacional para cosechas en tierras áridas, cuyo objetivo es introducir, evaluar, desarrollar y diseminar granos para tierras áridas. Su intención es instalar tres centros cooperativos en el mundo, en América, África y Asia-China. Chile podría ofrecer condiciones para que el Instituto americano tenga su sede en nuestro país.

2.3. Intercambio Científico Tecnológico en el tema Flora en Zonas Desérticas

Israel ha manifestado su interés en el tema de la flora en zonas desérticas. Las condiciones geográficas de Chile son una fuente de posibles convenios en este tema.

2.4. Complementación en la Exportación de Frutas.

La producción de frutas de Chile e Israel es muy similar en relación a los productos, pero muy diferente en los que respecta a la temporalidad. Esta situación favorece posibles convenios de cooperación para el desarrollo de mercados comunes. La producción israelí presenta una considerable baja en los meses de diciembre, enero y febrero. Chile presenta ciertas desventajas en relación a costos de transporte por la gran distancia que debe cubrir. Sin embargo, si se llega a concretar un proyecto de PROCHILE de desarrollar una línea de barco fijo entre Chile - Israel, Egipto y Turquía, las condiciones podrían favorecer acciones comunes en este campo.

2.5. Salud, Atención Primaria

Chile, tiene algunas experiencias aunque modestas, en el área de atención primaria, que podrían ser de interés para Israel como:

- Servicio de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), que proveen atención de 24 horas en los consultorios de salud en el medio urbano.
- Extensiones horarias de los consultorios de salud para atender a la mujer, al trabajador, el estudiante y el adulto mayor.
- La hospitalización breviada en los consultorios de salud para tratar las urgencias respiratorias de tipo obstructiva del asma bronquial asociado a la contaminación atmosférica.

IV. SUGERENCIAS PARA LAS REUNIONES DE LA DELEGACIÓN CHILENA EN ISRAEL.

Se propone desarrollar gestiones con el fin de profundizar los siguientes mecanismos de cooperación:

- (a) Continuar realizando cursos móviles con énfasis en las materias relacionadas con la salud, riego, agua y pequeña y mediana empresa, desarrollo comunitario y local.
- (b) Fortalecer el programa de becas a Israel aumentando el universo de participantes y buscando ampliar el sistema de financiamiento de pasajes aéreos.
- (c) Intensificar los vínculos de investigación científica con énfasis en la problemática de zonas áridas y semiáridas.

- (d) Venida a Chile de un experto Israelí por un período largo con el fin de que realice una asesoría a la zona norte de Chile (Zona árida y semiárida).
- (e) Coordinar apoyos de la cooperación israelí para la realización de dos proyectos prioritarios para Chile:
 - Asentamientos Humanos en la Pampa del Tamarugal.
 - Sabanización, una respuesta ecológica a la desertificación.
- (f) Cooperación entre Municipios a través de la Unión de Autoridades locales concertando programas de cooperación entre ciudades hermanas.

ANEXO Nº 1

**Convenios de Cooperación Firmados entre
el Estado de Israel y la República de Chile.**

INFORMACION OPERACIONAL 1992

I T E M S	ESSAT	ESSAN	EMSSAT
FACTURACION (Miles M3)	21,006	20,428	10,046
PRODUCCION (Miles M3)	35,673	34,735	22,567
POBLACION ATENDIDA EN A.P.	328,594	334,000	191,111
No. DE ARRANQUES DE A.P.	74,217	82,510	49,944

La Empresa ESSAT atiende a la Zona de Arica e Iquique, la Empresa ESSAN a la Zona de Antofagasta y la Empresa EMSSAT a Copiapó.

Fuente: CORFO
Subgerencia de Empresas de Servicios Sanitarios

TABLA N 1
RECURSOS HIDRICOS II REGION

Hoya	Producción Potencial Total		Extracciones	
	(1/s)	(1)	(1/s)	(2)
Río Loa		9.473		7.484
Salar Atacama		7.636		6.139
Salar de Tara		1.633		590
Salar Quisquiro		963		537
Laguna Helada		326		345
Quebrada de Taltal		116		52

Fuente: Análisis y planificación de los recursos de agua en la II Región de Antofagasta. INYGE-ESSAN 1991.

- (1) Producción potencial estimada para una probabilidad de excedencia anual de 50%.
- (2) Extracciones consideran consumos naturales y artificiales.