

Consejo Nacional del Ambiente -CONAM
PROGRAMA PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL AMBIENTAL
CONCURSO PUBLICO INTERNACIONAL CONAM-BID-002-96
PERU



Propuesta Técnica
Original

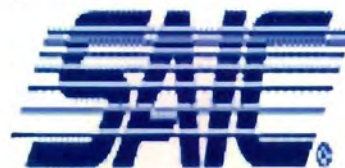


Public Administration Service



BIDE

Boston Institute
For Developing
Economies, Ltd.



An Employee-Owned Company



190
C74
0853

309

OFERTA TÉCNICA

INDICE

A.	CARTA DE PRESENTACIÓN	1
B.	FORMULARIOS DE LA OFERTA TECNICA	2
	- Documento de Compromiso de Asociación.	2
	- Identificación del Postor	8
	- Carta Compromiso de Personal Asignado	12
	- CVs. y Cartas de Compromiso	14
C.	PROPUESTA TÉCNICA	120
	1. Introducción	120
	1.1. Antecedentes Históricos e Institucionales	120
	1.2. Reformas Legales Recientes	121
	1.3. Situación Actual de los Recursos	122
	1.4. Visión General del Proyecto	129
	1.4.1. Concepción General	129
	1.4.2. Principios Operativos del Equipo PASBISANA	131
	1.4.3. Elementos Organizativos	131
	1.4.4. Cronograma Maestro	133
	2. Concepción del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNA)	134
	2.1. Concepción General y Estrategia	134
	2.2. Procedimientos Metodológicos	134
	2.3. Recursos Humanos	135



2.4	Cronograma	135
3.	Procedimientos para la Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos de Inversión	138
3.1.	Concepción General y Estrategia	138
3.2	Procedimientos Metodológicos	142
3.3	Recursos Humanos	144
3.4	Cronograma	145
4.	Parámetros de Contaminación Ambiental	146
4.1.	Concepción General y Estrategia	146
4.2	Procedimientos Metodológicos	148
4.3	Recursos Humanos	153
4.4	Cronograma	154
5.	Diseño del Sistema Nacional de Información Ambiental SINIA e Implantación de un Módulo Regional	155
5.1.	Concepción General y Estrategia	155
5.2	Procedimientos Metodológicos	157
5.3	Recursos Humanos	160
5.4	Cronograma	162
6.	Diseño del Programa de Capacitación y Difusión sobre el SNA	163
6.1.	Concepción General y Estrategia	163
6.2	Procedimientos Metodológicos	164



6.3 Recursos Humanos	166
6.4 Cronograma	166
7. Estudios de Mecanismos Financieros para el SNA	167
7.1. Concepción General y Estrategia	167
7.2 Procedimientos Metodológicos	170
7.3 Recursos Humanos	172
7.4 Cronograma	173
Anexo: Cartas de Compromiso	176



Carta De Presentación



[Handwritten signature]

CARTA DE PRESENTACIÓN

8 de Octubre de 1996

Señores
Consejo Nacional del Ambiente
Programa para el Fortalecimiento Institucional Ambiental
Av. Javier Prado Oeste No. 1121
Lima 27, Perú
Presente.-

Ref.: Concurso Público de Méritos para la Elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú.

De acuerdo con las Bases de Selección y los Términos de Referencia del Concurso para la Elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, la Asociación formada por: **Public Administration Service; Boston Institute for Developing Economies, Ltd.; Science Applications International Corporation; Pronaturaleza;** que representamos, tiene a bien someter a consideración de Uds. la **PROPUESTA TECNICA** y la **OFERTA ECONOMICA** adjuntas, para participar en la selección de Firmas Consultoras.

Declaramos que hemos tomado conocimiento de todas las condiciones contenidas en las **BASES DE SELECCION** y en los **TERMINOS DE REFERENCIA** de este Concurso a las cuales nos sometemos en su integridad. La información y documentación que presentamos es fidedigna y en caso de comprobarse cualquier incorrección en la misma, el **CONAM** tiene derecho a invalidar nuestra participación.

Los documentos presentados se encuentran debidamente ordenados y foliados según lo que establecen las Bases.

Atentamente,



Nombre y Firma del Representante Legal
ISAIAS FLIT SIEREN

NOTA: En caso de asociaciones, se adjuntará el documento de compromiso de constitución de la asociación, de acuerdo con lo indicado en las Bases de Selección.



Formularios De La Oferta Técnica



A handwritten signature or scribble.

ACUERDO DE CONSTITUCION DE ASOCIACION

POR CUANTO el Boston Institute for Developing Economies, Ltd. (denotada en adelante por BIDE), el Public Administration Service (denotada en adelante por PAS), el Science Applications International Corporation (denotada en adelante por SAIC), y la Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza (denotada en adelante por Pro-Naturaleza) han sido precalificadas para competir en el Concurso Publico Internacional de Meritos No. CONAM-BID-002-96,

POR CUANTO los mencionados BIDE, PAS, SAIC y PRONATURALEZA han estructurado un grupo de expertos multidisciplinario y multinacional (peruanos y estadounidenses) con muchos años de experiencia para acometer con éxito el análisis y el fortalecimiento institucional del CONAM y la implementación del Plan Maestro de Gestión Ambiental,

POR TANTO los mencionados BIDE, PAS, SAIC y PRONATURALEZA han acordado formar una Asociación en los términos siguientes:

Primero:

La asociación será conocida por el nombre PASBISANA, contracción de las iniciales de sus empresas constitutivas.

Segundo:

Son miembros de PASBISANA el BIDE, el PAS y Pro-Naturaleza como Asociados en Participación y el SAIC como Subcontratado del PAS.

Tercero:

Los miembros de PASBISANA consideran que aportan los siguientes elementos de complementariedad y de transferencia de tecnología que ofrece la posibilidad de proveer al CONAM con un servicio de asesoramiento de primerísima calidad:

Experiencia General de las Firmas.

El Consorcio reúne un conjunto de capacidades, experiencia y recursos humanos calificados extraordinarios. En conjunto, los miembros de la asociación han realizado más de 500 proyectos en todos los tópicos ambientales incluidos en el presente propuesta. En este caso, dadas las peculiaridades de diseño e implantación del Plan Maestro de Gestión Ambiental, todos los recursos humanos y las experiencias de las firmas estarán a disposición del equipo de trabajo,



independientemente de la compañía que sea responsable de llevar a cabo una tarea determinada. Se asegura así que el proyecto sea realizado con las más alta profesionalidad y en el plazo de ejecución estipulado.

A continuación se presenta una reseña de sus respectivas calificaciones corporativas.

Public Administration Service (PAS)

Es posiblemente una de las firmas de mayor trayectoria en el campo de la consultoría internacional de los Estados Unidos. Establecida en el año 1933 como una organización sin fines de lucro, proporciona en la actualidad un amplio espectro de servicios de consultoría, investigación, y adiestramiento de personal profesional a una diversa clientela en los Estados Unidos y alrededor del mundo.

Desde 1949 a la fecha, PAS ha elaborado, dirigido y evaluado más de 531 proyectos en cerca de 100 países en proceso de desarrollo; estos proyectos han envuelto diferentes campos de estudio, entre otros: desarrollo y fortalecimiento institucional; reformas y modernización del sector público, incluyendo mejoras en la organización y eficiencia de la gestión operacional y financiera, administración de programas de servicios públicos, administración de programas del medio ambiente; gerencia de programas de servicios públicos; sistemas de informática gerencial, planificación y administración del desarrollo urbano; reformas en la administración de justicia, sistemas de planificación y monitoreo de proyectos, administración financiera y sistemas de administración de personal.

Consultores de PAS trabajan en este momento en el fortalecimiento institucional del Consejo Nacional del Medio Ambiente, en Guatemala proyecto del BID de parecidas características al de CONAM en Perú. La rica y vasta experiencia de PAS en el diseño e implementación del proyecto en Guatemala otorga a la firma una experiencia única que puede servir muy bien a los propósitos del proyecto en el Perú.

Como firma "leader" para la implementación del Plan Maestro de Gestión Ambiental en el Peru, PAS asigna al Proyecto sus mas experimentados profesionales en las areas de Administración de Programas Ambientales, Fortalecimiento Institucional de Organismos Ambientales, Capacitación y Educación Ambiental, Desarrollo Institucional, Desarrollo de Recursos Humanos; Sistemas de Información Gerencial, Divulgación y Campañas de Concientización Ambiental.

Boston Intitute for Developing Economies, Ltd. (BIDE).

El Boston Instutute for Developing Economies (BIDE) se especializa en movilizar el talento de más alta calidad del mundo académico de los EE.UU. y de América Latina hacia la investigación orientada a la política económica y a proyectos de consultoría en los países menos



desarrollados. La combinación de análisis económico de alta calidad con un conocimiento de primera mano de la realidad de los países en vías de desarrollo ha convertido al BIDE en sus diez años de existencia en una firma de alto prestigio internacional reconocido por el encargo de complejos proyectos de desarrollo económico. En los últimos años BIDE, ha realizado alrededor de 30 proyectos en países en proceso de desarrollo, incluyendo el Perú. BIDE está inscrito en 7 organismos multilaterales y bilaterales de financiamiento para proyectos de desarrollo y sus directivos han participado directamente o han contribuido profesionalmente en temas del diseño de incentivos a la actividad económica relevante a la política ambiental en consultorías en los principales países del Asia, Europa del Este, Africa y Latinoamérica.

Para el presente proyecto, BIDE tiene a su cargo el diseño de mecanismos financieros y económicos para el Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNA), identificando las fuentes internas y externas de financiamiento del SNA, y el análisis de las diferentes alternativas de financiamiento.

Science Applications International. (SAIC)

SAIC es una de las firmas consultoras de asesoría ambiental más grandes y diversificadas del mundo, que proporciona asistencia científica, técnica, ingenierica, económica y de política normativa a los gobiernos y al sector privado, en el ámbito mundial.

SAIC proporciona asistencia en programas ambientales al Banco Mundial, a la AID, al Banco Asiático de Desarrollo, al Banco Interamericano de Desarrollo, al Programa Mundial de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y a la Organización de los Estados Americanos.

Fundada en 1969, la firma se desempeña actualmente como el contratista principal de la Environmental Protection Agency (Ministerio del Medio Ambiente de los Estados Unidos), en materias de programas ambientales regulatorios, implementación normativa y ejecución regulatoria. SAIC ejecuta actualmente 37 contratos, representativos del quehacer multisectorial ambiental. Estos incluyen áreas tan variadas como calidad de agua, agua potable, aguas desperdicios, contaminación atmosférica, desechos sólidos, desechos peligrosos, polución edáfica, contaminación acústica, contaminación marina, contaminación del aire interno, seguridad ocupacional y salud, radiación, especies en peligro de extinción, bordes costeros y efectos ambientales de actividades militares.

Alrededor de 2.000 profesionales son los que trabajan para SAIC en materias ambientales, sin perjuicio de que la compañía tiene aproximadamente 300 analistas de sistemas en los programas de manejo ambiental que han sido generados para la EPA y en su programa MOSES. La experiencia de SAIC en el diseño, ejecución y evaluación de impactos ambientales y sus sistemas es la más significativa y de mayor experiencia en los Estados Unidos.



Pro Naturaleza.

ProNaturaleza, una firma privada peruana para la conservación de la naturaleza. Es una firma no gubernamental sin fines de lucro incorporada en 1984, y cuyo objetivo general es la protección y el uso sostenible de los recursos naturales renovables -terrenos, agua y vida silvestre - mantener la biodiversidad y el desarrollo de una cultura conservacionista en el país.

Cuarto:

Los miembros de PASBISANA convienen que la firma líder en el área técnica será el PAS, en razón de su experiencia especialmente relevante en este campo con el proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo en el CONAMA de Guatemala.

Quinto:

Concorde con la cláusula anterior, el PAS proveerá al PASBISANA el Director del Proyecto.

Sexto:

Los constituyentes de PASBISANA convienen que las responsabilidades técnicas de las sub-áreas se repartirán principalmente de la manera siguiente:

Conceptualización del SNA:	PAS con apoyo de BIDE y PRONATURALEZA
Proc. De Evaluación Ambiental:	SAIC y BIDE
Parámetros:	SAIC con apoyo de PRONATURALEZA
Diseño SINIA:	SAIC con apoyo de PAS
Diseño Capacitación y Difusión:	PAS y SAIC con apoyo de BIDE
Finanzas y Economía:	BIDE con apoyo de PRONATURALEZA.

No obstante esta asignación, todos los asociados se comprometen a apoyarse mutuamente en todas las áreas.

Séptimo:

Los miembros de PASBISANA participarán con los siguientes porcentajes en la asociación:




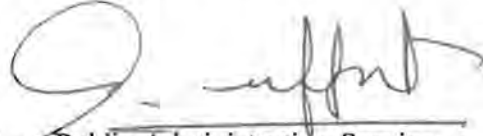
de la ejecución del proyecto ante el CONAM. Al mismo tiempo se indemnizarán mutuamente por aquellos costos que resulten de su propia negligencia.

Noveno:

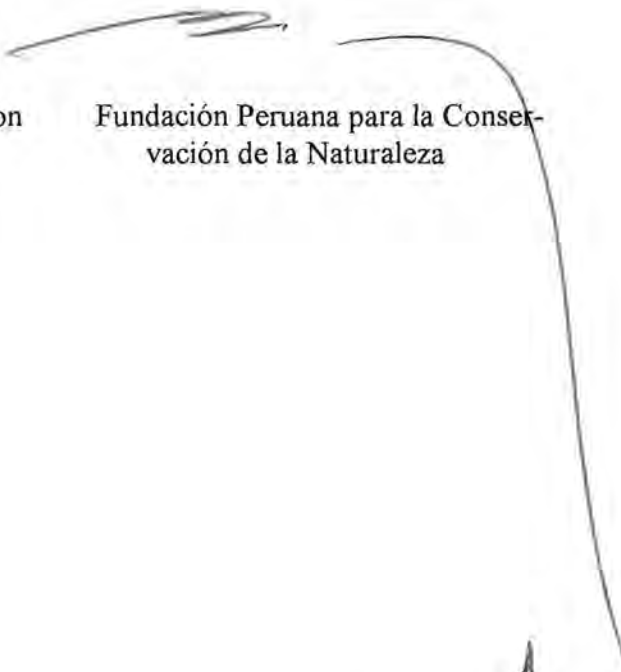
Los miembros de PASBISANA se comprometen a no contravenir ni causar una contravención a las leyes de los Estados Unidos de América ni de la República del Perú. Asimismo, se comprometen a no hacer ni ofrecer ni permitir que otros ofrezcan o prometan en su nombre pago alguno a funcionarios del gobierno peruano ni a sus organismos, con el fin de influenciar directa o indirectamente las acciones de tal persona o personas y/o de organismo u organismos de dicho gobierno.

Firmado en Washington, D.C. y en Lima, Perú, el 7 de octubre de 1996.


Boston Institute for Developing Economies, Ltd


Public Administration Service

(Ver carta adjunta)
Science Applications International Corporation


Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza





Science Applications International Corporation
An Employee-Owned Company

October 8, 1996

Public Administration Services, Inc.
7927 Jones Branch Drive
South Wing, First Floor
McLean, Virginia 22102


Attention: Sr. Henry Ruffat

Estimado Señor Ruffat:

SAIC se complace en ofrecer nuestro apoyo al Public Administration Service (PAS) como subcontratista en la oferta que PAS lidera para el Equipo PASBISANA en el Concurso Público Internacional de Méritos No. CONAM-BID-002-96.

SAIC encuentra que la calidad del equipo es de primera línea y celebra la oportunidad de apoyar al CONAM del Perú en la implementación de sólidas estrategias ambientales para ese país. SAIC tiene una trayectoria de veinte años de provisión de apoyo a las labores técnicas y de reglamentación de programas de protección ambiental como el de CONAM por lo que anticipamos con placer trabajar con el PAS en el Perú.

Atentamente,
SCIENCE APPLICATIONS INTERNATIONAL CORPORATION


Peter B. Trick
Corporate Vice Presidente



IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

- 1.- Nombre o Razón Social: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.
- 2.- Número de Inscripción en el Registro Nacional de Consultores: n/a
- 3.- Dirección Principal: 7250 Woodmont Ave. #200
- 4.- Ciudad: Bethesda, MD 5.- País: Estados Unidos
- 6.- E-mail: n/a
- 7.- Teléfonos: (301) 718-8219 8.- Fax: (301) 718-8289
- 9.- Nombre Original y año de fundación de la firma: **BIDE, 1987**
- 10.- Nombre y teléfono del representante legal en el Perú: Isaias Flit Steren
Poder de Registro No. Libreta Electoral 08224831
- 11.- Dirección en el Perú del Representante Legal: Clemente X No. 150, Lima 17, Peru
- 12.- Tipo de Organización:
- | | | | |
|------------------------|-----|----------------------|-----|
| Unipersonal: | () | Sociedad Colectiva: | () |
| Sociedad en Comandita: | () | Sociedad Resp.Ltda.: | (X) |
| Sociedad Anónima: | () | Sociedad Civil: | () |
| Otros: (Especificar) | | | |
- 13.- Filiales o Sucursales en América Latina:
- | Nombre | Dirección |
|---------|---|
| A)PAPI | Larrabure y Unanue 110, Piso 5
Lima, Peru |
| B)NEPAI | Del Palacio Nacional
1 Cuadro Arriba
Edificio Centro de Cómputo
2do Piso
Managua, Nicaragua |


Nombre y Firma del Representante Legal
DANIEL M. SCHYDLOVSKY

Nota: En el caso de que el proponente sean varias firmas consultoras asociadas, la información requerida en este formulario deberá ser proporcionada por cada una de ellas.

(Formato No. 2)

- 1.- Nombre o Razón Social: **Public Administration Service**
- 2.- Número de Inscripción en el Registro Nacional de Consultores:
- 3.- Dirección Principal: 7927 Jones Branch Drive, S. Wing, 1st. Floor
- 4.- Ciudad: McLean, Virginia 5.- País: Estados Unidos
- 6.- E-mail: pashq@ix.netcom.com
- 7.- Teléfonos: (703) 734-8970 8.- Fax: (703) 734-4965
- 9.- Nombre Original y año de fundación de la firma: **Public Administration Service (1933)**
- 10.- Nombre y teléfono del representante legal en el Perú: Isafas Flit Steren
Poder de Registro No. Libreta Electoral 08224831
- 11.- Dirección en el Perú del Representante Legal: Clemente X No. 150, Lima 17, Peru
- 12.- Tipo de Organización:
- | | | | |
|------------------------|------------|----------------------|-----|
| Unipersonal: | () | Sociedad Colectiva: | () |
| Sociedad en Comandita: | () | Sociedad Resp.Ltda.: | () |
| Sociedad Anónima: | () | Sociedad Civil: | () |
| Otros: (Especificar) | ONG | | |
- 13.- Filiales o Sucursales en América Latina:



Nombre y Firma del Representante Legal

Nota: En el caso de que el proponente sean varias firmas consultoras asociadas, la información requerida en este formulario deberá ser proporcionada por cada una de ellas.



Subscribed & sworn to before
me this 3rd day of October 1996.
My commission expires on 3/99.
Alma Brecht

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

- 1.- Nombre o Razón Social: PRO NATURALEZA - FUNDACION PERUANA PARA LA CONSERVACION DE LA NATURALEZA
- 2.- Número de Inscripción en el Registro Nacional de Consultores: n/a
- 3.- Dirección Principal: Gral. Recavarren #446, Miraflores
- 4.- Ciudad: Lima 5.- País: Perú
- 6.- Casilla Postal: 18-1393
- 7.- Teléfonos: 241-2264, 241-2269, 446-3801 8.- Fax: 446-9178
- 9.- Nombre Original y año de fundación de la firma: FUNDACION PERUANA PARA LA CONSERVACION DE LA NATURALEZA, 1984
- 10.- Nombre y teléfono del representante legal en el Perú: Isaías Flit Steren
Poder de Registro No. Libreta Electoral 08224831
- 11.- Dirección en el Perú del Representante Legal: Clemente X No. 150, Lima 17, Peru
- 12.- Tipo de Organización:
Unipersonal: Sociedad Colectiva:
Sociedad en Comandita: Sociedad Resp.Ltda.:
Sociedad Anónima: Sociedad Civil:
Otros: (Especificar)
- 13.- Filiales o Sucursales en América Latina:
- | Nombre | Dirección | Casilla Postal |
|-----------------------|--|----------------|
| A) PRO NATURALEZA-PNQ | Av. Tacna 258-260 Piura | T.074-333398 |
| B) PRO NATURALEZA-PNE | Napo 449 Iquitos | T. 094-238754 |
| C) PRO NATURALEZA-PSE | Jr. Ricardo Palma G-1
Urb. Santa Mónica Cuzco | T. 084-233622 |

Nombre y Firma del Representante Legal
ISAÍAS FLIT STEREN

Nota: En el caso de que el proponente sean varias firmas consultoras asociadas, la información requerida en este formulario deberá ser proporcionada por cada una de ellas.

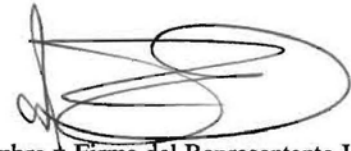
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

- 1.- Nombre o Razón Social: Science Applications International Corporation (SAIC)
- 2.- Número de Inscripción en el Registro Nacional de Consultores: n/a
- 3.- Dirección Principal: 11251 Roger Bacon Drive
- 4.- Ciudad: Reston, VA
- 5.- País: Estados Unidos
- 6.- E-mail: n/a
- 7.- Teléfonos: (703) 318-4500
- 8.- Fax: (301) 718-7968
- 9.- Nombre Original y año de fundación de la firma: **Science Applications, Inc., 1969**
- 10.- Nombre y teléfono del representante legal en el Perú: Isaías Flit Steren
Poder de Registro No. Libreta Electoral 08224831
- 11.- Dirección en el Perú del Representante Legal: Clemente X No. 150, Lima 17, Peru
- 12.- Tipo de Organización:
 - Unipersonal:
 - Sociedad en Comandita:
 - Sociedad Anónima:
 - Otros: (Especificar)

Sociedad Colectiva:	<input type="checkbox"/>
Sociedad Resp.Ltda.:	<input type="checkbox"/>
Sociedad Civil:	<input type="checkbox"/>

- 13.- Filiales o Sucursales en América Latina:

Nombre	Dirección
A) SAIC de México, SA de DV	México, DF
B) SAIC de Colombia, S.A.	S.Fe de Bogotá, Colombia



Nombre y Firma del Representante Legal
ISAÍAS FLIT STEREN

Nota: En el caso de que el proponente sean varias firmas consultoras asociadas, la información requerida en este formulario deberá ser proporcionada por cada una de ellas.



CARTA DE COMPROMISO

Octubre 7, 1996

Señores
Consejo Nacional del Ambiente
Programa para el Fortalecimiento Institucional Ambiental
Av. Javier Prado Oeste No 1121
Lima 27, Perú
Presente.-

Ref.: Concurso Público de Méritos para la
Elaboración del Plan Maestro del
Sistema Nacional de Gestión
Ambiental y su implantación en el
Perú.

De acuerdo con las bases de Selección y los Términos de referencia del Concurso para la Elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, la Asociación formada por: **Public Administration Service; Boston Institute for Developing Economies, Ltd.; Science Applications International Corporation; Pronaturaleza;** que representamos, tiene a bien presentar a consideración de Uds. la relación de profesionales que participarán en la ejecución de la Consultoría de la referencia.

- a) Para el puesto de Director: Gary Hunnisett
- b) Para el desarrollo del componente referido a la conceptualización del SNA, su mecanismo de articulación entre los niveles institucionales locales, regionales y nacionales y la descripción detallada del Programa de implantación de SNA por regiones:
 - Henry C. Ruffat
 - Herbert Koudry
 - José L. Ramírez
 - Manuel Pulgar-Vidal
- c) Para el desarrollo del procedimiento para la evaluación de impacto ambiental (EIA) de proyectos de inversión:
 - Luke Danielson
 - Jorge Luis Varela
 - Jessica Hidalgo
- d) Para el desarrollo de los Parámetros de Contaminación Ambiental:
 - Peter B. Trick
 - Manuel R. La Rosa Musante
 - Isaias Flit
 - Alberto Pasco-Font



- e) Para el desarrollo del diseño e implantación del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA):
Geroge Clark
Walter Alcorn
Juan Carlos Gómez, Jr.

- f) Para el desarrollo del programa de capacitación y difusión de SNA:
Kristina Small Alcorn
Jairo Alemán Rodríguez
María Dalila Villafañe
Mica Torres

- g) Para el estudio de los mecanismos financieros y económicos del SNA:
Silvia Charpentier
Manuel Glave
Robin Hahnel
Jessica Hidalgo
Lovell Jarvis
Carlos Otero
Alberto Pascó-Font
Manuel Pulgar-Vidal
Daniel Schydrowsky
Pedro Solano
Jorge G. Suarez de Freitas

La información que presentamos está respaldada por la aceptación de cada una de las personas antes mencionadas y en caso de comprobarse cualquier incorrección en la misma, el CONAM tiene derecho a invalidar nuestra participación.

Atentamente,



Nombre y Firma del Representante Legal

ISAIAS FLIT STIEREN



Personal Propuesto Para el Proyecto y Su Trayectoria

	Especialidad	Idiomas	Universidades	Países	Número de Consultorías
Director de Proyecto					
Gary Hunnisett	Administrador Ambiental	Inglés Español Francés	Acadia U. (Canadá), Springfield College, y U. of New Hampshire	Bolivia Canadá Ecuador Lesotho Perú	12
SNA					
Henry C. Ruffat	Experto en Desarrollo y Fortalecimiento Institucional	Español Inglés Francés	U. del Valle (Colombia), Harvard y ILPES (Chile)	Bolivia Colombia Chile El Salvador Estados Unidos Grenada Guatemala Paraguay Puerto Rico	15
Herbert Koudry	Experto en Sistemas de Información Gerencial	Español Portugués Italiano Ruso Inglés	American U., Laurence U.	Brasil Egipto Estados Unidos Rusia Sri Lanka	8
José L. Ramírez	Derecho Ambiental	Inglés Español	Wittenberg U. U. de Puerto Rico	Estados Unidos Guatemala Puerto Rico	4
Manuel Pulgar-Vidal	Derecho Ambiental	Español Inglés	PUC (Lima)	Chile Cuba Panamá Paraguay Perú	21







Impacto Ambiental					
Luke Danielson	Derecho Ambiental	Español Inglés	U. de California, Antioch College, U. Autónoma (México)	Chile China Estados Unidos México Perú	10
Jorge Luis Varela	Derecho Ambiental	Español Inglés	George Washington, American U., PUC de Chile	Bolivia Chile Estados Unidos Nicaragua México Paraguay Perú Venezuela	15
Jessica Hidalgo	Derecho Ambiental	Español Inglés Francés	PUC (Lima)	Estados Unidos Honduras Perú	9
Parámetros de Contaminación					
Peter B. Trick	Derecho Ambiental	Español Inglés	George Mason U., Rice U.	Argentina Chile Egipto Estados Unidos Jordán Perú Rusia Uruguay	9
Manuel R. La Rosa Musante	Ingeniero Forestal	Español Inglés	U. Nacional Agraria - La Molina, U. Ricardo Palma	Perú	7
Isaias Flit	Ingeniería Administración de Empresas	Español Inglés	UNI, U.Fla, MIT	Colombia Mexico Perú Venezuela	26



Alberto Pascó-Font	Economía Ambiental	Español Inglés	PUC (Lima) U. Penn	Estados Unidos Perú	11
Sistema de Información					
Geoge Clark	Experto en Sistemas de Información Ambientales	Inglés	U. del Sur de California	Estados Unidos México	7
Walter Alcorn	Experto en Sistemas de Información	Inglés Español	U. de Virginia	Chile Ecuador Estados Unidos Nicaragua Rusia	9
Juan Carlos Gómez, Jr.	Experto en Sistemas de Información	Inglés Español	- (título técnico)	Kazachstan Jordán México Polonia República Checa Rusia	6
Difusión					
Kristina Small Alcorn	Experta en Capacitación y Difusión	Inglés Español	U. de Los Andes (Venezuela), Longwood College	Canada Chile Ecuador Estados Unidos México	7
Jairo Alemán Rodríguez	Experto en Educación y Difusión Ambiental	Español	-	Colombia Guatemala	8
María Dalila Villafañe	Experta en Educación Ambiental	Español Inglés	U. de Puerto Rico	Guatemala Puerto Rico	4

Micha Torres	Experta en Comunicación Social	Español Francés Inglés Portugués	U. De Droit (Francia), Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (Francia),	Perú	14
Mecanismos Financieros y Económicos					
Silvia Charpentier	Economía Finanzas Dueda Externa Medio Ambiente	Español Inglés	UNAH (Honduras) Yale	Chile Costa Rica El Salvador Estados Unidos Guatemala Honduras Nicaragua Perú Polonia Venezuela	26
Manuel Glave ✓	Economía Ambiental	Español Inglés	PUC (Lima) U. Illinois	Esatdos Unidos Perú	16
Robin Hahnel ✓	Economía Ambiental	Español Inglés	Harvard American University	Cuba Estados Unidos Panama Perú Rusa	16
Jessica Hidalgo ✓	Derecho Ambiental	Español Inglés Francés	PUC (Lima)	Estados Unidos Honduras Perú	9



Lovell Jarvis 	Economía Finanzas Recursos Naturales Regulación	Español Inglés Francés Portugués	U. Kansas MIT	Argentina Brazil Canada Chile Colombia Ecuador Estados Unidos Ethiopia Indonesia Kenia Korea México Nueva Guinea Sudán Uruguay Venezuela Zambia	54
Carlos Otero 	Deuda Finanzas	Español Inglés	UN Agraria (Lima)	Bolivia Nicaragua Perú	53
Alberto Pascó-Font 	Economía Ambiental	Español Inglés	PUC (Lima) U. Penn	Estados Unidos Perú	11
Manuel Pulgar-Vidal 	Derecho Ambiental	Español Inglés	PUC (Lima)	Chile Cuba Panamá Paraguay Perú	21



Daniel Schydrowsky 	Economía Finanzas Tributación Regulación	Alemán Español Hebreo Inglés Italiano Francés Portugués	UNMSM (Lima) Harvard	Argentina Bangladesh Bolivia Chile Colombia Cuba Ecuador Estados Unidos Honduras Indonesia Mexico Nicaragua Perú Sudáfrica Venezuela	46
Pedro Solano 	Derecho Ambiental, Conservación	Español Inglés	PUC (Lima)	Bolivia Perú	11
Jorge G. Suarez de Freitas 	Ingeniero Forestal, Conservación	Español Inglés	PUC (Lima), U. Nacional Agraria - La Molina	Perú	8



**CURRICULUM VITAE Y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: **Gary Hunnisett**
2. Edad:
3. Nacionalidad: **Canadiense**
4. Títulos profesionales y académicos:
**B.S. Acadia University, Nova Scotia
Canadá, 1960**
**M.Ed. Springfield College, Massachusetts
Estados Unidos, 1962**
**M.Sc. Ph.D. University of New Hampshire
Estados Unidos, 1971**
**Cursos de Computación a nivel post-
doctoral en Microbiología, Washington
Estados Unidos, 1990-1992**
**Curso de Instrumentación Fisiológica Texas
A&M, Estados Unidos, 1984**
5. Idiomas que habla: **Inglés, Francés, Español**
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: **Public Administration Service**
7. Cargo que ocupa en la Firma
y dedicación actual: **Consultor, Administrador Ambiental**
8. Experiencia profesional

8.1 Breve descripción de la Consultoría o
cargo desempeñado: **Director de Mision, Conservación de
Bosques y Recursos Naturales**

8.2 Nombre del cliente: **Global Environmental Facility, Banco**



	Mundial (Mision), Bolivia
8.3 Lugar:	La Paz, Bolivia
8.4 Fecha de Ejecución:	1995 - (Nov) 1996
8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:	Director de Misión, Coordinación y Supervisión de Expertos en Recursos Forestales
8.2 Nombre del cliente:	Banco Mundial
8.3 Lugar:	La Paz, Bolivia
8.4 Fecha de Ejecución:	(Nov) 1994 - 1995
8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:	Jefe de Division de Conservación y Protección de Biodiversidad
8.2 Nombre del cliente:	Banco Mundial
8.3 Lugar:	La Paz, Bolivia
8.4 Fecha de Ejecución:	1994 (Ene - Nov)
8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:	Consultor Principal Administración Recursos Naturales
8.2 Nombre del cliente:	Public Administration Service
8.3 Lugar:	Washington, D.C.
8.4 Fecha de Ejecución:	1994 -
8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:	Consultor Independiente,
8.2 Nombre del cliente:	Public Administration Service
8.3 Lugar:	Washington, DC
8.4 Fecha de Ejecución:	1992-1994
8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:	Dirigió la Oficina de Coordinación de la



	Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI) en Perú, Bolivia y Ecuador.
8.2 Nombre del Cliente:	Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI-PERU)
8.3 Lugar:	Perú
8.4 Fecha de ejecución:	1990-1993
8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:	Supervisor de Proyectos de asistencia técnica ambiental a institutos de enseñanza superior en Perú
8.2 Nombre del cliente:	Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI-PERU)
8.3 Lugar:	Perú
8.4 Fecha de ejecución:	1989-1990
8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:	Director en el Programa de Colegios Técnicos. Diseñó e instrumentó programas de de extensión y educació en medio ambiente
8.2 Nombre del cliente:	Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI-PERU)
8.3 Lugar:	Perú
8.4 Fecha de ejecución:	1987-1989
8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:	Profesor Titular. Desarrolló el currículo y dictó cátedras de bioquímica, fisiología y zoología. Organizó la biblioteca técnica y los laboratorios de análisis
8.2 Nombre del cliente:	Universidad Nacional de Lesotho, Africa
8.3 Lugar:	Lesotho, Africa
8.4 Fecha de ejecución:	1984-1986



8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Director/Coordinador. Desarrolló e implementó el Programa Tecnológico de Recursos Renovables

8.2 Nombre del cliente:

Colegio Selkirk

8.3 Lugar:

Canadá

8.4 Fecha de ejecución:

1979-1981/1986-1987

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Instructor. Diseñó currículos, dictó cursos y desarrolló programas académicos

8.2 Nombre del cliente:

Colegio sSelkirk

8.3 Lugar:

Canadá

8.4 Fecha de ejecución:

1971-1984

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Director. Desarrolló programas educativos y dictó cursos de administración de recursos naturales

8.2 Nombre del cliente:

Gobierno de Canadá

8.3 Lugar:

Canadá

8.4 Fecha de ejecución:

1965-1987

Declaración: Véase carta adjunta



**CURRICULUM VITAE Y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: **Henry C. Ruffat**
2. Edad:
3. Nacionalidad: **Norteamericano**
4. Títulos profesionales y académicos: **Curso de Post-grado en Análisis Económico de Proyectos. Instituto Latinoamericano de Planificación**
M.P.A. Administración Pública. Universidad de Harvard. Massachusetts, Estados Unidos
M.A. Planificación Urbana y Regional. Universidad del Valle. Colombia
5. Idiomas que habla: **Español, Inglés, Francés**
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: **Public Administration Service (PAS)**
7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual: **Director América Latina y el Caribe. Identifica, coordina y dirige los servicios de consultoría y asistencia técnica de PAS**
8. Experiencia profesional
 - 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Director del Proyecto. Dirigió un equipo interdisciplinario de especialistas internacionales y nacionales para el desarrollo e implantación del Servicio Civil en todos los gobiernos municipales de Bolivia**
 - 8.2 Nombre del cliente: **Gobierno de Bolivia**
 - 8.3 Lugar: **Bolivia**
 - 8.4 Fecha de ejecución: **1993**



- 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Director. Dirigió una misión de expertos en desarrollo y fortalecimiento institucional de gobiernos locales**
- 8.2 Nombre del cliente: **Gobierno del Paraguay**
- 8.3 Lugar: **Paraguay**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1993**
-
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Asesor Ejecutivo. Desarrolló e implantó métodos y procedimientos administrativos, financieros y técnicos para descentralizar funciones y operaciones, fortaleciendo la organización, desarrollo y autonomía de los municipios**
- 8.2 Nombre del cliente: **Administración de Servicios Municipales (ASM), San Juan, Puerto Rico**
- 8.3 Lugar: **Puerto Rico**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1989-1991**
-
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Director Adjunto/Jefe de Programa. Diseñó, desarrolló y condujo seminarios de educación ambiental para autoridades y líderes comunales; proporcionó asistencia técnica al sector privado en programas de conservación de energía y medio ambiente**
- 8.2 Nombre del cliente: **Oficina de Energía de Puerto Rico**
- 8.3 Lugar: **Puerto Rico**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1988-1989**



- 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Coordinador de Programas Federales. Analizó la política pública y reglamentación federal sobre desarrollo económico y social, manejo de recursos naturales y conservación del medio ambiente, energía, vivienda pública y desarrollo municipal**
- 8.2 Nombre del cliente: **Administración de Asuntos Federales. Oficina del Gobernador de Puerto Rico**
- 8.3 Lugar: **Washington, D.C. Estados Unidos**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1986-1988**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Asesor Desarrollo Institucional. Proporcionó asistencia técnica a la Secretaría Técnica de Financiamiento externo (SETEFE) para la reorganización de la estructura administrativa**
- 8.2 Nombre del cliente: **AID/ Presidencia de El Salvador**
- 8.3 Lugar: **El Salvador**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1987-1988**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Consultor. Proporcionó asistencia técnica al Comité Nacional de Lucha Contra el Narcotráfico, reorganizando su estructura administrativa y sistemas operacionales**
- 8.2 Nombre del cliente: **Embajada de los Estados Unidos, Bolivia/Servicios Técnicos del Caribe, Consultores**
- 8.3 Lugar: **Bolivia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1984-1986**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Consultor Internacional. Proporcionó asistencia de corto plazo a varios países de América Latina y el Caribe, para la formulación, análisis e implantación de programas de desarrollo económico-social**



8.2 Nombre del cliente: **Servicios Técnicos del Caribe, Consultores**

8.3 Lugar: **Puerto Rico**

8.4 Fecha de ejecución: **1983**

8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Asesor en Política Fiscal. Preparó una propuesta de asistencia técnica para la AID, para un cambio total del sistema socialista de Grenada hacia una economía de mercado**

8.2 Nombre del cliente: **Arthur Young & Company**

8.3 Lugar: **Grenada**

8.4 Fecha de ejecución: **1983**

8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Director de Programa. Reorganizó el Ministerio de Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Rural, fortaleciendo las funciones, estructura y procedimientos administrativos**

8.2 Nombre del cliente: **AID/Haití**

8.3 Lugar: **Haití**

8.4 Fecha de ejecución: **1979-1982**

8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Ayudante Especial. Dirigió, coordinó y supervisó un staff interdisciplinario para implantar la Ley Federal de Protección Ambiental de los Estados Unidos en Puerto Rico, formulando la política pública de conservación, protección y manejo de los recursos naturales**

8.2 Nombre del cliente: **Junta de Calidad Ambiental**

8.3 Lugar: **Puerto Rico**

8.4 Fecha de ejecución: **1975-1979**

8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Asesor Económico. Realizó la evaluación económico/financiera del "Proyecto de Embalse del Rfo Maipo", en la región metropolitana de Santiago**

fb



8.2 Nombre del cliente: **Banco Mundial/Ministerio de Obra Públicas/Engineering Science, Inc.**

8.3 Lugar: **Chile**

8.4 Fecha de ejecución: **1979**

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Director de Proyecto. Coordinó con diversas agencias estatales la formulación e implantación de un "Plan de Localización Industrial", para promover el establecimiento de parques industriales e industrias manufactureras**

8.2 Nombre del cliente: **Junta de Planificación**

8.3 Lugar: **Puerto Rico**

8.4 Fecha de ejecución: **1971-1975**

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Director Ejecutivo. Dirigió y coordinó las actividades y funciones de la Oficina de Planificación, supervisando las políticas urbanas y asesorando al Alcalde en programas de desarrollo urbano/regional**

8.2 Nombre del cliente: **Municipalidad de Cali**

8.3 Lugar: **Colombia**

8.4 Fecha de ejecución: **1968-1970**

9. Declaración: Véase carta adjunta



**CURRICULUM VITAE Y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: **Herbert Koudry**
2. Edad:
3. Nacionalidad: **Norteamericano**
4. Títulos profesionales y académicos:
**Maestría en Sistemas de Información
Computarizada, American University
Estados Unidos, 1971**
**Doctorado en Informática
Laurence University
Estados Unidos, 1976**
5. Idiomas que habla: **Español, Portugués, Italiano, Ruso**
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: **Public Administration Service**
7. Cargo que ocupa en la Firma
y dedicación actual: **Consultor, Experto en Sistemas de
Información Gerencial**
8. Experiencia profesional
 - 8.1 Breve descripción de la Consultoría o
cargo desempeñado: **Asesor. Entrevistó a oficiales del
Ministerio de Finanzas de Rusia y preparó
análisis situacionales sobre las condiciones
financieras del gobierno; preparó y
presentó informes con recomendaciones a
los Oficiales del Tesoro de los Estados
Unidos para reorganizar el Ministerio y
para su reconversión a la economía de
mercado**
 - 8.2 Nombre del cliente: **Departamento del Tesoro de Estados
Unidos**
 - 8.3 Lugar: **Rusia**
 - 8.4 Fecha de ejecución: **1993**



8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Consultor. Asesoró al Gobierno de Sri Lanka en el fortalecimiento e institucionalización de un Sistema de Información Gerencial (MIS).

8.2 Nombre del cliente:

Organización Internacional del Trabajo

8.3 Lugar:

Sri Lanka

8.4 Fecha de ejecución:

1993

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Asesor. Como experto en sistemas de información gerencial, desarrolló un análisis de los sistemas existentes y conceptualizó, desarrolló e implementó un plan secundario de información

8.2 Nombre del cliente:

Ministerio de Salud Ambiental

8.3 Lugar:

Estados Unidos

8.4 Fecha de ejecución:

1992

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Consultor. Revisión de los programas gubernamentales en uso por el Gobierno de Egipto.

8.2 Nombre del cliente:

Gobierno de Egipto

8.3 Lugar:

Egipto

8.4 Fecha de ejecución:

1989

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Consultor. Revisión técnica de los equipos de recolección, manejo y análisis de la información de impuestos del país

8.2 Nombre del cliente:

USAID

8.3 Lugar:

Estados Unidos

8.4 Fecha de ejecución

1986



8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Oficial. Diseñó un sistema nacional de información de la salud

8.2 Nombre del cliente:

Organización Mundial de la Salud

8.3 Lugar:

Estados Unidos

8.4 Fecha de ejecución:

1978-1980

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Consultor. Implementación de un sistema de información biomédica en la Biblioteca Nacional de Medicina

8.2 Nombre del cliente:

Organización Mundial de la Salud

8.3 Lugar:

Estados Unidos

8.4 Fecha de ejecución:

1973-1974

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Asesor. Diseñó y desarrolló un sistema computarizado para tabular el censo nacional del país

8.2 Nombre del cliente:

Gobierno del Brasil

8.3 Lugar:

Brasil

8.4 Fecha de ejecución:

1971-1973

9 Declaración: Véase carta adjunta



**CURRICULUM VITAE Y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: **Jose L. Ramírez**
2. Edad:
3. Nacionalidad: **Norteamericano**
4. Títulos profesionales y académicos:
**B.A. Bachiller en Artes
Wittenberg University, 1985**
**B.A. Bachiller en Ciencias Políticas
Wittenberg University, 1985**
**J.D. Juris Doctor, Concentracion en
Derecho Ambiental, Escuela de Derecho
Universidad de Puerto Rico, 1988**
**U.M. Maestría en Derecho Ambiental
Programa de Estudios Ambientales
Escuela de Derecho de la Universidad de
Pace, 1995**
5. Idiomas que habla: **Español, Inglés**
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: **Public Administration Service**
7. Cargo que ocupa en la Firma
y dedicación actual: **Consultor, Abogado Especialista en
Derecho Ambiental**

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script that is difficult to decipher but appears to be the name of the individual.

8. Experiencia profesional

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Abogado Principal de la Oficina de Asuntos Legales de la J.C.A. , adscrita a la Oficina del Gobernador. Responsable de enforzar la legislación y reglamentación ambiental

8.2 Nombre del cliente:

Junta de Calidad Ambiental de Puerto rico (J.C.A.)

8.3 Lugar:

Puerto Rico

8.4 Fecha de ejecución:

1989-1995

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Abogado Asociado. Desarrolló metodologías y realizó análisis e investigaciones sobre impacto ambiental

8.2 Nombre del cliente:

Centro de Estudios de Derecho Ambiental, Universidad de Puerto Rico

8.3 Lugar:

Puerto Rico

8.4 Fecha de ejecución:

1987-1988

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Experto Internacional en Educación Ambiental. Preparó conferencias, seminarios, simposios sobre la práctica del derecho ambiental

8.2 Nombre del cliente:

Centro de Estudios de Derecho Ambiental, Universidad de Puerto Rico

8.3 Lugar:

Puerto Rico

8.4 Fecha de ejecución:

1986



8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Investigador Asociado. Realizó estudios sobre reglamentación de contaminantes químicos, desechos peligrosos y ley ambiental en general

8.2 Nombre del cliente:

Centro de Estudios Legales Ambientales, Pace Law School

8.3 Lugar:

Estados Unidos

8.4 Fecha de ejecución:

1985

Declaración: Véase carta adjunta



(Formato No. 4)
CURRICULUM VITAE
y DECLARACION DE COMPROMISO

1. Nombre Completo: Manuel Pulgar-Vidal Otalora

2. Edad: 34 años

3. Nacionalidad: Peruano

4. Títulos Académicos y Año de la Obtención:

Estudios Generales Letras, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Peru, 1980-1981

Facultad de Derecho, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú 1982-1986

5. Idiomsa que habla: Español e Inglés

6. Nombre de la Firma en que trabaja: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

7. Posición actual en la firma: Consultor Asociado

8. Experiencia Profesional y Ejecutiva:

Cargo: Reglamentación de la Ley 352/94 de Areas Silvestres Protegidas de la República del Paraguay.

Cliente u organización: US Agency for International Development / Environmental Law Program

Lugar: Asunción, Paraguay

Fecha: Marzo 96 a Junio 96.

Cargo: Elaboración de la Propuesta de Reglamento de la Ley del Consejo Nacional del Ambiente

Cliente u organización: Consejo Nacional del Ambiente / Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable ATN/JF-5123-PE.

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Abril a Junio 1996

Cargo: Armonización de la Legislación e Institucionalidad Ambiental en el Paraguay a fin de eliminar los vacíos, contradicciones y superposiciones identificadas.

Cliente u organización: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (GTZ) / Proyecto Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales (ENAPRENA) de la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SS ERNMA).

Lugar: Asunción, Paraguay

Fecha: Mayo a Junio 1996

Cargo: Consultor para la evaluación de los proyectos financiados por USAID a la Comisión Nacional del Ambiente (CONAMA) y la Corporación de Fomento a la Producción (CORFO).

Cliente u organización: US Agency for International Development / World Resources Institute

Lugar: Santiago de Chile, Chile

Fecha: Julio a Agosto 1996

Cargo: Consultor. Elaboración de matriz para medir el grado de efectividad de la participación ciudadana en la definición de la política y las regulaciones sobre el ambiente y los recursos naturales.

15
paraguai



Cliente u organización: US Agency for International Development / Misión Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Setiembre a octubre 1996.

Cargo:Entidad contratante: Miembro del equipo para la Elaboración del Diagnóstico de la Situación Legal e Institucional Ambiental en el Perú.

Cliente u organización: Consejo Nacional del Ambiente / Banco Interamericano de Desarrollo

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Mayo a Agosto 1996

Cargo: Participación en Proceso de la Consulta Nacional Ambiental y Sistematización de la Información.

Cliente u organización: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Lugar: Lima y distintas Regiones del Perú

Fecha: Noviembre 95 a Marzo 96

Cargo: Apoyo en la identificación del marco legal e institucional para el diseño del Proyecto SENREM.

Cliente u organización: US Agency for International Development - Misión Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha:

Entidad contratante: Marzo a Junio 95

Cargo: Director Administrativo del Proyecto de Prevención de la Contaminación Industrial en la Reserva Nacional de Paracas.

Cliente u organización: US Agency for International Development, Misión Perú

Lugar: Lima-Perú

Fecha: Noviembre 1995 a Mayo 1997

Cargo: Miembro de la Comisión Consultiva del Ministerio de Pesquería, designado por Resolución Ministerial N° 140-94-PE.

Cliente u organización: Ministerio de Pesqueria, Gobierno del Perú.

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1994 a 1995

Cargo: Asistente en la consultoría contratada para la elaboración de un Anteproyecto de Ley General del Ambiente para Panamá.

Cliente u organización:Banco Interamericano de Desarrollo.

Lugar: Panamá.

Fecha: Junio 1994 a Mayo 1995

Cargo: Miembro de la Comisión encargada de la Revisión y Elaboración del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, designado por Resolución Ministerial N° 264-94-EM/VMM

Cliente u organización: Gobierno del Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1994

Cargo: Preparación y presentación de un documento sobre Legislación Ambiental Minera para el Seminario de Modernización de la Legislación Minera en América Latina y el Caribe.

Cliente u organización: ORPALC/PNUMA

Lugar: Lima, Perú / La Habana, Cuba

Fecha: Noviembre 1994



Entidad contratante:

Cargo: Trabajar como parte de un equipo en el diseño de la estrategia ambiental de USAID en el Perú.

Cliente u organización: US Agency for International Development - Misión Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Setiembre a Diciembre 94

Cargo: Estudio Evaluación de los Recursos Naturales del Perú. Asesor Legal en Conservación

Cliente u organización: US Agency for International Development - Misión Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Octubre 93 a Enero 94

Cargo: Miembro de la Comisión encargada de la Elaboración del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Minero-Metalúrgicas.

Cliente u organización: Gobierno del Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1993

Cargo: De 1990 a 1994 coordinador General, de 1994 hasta la fecha, Director Ejecutivo.

Cliente u organización: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1990 hasta la fecha.

Cargo: De 1986 a 1988, Asistente de la Gerencia Legal y de 1988 a 1990, Gerente Legal. El Grupo Huampar estuvo conformado por las empresas Compañía Minera Huampar S.A., Minas de Venturosa S.A., Compañía Minera Acobamba S.A., Cia. Minera Chuvilca S.A., Contabilidad Gerencial y Tributaria S.A. y Servicios Knowhow y Gestiones S.A.

Cliente u organización: Grupo Huampar

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1986 a 1990

Cargo: Práctica Profesional.

Cliente u organización: Duany, Indacochea y Kresalja, Abogados Asociados

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1984 a 1986

Cargo: Miembro del Consejo Directivo de PROFONANPE en representación de la Red Ambiental Peruana

Cliente u organización: Red Ambiental Peruana

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1993 hasta la fecha

Cargo: Asesor Externo de la Corporación Rehder y Asociados S.A. El Grupo está conformado por las empresas Rehder y Asociados S.A., Rehsegur S.A., HumanaSalud S.A y Segurtec S.A. especializadas en el ramo de Seguros.

Cliente u organización: Corporación Rehder y Asociados S.A.

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1991 a 1995

9. Declaración: Vease carta adjunta.



CURRICULUM VITAE y DECLARACIÓN DE COMPROMISO

- | | |
|--|--|
| 1. Nombre Completo: | Luke Danielson |
| 2. Edad: | 48 años |
| 3. Nacionalidad: | EstadoUnidense |
| 4. Títulos Académicos y Profesionales: | Doctor de Leyes
Universidad de California, 1975

Licenciatura en Economía
Antioch College, 1971

Español Intensivo
Universidad Autonoma de Estado de México
Toluca, México |
| 5. Idiomas que habla: | Inglés y Español |
| 6. Nombre de la Firma: | SAIC |
| 7. Cargo que ocupa en la Firma: | |
| 8. Experiencia Profesional: | |

El señor Luke Danielson es un abogado ambientalista con más de 20 años de experiencia en la revisión y la evaluación de programas y políticas ambientales, y es el vice presidente del Comité Internacional de Recursos de la Asociación Estadounidense del Bar, Sección de Recursos Naturales, Energía y Derecho Ambiental. También, el Sr. Danielson es el Director y Presidente de Respuesta Global, una organización ambiental mundial y red de ciudadanos, y es el Vicepresidente de la Junta de Directores de la Federación Nacional de Fauna Silvestre, SA, fundación sin ánimo de lucro de educación de conservación. Sus consultorías más notables incluyen:

- El Sr. Danielson esta adelantando una consultoría como el Representante del Comercio del Estado de Colorado para introducir a Chile tecnologías ambientales probadas y perfeccionadas en los Estados Unidos. También, ha trabajado extensamente con la Unión Internacional de Naturaleza (IUCN), y con otros ONG's de Latino America, incluyendo a Perú, para minimizar el daño al ambiente ocasionado por la industria.
- El Sr. Danielson ha trabajado en consultorías con el gobierno de China, bajo contrato del UNEP, para la creación de un código ambiental para su industria minera. Por otro lado, el Sr. Danielson también ha trabajado bajo contrato con el Banco Mundial revisando el Proyecto Chileno del Dique de Tongay.
- **Comité de Reclamación de Minas de Colorado.** El Sr. Danielson tiene una gran comprensión sobre las operaciones mineras, impactos ambientales asociados, medidas efectivas de mitigación, y estrategias reguladoras para minimizar los perjuicios ambientales de la minería. Como miembro y presidente - por tercera vez- del Comité de Reclamación de Minas de Colorado, el Sr. Danielson ha jugado un papel central en la revisión de permisos de minería, por parte del estado, de más de 2000 facilidades de la industria minera, y en la regulación de reclamación de minas y de protección del medio ambiente por todo Colorado. Además, como miembro del Comité, ha impulsado el apoyo político para el programa, y lo ha convertido en uno de los mejores Programas Estatales de Minería de los Estados Unidos.

- **Investigación de las Minas de Summitville.** La mina de Summitville, una de las más importantes del Estado de Colorado, fue declarada un “superfund site” después de solo siete años de operación. Ante el anuncio, el Estado nombró al Sr. Danielson líder de una investigación para revisar los procedimientos y las regulaciones que gobernan esta mina, y para desarrollar un conjunto de recomendaciones o reformas estatutarias para prohibir las actividades mineras perjudiciales del medio ambiente. Las recomendaciones preparadas por el Sr. Danielson fueron aprobadas unánimemente, y ahora son parte de la legislatura del estado de Colorado.
- **Calidad del Agua Subterránea del estado de Colorado.** Como miembro del equipo de trabajo especial para la Calidad del Agua Subterránea de Colorado, el Sr. Danielson hizo una consultoría en la que investigó e identificó los contribuyentes principales a la contaminación del Agua Subterránea de Colorado. Entre otras realizaciones, el equipo de trabajo especial identificó un número de fuentes importantes contaminantes, incluyendo la contaminación causada por diversas fuentes agrícolas, sitios de investigación y desarrollo del gobierno, y operaciones mineras.
- **Estudio del Derecho Minero Comparativo en América Latina.** Como profesor de leyes en la Universidad de Colorado, el Sr. Danielson formó parte de una consultoría que organizó y condujo un estudio que comparó leyes ambientales relacionadas al sector minero de ocho países latinoamericanos, incluyendo el Perú. Adicionalmente, él ha estudiado los aspectos legales que circundan a la industria minera del Perú y su relación a las inversiones extranjeras.
- **Estudio de la Implementación del Derecho Ambiental en América Latina.** El Sr. Danielson ha estudiado la implementación de leyes ambientales en América Latina, y actualmente investiga y enseña un curso sobre el desarrollo de leyes ambientales Chilenas relacionadas con la industria minera. Él provee información ambiental general a una gran variedad de gente, incluyendo a gobiernos, personal industrial, e individuos privados. Su experiencia en América Latina le ha permitido observar los efectos del desarrollo industrial en el medio ambiente, y la eficacia de las leyes y normas de gestión ambiental.
- **Eco-Cycle.** Como Presidente del Directorio de una compañía multimillonaria de reciclaje sin ánimo de lucro, Eco-Cycle, SA, el Sr. Danielson ha tenido la oportunidad de extender la experiencia de su compañía a países en vías de desarrollo. Además, él ha establecido un programa de asistencia técnica mediante la compañía, a un grupo de individuos en Tijuana, México, que va a desarrollar una empresa similar.
- **Fullbright Scholar.** El Sr. Danielson, que es totalmente bilingüe en español e inglés, estudió en la Universidad Autónoma del Estado de México, e hizo una residencia en la Universidad de Chile como Becario de la Fullbright en 1994, investigando las leyes ambientales Chilenas, y enseñando el curso llamado “Minería y Regulación del Medio Ambiente: Armonía o Discordia?”
- El Sr. Danielson ha desarrollado y mantenido una red extensa de contactos ambientales en América Latina. Estos contactos incluyen funcionarios del gobierno en Perú, Colombia, Bolivia, México, Argentina, y Chile, entre otros.
- El Sr. Danielson posee conocimiento detallado sobre una gama amplia de asuntos de gestión y normas ambientales. La profundidad de su experiencia puede ser descrita por los cursos universitarios que ha enseñado:
 - Minería y Regulación del Medio Ambiente, Facultad de Derecho de la Universidad de Chile
 - Desarrollo Mineral Internacional, Universidad de Colorado, Facultad de Derecho, 1994
 - Gestión de Recursos Naturales, Universidad de Denver, 1994



- **Investigación de las Minas de Summitville.** La mina de Summitville, una de las más importantes del Estado de Colorado, fue declarada un "superfund site" después de solo siete años de operación. Ante el anuncio, el Estado nombró al Sr. Danielson líder de una investigación para revisar los procedimientos y las regulaciones que gobernan esta mina, y para desarrollar un conjunto de recomendaciones o reformas estatutarias para prohibir las actividades mineras perjudiciales del medio ambiente. Las recomendaciones preparadas por el Sr. Danielson fueron aprobadas unánimemente, y ahora son parte de la legislatura del estado de Colorado.
- **Calidad del Agua Subterránea del estado de Colorado.** Como miembro del equipo de trabajo especial para la Calidad del Agua Subterránea de Colorado, el Sr. Danielson hizo una consultoría en la que investigó e identificó los contribuyentes principales a la contaminación del Agua Subterránea de Colorado. Entre otras realizaciones, el equipo de trabajo especial identificó un número de fuentes importantes contaminantes, incluyendo la contaminación causada por diversas fuentes agrícolas, sitios de investigación y desarrollo del gobierno, y operaciones mineras.
- **Estudio del Derecho Minero Comparativo en América Latina.** Como profesor de leyes en la Universidad de Colorado, el Sr. Danielson formó parte de una consultoría que organizó y condujo un estudio que comparó leyes ambientales relacionadas al sector minero de ocho países latinoamericanos, incluyendo el Perú. Adicionalmente, él ha estudiado los aspectos legales que circundan a la industria minera del Perú y su relación a las inversiones extranjeras.
- **Estudio de la Implementación del Derecho Ambiental en América Latina.** El Sr. Danielson ha estudiado la implementación de leyes ambientales en América Latina, y actualmente investiga y enseña un curso sobre el desarrollo de leyes ambientales Chilenas relacionadas con la industria minera. Él provee información ambiental general a una gran variedad de gente, incluyendo a gobiernos, personal industrial, e individuos privados. Su experiencia en América Latina le ha permitido observar los efectos del desarrollo industrial en el medio ambiente, y la eficacia de las leyes y normas de gestión ambiental.
- **Eco-Cycle.** Como Presidente del Directorio de una compañía multimillonaria de reciclaje sin ánimo de lucro, Eco-Cycle, SA, el Sr. Danielson ha tenido la oportunidad de extender la experiencia de su compañía a países en vías de desarrollo. Además, él ha establecido un programa de asistencia técnica mediante la compañía, a un grupo de individuos en Tijuana, México, que va a desarrollar una empresa similar.
- **Fullbright Scholar.** El Sr. Danielson, que es totalmente bilingüe en español e inglés, estudió en la Universidad Autónoma del Estado de México, e hizo una residencia en la Universidad de Chile como Becario de la Fullbright en 1994, investigando las leyes ambientales Chilenas, y enseñando el curso llamado "Minería y Regulación del Medio Ambiente: Armonía o Discordia?"
- El Sr. Danielson ha desarrollado y mantenido una red extensa de contactos ambientales en América Latina. Estos contactos incluyen funcionarios del gobierno en Perú, Colombia, Bolivia, México, Argentina, y Chile, entre otros.
- El Sr. Danielson posee conocimiento detallado sobre una gama amplia de asuntos de gestión y normas ambientales. La profundidad de su experiencia puede ser descrita por los cursos universitarios que ha enseñado:
 - Minería y Regulación del Medio Ambiente, Facultad de Derecho de la Universidad de Chile
 - Desarrollo Mineral Internacional, Universidad de Colorado, Facultad de Derecho, 1994
 - Gestión de Recursos Naturales, Universidad de Denver, 1994



- Derecho de Energía, Universidad de Denver, Facultad de Derecho, 1985
- Derecho de Terrenos Públicos, Universidad de Colorado, Facultad de Derecho, 1984
- Derecho de Recursos Naturales y Energía, Universidad de Denver, Facultad de Derecho, 1979 - 1982
- El Sr. Danielson también ha escrito, o co-escrito, varios artículos sobre asuntos legales del medio ambiente o de gestión de recursos naturales. Estos incluyen:
 - "Wetlands Litigation; Current Issues and New Directions," *Environmental Litigation*, June 21 - 25, 1993
 - "Environmental Mediation", 15 *Natural Resources Law* 687, 1983
 - "Legal Obstacles Blocking Solar Power," 2 *National Journal*, Nov. 19&26, 1979
 - "Control of Complex Emissions Sources - A Step Toward Land Use Planning," 4 *Ecology Law Quarterly* 683, 1975

9. Con la presente me comprometo a formar parte profesional de la ejecución del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú. Más específicamente, estaré a cargo de conceptualizar el procedimiento para la evaluación de impacto ambiental (EIA) de proyectos de inversión. No tengo compromiso alguno que imposibilite mi participación por el tiempo ofrecido.



**CURRICULUM VITAE y
DECLARACIÓN DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: Jorge Luis Varela
2. Edad: 38 años
3. Nacionalidad: Chileno
4. Títulos Académicos y Profesionales: **S.J.D./Ph.D** Candidato a Doctor en Derecho Internacional
Especialización en Derecho Ambiental Internacional y Comparado
National Law Center, The George Washington University
Washington, D.C., Diciembre 1996
- LL.M/MILS** Maestría en Derecho Internacional
Especialización en Protección Internacional de Derechos Humanos
y del Medio Ambiente
Washington College of Law, the American University
Washington, D.C., Diciembre 1991
- LL.B/J.D.** Licenciado en Derecho
Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Derecho, Santiago, 1987
- BAR** Corte Suprema de Chile, Santiago, 1988
- Diploma** University of Wisconsin en Madison 1989
- Licenciado en Filosofía, Facultad de Filosofía
Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 1982
5. Idiomas que habla: Español, Inglés
6. Nombre de la Firma: SAIC
7. Posición actual en la firma: Consultor ejecutivo y coordinador de proyectos para
América Latina de SAIC
8. Experiencia profesional:

El doctor Varela es un abogado ambiental con experiencia relevante de trabajo en y con organizaciones internacionales de desarrollo y con agencias internacionales en proyectos y políticas de mejoramiento ambiental. Tiene experiencia calificada y técnica en la redacción legislativa de instrumentos internacionales y regionales, así como de "soft laws" en materias diversas, que van desde conservación de la diversidad biológica, pasando por evaluación de impacto ambiental, hasta el movimiento de desechos peligrosos.

El doctor Varela se ha desempeñado como asesor jurídico de la Subsecretaría de Asuntos Jurídicos de la Organización de los Estados Americanos (OEA); como asesor jurídico de programas del Programa Mundial de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA); como abogado internacional visitante, en el Instituto de Derecho Ambiental de Washington, y como consultor ambiental extranjero "en residencia" del Estudio Jurídico Kilpatrick and Cody. Actualmente, se desempeña como consultor ejecutivo y coordinador de proyectos para América Latina de la Corporación Internacional de Aplicaciones Científicas (SAIC). Es además Vicepresidente del Comité de Derecho Ambiental y Recursos Naturales de la Federación Interamericana de Abogados (FIA) y Director del Centro



Interamericano del Medio Ambiente (CIMA). El señor Varela ha publicado intensamente tanto en los Estados Unidos como en América Latina en materias ambientales y constitucionales.

- **Instructor de Cursos y Programas.** El doctor Varela se desempeñó ahora último como instructor en 4 cursos y programas. Primeramente, participó en el programa patrocinado por Executive Enterprises Inc. sobre "International Environmental Management: Standards, Regulations, and Opportunities" (1994); luego, participó en el curso de entrenamiento patrocinado por Government Institutes, Inc. denominado "Latin American Laws and Regulations (junio, 1995); en diciembre de 1995, también participó en otro programa patrocinado por esta última institución, denominado "Latin American Environmental Laws and Regulations: Environmental Compliance and Business Opportunities". Finalmente, enseñó en un curso patrocinado por Tulane Law School, denominado "Protection of the Environment: the Civil Code and Emerging Remedies" (febrero de 1996)
- **Plaguicidas y Sustancias Tóxicas y Peligrosas.** Participó con un equipo de expertos de la USEPA en la evaluación y análisis del proyecto de legislación de Nicaragua sobre Plaguicidas y Sustancias Tóxicas y Peligrosas. (1996)
- **La implementación de la WCISW.** Asistió a la IMO en la implementación exitosa de la WCISW Colaboró con el equipo redactor en la identificación de problemas potenciales que puedan presentarse en aquellos países que opten por la implementación de la legislación MARPOL en el ámbito interno. (1996)
- Derivado de un solo proyecto, preparó un informe técnico jurídico y una estrategia para la sede mundial del PNUMA, la CDS y la FAO sobre las relaciones y aplicación armónica entre la CDB, RAMSAR, ITTA, WHC, CITES, CMS y la Declaración sin Fuerza Vinculante sobre Principios de Bosques (UNCED 92). Preparó además, una estrategia jurídica para la aplicación jurídicamente mandatoria y vinculante en el ámbito mundial, de la Declaración sobre Bosques de UNCED. Finalmente, como parte de la misma consultoría, redactó y diseñó una estrategia para incorporar instrumentos jurídicos ambientales en el programa de trabajo del Panel Intergubernamental sobre Bosques (IPF), establecido por la Comisión sobre Desarrollo Sostenible, en abril de 1995. (1995-1996)
- Participó en el desarrollo de una estrategia jurídica nacional sobre protección de la diversidad biológica y en el desarrollo de una aplicación coordinada en el ámbito interno de la Convención sobre la Diversidad Biológica de ONU y la Convención sobre Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora en Peligro de Extinción (CITES) en Bolivia, Chile, Paraguay y Perú. La consultoría se derivó de un encargo de la Secretaría Mundial de CITES y de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del PNUMA - PNUMA/ORPALC. (1995-1996)
- Por encargo de la sede mundial del PNUMA, revisó y comentó a través de un informe analítico, el Informe del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas denominado "Review of Further Developments in the Field with which the Sub-Commission has been concerned: Human Rights and the Environment" para la Comisión de Derechos Humanos, Subcomisión sobre Prevención de Discriminación y Protección de las Minorías. (1995)
- **Evaluación de Impacto Ambiental.** Asistió en la tarea que se le asignara en la sede mundial del PNUMA, en la redacción de una legislación mundial modelo, así como de lineamientos y directrices generales para la implementación de normas jurídicas sobre evaluación de impacto ambiental. (1995)
- **MARPOL en el Caribe.** Asistió con otros abogados ambientalistas de K&C en asesorar a la asesoría jurídica de la Amplia Iniciativa del Caribe sobre Desechos Generados por Barcos (WCISW) en redactar la legislación modelo destinada a la implementación regional de MARPOL en el Caribe. Proyecto financiado y patrocinado por el Banco Mundial. (1995)
- **El Incidente de Silva reservoir y de la cuenca del río Turbio.** Participó con abogados de la Firma Jurídica



Kilpatrick & Cody en la preparación de una presentación formal ante la Comisión para la Cooperación Ambiental del NAFTA (CEC) sobre el caso de México conocido como "el incidente de Silva reservoir y de la cuenca del río Turbio". La presentación se fundó jurídicamente en el Artículo 13 del Acuerdo de Cooperación Ambiental (Paralelo) del NAFTA, adoptado entre México, Canadá y los Estados Unidos de Norteamérica. (1995) Se trata de la primera petición o caso formal traído ante la CEC para su consideración.

- Redactó el borrador de la legislación de Bolivia sobre Diversidad Biológica, con la que Bolivia pretende incorporar sustantivamente en su ámbito interno el Convenio sobre la Diversidad Biológica de las Naciones Unidas. (1994)
- Fue nombrado "relator general" y coordinador del seminario copatrocinado OEA-WBRD-WRI sobre el desarrollo de una agenda hemisférica sobre transferencia de tecnología para el desarrollo sostenible, así como también de las reuniones de seguimiento de dicho seminario. (1994)
- **Centro Interamericano del medio Ambiente (CIMA-US).** Participó activamente en el desarrollo, establecimiento y formación de redes regionales para el Centro Interamericano del medio Ambiente (CIMA-US) del cual es hoy Director y Vicepresidente. CIMA es una organización sin fines de lucro, que se encuentra montando una "red" regional de institutos y entidades de capacitación/entrenamiento ambiental en América Latina. (1993-1994)
- **Los Impactos Recíprocos entre la Liberalización del Comercio Exterior y la Protección Ambiental.** El doctor Varela participó, junto con otros 4 expertos de la región interamericana, en una investigación empírica que concluyó con la publicación de un libro de 500 páginas, sobre los impactos recíprocos entre la liberalización del comercio exterior y la protección ambiental. En este estudio fueron examinados los casos de Chile, México y Venezuela. El doctor Varela dedicó su contribución al caso de México. (1993-1994)
- Asesoró a la Comisión Permanente del Consejo Permanente de la OEA en la actualización del Programa Interamericano de Acción para la Cooperación sobre Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible. Esta es la agenda o plan de acción intergubernamental líder en la región interamericana como un todo. (1993-1994)
- **Grupo de Tarea conjunto PNUMA/ORPALC-OEA/SAL.** El doctor Varela dirigió este grupo encargado del programa continuo de catalogación, sistematización y armonización de legislaciones nacionales con significativo impacto ambiental en los países del hemisferio. (1991-1994). Mantuvo durante tal tiempo contacto permanente con los países de la región con el propósito de mantener el trabajo de catalogación de legislación ambiental comparada al día.
- **Instructor.** Se desempeñó como instructor, por 4 años consecutivos, en el programa de entrenamiento y capacitación ambiental de IIE-USAID-ELI para profesionales ambientales de países en vías de desarrollo. El programa de entrenamiento se tituló "Política Ambiental: Desarrollo e Implementación". (1991-1994)
- **Comité Directivo para Seguimiento Regional de UNCED.** Formó parte del Grupo de Trabajo Interagencial "Comité Directivo para Seguimiento Regional de UNCED" integrado por BID, PNUMA, PNUD, BIRF y OEA. Este Grupo de Trabajo evaluó diferentes mecanismos para proveer aplicación regional (hemisférica) a los instrumentos emanados de UNCED 92 (tanto vinculantes como no vinculantes) y a aquellos regionales que se han derivado de UNCED. El Grupo de Trabajo se concentró especialmente en la evaluación regional del Programa 21. Más aún, el Grupo de Trabajo preparó sugerencias y un programa de acción destinado a coordinar la asistencia a varios países de la región en la preparación de sus propios "planes nacionales de acción" para el desarrollo ambientalmente sostenible, de acuerdo con el Programa 21 de UNCED. (1992-1993)
- **Instructor.** El doctor Varela se desempeñó como instructor sobre el tema "desarrollo ambientalmente sostenible en el contexto latinoamericano", en el seminario organizado por el Yale Law School sobre "Los derechos de la tierra y sus responsabilidades: Derechos Humanos y Protección Ambiental". Luego publicó 2



artículos en la materia, que se derivaron del seminario de Yale. (1992)

- El doctor Varela participó activamente en la elaboración de un estudio y posterior documento "La Organización de los Estados Americanos y los Problemas del Medio Ambiente y del Desarrollo" bajo el auspicio de la Comisión del Medio Ambiente del Consejo Permanente de la OEA. Este fue un estudio empírico-analítico, así como también un informe presentado por la OEA, como la contribución regional del Sistema Interamericano a UNCED 92. (1991-1992)

- Asociaciones profesionales a las que está afiliado:

Center for the Study of the Presidency, New York (1987-1993)

Foreign Lawyers Forum, Washington, D.C. 1990-94

American Bar Association como asociado internacional (Sección de Ley Ambiental, Energía, y Recursos Naturales), 1990-94

Amnesty Internacional, Washington, DC, 1990-94

Americas Human Rights Watch, Washington, DC, 1990-94

InterAmerican Bar Association, Washington, DC, 1990-94

American Society of International Law, (ASIL), Washington, DC 1990-94

Center for Human Rights and Humanitarian Law, Washington College of Law, 1990-94

National Geographic Society, 1990-94

Instituto Chileno de Ciencias Criminales, Santiago, 1986-87

Colegio de Abogados de Chile

Socio honorario y fundador de la Asociación de Ex Alumnos y Amigos de la Universidad Católica de Chile, 1988.

Miembro del Instituto Chileno de Ley Constitucional

Co-fundador de la Asociación Chilena de Ley Ambiental

- El doctor Varela ha publicado 20 artículos, entre ellos:

El Recurso de Protección en Materia Tributaria: Doctrina y Jurisprudencia. Editorial Jurídica Cono Sur, 1993. (404 pages). Constitutional-Tax Law book, Co-published with Rodrigo Ugalde. (Second Edition: 1966).

De la Irreprochable Conducta Anterior: Jurisprudencia y Doctrina. Editorial Jurídica Ediar-Cono Sur, 1989. (230 pages) Criminal Law book.

Constitución Chilena de 1980: Estudio Crítico. Fundamentos Constitucionales del Derecho Penal y del Derecho de Procedimiento Penal. Editorial Jurídica Ediar-Cono Sur, 1988. (195 pages). Constitutional-Criminal Law book. Co-published with other authors.



Medio Ambiente, Derechos Humanos y Derechos Ambientales: Su Protección Constitucional en el Sistema Interamericano. Currently in process of publication, Editorial Jurídica Cono Sur, 1996. (200 pages). Comparative Environmental Law book.

El Impacto Ambiental en los Procesos de Liberalización del Comercio Internacional: el Caso de México. Co-published with Heraldo Muñoz and Georgina Núñez. 1996. Editorial Jurídica Andrés Bello de Santiago. (370 pages).

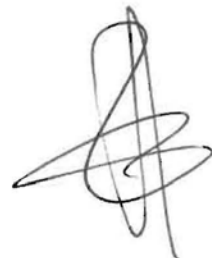
Chile's Environmental Framework Law and Environmental Issues in Chile. (Environmental Law Institute's "The Environmental Forum," Spring 1996).

Current Trends in International and Domestic Environmental Law: The Inter-American System. (100-page article for the book "NAFTA and the Environment," published by Kluwer Law International and Martinus Nijhoff, April 1996).

Environmental Protection: The Chilean Framework Law on the Environment 15 Months after its Approval. 1995. (Environment Watch Latin America, 1996).

Comparative Overview of the Chilean and other Countries' environmental Law Norms. 1995. (NAFTA Research Institute's Law Review, Washington, D.C., Summer 1995).

9. Con la presente me comprometo a formar parte profesional de la ejecución del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú. Más específicamente, estaré a cargo de conceptualizar el procedimiento para la evaluación de impacto ambiental (EIA) de proyectos de inversión. No tengo compromiso alguno que imposibilite mi participación por el tiempo ofrecido.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a vertical line extending downwards.

CURRICULUM VITAE y DECLARACION DE COMPROMISO

1. **Nombre completo:** Jessica Hidalgo de Bravo de Rueda

2. **Edad:** 31 años

3. **Nacionalidad:** Peruana

4. **Títulos Académicos y año de obtención:**

Pontificia Universidad Católica del Perú
Facultad de Letras 1982-1983
Facultad de Derecho 1984-1988
Grado de Bachiller en Derecho, 1993
Grado de Abogado, 1994

5. **Idiomas que habla:**

Español
Inglés
Francés (satisfactorio)

6. **Nombre de la firma en que trabaja:** Boston Institute for Developing Economies

7. **Carog que ocupa en la Firma y dedicación actual:** Consultora Asociado

8. **Experiencia profesional y ejecutiva (en orden cronológico decendente):**

EMPLEOS

Cargo: Directora del Area de Industria, Comercio y Ambiente

Empresa: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Período: 1994 - a la fecha

Principales funciones y responsabilidades: Responsable de los trabajos, proyectos y consultorías vinculados a los sectores productivos (forestal, minería, industria), contaminación y temas urbanos. Colabora con el Area de Política y Legislación Ambiental en temas vinculados a los recursos naturales en general e institucionalidad ambiental. Asiste al Area de Desarrollo Institucional.

Cargo: Area de Consultoría

Empresa: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Período: 1988-1993

Principales funciones y responsabilidades: Responsable de dirigir los proyectos de la firma sobre temas forestales. Servicios de asesoría legal y consultoría en los siguientes temas: forestal, áreas naturales protegidas, financiamiento para la conservación (canjes de deuda por naturaleza), entre otros.

CONSULTORIAS

Cargo: Jefe del Proyecto, Diagnóstico de la Gestión y Legislación Ambiental del Perú

Cliente: Consejo Nacional del Ambiente - BID



Período: Mayo- Agosto de 1996

Principales funciones y responsabilidades: Supervisión permanente de todo el proceso, realización de entrevistas, dirección del equipo de trabajo, redacción de versión final del diagnóstico, apoyo en la propuesta de organización del Sistema Nacional del Ambiente.

Cargo: Asistente, Proyecto Apoyo a la Generación de Políticas Ambientales en el Congreso de la República

Cliente: Embajada Real de los Países Bajos

Período: diciembre de 1995- diciembre de 1996

Principales funciones y responsabilidades: Asesoría a los Congresistas en los dictámenes de los proyectos de ley relativos al medio ambiente y los recursos naturales, preparación de documentos de posición relativos a los proyectos de ley ambientales y redacción de propuestas alternativas, distribución de documentos relevantes y del Boletín EQUILIBRIO entre los Congresistas.

Cargo: Miembro del Equipo del Proyecto "Apoyo a la Gestión Ambiental"

Cliente: The Mac Arthur Foundation

Período: Setiembre de 1994 - Setiembre de 1996

Principales funciones y responsabilidades: Apoyo a los funcionarios de los organismos del Estado con funciones y competencias ambientales en temas de política y legislación ambiental.

Cargo: Consultora principal, Informe "Análisis Jurídico de la Contaminación Atmosférica derivada del Parque Automotor"

Cliente: ARAPER

Período: Setiembre- Octubre de 1995

Principales funciones y responsabilidades: Investigación y análisis de la legislación vigente en el Perú sobre contaminación de la atmósfera, especialmente sobre el control de las emisiones provenientes del parque automotor, destacando los vacíos y planteando recomendaciones. Adicionalmente se analizó el régimen de libre mercado con el objeto de determinar la posibilidad de establecer restricciones a la importación de vehículos usados.

Cargo: Directora del Proyecto por la SPDA, "Seguimiento y Reglamentación de la Nueva Ley Forestal"

Cliente: World Wildlife Fund-US

Período: Octubre de 1993- Agosto de 1994

Principales funciones y responsabilidades: Promover la promulgación del Proyecto de Ley Forestal elaborado en forma participativa coordinando reuniones con Congresistas, con funcionarios del Ministerio de Agricultura y preparando artículos y concediendo entrevistas a distintos medios de comunicación. Dirigir la reglamentación del Proyecto de Ley Forestal.

Cargo: Consultora principal, Elaboración del borrador final de los Principios y Criterios de Manejo Forestal Sostenible para Bosques Naturales

Cliente: Forest Stewardship Council

Período: Julio - Setiembre de 1993

Principales funciones y responsabilidades: Sistematizar las recomendaciones realizadas al borrador anterior, analizar los estudios de país, redactar el borrador final de principios y criterios, participar en las tres reuniones del grupo de trabajo (Honduras, Vermont-USA y Gainesville-USA) encargado de redactar la versión final.

Cargo: Directora del Proyecto "Elaboración Participativa de una Nueva Ley Forestal del Perú"

Cliente: World Wildlife-USA

Período: Julio de 1991 - Mayo de 1992

Principales funciones y responsabilidades: Facilitación del proceso participativo, dirección del Equipo Redactor y del Equipo Técnico, participación en los talleres regionales de consulta.



Cargo: Miembro del Equipo de Trabajo, Análisis de la Situación Legal e Institucional Ambiental en el Perú

Cliente: Agencia Canadiense para la Cooperación Internacional - ACDI

Período: Febrero de 1991 - Octubre de 1991

Principales funciones y responsabilidades: Responsable de investigar y redactar las partes correspondientes a los sectores agrario, forestal y pesquero.

Cargo: Miembro del Equipo de Trabajo, Proyecto Adecuación Inicial de la Legislación Peruana para una efectiva gestión ambiental

Cliente: The Nature Conservancy

Período: Febrero de 1990 - Julio de 1990

Principales funciones y responsabilidades: Investigación y redacción de los capítulos del Código del Medio Ambiente vinculados a política nacional del ambiente.

9. Declaración: Véase carta adjunta.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

CURRICULUM VITAE y DECLARACION DE COMPROMISO

1. Nombre completo: Peter B. Trick
2. Edad: 46 años
3. Nacionalidad: Estadounidense
4. Titulos profesionales y académicos: Doctorado en Leyes
George Mason University School of Law
1980

Licenciatura en Ciencias Políticas
Rice University, 1973
5. Idiomas que habla: Inglés y español
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: SAIC
7. Cargo que ocupa y dedicación actual: Vice Presidente Corporativo

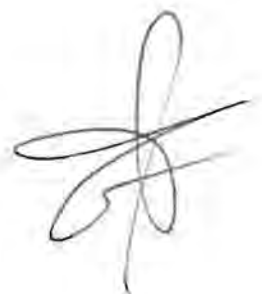
8. Experiencia profesional:

- **Vice Presidente Corporativo de SAIC**, Reston, Virginia, Febrero 1996 al presente. El Sr. Trick es el Sub-Director del Grupo de Ciencias de la Salud y el Medio Ambiente, el cual proporciona apoyo técnico, de ingeniería, científico y de política en las áreas del ambiente, la salud y seguridad ocupacional para los Estados Unidos, agencias de gobiernos extranjeros, gobiernos estatales y locales, y empresas privadas. El señor Trick esta a cargo de supervisar actividades de desarrollo del mercado de la empresa y sus negocios internacionales.
- **Vice-Presidente Corporativo/Director de Departamento, SAIC**, McLean, Virginia, 1989 - 1995. El señor Trick dirigió el Departamento de Protección de Recursos Naturales de SAIC. Proporcionó gerencia y supervisión para una planta de 170 empleados (ingenieros, científicos ambientales, analistas de política y abogados) con ingresos anuales superiores a \$13 millones de dólares. Por otra parte, el señor Trick proporcionó análisis de política, asistencia en implementación, y la conformidad con las leyes a la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y a otras agencias estatales dedicadas al desarrollo de políticas y programas de protección ambiental y el manejo de los recursos de agua, los desperdicios dañinos y los recursos de aire.
- **Análisis de Política para la Evaluación de Problemas Ambientales**, El área particular en la que el señor Trick se ha concentrado en SAIC ha sido el diseño y el desempeño de análisis de política para la evaluación de la gravedad de problemas ambientales y la efectividad de las estrategias de control propuestas o en práctica. Él ha dirigido o participado en varios estudios importantes de política del EPA para decidir el curso de los programas de protección del medio ambiente.
- **Director de la División de Normatividad de Aire y Agua en SAIC**, McLean, Virginia, 1981 - 1989. El señor Trick proporcionó supervisión técnica y financiera para los empleados de la división y supervisó los contratos de asesoramiento con la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y otras agencias ambientales del gobierno.



- **Grupo de Trabajo de Tratamiento de Desperdicios del EPA,** El señor Trick se encargó de dirigir todos los análisis de política realizados para el Grupo de Trabajo de Tratamiento de Desperdicios de EPA. Este esfuerzo incluyó un estudio sobre métodos alternativos de regulación para el manejo de los desperdicios municipales, y el examen de las normas actuales para el control de la contaminación de otros desperdicios generados por los servicios, las plantas de tratamiento de agua, y las industrias. Estos estudios requirieron el análisis de una multitud de programas y leyes federales y estatales que afectaban, directa o indirectamente, al control nacional de desperdicios.
- **Evaluación de métodos para el control de la Contaminación,** El señor Trick ha iniciado y llevado a cabo proyectos que evalúan los métodos innovadores y no-normativos para el control de la contaminación. Dirigió el análisis de las ventajas y desventajas de dar permisos para el manejo de la calidad del agua, y realizó dos análisis sobre la comercialización de agua antes de su tratamiento, dejando así que las industrias compartan las obligaciones del control para maximizar la eficacia del control ambiental y minimizar los costos.
- **Evaluación de las políticas y el manejo nacional de los desperdicios arrojados al océano,** Además de los estudios de política que enfocan el diseño y el desarrollo de programas, el señor Trick ha dirigido estudios que examinan el desempeño de programas. En particular, dirigió un amplio estudio para la Oficina de Evaluación de Tecnologías, del Congreso de los Estados Unidos, dirigido a evaluar las políticas y el manejo nacional de los desperdicios arrojados al océano y las prácticas de las municipalidades con respecto a la administración del arrojado de desperdicios al mar, el pretratamiento, aguas servidas, y las corrientes de agua. El diseño y los logros de programas federales y estatales fueron examinados, junto con casos específicos de ocho municipalidades.
- **Evaluación de los límites legales e institucionales del desarrollo de la agricultura comercial,** Aspen Systems Corporation, Washington D.C., del 1976 - 1980. El señor Trick examinó, resumió y analizó leyes estatales consistentes con la Ley del Manejo de Zonas de las Costas, y evaluó los límites legales e institucionales del desarrollo de la agricultura comercial con atención especial a la utilización de la tierra y el agua, la leyes de salud y medio ambiente, y sus impactos en esta industria en expansión. Se compilaron directorios con las leyes de control y las normas del gobierno federal y de 22 estados. Se preparó un plan de acción sobre normas que identificó los obstáculos más importantes y propuso medidas para reducir su importancia.
- **Manual de Conformidad con las Leyes de EPA,** El señor Trick preparó el Manual de Conformidad con las Leyes de EPA para el control de ruidos.
- **Especialista del Medio Ambiente,** Departamento de Energía de Estados Unidos, Washington D.C. del 1975 - 1978. El señor Trick analizó una serie de acciones legislativas y administrativas para determinar su impacto energético, ambiental y económico, y apoyó su incorporación en esfuerzos de modulación de energía. Fue el co-autor de publicaciones sobre normas ambientales y la utilización del carbón, la demanda de carbón, y el paro de carbón de 1977.

9. Con la presente me comprometo a formar parte profesional de la ejecución del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú. Más específicamente, estaré a cargo de preparar los Parámetros de Contaminación Ambiental. No tengo compromiso alguno que imposibilite mi participación por el tiempo ofrecido.



**CURRICULUM VITAE y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: Manuel R. La Rosa Musante
- 2.- Edad: 40 años
- 3.- Nacionalidad: Peruana
- 4.- Títulos Profesionales y Académicos:
Universidad Nacional Agraria "La Molina", Lima. Grado: Ingeniero Forestal - 1976 a 1982
Universidad Particular "Ricardo Palma" Lima. Estudios de Biología. 1975
- 5.- Idiomas que habla: Español e inglés
- 6.- Nombre de la Firma en la que trabaja: PRONATURALEZA - FPCN FUNDACIÓN PERUANA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA
- 7.- Cargo que ocupa en la firma y dedicación actual: Director Técnico. Responsable de supervisión y asesoría general de proyectos y temas en los que la FPCN participa
- 8.- Experiencia profesional:
Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Director de Producción Forestal destacado a ADEFOR. Conducción de desarrollo forestal de producción de producción en base a un manejo territorial de las tierras de las comunidades campesinas. El objetivo del proyecto era establecer 50,000 Has. de plantaciones forestales y desarrollar la agricultura y ganadería comunal. Inversión anual del proyecto: US\$800,000.00, operación con 250 trabajadores permanentes (principalmente campesinos). El objetivo alcanzado fue la instalación de mas de 4,000 Has. de bosques, 80 Has. de pastos mejorados y asesoramiento en el manejo de las terrazas de formación lenta, para el desarrollo de la agricultura local.
Nombre del cliente: Sociedad Paramonga Ltda. S.A.
Lugar: Cajamarca
Fecha de Ejecución: De Noviembre 1988 a Noviembre 1993

Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Director de Proyectos Forestales. Supervisión y coordinación la elaboración del Estudio de Factibilidad, cuyo propósito fue evaluar la viabilidad técnico - económica de establecer 30,000 Has. de plantaciones forestales en el Dpto. de Ancash.
Nombre del cliente: Sociedad Paramonga Ltda. S.A.
Lugar: Ancash
Fecha de Ejecución: De Agosto 1987 a Octubre 1988

Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Jefe de Línea, responsable de conducir la reforestación y manejo de las plantaciones forestales así como del aprovechamiento del bosque tropical, en la concesión forestal (12,000 Has) otorgada a la empresa.
Nombre del cliente: Sociedad Paramonga Ltda. S. A.
Lugar: Pucallpa
Fecha de Ejecución: De Junio 1984 a Julio 1987



Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultor. Estudio para evaluar la posibilidad de exportar madera

Nombre del cliente: Cramers Veeners I.N.C.

Lugar: Lima

Fecha de Ejecución: Abril - Mayo 1984

Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultor. Participación en la elaboración del proyecto para la creación del Santuario Nacional "Lagunas de Mejía" en Arequipa. Proyecto financiado por el Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF)

Nombre del cliente: Centro de Datos para la Conservación

Lugar: Lima

Fecha de Ejecución: De Abril a Mayo de 1984

Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultor. Estudio para evaluar la factibilidad de exportar madera.

Nombre del cliente: Natural Resources Management Corporation

Lugar: Lima

Fecha de Ejecución: De Abril a Mayo de 1984

Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultor, en el cargo de Asistente Técnico. Participación en los estudios de evaluación de las firmas peruanas interesadas en acceder al crédito de \$20,000,000 de dólares canadienses

Nombre del cliente: Proyecto de Desarrollo Industrial Forestal Canadá - Perú

Lugar: Lima

Fecha de Ejecución: De Junio 1983 a Marzo 1994

9. Declaración: Véase carta adjunta.



CURRICULUM VITAE Y DECLARACION DE COMPROMISO

1. Nombre completo: Isaias Flint

2. Edas: años

3. Nacionalidad: Peruano

4. Títulos profesionales y académicos:

M.S., Especialización en política y gestión de la ciencia y la tecnología para el desarrollo, Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) Cambridge, Massachusetts, USA, 1970

M.A., Ingeniería, Especialización en Energía Solar y Transferencia de Calor, Escuela de Ingeniería School, University of Florida. Florida, USA, 1965

Bachiller en Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Universidad Nacional de Ingeniería. Lima, Perú, 1962

Estudiante de Pre-grado, Ingeniería Eléctrica y Mecánica, Universidad del Valle, Cali, Colombia, 1958-1959

5. Idiomas que habla: Español, Inglés y Francés.

6. Nombre de la Firma en la que trabaja: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual: Consultor Asociado.

8. Experiencia profesional

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Coordinación de estudio sobre Residuos Sólidos Hospitalarios Peligrosos en La Paz, Bolivia.

8.2. Nombre del cliente: World Environmental Center.

8.3. Lugar: La Paz, Bolivia

8.4. Fecha de ejecución: 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Coordinación de negociaciones conjuntas para una propuesta de acción conjunta en el campo de la Navegación Satelital Global.

8.2. Nombre del cliente: Junta del Acuerdo de Cartagena y Unión Europea

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Vocal de la Sala de la Propiedad Intelectual del Tribunal de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual del INDECOPI.

8.2. Nombre del cliente: INDECOPI.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor, Maestría en Gestión Tecnológica y Empresarial.

8.2. Nombre del cliente: Universidad Nacional de Ingeniería.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1996



8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Estudio de Factibilidad para un servicio de información tecnológico, comercial, comercial, financiero y gerencial para la empresa privada en el Perú.

8.2. Nombre del cliente: Inversiones COFIDE S.A.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1995 a 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Presidente RUTAS S.A.

8.2. Nombre del cliente: RUTAS S.A.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1992 a 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Principal, Curso de Metodología de la Investigación.

8.2. Nombre del cliente: Facultad de Ingeniería Mecánica. Sección de Postgrado. Universidad Nacional de Ingeniería.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1989, 1992 a 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Vicepresidente de Sudamericana de Fibras S.A. (Ex- BAYER INDUSTRIAL)

8.2. Nombre del cliente: Sudamericana de Fibras S.A.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1993 a 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Co-Coordinador de un estudio sobre Residuos Sólidos Hospitalarios Peligrosos en Lima.

8.2. Nombre del cliente: World Environment Center (WEC) con el Financiamiento de AID

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Documento de proyecto para la creación de un Centro de servicios de asistencia técnica y gerencial para la Pequeña Empresa. Financiamiento BID, ejecución Sociedad nacional de Industrias.

8.2. Nombre del cliente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Sociedad Nacional de Industrias.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1994 a 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Estudio de las tendencias de capacitación gerencial y laboral en América Latina.

8.2. Nombre del cliente: Sistema Económico Latinoamericano (SELA).

8.3. Lugar: Caracas, Venezuela

8.4. Fecha de ejecución: 1994 a 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Evaluación de instituciones que podrían proveer servicios de capacitación, asistencia técnica y empleo a personal de empresas públicas cesantes por el proceso de privatización en el Perú.

8.2. Nombre del cliente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1994

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asesor de UNITEC C&T, programa de la



Universidad Nacional de Ingeniería.

8.2. Nombre del cliente: UNITEC C&T, UNI.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1993 a 1994

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Conductor del programa radial "Hagamos Empresa" en Antena 1 Radio.

8.2. Nombre del cliente: Antena 1 Radio.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1994

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Diseño de un Programa Regional Latinoamericano para el uso del contenido tecnológico de los documentos de patentes.

8.2. Nombre del cliente: Sistema Económico Latinoamericano (SELA).

8.3. Lugar: Caracas, Venezuela

8.4. Fecha de ejecución: 1993

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultoría en el Proyecto Regional "Institutos de Investigación Tecnológica Industrial en América Latina: Su rol en los Noventas". Estudio sobre el ITINTEC.

8.2. Nombre del cliente: International Development Research Center of Canada (IDRC).

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1992 a 1993

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Propuesta de una Política Científica y Tecnológica para la Competitividad.

8.2. Nombre del cliente: CONCYTEC (Consejo nacional de Ciencia y Tecnología del Perú).

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1993

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Director de Proyecto para el diseño y puesta en marcha de un sistema de promoción para el programa de crédito PROPEM-CAF para la pequeña y Micro Empresa.

8.2. Nombre del cliente: CAF (Corporación Andina de Fomento) y COFIDE S.A.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1992 a 1993

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultoría para el Programa de Privatización, incluyendo un análisis del rol empresarial del Estado.

8.2. Nombre del cliente: Inversiones COFIDE S.A.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1992

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Miembro de un equipo internacional de expertos para la preparación de una propuesta de programa sobre Innovación Tecnológica para mejorar la competitividad del sector industrial.

8.2. Nombre del cliente: ONUDI y el Gobierno del Perú, a través de la firma International Technology Management and Financing, Inc.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1992

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Experto Internacional y consultor de la Junta del Acuerdo de Cartagena. Encargado del Departamento de Tecnología.

8.2. Nombre del cliente: Acuerdo de Cartagena.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1984 a 1992

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Evaluación del ITINTEC (Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y Normas Técnicas) del Perú.

8.2. Nombre del cliente: ONUDI.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1990

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Gerente, Negociación Justus y Cia S.A. y Asesor de la Presidencia, Papelera Nacional S.A.

8.2. Nombre del cliente: Papelera Nacional S.A.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1980 a 1984

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultoría sobre sistemas para el financiamiento del Desarrollo Tecnológico.

8.2. Nombre del cliente: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, Costa Rica.

8.3. Lugar: Costa Rica

8.4. Fecha de ejecución: 1983

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Análisis de la evaluación técnica y económica de los contactos de transferencia de tecnología en la Subregión Andina.

8.2. Nombre del cliente: Junta del Acuerdo de Cartagena.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1983

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Planificación Institucional y Propuesta Organizativa para el INDOTEC.

8.2. Nombre del cliente: ONUDI y el Instituto Dominicano de Tecnología (INDOTEC).

8.3. Lugar: República Dominicana.

8.4. Fecha de ejecución: 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Estructura Institucional y Planificación para las actividades científicas y tecnológicas en Panamá.

8.2. Nombre del cliente: Gobierno de Panamá (a través del Sistema de las Naciones Unidas para el Financiamiento de la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo y el UNDP).

8.3. Lugar: Panamá

8.4. Fecha de ejecución: 1981

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Coordinador en Ciencia y Tecnología de la Comisión Económica para América Latina, de las Naciones Unidas (CEPAL), con funciones de Jefe de la Unidad de Ciencia y Tecnología, CEPAL -México.

8.2. Nombre del cliente: CEPAL

8.3. Lugar: México D.F., México

8.4. Fecha de ejecución: 1977 a 1980

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Miembro de un grupo de expertos para proponer un Programa Latinoamericano para el uso de fuentes no convencionales de energía.

8.2. Nombre del cliente: Organización latinoamericana de Energía (OLADE) y el PNUD.

8.3. Lugar: ?????

8.4. Fecha de ejecución: 1979



8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asesor para el diseño y establecimiento de la Red Latinoamericana de Información Tecnológica.

8.2. Nombre del cliente: Sistema Económico Latinoamericano (SELA).

8.3. Lugar: ?????

8.4. Fecha de ejecución: 1978 a 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Director General del Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas (ITINTEC).

8.2. Nombre del cliente: ITINTEC

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1973 a 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Diseño Institucional para la Dirección General de Normas Técnicas y Tecnología del Ministerio de Industria de Bolivia.

8.2. Nombre del cliente: Organización de los Estados Americanos (OEA).

8.3. Lugar: Bolivia

8.4. Fecha de ejecución: 1976

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Planeamiento y Organización de las actividades científicas y tecnológicas nacionales del Instituto Nacional de Normas y Tecnología del Paraguay.

8.2. Nombre del cliente: Organización de los Estados Americanos (OEA).

8.3. Lugar: Paraguay

8.4. Fecha de ejecución: 1975

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asesor en Tecnología Industrial del Ministerio de Industria y Comercio.

8.2. Nombre del cliente: Ministerio de Industria y Comercio.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1972 a 1973

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Adjunto al Jefe de la Oficina de Investigación y Desarrollo del Ministerio de Marina del Perú, en calidad de Jefe Científico.

8.2. Nombre del cliente: Ministerio de Marina del Perú.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1967 a 1971

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Contratado del Curso de Transferencia de Calor

8.2. Nombre del cliente: Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Universidad Nacional de Ingeniería.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1967 a 1968

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asesor del Grupo Nacional de Trabajo en Energía Solar (GNTES).

8.2. Nombre del cliente: GNTES.

8.3. Lugar: Lima, Perú


8.4. Fecha de ejecución: 1966

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asistente de Investigación. Radio Observatorio de Jicamarca. Instituto Geofísico del Perú.

8.2. Nombre del cliente: Instituto Geofísico del Perú.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1965 a 1966



8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Organizador y Jefe de la Oficina de Fomento de la Investigación (OFI), Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica. Universidad Nacional de Ingeniería.

8.2. Nombre del cliente: OFI, UNI.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1963 a 1964

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Jefe de Prácticas del Curso de Análisis Vectorial.

8.2. Nombre del cliente: Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad Nacional de Ingeniería

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1963 a 1964

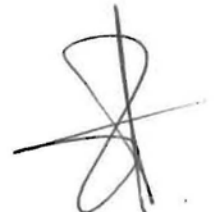
8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Contratado a tiempo parcial en el taller de electrónica de la Compañía de Aviación Faucett.

8.2. Nombre del cliente: Faucett.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1962

9. Declaración: Vease carta adjunta.



**CURRICULUM VITAE y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. **Nombre completo:** Alberto Pascó-Font Quevedo
2. **Edad:** 32 años
3. **Nacionalidad:** Peruano
4. **Títulos académicos y año de obtención:**
Bachiller en Economía. 1985
Doctor en Economía. 1993
5. **Idiomas que habla:** Español e Inglés
6. **Nombre de la Firma en la que trabaja:** Boston Institute for Developing Economies
7. **Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual:** Consultor Asociado
8. **Experiencia profesional y ejecutiva (en orden cronológico):**

Cargo y/o consultoría:

Consultor. Estrategia para el Medio Ambiente y los Recursos Naturales para el Perú del Banco Interamericano de Desarrollo

Empresa: BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

Lugar: Washington, D.C. - U.S.A.

Periodo: 1996 -

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de revisar, opinar y proponer modificaciones sobre el primer borrador elaborado por el BID sobre la estrategia ambiental de dicha institución para el Perú

Cargo y/o consultoría:

Consultor. Impacto Ambiental y Valoración del Programa de Titulación de Tierras Rurales.

Empresa: BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID).

Lugar : Washington, D.C. - U.S.A.

Periodo: 1995

Principales funciones y responsabilidades:

Responsable de cuantificar los efectos ambientales y sobre relaciones de género del programa de titulación de predios rurales que ejecuta el gobierno peruano con fondos del BID.

Cargo y/o consultoría:

Consultor. Evaluación del Impacto Ambiental de los proyectos del Fondo desarrollados en la Región Andina.

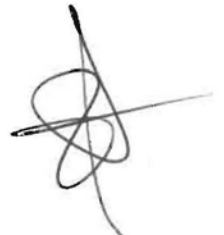
Empresa: FONDO GENERAL CONTRAVALOR PERU-CANA (FGCPC).

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1995

Principales funciones y responsabilidades:

Responsable de cuantificar los efectos económicos de los proyectos de desarrollo rural sobre el medio ambiente y los ingresos de los campesino beneficiados



Cargo y/o consultoría:

Coordinador. Estudio de la Minería Informal y el Medio Ambiente: Los casos de Madre de Dios, Ica y Arequipa.

Empresa: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS.

Lugar: Lima, Perú.

Periodo: 1994-1995

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de coordinar con un equipo multidisciplinario de profesionales (sociólogos, un geólogo, un ecólogo, y un ingeniero de minas) la realización de un diagnóstico integral sobre la problemática social, ambiental, técnica y económica de los productores mineros informales artesanales.

Cargo y/o consultoría:

Miembro de la Comisión de Fiscalización de Dumping y Subsidios.

Empresa: INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA Y DE LA PROTECCION DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. INDECOPI.

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1994

Principales funciones y responsabilidades:

La Comisión es la encargada de decidir la imposición de aranceles compensatorios a aquellas empresas extranjeras en las que se comprueba que exportan sus productos a precios de dumping y causan daño a un sector importante de los productores nacionales.

Cargo y/o consultoría:

Director y Secretario de la Comisión de Medio Ambiente.

Empresa: CONSORCIO DE INVESTIGACION ECONOMICA.

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de decidir las principales actividades del Consorcio de Investigación Económica en el área de recursos naturales y medio ambiente y responsable de coordinar la realización de cursos cortos, conferencias, edición de material impreso y otros eventos de este comité.

Cargo y/o consultoría:

Asesor.

Empresa: GLORIA, S.A.

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Evaluación del Impacto de corto plazo de la importación de leche evaporada europea sobre la industria evaporada y los ganaderos nacionales.

Cargo y/o consultoría:

Asesor.

Empresa: Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones. OSIPTEL.

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1994-

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de proponer un modelo empresarial para el sector de telecomunicaciones peruano que incorpore bloques detallado de la demanda por servicios básicos de telefonía, así como de la estructura de costos por las principales líneas de negocios de la empresa concesionaria del servicio.

Cargo y/o consultoría:

Investigador Principal. Proyecto "Domestic management of export revenue instability in the Peruvian mining sector".

Empresa: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1990-1989-1994

Principales funciones y responsabilidades:

Elaboración de un modelo de Equilibrio General para la Economía Peruana. Preparación de una Matriz de Contabilidad Social (SAM). Revisión de la Metodología Peruana para elaborar la Tabla de Insumo Producto y de otros Indicadores Macroeconómicos.

Cargo y/o consultoría:

Investigador Principal. Proyecto: "Growth, the Environment, and Fiscal Policy in the Mining Sector".

Empresa: Grupo de Análisis para el Desarrollo.(GRADE).

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1992

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de una investigación para determinar el probable impacto de la introducción de instrumentos económicos en la legislación ambiental minera peruana.

1.f

Cargo y/o consultoría:

Asistente de Investigación.

Empresa: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1985-1987

Principales funciones y responsabilidades:

Asistencia de investigación en diversos proyectos: "Savings and investment determinants in Perú", "The determinants of the Balance of payments in Perú" y "Identification of desired long-term future scenarios for Perú".

9. Declaración: Vease carta adjunta.

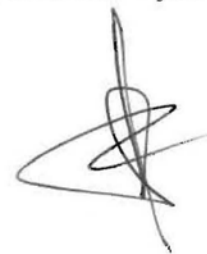


**CURRICULUM VITAE y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre Completo: George L. Clark
2. Edad: 44 años
3. Nacionalidad: Estados Unidos
4. Títulos Profesionales y Académicos: Licenciatura en Historia
Universidad del Sur de California, 1973
5. Idiomas que habla: Ingles
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: SAIC
7. Cargo que ocupa en la Firma: Gerente de Proyectos de la División de Política Ambiental e Implementación Ambientales, Grupo de Ciencias de la Salud y del Ambiente de SAIC.
8. Experiencia Profesional:

Noviembre de 1990 al presente: Science Applications International Corporation (SAIC)

- El Sr. Clark cuenta con 15 años de experiencia en consultoría para el sector privado y publico. La mayor parte de su experiencia es en la dirección y análisis de programas ambientales, y de protección y salud ocupacionales. Ha dirigido y participado en la producción de una gran cantidad de análisis estadísticos, manuales de inspección y realización de casos, asesoría ambiental, estudios de ubicación de plantas, y gacetas comerciales.
- **Apoyo Analítico y Estratégico para la Oficina de Desechos Sólidos (OSW).** El Sr. Clark dirigió y proporciono apoyo analítico para una serie de tres contratos de respuesta inmediata con el fin de determinar las características de la industria del cemento. El estudio fue diseñado para iniciar el análisis por parte de la EPA sobre los efectos perjudiciales en la salud humana y el medio ambiente, que tiene el desecho de polvo producido en la producción del cemento.
- **Examen de los Requisitos de Información del Personal Directivo Ambiental a Nivel Municipal, Estatal, y Federal.** Este trabajo para la EPA se enfoco en los requisitos de información sobre el seguimiento del cumplimiento de la normatividad ambiental, de acuerdo a todos los programas ambientales federales vigentes. El Sr. Clark también evaluó los sistemas de informática disponibles, y los métodos para identificar los formatos y sistemas de informática mas adecuados para el usuario.
- **Producción de Manuales de Referencia para el Mantenimiento de Información de Ayuda al Cumplimiento Normativo.** Este contrato incluyo la producción de una serie de siete guías de referencia, así como asesoramiento a gerentes en el área ambiental a cargo de exámenes e inspecciones a instalaciones.
- **Asesoría para Facilitar el Acceso a la Información y Promover el Intercambio de Información.** El Sr. Clark llevó a cabo esta asesoría para personal directivo ambiental en programas de control de sustancias tóxicas. Como parte de la asesoría, fueron producidos un sistema de seguimiento con su manual instructivo, una gaceta, y una serie de informes especiales y boletines para responder a los comentarios y preocupaciones específicas por parte de personal directivo en el área ambiental. Asimismo, se desarrolló un modulo de seguimiento de resolución de problemas, para ayudar al personal directivo a identificar las prioridades del programa, y un sistema para el seguimiento y documentación del examen cualitativo de los datos. Los objetivos principales fueron mejorar el



acceso a la información y promover el intercambio de información.

- **Desarrollo de un Sistema de Almacenamiento, Rastreo, Clasificación, y Recuperación de Información.** El Sr. Clark encabezó una asesoría que tuvo como objetivo desarrollar un sistema de almacenamiento, rastreo, clasificación y recuperación de información sobre agentes antimicrobiales, para determinar su eficacia y la validez de las declaraciones de sus fabricantes.
 - **Sistema de Almacenamiento, Rastreo, Clasificación, y Recuperación de Información.** Esta asesoría consistió en un sistema de almacenamiento, rastreo, clasificación, y recuperación de información acerca de publicidad de productos para el cuidado de césped, y para el seguimiento del cumplimiento con las normas y requisitos de la Ley Federal de Insecticidas, *Fungicidas, y Control de Roedores, en lo referente a la publicidad del producto. La base de datos mantiene información sobre la región, la compañía, los productos y servicios, la fuente, y la información específica en cuestión, de más de 2,500 anuncios pertinentes.
 - **Producción de Dos Bases de Datos.** En esta asesoría, el Sr. Clark dirigió el desarrollo de dos bases de datos: la primera, para el seguimiento del desecho de pesticidas descatalogados o suspendidos; la segunda, para el seguimiento y organización de todos los registros de llamadas a la línea de ayuda establecida por la EPA para el uso específico de un pesticida.
9. Con la presente me comprometo a formar parte profesional de la ejecución del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú. Mas específicamente, estaré a cargo de desarrollar el plan y el sistema de SINIA. No tengo compromiso alguno que imposibilite mi participación por el tiempo ofrecido.



CURRICULUM VITAR y DECLARACION DE COMPROMISO


1. Nombre Completo: Walter Alcorn
2. Edad: 29 años
3. Nacionalidad: Estados Unidos
4. Titulos Profesionales y Académicos: Licenciatura en Historia, Lenguas y Literatura Eslavas
Universidad de Virginia, 1988

Curso de Inmersión en Español
Fundación Centro Andino de Estudios Latinoamericanos
Quito, Ecuador, Septiembre 1996
5. Idiomas que habla: Inglés y Español
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: SAIC
7. Cargo que ocupa en la Firma: Gerente de Proyectos de la División de Manejo de
Desechos del Grupo de Ciencias de la Salud y del
Ambiente de SAIC
8. Experiencia Profesional:

Abril de 1992 al presente: Science Applications International Corporation (SAIC)

- **Plan de Información Estratégica (ISP) para la Iniciativa de Necesidades de Información sobre Desechos (WIN)**. El Sr. Alcorn dirige el segmento de conocimientos técnicos en el campo del desarrollo del ISP (Plan Estratégico de Información) sobre Desechos Peligrosos del EPA. Para mayor efectividad, el señor Alcorn dirigió un equipo de profesionales ambientalistas con experiencia para asegurar que el ISP reflejara las actividades y las prioridades del Programa Nacional de Desechos Peligrosos. El señor Alcorn también estuvo a cargo de la coordinación contractual de las actividades de desarrollo del ISP en el ámbito de los Estados, una estrategia tentativa paralela al desarrollo del ISP en el ámbito nacional. Para asegurar que las metas de política nacional y estatutaria en materia de residuos peligrosos perpetuaran el desarrollo de sistemas de información de desechos peligrosos, el Sr. Alcorn participó en conferencias de evaluación del programa, y ha proporcionado orientación sobre la dirección futura del programa de residuos peligrosos.
- **Desarrollo de un Inventario de Instrumentos Analíticos y Sistémicos para la Oficina de Cumplimiento Normativo del EPA**. El señor Alcorn es el asesor técnico principal actual que se está llevando a cabo para identificar recursos electrónicos de información e instrumentos analíticos para el uso de la Oficina de Cumplimiento Normativo (OC) de la EPA. El señor Alcorn dirige un equipo de profesionales ambientalistas y de sistemas para identificar, analizar, describir, y priorizar estos recursos de información para ser utilizados por los funcionarios de la OC, sobre la base de sectores específicos. Basado en su experiencia y comprensión de las necesidades del cliente, el señor Alcorn redactó la metodología para este proyecto, la cual detalla los resultados deseados y el rendimiento esperado de dicho proyecto.

Para cada sector industrial, SAIC se reúne con los funcionarios y dirigentes de la EPA para recopilar información sobre las prioridades del programa para cada sector industrial, y sobre las fuentes informativas que se encuentran actualmente en uso. La información recolectada en estas reuniones, proporciona las bases para el desarrollo



del inventario, incluyendo los criterios para la inclusión y en el documento de inventario final.

priorización de sistemas e instrumentos analíticos

- **Apoyo para el Sector de Información y Análisis.** El señor Alcorn dirige la asistencia de SAIC a este sector de la Oficina de Desechos Sólidos del EPA, para cuantificar y analizar impactos asociados con la promulgación de nuevas normas de desechos peligrosos. Esta asistencia comprende, además, la conducta de evaluaciones de la capacidad del manejo y el tratamiento de desechos peligrosos.
- **Metodología para Analizar y Cuantificar la Capacidad de Manejo y Tratamiento de Desechos.** Para los desechos peligrosos incorporados en la lista del EPA recientemente, el señor Alcorn desarrolló una metodología para el análisis y la cuantificación in situ de la capacidad de manejo y tratamiento (sobre la base de dependencias específicas) de desechos de mayor importancia, con el objeto de anticipar la cantidad de desechos enlistados que han de ser remitidos fuera de su sitio de origen, para su tratamiento comercial, después de la promulgación de los estándares LDR. Esta metodología se encuentra descrita en el Marco Genérico para Análisis de Capacidad In-Situ, desarrollado para el cliente. Ella ha sido aplicada a pesticidas, refinamiento de petróleo, pigmentación, e industrias manufactureras de cloros y productos clorideos.
- **Base de Datos sobre Prevención de Contaminación para el Ejército de los Estados Unidos en Europa (USAEUR).** El señor Alcorn recopiló información sobre prevención de contaminación de nueve bases del Ejército de los Estados Unidos en Alemania, en febrero de 1996, para desarrollar una base de datos sobre proyectos de prevención de contaminación, tanto actualmente existentes como proyectados, en las Bases del Ejército en Europa. Estas bases de datos se harán disponibles para el personal ambiental en todos los batallones de apoyo en las bases de USAEUR, con el objeto de proporcionar información sobre oportunidades de prevención de contaminación en los trabajos que se lleven a cabo en esas y otras Bases.
- **Capacitación en Prevención de Contaminación, Desperdicio, y Materiales Peligrosos para Ministerio de Defensa.** El señor Alcorn ha enseñado 10 cursos de capacitación para civiles y personal militar del Ejército y la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, tanto en este país como en Europa. Los materiales del curso cubren aspectos básicos sobre lo que debe y no debe hacerse en materia de manejo de desechos peligrosos y materiales peligrosos, y demuestran cómo conducir una Evaluación de Oportunidades de Prevención de Contaminación. Las áreas específicas que cubren estos cursos incluyen la identificación de materiales peligrosos y desechos, las consecuencias del manejo inadecuado de desechos y materiales peligrosos, el almacenamiento adecuado de desechos y materiales peligrosos, y los procedimientos adecuados para la eliminación de los materiales peligrosos. Este entrenamiento también abarcó la identificación del mejoramiento de la eficiencia en los procesos del lugar de trabajo, el mejoramiento del control de los inventarios, y los materiales que sustituyen a los materiales peligrosos actualmente en uso. Cada curso, además, incluyó dos viajes de campo, para proporcionar un estudio de casos reales sobre los materiales del curso.
- **Documento Guía sobre Determinación de Listado.** El señor Alcorn produjo un informe final de un documento técnico de 125 páginas y 21 apéndices, destinado a servir de manual-guía del proceso de determinación de registro de desechos peligrosos. Actualmente, se encuentra en preparación una variación de ese proceso, destinado a la industria del petróleo.

Mayo de 1988 a abril de 1992: Gobierno del Condado de Fairfax

El señor Alcorn trabajó para el Gobierno del Condado de Fairfax como asistente personal en las áreas de informática y planeación para el miembro electo del directorio de supervisores del Distrito Providence. Durante 1991, el señor Alcorn desarrolló un sistema-base de datos de seguimiento automatizado para la oficina. Este sistema contenía más de 14.000 artículos en abril de 1992. Esta base de datos permitió el seguimiento automatizado y la respuesta a preocupaciones y reclamos de los constituyentes. Un récord de cada llamada telefónica y de cada carta recibida por la oficina, era entrado en la base de datos, la cual contiene el nombre y la dirección del constituyente, el motivo de su preocupación, si el reclamo fue o no resuelto y de qué modo éste fue resuelto. El señor Alcorn también proporcionó apoyo a un número



de problemas que estaba enfrentando el Condado de Fairfax, incluyendo los siguientes:

- **El Derrame de Petróleo en el Terminal de Fairfax.** Aunque la fuente de este derrame subterráneo (aproximadamente 200.000 galones) se encuentra en otra jurisdicción (la Ciudad de Fairfax), los habitantes primordialmente afectados por este derrame viven en el distrito Providence del Condado de Fairfax, Virginia. El señor Alcorn realizó el seguimiento de este problema luego de que residuos de petróleo fueron descubiertos en una cañada, en septiembre de 1990, y trabajó casi tiempo completo en el tema del derrame, después del 19 de marzo de 1991, cuando éste fue descubierto bajo un área residencial del Condado de Fairfax. El señor Alcorn trabajó, además intensamente con funcionarios de salud y bomberos, con funcionarios elegidos del Estado, con la región III de la EPA, y con líderes comunitarios del área afectada. En abril de 1992, el señor Alcorn escribió un artículo en la revista de la Liga Municipal de Virginia sobre el caso y las lecciones que los funcionarios locales pueden aprender de esta experiencia.
- **Desechos Sólidos.** El señor Alcorn proporcionó análisis estratégico y asistencia durante un tiempo de grandes cambios en el programa de manejo de desechos sólidos en el Condado de Fairfax. Dicho apoyo y análisis incluyó la construcción y conclusión de la Dependencia de Recuperación de Recursos de Energía (incinerador municipal), el establecimiento y logro de la meta de 25% de reciclaje, así como la decisión de no expandir el vertedero de basuras municipal I95 después de que éste se llenó al máximo de su capacidad en 1995.

9. Con la presente me comprometo a formar parte profesional de la ejecución del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú. Más específicamente, estaré a cargo del diseño e implantación del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA). No tengo compromiso alguno que imposibilite mi participación por el tiempo ofrecido.



**CURRICULUM VITAR y
DECLARACION DE COMPROMISO**

- | | |
|--|--|
| 1. Nombre Completo: | Juan Carlos Gómez, Jr. |
| 2. Edad: | 30 años |
| 3. Nacionalidad: | Estados Unidos/Chile |
| 4. Títulos Profesionales y Académicos: | Manejo de Sistemas de Informática (Técnico/Profesional) |
| 5. Idiomas que habla: | Ingles y Español |
| 6. Nombre de la Firma en la que trabaja: | SAIC |
| 7. Cargo que ocupa en la Firma: | Ingeniero en Redes y Sistemas Computacionales/Especialista en Sistemas de Información Ambiental y de Contaminación |
| 8. Experiencia Profesional: | |

Diciembre de 1991 al presente: Science Applications International Corporation (SAIC)

El Sr. Gómez cuenta con 5 años de experiencia en la instalación, uso, y mantenimiento de sistemas de redes de computadoras, y en el desarrollo y mantenimiento de sistemas de información ambiental y de contaminación. Su experiencia incluye apoyo técnico, y ayuda a usuarios de sistemas. El Sr. Gómez tiene considerable experiencia usando diversos sistemas operacionales, incluyendo OS/2 de IBM, *NetWare* de Novell, DOS y Windows, de Microsoft, y Macintosh, de Apple.

- **Redes de Área Local.** El Sr. Gómez estuvo a cargo de redes múltiples Novell, apoyando a los protocolos SPX/IPX (primario) y TCP/IP (secundario) en topologías *Ethernet* y de *Token-Ring*. Estableció procedimientos estándar de operación para el mantenimiento y uso de redes Novell. Construyó e implementó estándares básicos para estaciones de trabajo (*workstations*), para ser usados en las redes Novell. Llevó a cabo reparaciones y configuraciones de estaciones de trabajo y otros aparatos de red de área local.
 - **Operación y Administración de la Oficina de Ayuda.** El Sr. Gómez estuvo a cargo de un sistema computarizado de noticias con acceso publico (PIES, o Sistema de Intercambio de Información de Prevención de Contaminación.)
 - **Producción de Manuales de Referencia para el Mantenimiento de Información de Ayuda al Cumplimiento Normativo.** Este contrato incluyo la producción de una serie de siete guías de referencia, así como asesoramiento a gerentes en el área ambiental a cargo de exámenes e inspecciones a instalaciones.
 - **Gerente de la Red SAICnet de SAIC.** En esta asesoría, el Sr. Gómez ocupa el puesto de gerente de la Red SAICnet de SAIC. Sus tareas incluyen la supervisión de redes Novell múltiples, con protocolos SPX/IPX y TCP/IP.
9. Con la presente me comprometo a formar parte profesional de la ejecución del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú. Mas específicamente, estaré a cargo de diseñar y mantener el sistema de información, y de otros sistemas de informática. No tengo compromiso alguno que imposibilite mi participación por el tiempo ofrecido.



CURRICULUM VITAE Y DECLARACIÓN DE COMPROMISO

1. Nombre Completo: Kristina Small Alcorn
2. Edad: 28 años
3. Nacionalidad: Estadounidense
4. Títulos Profesionales y Académicos:
 - Español y Estudios Latinoamericanos
Universidad de Los Andes
Merida, Venezuela, 1989
 - Licenciatura en Inglés y Literatura
Longwood College, Farmville, Virginia, 1990
 - Español Intensivo
Instituto de Centro America
Quetzaltenango, Guatemala, 1989
 - Español Intensivo
Fundación Centro Andino de Estudios Latinoamericanos
Septiembre 1996
5. Idiomas que habla: Español, Inglés
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: SAIC
7. Cargo que ocupa en la Firma: Especialista de Información
8. Experiencia Profesional:

La Sra. Small es la Coordinadora de Proyectos en el Departamento de Regulaciones de Desechos del Grupo de Ciencias y Salud Ambiental de SAIC. Ella provee apoyo técnico para los programas municipales de desechos sólido y ha coordinado más de 75 conferencias y cursos de capacitación para la Oficina de Desechos Sólidos de la EPA; el Laboratorio Ambiental de Apoyo de Verificación; La Sección de Métodos de Desechos Peligrosos; La Administración de Servicios Generales; y el Centro de la Fuerza Aérea para la Excelencia Ambiental. La Sra. Small también realiza actividades relacionadas con el TLC de America del Norte (Tratado de Libre Comercio). Éstas incluyen la promoción América del Norte, y la cooperación en el área de auditoría ambiental y cumplimiento voluntario. Además, la Sra. Small funge de especialista de información para el recaudo y la diseminación de información de prevención de contaminación para EnviroSense, el tablero de anuncios de prevención del EPA.

- **Red de Expertos Ambientales Latinoamericanos y Caribeños**, La Sra. Small completó la primera fase de un proyecto de la EPA diseñado para establecer una red de expertos ambientales de todos los países de América para fomentar el intercambio de información entre países en desarrollo, según las metas ambientales establecidas durante la Cumbre de las Américas (las fases subsiguientes dependen del respaldo adicional por parte de la EPA). También desarrolló un protocolo que contiene información sobre antecedentes y preguntas comprensivas de legislación ambiental actual, y sus puntos de cumplimiento y aplicación. Adicionalmente, la Sra. Small-Alcorn contactó a funcionarios estatales, locales, y federales, y a organizaciones no-gubernamentales en 10 países latinoamericanos y Caribeños. De esta manera, recopiló los tratados de cada país que detallan la historia de la

legislación ambiental, los esfuerzos de protección actuales y pasados, gráficas de organizaciones gubernamentales, y los nombres, los números de teléfono, y las direcciones de los participantes de la red.

- **Capacitación de Inspector de Medios de Comunicación Mexicanos : Matamoros, y Mérida, México.** Como apoyo a la Oficina de Actividades Internacionales de la EPA, la Sra. Small-Alcorn ayudó con el diseño y la ejecución de una serie de cursos de capacitación, desarrollados para Inspectores Ambientales Mexicanos. A su vez, también produjo un ejercicio para permitir que los participantes aplicaran la información presentada durante el curso, y manuales y términos de referencia en Inglés y en Español para instructores y estudiantes. La Sra. Small-Alcorn coordinó todos los aspectos planificadores con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente - (PROFEPA) y con la EPA. Durante ambos cursos, la Sra. Small-Alcorn condujo visitas a locales industriales diseñadas para ayudar a los estudiantes a reconocer violaciones potenciales, peligros para el bienestar y la seguridad de la comunidad, y oportunidades de prevención de contaminación. La Sra. Small-Alcorn también facilitó la comunicación entre los estudiantes mono-linguales y los instructores, y proporcionó traducciones cuando era necesario. Durante el curso de Mérida, la Sra. Small-Alcorn fungió como instructora de la sección de Prevención de Contaminación del curso. Este curso, modificado de acuerdo a las necesidades del país, también se ha enseñado en Santiago de Chile.
- **Serie de Seminarios Ambientales: Ciudad Juarez, Tijuana, México.** La Sra. Small-Alcorn coordinó estas conferencias diseñadas para promover la protección del ambiente mediante el intercambio de información entre países miembros del TLC de Norte America. Ella sirvió como la coordinadora de toda la serie de seminarios, y como punto-de-contacto para los cuatro patrocinadores: EPA, PROFEPA, Environment Canadá, y la Comisión Norteamericana para la Cooperación Ambiental. Además, la Sra. Small-Alcorn produjo invitaciones a la conferencia y paquetes logísticos, dirigió la cobertura de los medios de comunicación, condujo semanalmente teleconferencias bilingües de planificación con los patrocinadores, organizó la participación de oradores, y proporcionó vigilancia logística y traducciones cuando era necesario. Dos seminarios similares están planeados para el fin del año.
- **Especialista de Información para EnviroSense.** La Sra. Small-Alcorn actualmente trabaja como especialista de información de la base de datos de prevención de contaminación de EnviroSense, el tablero de anuncios de prevención del EPA. En esta capacidad, ella se responsabiliza de: la investigación, la redacción técnica, la gestión de información, el rastreo estadístico, y el recaudo y la diseminación de información de prevención de contaminación.
- **Curso de Capacitación de los Principios de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).** La Sra. Small-Alcorn enmendó los materiales de capacitación para este curso sobre los principios básicos de EIAs. Ella tradujo del Español al Inglés los estudios de casos prácticos y otros materiales del curso, desarrollados en México y en Chile para ser usados por varias culturas y varios sistemas legales.
- **Evaluación de Citaciones del Nuevo Río.** La Sra. Small-Alcorn tradujo 50 respuestas de citación de compañías Mexicanas sospechadas de arrojar desechos peligrosos al Nuevo Río. También tradujo sumisiones técnicas, revisó la exactitud, y dió recomendaciones.
- **Investigación.** La Sra. Small-Alcorn ha apoyado proyectos técnicos con investigación detallada realizada en varias bibliotecas del condado y universitarias, en la Biblioteca del Congreso, en la EPA de Los Estados Unidos, en la Sociedad Geológica de Los Estados Unidos, y en la Biblioteca Agrícola Nacional del USDA. Consecuentemente, ella tiene gran habilidad en los siguientes métodos de investigación: el Internet, Bibliografías Ambientales, Resúmenes de Contaminación, Resúmenes de Recursos de Agua, el Servicio Nacional de Información Técnica (NTIS), el Índice de Tecnología y

Ciencia Aplicadas, la base de datos del EPA de Registros de Decisión, la base de datos de Incidentes de Daño, Enviroliné, y centenares de recursos secundarios.

9. Con la presente me comprometo a formar parte profesional de la ejecución del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

**CURRICULUM VITAE Y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: **Jairo Alemán Rodríguez**
2. Edad:
3. Nacionalidad: **Colombiano**
4. Títulos profesionales y académicos: **Experto en Comunicación,
Universidad Nacional de Colombia**
5. Idiomas que habla: **Español, Inglés**
6. Nombre de la Firma en la que trabaja: **Public Administration Service (PAS)**
7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual: **Experto en Educación Ambiental/Consultor**
8. Experiencia profesional

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Experto en Educación Ambiental. Estudia la situación actual de la educación ambiental en los diferentes niveles educativos con el objeto de establecer un diagnóstico y formular mejoras al respecto**

8.2 Nombre del cliente: **Proyecto SINGA-CONAMA**

8.3 Lugar: **Guatemala**

8.4 Fecha de ejecución: **1996**

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Coordinador. Coordinador del Componente de Teatro, para la sensibilización sobre la realidad ambiental de la ciudad**

8.2 Nombre del cliente: **Conservation International**

8.3 Lugar: **Cartagena, Colombia**

8.4 Fecha de ejecución: **1995-1996**



- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Director. Estrategia de Conservación de la Sierra Nevada de Santa Marta. Proceso de sensibilización sobre la crítica situación ambiental de la Sierra**
- 8.2 Nombre del cliente: **Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta**
- 8.3 Lugar: **Santa Marta, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1994-1995**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Director. Dirección y Edición de una serie de videos didácticos sobre la aplicación del video en el curriculum educativo**
- 8.2 Nombre del cliente: **Instituto Para la Expresión Colombiana**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1994-1995**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Director. Construcción y Manipulación de muñecos. Elaboración de una serie de programas televisivos sobre las relaciones afectivas internas familiares**
- 8.2 Nombre del cliente: **UNICEF- Instituto Nacional de Radio y Televisión**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1994-1995**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Co-Director/Coordinador del Programa Piloto para Niños sobre Promoción de la Lectura**
- 8.2 Nombre del cliente: **UNICEF- Instituto Nacional de Radio y Televisión**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1993**



- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Asistente de Dirección en el video Sobre los Derechos del Niño**
- 8.2 Nombre del cliente: **UNICEF-Fundación Cine Cultura**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1989**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Actor en la serie de televisión "Los Mensajeros del Sol", la cual es un didáctico sobre las particularidades ambientales de las diferentes regiones climáticas del país**
- 8.2 Nombre del cliente: **Grupo de Teatro de Títeres "La Libélula Dorada"**
- 8.3 Lugar: **Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1989**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Manipulador de Muñecos en "Los Cuentos de Anna Magdalena Bach"**
- 8.2 Nombre del cliente: **Orquesta Filarmónica de Colombia**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1989**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Realizador del video documental "II Muestra de Teatro Popular"**
- 8.2 Nombre del cliente: **Casa de la Cultura de Bosa**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1988**



- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Realizador del video documental "Desarrollo Metodológico de las Actividades Creativas de los Niños"**
- 8.2 Nombre del cliente: **Casa del Niño**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1988**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Actor en las obras de teatro para niños "Los Negocios de Don Gato"; "Ese Chivo es Puro Cuento" y "Los Espíritus Lúdicos"**
- 8.2 Nombre del cliente: **Grupo de Teatro de Títeres "La Libélula Dorada"**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1986-1984**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Actor en la obra "Edipo Rey"**
- 8.2 Nombre del cliente: **Grupo de Teatro "Acto Latino"**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1984**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Actor en el video "El Camino de los Buhos"**
- 8.2 Nombre del cliente: **Universidad Pontificia Javeriana**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**
- 8.4 Fecha de ejecución: **1983**
- 8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Actor en la obra de teatro infantil "Los Marqueses de los Cipreses"**
- 8.2 Nombre del cliente: **Grupo de Teatro "El Alacrán"**
- 8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**



8.4 Fecha de ejecución: 1979

8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Director de la obra de teatro "Los Reyes"**

8.2 Nombre del cliente: **Grupo de Experimentación Escénica"**

8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**

8.4 Fecha de ejecución: 1978

8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Realizador de Cine Super 8 Documental**

8.2 Nombre del cliente: **II Festival Nacional de Teatro**

8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**

8.4 Fecha de ejecución: 1976

8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado: **Actor en la obra indigenista "Así Ocurrió cuando Los Blancos No Fueron Malos"**

8.2 Nombre del cliente: **Grupo de Teatro "Texco"**

8.3 Lugar: **Bogotá, Colombia**

8.4 Fecha de ejecución: 1976

9. Declaración: Véase carta adjunta



**CURRICULUM VITAE Y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: **María Dalila Villafaña**
2. Edad:
3. Nacionalidad: **Norteamericana**
4. Títulos profesionales y académicos: **Periodismo, Leyes Parlamentarias,
Dinámica de Grupo, Universidad de Puerto Rico, 1973**
**Bachillerato en Artes,
Concentración en Sociología,
Universidad de Puerto Rico, 1972**
5. Idiomas que habla: **Español, Inglés**
6. Nombre de la firma en la que trabaja: **Municipio de San Juan, Puerto Rico**
7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual: **Directora**
8. Experiencia profesional
 - 8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: **Experta en educación ambiental. Diseñ, organizar, implementar y evaluar planes de educación ambiental, dirigidos a la ciudadanía en general, entidades públicas, industria y comercio**
 - 8.2 Nombre del cliente: **Public Administration Service - Proyecto CONAMA**
 - 8.3 Lugar: **Guatemala**



8.4 Fecha de ejecución:

1996

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Funcionaria Ejecutiva. Dirigió, planificó, coordinó y supervisó las actividades con las familias y comunidad del programa Head Start

8.2 Nombre del cliente:

Oficina del Gobernador de Puerto Rico

8.3 Lugar:

Puerto Rico

8.4 Fecha de ejecución:

1985-1987

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Tecnico Administrativo. Diseñar y someter a prueba el contenido curricular de cursos y seminarios para el desarrollo profesional de los empleados del programa Head Start

8.2 Nombre del cliente:

Oficina del Gobernador de Puerto Rico

8.3 Lugar:

Puerto Rico

8.4 Fecha de ejecución:

1982-1985

8.1 Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado:

Supervisora Educativa. Investigar, planificar, supervisar y evaluar el programa educativo de los Centros



Asignados

8.2 Nombre del cliente:

**Arzobispado de San Juan,
Programa Head Start**

8.3 Lugar:

Puerto Rico

8.4 Fecha de ejecución:

1976-1980

8.1 Breve descripción de la Consultoría
o cargo desempeñado:

**Profesora. Actividades de enseñanza
y aprendizaje a nivel pre-escolar**

8.2 Nombre del cliente:

Concilio Evangélico Head Start

8.3 Lugar:

Puerto Rico

8.4 Fecha de ejecución:

1972-1976

9. Declaración: Véase carta adjunta



**CURRICULUM VITAE y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. **Nombre completo :** Manuel Augusto Glave Testino
2. **Edad:** 34 años
3. **Nacionalidad:** Peruano
4. **Títulos académicos y año de obtención:**
Bachiller en Economía. 1985
Licencia en Economía. 1987
Master en Economía. 1988
Doctor en Economía. 1992
5. **Idiomas que habla:** Español e Inglés
6. **Nombre de la Firma en que trabaja:** Boston Institute for Developing Economies
7. **Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual:** Consulador asociado

8. Experiencia profesional y ejecutiva (en orden cronológico decendente):

Cargo: Consultor
Empresa: Public Administration Service (PAS).
Periodo: Febrero-Noviembre 1995.
Principales funciones y responsabilidades:
Diseño de un sistema de preparación y seguimiento de inversiones ambientales. Diseñ de incentivos económicos para el manejo sostenible de recursos naturales

I.F

Cargo: Consultor.
Empresa: Plan Director del Sistema Nacional de Areas Protegidas por el Estado (SINANPE).
Periodo: Abril-Mayo 1995.
Principales funciones y responsabilidades:
Estimación del beneficio económico de las áreas protegidas en el Perú.

Cargo: Consultor
Empresa: Consorcio de Investigación Económica, Lima, Perú.
Periodo: Enero-Marzo 1995.
Principales funciones y responsabilidades:
Balance de la investigación en el Perú y diseño de una agenda de investigación. Informe final publicado por el Consorcio de Investigación Económica.

Cargo: Miembro del Equipo Ejecutivo.
Empresa: Conservación Internacional, Programa - Perú (CI-Perú)
Periodo: Enero 1995 -
Principales funciones y responsabilidades:



Coordinador Técnico del Programa de Desarrollo basado en la Conservación en Tambopata.
Programa Perú.

Cargo: Consultor.

Empresa: Conservación Internacional - Programa Perú (CI-PERU).

Periodo: Junio 1994-Enero 1995.

Principales funciones y responsabilidades:

Descripción de las principales actividades económicas de la provincia de Sandia. Situación de derechos de propiedad sobre los recursos naturales de la zona.

Cargo: Consultor

Empresa: Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID), Arequipa, Perú.

Periodo: Agosto-Setiembre 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Evaluación de Medio Término del proyecto "Fortalecimiento de Instituciones de Salud (FIS)".

Cargo: Consultor

Empresa: Proyecto FANPE-GTZ (Plan Director) durante el Diagnóstico de l SINANPE, Lima, Perú.

Periodo: Julio-Agosto y Noviembre-diciembre 1994.

Principales funciones y responsabilidades:

Diagnóstico del uso de recursos naturales en distintas categorías de áreas protegidas.

Cargo: Consultor

Empresa: Seguimiento, Análisis y Evaluación para el Desarrollo (SASE), Tambopata, Madre de Dios.

Periodo: Marzo-Abril 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Evaluación del impacto social y ambiental de proyectos financiados por FONCODES.

Cargo: Consultor

Empresa: Servicio Alemán de Cooperantes (DED), Lima, Perú.

Periodo: Enero-Mayo 1994.

Principales funciones y responsabilidades:

Informe de evaluación sobre política pública y proyectos medio ambientales en el Perú.

Cargo: Consultor.

Empresa: ICCO. Proyecto Interinstitucional (Holanda), Puno, Perú.

Periodo: Febrero 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Evaluación del proyecto interinstitucional del Consejo Andino de Manejo Ecológico (CAME)

Cargo : Investigador.

Empresa: Centro Peruano de Estudios Sociales.(CEPES), Lima, Perú.

Periodo: Abril 1993-Diciembre 1994.

Principales funciones y responsabiidades:

Elaboración de "Indicadores de sostenibilidad de la agricultura andina" para el proyecto Desarrollo Rural Sostenible en Sierra y Selva.

Cargo: Consultor

Empresa: Seguimiento, Análisis y Evaluación para el Desarrollo (SASE).

Periodo: Setiembre-Octubre 1993.

Principales funciones y responsabilidades:

Informe de evaluación del Proyecto del Centro de Investigaciones y Proyectos Urbanos Regionales) CIPUR. "Gestión de productores, consumidores y Gobiernos Locales para una política alimentaria. Caso Subregión Norte Lima".

Cargo: Consultor.

Empresa: Ayuda en Acción, Cajamarca, Perú.

Periodo: Febrero-Marzo 1993

Principales funciones y responsabilidades:

Informe indicadores de impacto del proyecto de Desarrollo Rural Integral en Bambamarca (PRODIA).

Cargo: Consultor

Empresa: Conservación Internacional, Programa Perú (CI-Perú).

Periodo: Octubre 1992-Abril 1993.

Principales funciones y responsabilidades:

Estudio de Pre-factibilidad sobre Conservación y Desarrollo Sostenible en la Zona Reserva Tampopata-Candamo (ZRTC)

Cargo: Investigador visitante.

Empresa: Instituto de Estudios Internacionales Helen Kellogg, Universidad de Notre Dame, Indiana, U.S.A.

Periodo: Enero-Mayo 1992

Principales funciones y responsabilidades:

Desarrollo de la investigación "The Agrarian Question in the Peruvian Andes: Dynamics of the Agricultural Modernization Process".

Cargo: Investigador

Empresa: Grupo para el Desarrollo de la Tecnología Intermedia (ITDG), Lima, Perú.

Periodos: Noviembre 1985-Enero 1986 y Febrero-Agosto 1986.

Principales funciones y responsabilidades:

Investigador responsable de los siguientes dos proyectos:

- a) Procesamiento de Alimentos en el Valle de Tarma, estudio de caso del secado de la manzanilla.
- b) Estudio comparativo sobre las experiencias de electrificación rural en los departamentos de Junin y Apurimac.

9. Declaración: Vease carta adjunta.



(Formato No. 4)
**CURRICULUM VITAE
Y DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: Robin Eric Hahnel

2. Edad: 50 años

3. Nacionalidad: Estadounidense

4. Títulos profesionales y académicos:

Bachillerato, Economía, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, EE.UU., 1968
Ph.D., Economía, The American University, Washington, D.C., EE.UU., 1979

5. Idiomas que habla: Inglés y Español

6. Nombre de la Firma en la que trabaja: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicacion actual: Consultor asociado.

8. Experiencia profesional:

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Diseñador de Sistemas de Informacion: Diseno de una universidad virtual en la Internet para que Share Net pueda ofrecerla, como parte de sus sistemas de acceso a la Internet, a Wilderness Society, Sierra Club, Nation Magazine, NAACP, y AFLCIO.

8.2. Nombre del Cliente: Share Net

8.3. Lugar: Woods Hole, Massachusetts

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista Ambiental. Diseñó y enseñó una semana de seminarios semana sobre economía y política ambiental para una delegación Rusa de oficiales universitarios y gubernamentales patrocinada por AID.

8.2. Nombre del Cliente: Institute of World Affairs

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista. Sirvió de consultor para una propuesta para obtener contrato de AID para determinar el impacto de US AID en El Salvador en cuanto a equidad económica e iniciativas económicas de desarrollo de base.

8.2. Nombre del Cliente: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

8.3. Lugar: Bethesda, Maryland, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista. Realizó estudio de costo/beneficio para Russian American Ionized Energy Services (RAIES) -- un proyecto de negocios internacional por más de 200 millones de dolares para tratar la madera Rusa con strontium 90 para su importación a los Estados Unidos.

8.2. Nombre del Cliente: REM Capital Inc.

8.3. Lugar: Arlington, Virginia, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Principal de Economía. Miembro del profesorado de la facultad de economía Política desde 1986. Responsable de el curriculum de doctorado y los exámenes teóricos de dicha facultad. Además, miembro del profesorado en el area de Economía Ambiental.

8.2. Nombre del Cliente: The American University.

8.3. Lugar: Washington, DC

8.4. Fecha de ejecución: 1991 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista visitante. Invitado para presentar y discutir su trabajo teórico sobre planificación participatoria con profesorado universitario y oficiales de varios ministerios gubernamentales, quienes estaban interesados en explorar las posibilidades de la aplicación de este trabajo Cuba.

8.2. Nombre del Cliente: Junta Central de Planificación (JUCEPLAN) y Universidad de Habana, Cuba.

8.3. Lugar: Cuba

8.4. Fecha de ejecución: 1991

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista visitante. Enseño un seminario sobre teoría macroeconómica, presenté seminarios sobre las bases teóricas del intercambio desigual, y contribuí en un estudio sobre las bases microeconómicas del cultivo de coca y los efectos del tráfico de drogas sobre la oferta monetaria del Perú.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Central de Reserva del Perú.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Conferenciante de la Fulbright. Enseñé cursos de planamiento económico y política económica en la Universidad Católica y cursos de macroeconomía en la Universidad Ricardo Palma, y participé en la revisión del programa y el curriculum en ambas universidades.

8.2. Nombre del Cliente: Pontificia Universidad Católica y Universidad Ricardo Palma.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1985 a 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Asociado, Departamento Economía.

8.2. Nombre del Cliente: American University.

8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1983 a 1990

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Asistente, Departamento de Economía.

8.2. Nombre del Cliente: American University.

8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1979 a 1983

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista Principal. Dirigí y llevo a cabo estudios estadísticos relevantes a acusaciones sobre discriminación en el empleo, y fue testigo experto en los siguientes casos judiciales: La Comisión para la Equidad en el Empleo (EEOC) vs. Exxon, EEOC vs. Honeywell, Wilder vs. la ciudad New York, y EEOC vs. la Compañía de Seguros Kemper. Ayudo a desarrollar e implementar una técnica estadística conocida como "prueba de agrupación agrupaciones múltiples" que fue reconocida por las cortes como una técnica superior al análisis de regresiones para probar si había o no discriminación en contratos y promociones.

8.2. Nombre del Cliente: Econometric Research, Inc.

8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1981 a 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Instructor, Departamento de Economía.

8.2. Nombre del Cliente: American University.

8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1976 a 1979

**CURRICULUM VITAE y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. **Nombre completo :** Manuel Augusto Glave Testino
2. **Edad:** 34 años
3. **Nacionalidad:** Peruano
4. **Títulos académicos y año de obtención:**
Bachiller en Economía. 1985
Licencia en Economía. 1987
Master en Economía. 1988
Doctor en Economía. 1992
5. **Idiomas que habla:** Español e Inglés
6. **Nombre de la Firma en que trabaja:** Boston Institute for Developing Economies
7. **Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual:** Consulador asociado

8. Experiencia profesional y ejecutiva (en orden cronológico decedente):

Cargo: Consultor
Empresa: Public Administration Service (PAS).
Periodo: Febrero-Noviembre 1995.

Principales funciones y responsabilidades:

Diseño de un sistema de preparación y seguimiento de inversiones ambientales. Diseñ de incentivos económicos para el manejo sostenible de recursos naturales

I.F

Cargo: Consultor.
Empresa: Plan Director del Sistema Nacional de Areas Protegidas por el Estado (SINANPE).
Periodo: Abril-Mayo 1995.

Principales funciones y responsabilidades:

Estimación del beneficio económico de las áreas protegidas en el Perú.

Cargo: Consultor
Empresa: Consorcio de Investigación Económica, Lima, Perú.
Periodo: Enero-Marzo 1995.

Principales funciones y responsabilidades:

Balance de la investigación en el Perú y diseño de una agenda de investigación. Informe final publicado por el Consorcio de Investigación Económica.

Cargo: Miembro del Equipo Ejecutivo.
Empresa: Conservación Internacional, Programa - Perú (CI-Perú)
Periodo: Enero 1995 -

Principales funciones y responsabilidades:



Coordinador Técnico del Programa de Desarrollo basado en la Conservación en Tambopata.
Programa Perú.

Cargo: Consultor.

Empresa: Conservación Internacional - Programa Perú (CI-PERU).

Periodo: Junio 1994-Enero 1995.

Principales funciones y responsabilidades:

Descripción de las principales actividades económicas de la provincia de Sandía. Situación de derechos de propiedad sobre los recursos naturales de la zona.

Cargo: Consultor

Empresa: Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID), Arequipa, Perú.

Periodo: Agosto-Setiembre 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Evaluación de Medio Término del proyecto "Fortalecimiento de Instituciones de Salud (FIS)".

Cargo: Consultor

Empresa: Proyecto FANPE-GTZ (Plan Director) durante el Diagnóstico de l SINANPE, Lima, Perú.

Periodo: Julio-Agosto y Noviembre-diciembre 1994.

Principales funciones y responsabilidades:

Diagnóstico del uso de recursos naturales en distintas categorías de áreas protegidas.

Cargo: Consultor

Empresa: Seguimiento, Análisis y Evaluación para el Desarrollo (SASE), Tambopata, Madre de Dios.

Periodo: Marzo-Abril 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Evaluación del impacto social y ambiental de proyectos financiados por FONCODES.

Cargo: Consultor

Empresa: Servicio Alemán de Cooperantes (DED), Lima, Perú.

Periodo: Enero-Mayo 1994.

Principales funciones y responsabilidades:

Informe de evaluación sobre política pública y proyectos medio ambientales en el Perú.

Cargo: Consultor.

Empresa: ICCO. Proyecto Interinstitucional (Holanda), Puno, Perú.

Periodo: Febrero 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Evaluación del proyecto interinstitucional del Consejo Andino de Manejo Ecológico (CAME)

Cargo : Investigador.

Empresa: Centro Peruano de Estudios Sociales.(CEPES), Lima, Perú.

Periodo: Abril 1993-Diciembre 1994.

Principales funciones y responsabilidades:

Elaboración de "Indicadores de sostenibilidad de la agricultura andina" para el proyecto Desarrollo Rural Sostenible en Sierra y Selva.

Cargo: Consultor

Empresa: Seguimiento, Análisis y Evaluación para el Desarrollo (SASE).

Periodo: Setiembre-Octubre 1993.



Principales funciones y responsabilidades:

Informe de evaluación del Proyecto del Centro de Investigaciones y Proyectos Urbanos Regionales) CIPUR. "Gestión de productores, consumidores y Gobiernos Locales para una política alimentaria. Caso Subregión Norte Lima".

Cargo: Consultor.

Empresa: Ayuda en Acción, Cajamarca, Perú.

Periodo: Febrero-Marzo 1993

Principales funciones y responsabilidades:

Informe indicadores de impacto del proyecto de Desarrollo Rural Integral en Bambamarca (PRODIA).

Cargo: Consultor

Empresa: Conservación Internacional, Programa Perú (CI-Perú).

Periodo: Octubre 1992-Abril 1993.

Principales funciones y responsabilidades:

Estudio de Pre-factibilidad sobre Conservación y Desarrollo Sostenible en la Zona Reserva Tampopata-Candamo (ZRTC)

Cargo: Investigador visitante.

Empresa: Instituto de Estudios Internacionales Helen Kellogg, Universidad de Notre Dame, Indiana, U.S.A.

Periodo: Enero-Mayo 1992

Principales funciones y responsabilidades:

Desarrollo de la investigación "The Agrarian Question in the Peruvian Andes: Dynamics of the Agricultural Modernization Process".

Cargo: Investigador

Empresa: Grupo para el Desarrollo de la Tecnología Intermedia (ITDG), Lima, Perú.

Periodos: Noviembre 1985-Enero 1986 y Febrero-Agosto 1986.

Principales funciones y responsabilidades:

Investigador responsable de los siguientes dos proyectos:

- a) Procesamiento de Alimentos en el Valle de Tarma, estudio de caso del secado de la manzanilla.
- b) Estudio comparativo sobre las experiencias de electrificación rural en los departamentos de Junin y Apurimac.

9. Declaración: Vease carta adjunta.



(Formato No. 4)
**CURRICULUM VITAE
Y DECLARACION DE COMPROMISO**

1. Nombre completo: Robin Eric Hahnel

2. Edad: 50 años

3. Nacionalidad: Estadounidense

4. Títulos profesionales y académicos:

Bachillerato, Economía, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, EE.UU., 1968
Ph.D., Economía, The American University, Washington, D.C., EE.UU., 1979

5. Idiomas que habla: Inglés y Español

6. Nombre de la Firma en la que trabaja: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicacion actual: Consultor asociado.

8. Experiencia profesional:

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Diseñador de Sistemas de Informacion: Diseno de una universidad virtual en la Internet para que Share Net pueda ofrecerla, como parte de sus sistemas de acceso a la Internet, a Wilderness Society, Sierra Club, Nation Magazine, NAACP, y AFLCIO.

8.2. Nombre del Cliente: Share Net

8.3. Lugar: Woods Hole, Massachusetts

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista Ambiental. Diseñó y enseñó una semana de seminarios semana sobre economía y política ambiental para una delegación Rusa de oficiales universitarios y gubernamentales patrocinada por AID.

8.2. Nombre del Cliente: Institute of World Affairs

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista. Sirvió de consultor para una propuesta para obtener contrato de AID para determinar el impacto de US AID en El Salvador en cuanto a equidad económica e iniciativas económicas de desarrollo de base.

8.2. Nombre del Cliente: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

8.3. Lugar: Bethesda, Maryland, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista. Realizó estudio de costo/beneficio para Russian American Ionized Energy Services (RAIES) -- un proyecto de negocios internacional por más de 200 millones de dolares para tratar la madera Rusa con strontium 90 para su importación a los Estados Unidos.

8.2. Nombre del Cliente: REM Capital Inc.

8.3. Lugar: Arlington, Virginia, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Principal de Economía. Miembro del profesorado de la facultad de economía Política desde 1986. Responsable de el curriculum de doctorado y los exámenes teóricos de dicha facultad. Además, miembro del profesorado en el area de Economía Ambiental.

8.2. Nombre del Cliente: The American University.

8.3. Lugar: Washington, DC

8.4. Fecha de ejecución: 1991 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista visitante. Invitado para presentar y discutir su trabajo teórico sobre planificación participatoria con profesorado universitario y oficiales de varios ministerios gubernamentales, quienes estaban interesados en explorar las posibilidades de la aplicación de este trabajo Cuba.

8.2. Nombre del Cliente: Junta Central de Planificación (JUCEPLAN) y Universidad de Habana, Cuba.

8.3. Lugar: Cuba

8.4. Fecha de ejecución: 1991

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista visitante. Enseño un seminario sobre teoría macroeconómica, presenté seminarios sobre las bases teóricas del intercambio desigual, y contribuí en un estudio sobre las bases microeconómicas del cultivo de coca y los efectos del tráfico de drogas sobre la oferta monetaria del Perú.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Central de Reserva del Perú.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Conferenciante de la Fulbright. Enseñé cursos de planamiento económico y política económica en la Universidad Católica y cursos de macroeconomía en la Universidad Ricardo Palma, y participé en la revisión del programa y el curriculum en ambas universidades.

8.2. Nombre del Cliente: Pontificia Universidad Católica y Universidad Ricardo Palma.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1985 a 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Asociado, Departamento Economía.

8.2. Nombre del Cliente: American University.

8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1983 a 1990

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Asistente, Departamento de Economía.

8.2. Nombre del Cliente: American University.

8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1979 a 1983

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Economista Principal. Dirigí y llevo a cabo estudios estadísticos relevantes a acusaciones sobre discriminación en el empleo, y fue testigo experto en los siguientes casos judiciales: La Comisión para la Equidad en el Empleo (EEOC) vs. Exxon, EEOC vs. Honeywell, Wilder vs. la ciudad New York, y EEOC vs. la Compañía de Seguros Kemper. Ayudé a desarrollar e implementar una técnica estadística conocida como "prueba de agrupación agrupaciones múltiples" que fue reconocida por las cortes como una técnica superior al análisis de regresiones para probar si había o no discriminación en contratos y promociones.

8.2. Nombre del Cliente: Econometric Research, Inc.

8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1981 a 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Instructor, Departamento de Economía.

8.2. Nombre del Cliente: American University.

8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1976 a 1979

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Instructor, Departamento de Economía.
8.2. Nombre del Cliente: University of Maryland at College Park.
8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.
8.4. Fecha de ejecución: 1974 a 1976

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asistente de Profesor, Departamento de Economía.
8.2. Nombre del Cliente: American University
8.3. Lugar: Washington, DC, EE.UU.
8.4. Fecha de ejecución: 1973 a 1974

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asistente de Investigación. Asistió a miembros principales del Centro en diversos proyectos relacionados con el desarrollo de modelos cuantitativos para Economías del tercer mundo.
8.2. Nombre del Cliente: Harvard Project in Quatitative Research, Departamento de Economía, Harvard University.
8.3. Lugar: Cambridge, Massachusetts, EE.UU.
8.4. Fecha de ejecución: 1970 a 1972

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Instructor de Matemáticas. Enseño cursos sobre ecuaciones diferenciales y álgebra abstracta.
8.2. Nombre del Cliente: La Universidad Católica de Panamá.
8.3. Lugar: Ciudad de Panamá, Panamá
8.4. Fecha de ejecución: 1968 a 1969



CURRICULUM VITAE y DECLARACION DE COMPROMISO

1. **Nombre completo:** Jessica Hidalgo de Bravo de Rueda

2. **Edad:** 31 años

3. **Nacionalidad:** Peruana

4. **Títulos Académicos y año de obtención:**

Pontificia Universidad Católica del Perú
Facultad de Letras 1982-1983
Facultad de Derecho 1984-1988
Grado de Bachiller en Derecho, 1993
Grado de Abogado, 1994

5. **Idiomas que habla:**

Español
Inglés
Francés (satisfactorio)

6. **Nombre de la firma en que trabaja:** Boston Institute for Developing Economies

7. **Carog que ocupa en la Firma y dedicación actual:** Consultora Asociado

8. **Experiencia profesional y ejecutiva (en orden cronológico decendente):**

EMPLEOS

Cargo: Directora del Area de Industria, Comercio y Ambiente

Empresa: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Período: 1994 - a la fecha

Principales funciones y responsabilidades: Responsable de los trabajos, proyectos y consultorías vinculados a los sectores productivos (forestal, minería, industria), contaminación y temas urbanos. Colabora con el Area de Política y Legislación Ambiental en temas vinculados a los recursos naturales en general e institucionalidad ambiental. Asiste al Area de Desarrollo Institucional.

Cargo: Area de Consultoría

Empresa: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Período: 1988-1993

Principales funciones y responsabilidades: Responsable de dirigir los proyectos de la firma sobre temas forestales. Servicios de asesoría legal y consultoría en los siguientes temas: forestal, áreas naturales protegidas, financiamiento para la conservación (canjes de deuda por naturaleza), entre otros.

CONSULTORIAS



Cargo: Jefe del Proyecto, Diagnóstico de la Gestión y Legislación Ambiental del Perú

Cliente: Consejo Nacional del Ambiente - BID

Período: Mayo- Agosto de 1996

Principales funciones y responsabilidades: Supervisión permanente de todo el proceso, realización de entrevistas, dirección del equipo de trabajo, redacción de versión final del diagnóstico, apoyo en la propuesta de organización del Sistema Nacional del Ambiente.

Cargo: Asistente, Proyecto Apoyo a la Generación de Políticas Ambientales en el Congreso de la República

Cliente: Embajada Real de los Países Bajos

Período: diciembre de 1995- diciembre de 1996

Principales funciones y responsabilidades: Asesoría a los Congresistas en los dictámenes de los proyectos de ley relativos al medio ambiente y los recursos naturales, preparación de documentos de posición relativos a los proyectos de ley ambientales y redacción de propuestas alternativas, distribución de documentos relevantes y del Boletín EQUILIBRIO entre los Congresistas.

Cargo: Miembro del Equipo del Proyecto "Apoyo a la Gestión Ambiental"

Cliente: The Mac Arthur Foundation

Período: Setiembre de 1994 - Setiembre de 1996

Principales funciones y responsabilidades: Apoyo a los funcionarios de los organismos del Estado con funciones y competencias ambientales en temas de política y legislación ambiental.

Cargo: Consultora principal, Informe "Análisis Jurídico de la Contaminación Atmosférica derivada del Parque Automotor"

Cliente: ARAPER

Período: Setiembre- Octubre de 1995

Principales funciones y responsabilidades: Investigación y análisis de la legislación vigente en el Perú sobre contaminación de la atmósfera, especialmente sobre el control de las emisiones provenientes del parque automotor, destacando los vacíos y planteando recomendaciones. Adicionalmente se analizó el régimen de libre mercado con el objeto de determinar la posibilidad de establecer restricciones a la importación de vehículos usados.

Cargo: Directora del Proyecto por la SPDA, "Seguimiento y Reglamentación de la Nueva Ley Forestal"

Cliente: World Wildlife Fund-US

Período: Octubre de 1993- Agosto de 1994

Principales funciones y Responsabilidades: Promover la promulgación del Proyecto de Ley Forestal elaborado en forma participativa coordinando reuniones con Congresistas, con funcionarios del Ministerio de Agricultura y preparando artículos y concediendo entrevistas a distintos medios de comunicación. Dirigir la reglamentación del Proyecto de Ley Forestal.

Cargo: Consultora principal, Elaboración del borrador final de los Principios y Criterios de Manejo Forestal Sostenible para Bosques Naturales

Cliente: Forest Stewardship Council

Período: Julio - Setiembre de 1993

Principales funciones y responsabilidades: Sistematizar las recomendaciones realizadas al borrador anterior, analizar los estudios de país, redactar el borrador final de principios y criterios, participar en las tres reuniones del grupo de trabajo (Honduras, Vermont-USA y Gainesville-USA) encargado de redactar la versión final.

Cargo: Directora del Proyecto "Elaboración Participativa de una Nueva Ley Forestal del Perú"

Cliente: World Wildlife-USA

Período: Julio de 1991 - Mayo de 1992

Principales funciones y responsabilidades: Facilitación del proceso participativo, dirección del Equipo Redactor y del

Equipo Técnico, participación en los talleres regionales de consulta.

Cargo: Miembro del Equipo de Trabajo, Análisis de la Situación Legal e Institucional Ambiental en el Perú

Cliente: Agencia Canadiense para la Cooperación Internacional - ACIDI

Período: Febrero de 1991 - Octubre de 1991

Principales funciones y responsabilidades: Responsable de investigar y redactar las partes correspondientes a los sectores agrario, forestal y pesquero.

Cargo: Miembro del Equipo de Trabajo, Proyecto Adecuación Inicial de la Legislación Peruana para una efectiva gestión ambiental

Cliente: The Nature Conservancy

Período: Febrero de 1990 - Julio de 1990

Principales funciones y responsabilidades: Investigación y redacción de los capítulos del Código del Medio Ambiente vinculados a política nacional del ambiente.

9. **Declaración:** Vease carta adjunta.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, fluid strokes that form a stylized, abstract shape.

(Formato No. 4)
CURRICULUM VITAE y
DECLARACION DE COMPROMISO

1. Nombre completo: Lovell S. Jarvis

2. Edad: 56 años

3. Nacionalidad: Estado Unidense

4. Títulos profesionales y académicos:

Bachiller en Economía, University of Kansas, 1964 (Con los más altos honores)
Ph.D., Economía, Massachusetts Institute of Technology, 1969

5. Idiomas que habla: Inglés y Español. Puede comunicarse en Francés y Portugués y leer Alemán.

6. Nombre de la Firma en la que trabaja: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual: Consultor Asociado.

8. Experiencia profesional:

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Panel externo de evaluación de programas de análisis de políticas.

8.2. Nombre del Cliente: Instituto Internacional de Investigación Ganadera (ILRI).

8.3. Lugar: Addis Ababa, Etiopía y Nairobi, Kenia

8.4. Fecha de ejecución: 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: "Teoría y practica de las Asociaciones de Productores: Con referencias especiales a los productores de café" (conjuntamente con M. Bohman, D. Summer y V. Suslow) Un análisis de los posibles efectos de los esfuerzos de la Asociación de Productores de Café para restringir la exportación mundial de café por el bien de Colombia.

8.2. Nombre del Cliente: Comisión Colombiana para el Estudio del Café.

8.3. Lugar: Colombia

8.4. Fecha de ejecución: 1994

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor visitante.

8.2. Nombre del Cliente: Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN).

8.3. Lugar: Santiago de Chile, Chile

8.4. Fecha de ejecución: 1991 a 1992

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: "Marketing, procesamiento y distribución de carne vacuna y leche en Colombia".

8.2. Nombre del Cliente: División de Proyectos Agrícolas en Latinoamérica, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Colombia

8.4. Fecha de ejecución: 1989



8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Informe sobre estrategias para el desarrollo de ganado.

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Desarrollo Agrícola y Rural, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washinton D.C., EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1988

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Director, Programa de postgrado sobre Desarrollo Agrícola Internacional.

8.2. Nombre del Cliente: Universidad de California, Davis.

8.3. Lugar: Davis, California, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1987 a 1990 y 1995 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: "Actualización de las tendencias políticas de la agricultura uruguaya".

8.2. Nombre del Cliente: División de Proyectos Agrícolas en Latinoamérica, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1987

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: "Uruguay: Revisión de la Política del Sector Agrícola".

8.2. Nombre del Cliente: División de Proyectos Agrícolas en Latinoamérica, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Estudio especial sobre "La dimension del pequeño propietario en el desarrollo ganadero: Una evaluación de la experiencia del Banco Mundial".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washington D.C., EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1985

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor del Departamento de Economía Agrícola.

8.2. Nombre del Cliente: Universidad de California, Davis.

8.3. Lugar: Davis, California, EE. UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1984 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: "Desarrollo ganadero en Latinoamérica: Problemática y perspectivas".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Desarrollo Agrícola y Rural, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washington D.C., EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1984

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Sobrepasteo y utilización de tierras, en Zimbabwe.

8.2. Nombre del Cliente: Centro Internacional de Ganado para el Africa (ILCA).

8.3. Lugar: Addis Ababa, Etiopía

8.4. Fecha de ejecución: 1984

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Evaluación de los programas del Centro en Asia y América Latina.

8.2. Nombre del Cliente: Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo.

8.3. Lugar: Ottawa, Canada

8.4. Fecha de ejecución: 1982 a 1984 y 1988.

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto integral para el desarrollo rural en México (Pider I)"

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: México

8.4. Fecha de ejecución: 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto de crédito para pequeños propietarios de ganado en Papua Nueva Guinea".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Papua Nueva Guinea

8.4. Fecha de ejecución: 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto para el desarrollo del ganado vacuno en Indonesia".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Indonesia

8.4. Fecha de ejecución: 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Evaluación de los programas Latinoamericanos de la Fundación.

8.2. Nombre del Cliente: Fundación Interamericana.

8.3. Lugar: Rosslyn, Virginia

8.4. Fecha de ejecución: 1981 a 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto para el desarrollo de ganado Balcarce en Argentina".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Argentina

8.4. Fecha de ejecución: 1981

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto integrado para la producción de tabaco por familias campesinas en Zambia".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Zambia

8.4. Fecha de ejecución: 1981

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto de crédito agrícola en Argentina".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Argentina

8.4. Fecha de ejecución: 1981

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: "Política gubernamental y desarrollo agrícola en Chile, 1973-1980".

8.2. Nombre del Cliente: División de Proyectos Agrícolas en Latinoamérica, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Chile

8.4. Fecha de ejecución: 1981

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto de rehabilitación agrícola en la región sur de Sudán"

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Sudán

8.4. Fecha de ejecución: 1981

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto de desarrollo ganadero en Mauritania".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washington D.C., EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1980

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Diseño de programa de empleo en el corto plazo para el sector rural en El Salvador, América Central. Principal informe escrito: "El Salvador: Proyectos de generación de empleo en el corto plazo" (preparado conjuntamente con R. Batley, E. García, E. Klein y A. Moller).

8.2. Nombre del Cliente: Programa Regional de Empleo para Latinoamérica y el Caribe (PREALC-OIT).

8.3. Lugar: Santiago de Chile, Chile

8.4. Fecha de ejecución: 1979

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Análisis del impacto de la política económica sobre los ingresos de pequeños campesinos y el empleo agrícola en Chile durante 1974-79. Principal informe escrito: "Los pobres en la sociedad rural chilena hoy en día"

8.2. Nombre del Cliente: Programa Regional de Empleo para Latinoamérica y el Caribe (PREALC-OIT) y Banco Mundial.

8.3. Lugar: Santiago de Chile, Chile

8.4. Fecha de ejecución: 1980

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Cuarto proyecto (Segunda etapa) de desarrollo ganadero en Uruguay".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1979

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Primer y segundo proyectos de desarrollo ganadero en Brazil".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Brazil

8.4. Fecha de ejecución: 1979

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Cuarto proyecto de desarrollo ganadero en México"

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: México

8.4. Fecha de ejecución: 1979

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Conferencista visitante.

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Economía, Universidad de California, Berkeley

8.3. Lugar: Berkeley, California, EE.UU

8.4. Fecha de ejecución: 1978 a 1983

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Determinación del impacto en la comunidad del Puesto de Oakland (preparado conjuntamente con A. Kanafani, R. De Neufville y P. Portney, Universidad de California, Berkeley).

8.2. Nombre del Cliente: Puerto de Oakland.

8.3. Lugar: Oakland, California, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1978

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño de los: "Proyectos de colonización de tierras en Caqueta, Colombia".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Colombia

8.4. Fecha de ejecución: 1978

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Proyecto de crédito agrícola en Korea".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Korea

8.4. Fecha de ejecución: 1978

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Tercer proyecto de crédito ganadero en Paraguay".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washington D.C., EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultoría para el Ministerio de Agricultura y Pesquería del Uruguay. Funciones: Investigar las políticas macroeconómicas para aliviar el impacto doméstico de los ciclos ganaderos internacionales, incrementar la difusión de tecnologías ganaderas mejoradas, establecer políticas de precios de corto plazo en el mercado doméstico y redactar seis informes técnicos al respecto.

8.2. Nombre del Cliente: Ministerio de Agricultura y Pesquería del Uruguay.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1976 y 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Informe técnico "Políticas de corto plazo para el sector ganadero en efecto y su compatibilidad con el programa propuesto para la estabilización del ganado vacuno".

8.2. Nombre del Cliente: Ministerio de Agricultura y Pesquería del Uruguay.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Informe técnico "Propuestas para la estabilización de precios de la carne vacuna en el Uruguay: Medidas transitorias y de largo plazo"

8.2. Nombre del Cliente: Ministerio de Agricultura y Pesquería del Uruguay.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Informe técnico "Los determinantes económicos de los niveles de cantidad y matanza de ganado vacuno, 1960-76, y sus implicancias"

8.2. Nombre del Cliente: Ministerio de Agricultura y Pesquería del Uruguay.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Informe técnico "Prediciendo la difusión de nueva tecnología bajo rentabilidades variables: Pastos artificiales en el sector ganadero del Uruguay".

8.2. Nombre del Cliente: Ministerio de Agricultura y Pesquería del Uruguay.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Informe técnico "Plan de estabilización para aliviar el impacto de las fluctuaciones de precio internacionales de la carne vacuna en la economía uruguaya".

8.2. Nombre del Cliente: Ministerio de Agricultura y Pesquería del Uruguay.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Informe técnico "El costo social de márgenes excesivos en los mataderos".

8.2. Nombre del Cliente: Ministerio de Agricultura y Pesquería del Uruguay.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1976

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño del: "Tercer proyecto para el desarrollo agrícola y ganadero en México".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: México

8.4. Fecha de ejecución: 1976

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de evaluación de los: "Tercer y cuarto proyectos de desarrollo ganadero en Uruguay".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Uruguay

8.4. Fecha de ejecución: 1976

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Evaluación: "Proyecto integral de desarrollo rural en México, Pider-00"

8.2. Nombre del Cliente: División de Proyectos Agrícolas en Latinoamérica, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washington D.C., EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1976

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Memorandum de auditoría sobre el desempeño de los: "Primer y segundo proyectos ganaderos en Ecuador".

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones, Banco Mundial.

8.3. Lugar: Ecuador

8.4. Fecha de ejecución: 1975

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: "Revisión de la evaluación del DEO del primer proyecto de desarrollo ganadero en Colombia"

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Evaluaciones de Operaciones (DEO), Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washington D.C., EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1975

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Evaluación del desarrollo ganadero en Latinoamérica y planificación del Programa de Investigación de Pastos Tropicales.

8.2. Nombre del Cliente: Centro Internacional de Investigación sobre Agricultura Tropical (CAIT).

8.3. Lugar: Cali, Colombia

8.4. Fecha de ejecución: 1974 a 1976, 1989

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Evaluación de los programas económicos de la Fundación Ford en Chile y Argentina.

8.2. Nombre del Cliente: Fundación Ford.

8.3. Lugar: New York, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1974

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: "Cooperativas de pequeños campesinos en Latinoamérica" (preparado conjuntamente con Judith Tendler)

8.2. Nombre del Cliente: USAID.

8.3. Lugar: Washington D.C., EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1974

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Desempeñado labores profesionales bajo diversos departamentos del Banco Mundial -- entre ellos los de Evaluaciones de Operaciones, Proyectos Agrícolas en Latinoamérica, Economía del Desarrollo y Desarrollo Rural Agrícola -- sobre temas como la evaluación ex-post de los proyectos para el desarrollo agrícola financiados por el Banco Mundial, investigación sobre las políticas gubernamentales y el desarrollo agrícola recientes en Chile y Uruguay, y el desarrollo ganadero.

8.2. Nombre del Cliente: World Bank.

8.3. Lugar: Diversos países.

8.4. Fecha de ejecución: 1974 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor visitante.

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Industria, Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.

8.3. Lugar: Santiago de Chile, Chile

8.4. Fecha de ejecución: 1973

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consejero del programa de economía

8.2. Nombre del Cliente: Fundación Ford

8.3. Lugar: Santiago de Chile, Chile

8.4. Fecha de ejecución: 1972

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor asistente

8.2. Nombre del Cliente: Departamento de Economía, Universidad de California, Berkeley

8.3. Lugar: Berkeley, California, EE.UU.

8.4. Fecha de ejecución: 1969 a 1977

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Investigador visitante.

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Investigación Económica, Instituto Torcuato Di Tella.

8.3. Lugar: Buenos Aires, Argentina

8.4. Fecha de ejecución: 1968

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Investigador asociado.



8.2. Nombre del Cliente: Centro de Estudios Urbanos de Harvard-MIT, Proyecto Guayana
8.3. Lugar: Caracas, Venezuela
8.4. Fecha de ejecución: 1965

9. Declaración: Vease carta adjunta.

A handwritten signature or mark consisting of several overlapping loops and a long diagonal stroke extending from the bottom right towards the top right.

Curriculum Vitae y Declaración de Compromiso

1. **Nombre completo:** Carlos Otero Bonicelli

2. **Edad:** 49 años

3. **Nacionalidad:** Peruana

4. **Títulos profesionales y académicos:**

Bachiller en Ciencias Sociales - Facultad de Ciencias Sociales y Economía. Universidad Nacional Agraria La Molina. 1970.

Economista - Facultad de Ciencias Sociales y Economía. Universidad Nacional Agraria La Molina. 1972.

5. **Idioma que habla:** Español e Inglés.

6. **Nombre de la Firma en que trabaja:** Boston Institute for Developing Economies, Ltd

7. **Posición actual en la firma:** Consultor Asociado

8. **Experiencia Profesional y Ejecutiva:**

8.A. **Experiencia Profesional:**

Cargo: Director Gerente. Gestión y dirección de empresa de consultoría financiera, económica y de desarrollo.

Cliente u organización: COFINANSA

Período: Abril 1995 a la fecha

Cargo: Representante en Colombia. Gestión de negocios de la CAF en Colombia, en aspectos de financiamiento y banca de inversión.

Cliente u organización: Corporación Andina de Fomento

Período: Diciembre 1993 - Mayo 1995

Cargo: Director Gerente. Gestión y dirección de empresa de consultoría financiera, económica y de desarrollo.

Cliente u organización: COFINANSA

Período: Mayo a Noviembre 1993

Cargo: Presidente del Directorio. Dirección general, planeamiento y control de la Institución. Reestructuración de COFIDE y adecuación a condiciones actuales. A su vez, este cargo implicaba ser Director de la Corporación Andina de Fomento - CAF.

Cliente u organización: Corporación Financiera de Desarrollo - COFIDE

Período: Setiembre 1990 - Mayo 1993

Cargo: Director Gerente. Gestión y dirección de empresa de consultoría financiera, económica y de desarrollo

Cliente u organización: COFINANSA

Período: Julio 1988 - Setiembre 1990



Cargo: Director Gerente General. Dirección general, planeamiento y control de la Institución. A la vez, este cargo implicaba ser Director de la Corporación Andina de Fomento - CAF.

Cliente u organización: Corporación Financiera de Desarrollo - COFIDE

Período: Julio 1986 - Julio 1988

Cargo: Gerente de Operaciones. Gerencia de créditos, de operaciones crediticias, de cobranzas y recuperaciones, diseño del sistema de comercio exterior.

Cliente u organización: Financiera Sudamericana

Período: Enero 1983 - Setiembre 1985

Cargo: Gerente de Organización e Inversiones. Organización del sistema de Agencias, gestión de marketing financiero, análisis financiero y de inversiones.

Cliente u organización: Financiera Sudamericana

Período: Setiembre 1982 - Diciembre 1983

Cargo: Sub Gerente de Gestión Financiera y Encargado de Área de Inversiones. Análisis financiero y de inversiones del Grupo Continental.

Cliente u organización: Grupo Banco Continental

Período: Setiembre 1981 - Setiembre 1982

Cargo: Director Gerente. Gestión y dirección de empresa de consultoría financiera, económica y de desarrollo.

Cliente u organización: Consultoría y Gestión Financiera S.A. - COFINANSA

Período: Enero 1976 - Julio 1986

Cargo: Coordinador del Grupo de Estudios de Política Económica.

Cliente u organización: Centro de Promoción del Desarrollo - DESCO

Período: Enero 1976 - Diciembre 1978

Cargo: Director. Dirección y representación comercial del Perú para los países europeos, con sede en Bruselas.

Cliente u organización: Oficina Comercial del Perú en Europa. Ministerio de Comercio.

Período: Febrero a Diciembre 1975

Cargo: Director del Centro de Estudios de Economía y Planificación. Investigación y Docencia, así como gestión de la investigación.

Cliente u organización: Escuela de Administración de Negocios - ESAN

Período: Agosto 1973 - Enero 1975

Cargo: Director Ejecutivo. Implementación, dirección, desarrollo y gestión de la institución.

Cliente u organización: Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores

Período: Junio 1970 - Julio 1973

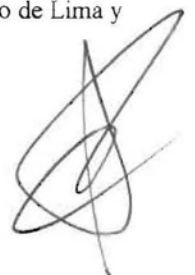
Cargo: Analista. Apoyo como Analista en la Dirección General de Asuntos Económicos.

Cliente u organización: Ministerio de Economía y Finanzas

Período: Junio 1969 a Junio 1970

8.B. Otros Cargos Directivos Desempeñado:

1990 - Coordinador Sectorial de la Comisión Nacional de Transferencia del Poder, para proceso de cambio de Gobierno del sector de empresas financieras del Estado, comprendió: El Banco Central de Reserva, Banco de la Nación, COFIDE, Banca Estatal de Fomento, Banca Asociada, Banco Hipotecario, Caja de Ahorro de Lima y empresas del sector Seguros.



1990 a Mayo 1993 - Vice-Presidente de la Corporación Nacional Financiera.

1987 y 1990 a Mayo 1993 - Director de la Corporación Andina de Fomento - CAF.

1980 - Miembro de la Directiva del Colegio de Economistas del Perú.

1974 - Director de la Comisión Nacional de Propiedad Social.

1972 - Coordinador General del "Primer Simposio sobre el Mercado de Capitales en el Perú".

1972 - Director del Banco Industrial del Perú y Miembro de la Comisión Reorganizadora del mismo Banco.

8.C. Principales Actividades Desarrolladas en el Area de Gestión y Gerencia:

Cargo: Conducción de los negocios de la Corporación Andina de Fomento - CAF - en Colombia, dentro de lo que tuvo especial incidencia las actividades de Banca de Inversión, particularmente las vinculadas a la financiación privada de proyectos de infraestructura.

Cliente u organización: Corporación Andina de Fomento - CAF

Período: 1994 - 1995

Cargo: Reestructuración de la Corporación Financiera de Desarrollo S.A. - COFIDE - adecuándolo al proceso de privatización y al cambio del rol del Estado en la Economía, lo que implicó una redefinición estratégica sustentada en su conversión a banca de segundo piso, reestructuración financiera que pasó por una importante recuperación de la cartera pesada y una significativa reducción de personal (a cien trabajadores) como los aspectos mas saltantes.

Cliente u organización: Corporación Financiera de Desarrollo S.A. - COFIDE

Período: 1990 - 1993

Cargo: Administración general de la Corporación Financiera de Desarrollo S.A. - COFIDE - en la que cabe resaltar la reorganización de la estructura orgánica y su redefinición estratégica con especial énfasis en la planificación corporativa, el desarrollo de sistemas y la modernización de los métodos de gestión. (COFIDE además de ser el Agente Financiero de las Empresas Estatales, es el principal intermediario financiero de inversión y agente de promoción del desarrollo. Cuenta con 700 trabajadores).

Cliente u organización: Corporación Financiera de Desarrollo S.A. - COFIDE

Período: 1986 - 1988

Cargo: Conducción de un proceso de auto-diagnóstico con participación de los trabajadores de la Empresa de Saneamiento del área de Lima SEDAPAL (Empresa con 3,500 trabajadores).

Cliente u organización: SEDAPAL

Período: 1985

Cargo: Diseño de la Organización del Departamento Internacional para actuar en el Mercado Unico de Cambios y participar en la financiación de operaciones de Comercio Exterior por la Financiera Sudamericana.

Cliente u organización: Financiera Sudamericana.

Período: 1985

Cargo: Administración del Sistema de Captaciones y Agencias de la Financiera Sudamericana, lo que supuso su reorganización y Diseño de los sistemas de funcionamiento y control de estas áreas.

Cliente u organización: Financiera Sudamericana.

Período: 1983 -1985

Cargo: Administración de la Cartera de Inversiones del Grupo Continental. Administración de la Cartera de Créditos de Financiera Sudamericana, lo que supuso su reorganización y establecimiento de sistemas para una mas eficiente gestión.

Cliente u organización: Grupo Continental

Período: 1981 - 1982

Cargo: Organización y Administración de la Comisión Nacional de Valores, hoy Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores CONASEV. En esta actividad cabe resaltar los esfuerzos iniciales destinados a reorganizar el Mercado Bursátil existente, el Mercado de Valores y el desarrollo de estudios sobre el Sistema de Intermediación Financiera con especial énfasis en los aspectos vinculados al Mercado de Capitales.

Cliente u organización: Comisión Nacional de Valores

Período: 1970 - 1973

8.D. Principales Actividades Desarrolladas en el Area de Finanzas:

1983 Diseño e implementación de sistemas de captación a través del desarrollo de productos financieros competitivos basados en mecanismos de ahorro contractual entre otros.

1981 - 1982 Desarrollo de un modelo-sistema para control financiero del intermediario orientado a facilitar la gestión por objetivos, identificando criterios de control de ingresos, gastos y rentabilidad.

1982 Elaboración de modelos simplificadores para evaluar la sensibilidad de utilidades de los intermediarios en las políticas monetarias y financieras (Tasas de interés, encaje, masa monetaria).

1981 - 1982 Evaluación económica y financiera de operaciones de intermediación teniendo en consideración su influencia en rentabilidad, solvencia y liquidez de los intermediarios financieros con los que se trabajó. Esto implicó evaluación y análisis de tasas de interés, márgenes financieros, sistemas de administración de liquidez, sistemas de captación, sistemas tarifarios por servicios bancarios, aspectos tributarios y en general todos aquellos elementos que inciden en la gestión financiera de intermediarios financieros.

1976 - 1980 Evaluación y calificación de solicitudes de empresas para su inscripción y cotización en la Bolsa.

1979 - Diseño de los mecanismos financieros para el órgano responsable de la ejecución del Plan de Desarrollo del Proyecto Chira-Piura. (Proyecto de irrigación en el Departamento de Piura)

8. E. Principales Actividades Desarrolladas en el Area de Inversiones:

8.E.a. Participación en evaluación y análisis de aspectos vinculados a inversiones:

1996 Diseño y propuesta de un sistema de Bonos Municipales para la Bolsa de Valores de Lima.

1993 Diseño y propuesta de reglamentación de los sistemas de valores y de los sistemas de supervisión de los mismos en la República de Nicaragua, para la Superintendencia Bancaria de ese país.

1982 Diseño y elaboración de un sistema informático para el análisis y manejo de carteras de inversión y valores bursátiles.

1979 Elaboración del Proyecto del actual Reglamento de Operaciones en Rueda de bolsa para la Bolsa de Valores de Lima

1979 Elaboración de la metodología y autor del Vademécum Bursátil de la Bolsa de Valores de Lima. 1970 - 1973

Participación en la formulación de la primera reglamentación del Mercado de Capitales del Perú, que implicó principalmente normas sobre oferta pública de valores, inscripción de valores en bolsa y procedimientos de auditoría y certificación de balances, entre otros.

1978 Elaboración de la Metodología para el Índice de Cotizaciones de la Bolsa de Valores de Lima.

8.E.b. Participación y dirección de Grupos de Trabajo dedicados a la creación de fondos a nivel del sistema financiero nacional:

1988 Fondo Fiduciario para el otorgamiento de garantías a la Pequeña Empresa.

1987 FIE, Fondo Nacional de Inversión y Empleo, sancionado por ley y que constituye un mecanismo de fomento de la inversión descentralizada e incluye instrumentos de captación y mecanismos de colocación bajo la modalidad de Underwriting que considera un tratamiento de subsidio a la inversión.

1974 Fondo de Redescuento de Vivienda, que constituyó un proyecto que no sancionó legalmente y cuyo objetivo era el establecimiento de un sistema de alquiler-venta de vivienda con un mecanismo de redescuento para la inversión permanente en la construcción de viviendas.

1973 FONAPS, Fondo Nacional de Propiedad Social, sancionado por ley y que constituyó un mecanismo de holding financiero para empresas autogestionarias.

8.E.c. Otros aspectos vinculados a inversiones:

1983 Diseño de metodología de valorización para una eventual fusión o incorporación de nuevos accionistas a la Financiera Sudamericana.

1981 - 1982 Valuación del Grupo Continental.

1981 - 1982 Evaluación de Proyectos y fórmulas de alternativas para la realización de operaciones de underwriting.

1981 - 1982 Evaluación de la naturaleza de la pérdida del Banco de los Andes para el proceso de absorción por el Banco Continental.

1981 - 1982 Evaluación de Inversiones del Grupo Continental teniendo en consideración la posesión acreedora y de accionista del Banco.

8.E.d. Otros cargos desempeñados:

1976 - 1980 y actual Asesor Técnico, Bolsa de Valores de Lima.

1974 Asesor Económico del Ministro de Vivienda.

1973 Asesor de Comisión Supervisora de Empresas y Valores.

8.F. Principales Actividades Desarrolladas en el Area de Consultoria:

1995 Diseño del Sistema Integral de Financiamiento para las Pequeñas y Micro empresas para el Instituto Peruano de Economía.

1995 Evaluación de políticas crediticias asumidas por INPET, para la administración de sus programas de micro-crédito. INPET recientemente ha sido autorizado para formar una EDPYME. El trabajo fue realizado a pedido de CEBEMO, la entidad donante de los fondos de crédito.

1995 Diseño del Sistema Andino de Depósitos para la Cotización de Certificados de Depósito Andino en el ámbito de las Bolsas de Valores de la Sub Región Andina, creación de una Rueda de Valores paralela para la cotización de Títulos del sector de las Pequeñas Empresas para la Bolsa de Valores de Lima.

1989 Consultor Internacional Naciones Unidas: Proyecto de ejecución de Programa de Desarrollo Alternativo para sustitución de cultivos de Coca financiado por UNFDAC en Bolivia:

- Proyecto Agro Yungas, en La Paz: Elaboración de metodología, coordinación y dirección de equipo de consultores de COFINANSA para:
 - . Elaborar un sistema de evaluación financiera de solicitudes de crédito agrícola, pecuarias, comerciales y agroindustriales.
 - . Elaborar e implementar sistemas operativos para la administración crediticia de la unidad de financiamiento del desarrollo alternativo (UFDA) del proyecto.
 - . Diseño y aplicación de una encuesta con el objeto de evaluar el desenvolvimiento de la línea de crédito de desarrollo alternativo que viene canalizándose por el proyecto a través de la UFDA.
 - . Diseño de propuesta para constituir la línea de crédito existente en un fondo rotatorio de carácter permanente.
- Análisis y observaciones de carácter técnico al dictamen de los Auditores independientes efectuado, respecto a los estados financieros del ejercicio al 31 de Diciembre de 1988, referentes a la operación desarrollada entre el Banco Agrícola de Bolivia y la UFDA del Proyecto Agro Yungas de La Paz, Bolivia.
- Evaluación y sugerencias respecto a la política y programas de financiamiento del proyecto de Desarrollo Alternativo de los Yungas de La Paz, Bolivia.
- Evaluación de la relación institucional y contractual entre el proyecto de Desarrollo Alternativo Agro Yungas de La Paz, Bolivia y el Banco Agrícola de Bolivia. Como consecuencia de la evaluación, se estableció una propuesta de reestructuración contractual entre el Banco y el Proyecto, así como la discriminación e identificación de las funciones y rol de la unidad de financiamiento del proyecto (UFDA). Tales aspectos se plasmaron en la propuesta de un nuevo contrato entre el Banco y el Proyecto, y en la elaboración de un reglamento para la UFDA.

1988 - 1990 Consultor Naciones Unidas: Proyecto de Ejecución de Programas de Desarrollo Alternativo para la sustitución de cultivos de coca, financiados por UNFDAC en Perú y Bolivia:

- Conducción de un Grupo de Consultores para la reestructuración empresarial en la Cooperativa Naranjillo, exportadora de café, cacao y achiote, con el objeto de instalar una tecnología mas moderna en lo concerniente a la gestión financiera y contable, así como comercial y logística.
- Elaboración y conducción con otros consultores, de un proyecto. Propuesta para la creación de una Empresa de comercio Internacional para la Comercialización de Productos Alternativos a la Coca.
- Propuesta para una operación de financiamiento del BID al Banco Central de Reserva del Perú, con el objeto de financiar una línea global de apoyo al desarrollo alternativo de sustitución de la coca, el que paralelamente podría solucionar el impase de pagos atrasados que el Perú tenía



con el BID.

- Negociaciones preliminares para la obtención de una línea de financiamiento CAF al Banco Central de Reserva del Perú para su destino al financiamiento de la comercialización de café con la participación de una colateralización a través de fondos administrados por la Junta Nacional del Café del Perú.
- Asesoría para asegurar el financiamiento adecuado de las campañas de acopio de café en gestiones y negociaciones de coparticipación y creación de mecanismos de colateralización con el Banco Agrario del Perú y el Banco Central de Reserva del Perú.
- Asesoría para asegurar el mantenimiento del valor en fondos prestados para el acopio de café - Proyectos Tingo María y Quillabamba (CODEVA) Perú.

1989 Asociación de Exportadores del Perú - ADEX. Asesoría para la implementación de un sistema de información y asesoría financiera vinculada a mercados de negociación de documentos financieros relacionados al ingreso por exportaciones, así como a operaciones de pre y post embarque a través del sistema de intermediación financiera y al montaje de un sistema de pre inversión para proyectos de exportación.

1989 Diseño de una Propuesta para la organización y ,manejo empresarial de la inversión, explotación y comercialización del Gas de los Yacimientos de Camisea en el Departamento de Cusco, Perú.

1988 Consultor Corporación Andina de Fomento - CAF.

- Evaluación de posibilidades de una emisión de bonos en el mercado peruano. Análisis del mercado y propuesta en base a la información recopilada de las características y condiciones de la emisión, así como de alternativas del mercado para su colocación.
- Evaluación e identificación de Proyectos y Programas de Inversión en el Perú con el objeto de impulsar las condiciones y orientación de una línea de crédito CAF - BID.

1988 Consultor Junta del Acuerdo de Cartagena. Evaluación del desarrollo de posibilidades de inversión así como identificación de nuevas alternativas que pudieran ser objeto o beneficiarias de formas de cooperación empresariales andino europeas.

1986 Consultor Banco Mundial para el Programa de Estudios Preliminares sobre la Estructura Económica de la Ciudad de Lima que servirían de base la para la elaboración del Plan de Desarrollo de Lima Metropolitana.

1985 Consultor de OIT y CEPIS en aspectos económicos y financieros del Programa de Desarrollo Institucional de SEDAPAL en el proceso de auto-diagnóstico con participación de los trabajadores de la empresa.

1980 a la fecha: Asesoría a empresas privadas en aspectos de inversión y financieros, tanto a través de modelos de simulación y de sensibilización, como de propuestas de adecuación y reorganización de sus Departamentos Financieros o reestructuración de sus deudas y en general de su manejo financiero.

1979 Consultor del Proyecto Chira-Piura para el estudios de aspectos económicos y financieros y la formulación de la propuesta para la creación del órgano financiero del organismo ejecutor del Plan de Desarrollo Chira-Piura.

1977 Consultor Proyecto Bayóbar para el Estudio del Mercado de Materiales de Construcción a partir de la oferta y demanda local a fin de atender los requerimientos de construcción del Proyecto y su respectiva zona urbana.

1976 Consultor para el Banco Continental en la realización de un estudio sobre el Area de Adscripción del Banco Nor Perú (Subsidiaria) que implicó la evaluación de la región donde operaba el Banco, desde la perspectiva de



la realización de negocios bancarios teniendo en consideración la estructura económica y financiera regional, la identificación sectorial y localización de las principales actividades económicas de la región.

1976 - a la fecha: Consultor de Empresas Privadas diversas sobre aspectos de estructura de capital y deuda, evaluación y análisis de estructuras de financiamiento: costos, estructura productiva y balanceo; ampliación de capacidad instalada y determinación de valor accionario, entre otros.

1974 Consultor del Gobierno en la Dirección del Grupo de Trabajo dedicado a la elaboración de un Modelo de Simulación Económico Financiero para la verificación y análisis del sistema Empresarial de Propiedad Social. Diseño del régimen económico-financiero de la ley.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long vertical stroke extending downwards.

**CURRICULUM VITAE y
DECLARACION DE COMPROMISO**

1. **Nombre completo del Directivo:** Alberto Pascó-Font Quevedo
2. **Edad:** 32 años
3. **Nacionalidad:** Peruano
4. **Títulos académicos y año de obtención:**
Bachiller en Economía. 1985
Doctor en Economía. 1993
5. **Idiomas que habla:** Español e Inglés
6. **Nombre de la Firma en la que trabaja:** Boston Institute for Developing Economies
7. **Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual:** Consultor Asociado
8. **Experiencia profesional y ejecutiva (en orden cronológico):**

Cargo y/o consultoría:

Consultor. Estrategia para el Medio Ambiente y los Recursos Naturales para el Perú del Banco Interamericano de Desarrollo

Empresa: BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

Lugar: Washington, D.C. - U.S.A.

Periodo: 1996 -

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de revisar, opinar y proponer modificaciones sobre el primer borrador elaborado por el BID sobre la estrategia ambiental de dicha institución para el Perú

Cargo y/o consultoría:

Consultor. Impacto Ambiental y Valoración del Programa de Titulación de Tierras Rurales.

Empresa: BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

Lugar : Washington, D.C. - U.S.A.

Periodo: 1995

Principales funciones y responsabilidades:

Responsable de cuantificar los efectos ambientales y sobre relaciones de género del programa de titulación de predios rurales que ejecuta el gobierno peruano con fondos del BID.

Cargo y/o consultoría:

Consultor. Evaluación del Impacto Ambiental de los proyectos del Fondo desarrollados en la Región Andina.

Empresa: FONDO GENERAL CONTRAVALOR PERU-CANA (FGCPC).

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1995

Principales funciones y responsabilidades:

Responsable de cuantificar los efectos económicos de los proyectos de desarrollo rural sobre



el medio ambiente y los ingresos de los campesinos beneficiados

Cargo y/o consultoría:

Coordinador. Estudio de la Minería Informal y el Medio Ambiente: Los casos de Madre de Dios, Ica y Arequipa.

Empresa: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS.

Lugar: Lima, Perú.

Periodo: 1994-1995

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de coordinar con un equipo multidisciplinario de profesionales (sociólogos, un geólogo, un ecólogo, y un ingeniero de minas) la realización de un diagnóstico integral sobre la problemática social, ambiental, técnica y económica de los productores mineros informales artesanales.

Cargo y/o consultoría:

Miembro de la Comisión de Fiscalización de Dumping y Subsidios.

Empresa: INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA Y DE LA PROTECCION DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. INDECOPI.

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1994

Principales funciones y responsabilidades:

La Comisión es la encargada de decidir la imposición de aranceles compensatorios a aquellas empresas extranjeras en las que se comprueba que exportan sus productos a precios de dumping y causan daño a un sector importante de los productores nacionales.

Cargo y/o consultoría:

Director y Secretario de la Comisión de Medio Ambiente.

Empresa: CONSORCIO DE INVESTIGACION ECONOMICA.

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de decidir las principales actividades del Consorcio de Investigación Económica en el área de recursos naturales y medio ambiente y responsable de coordinar la realización de cursos cortos, conferencias, edición de material impreso y otros eventos de este comité.

Cargo y/o consultoría:

Asesor.

Empresa: GLORIA, S.A.

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1994

Principales funciones y responsabilidades:

Evaluación del Impacto de corto plazo de la importación de leche evaporada europea sobre la industria evaporada y los ganaderos nacionales.

Cargo y/o consultoría:

Asesor.

Empresa: Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones. OSIPTEL.

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1994-

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de proponer un modelo empresarial para el sector de telecomunicaciones peruano



que incorpore bloques detallado de la demanda por servicios básicos de telefonía, así como de la estructura de costos por las principales líneas de negocios de la empresa concesionaria del servicio.

Cargo y/o consultoría:

Investigador Principal. Proyecto "Domestic management of export revenue instability in the Peruvian mining sector".

Empresa: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1990-1989-1994

Principales funciones y responsabilidades:

Elaboración de un modelo de Equilibrio General para la Economía Peruana. Preparación de una Matriz de Contabilidad Social (SAM). Revisión de la Metodología Peruana para elaborar la Tabla de Insumo Producto y de otros Indicadores Macroeconómicos.

Cargo y/o consultoría:

Investigador Principal. Proyecto: "Growth, the Environment, and Fiscal Policy in the Mining Sector".

Empresa: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1992

Principales funciones y responsabilidades:

Encargado de una investigación para determinar el probable impacto de la introducción de instrumentos económicos en la legislación ambiental minera peruana.

Cargo y/o consultoría:

Asistente de Investigación.

Empresa: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).

Lugar: Lima, Perú

Periodo: 1985-1987

Principales funciones y responsabilidades:

Asistencia de investigación en diversos proyectos: "Savings and investment determinants in Perú", "The determinants of the Balance of payments in Perú" y "Identification of desired long-term future scenarios for Perú".

9. Declaración: Vease carta adjunta.



(Formato No. 4)
CURRICULUM VITAE
y DECLARACION DE COMPROMISO

1. Nombre Completo: Manuel Pulgar-Vidal Otalora

2. Edad: 34 años

3. Nacionalidad: Peruano

4. Títulos Académicos y Año de la Obtención:

Estudios Generales Letras, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Peru, 1980-1981
Facultad de Derecho, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú 1982-1986

5. Idiomsa que habla: Español e Inglés

6. Nombre de la Firma en que trabaja: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

7. Posición actual en la firma: Consultor Asociado

8. Experiencia Profesional y Ejecutiva:

Cargo: Reglamentación de la Ley 352/94 de Areas Silvestres Protegidas de la República del Paraguay.
Cliente u organización: US Agency for International Development / Environmental Law Program
Lugar: Asunción, Paraguay
Fecha: Marzo 96 a Junio 96.

Cargo: Elaboración de la Propuesta de Reglamento de la Ley del Consejo Nacional del Ambiente
Cliente u organización: Consejo Nacional del Ambiente / Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable ATN/JF-5123-PE.
Lugar: Lima, Perú
Fecha: Abril a Junio 1996

Cargo: Armonización de la Legislación e Institucionalidad Ambiental en el Paraguay a fin de eliminar los vacíos, contradicciones y superposiciones identificadas.
Cliente u organización: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (GTZ) / Proyecto Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales (ENAPRENA) de la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SS ERNMA).
Lugar: Asunción, Paraguay
Fecha: Mayo a Junio 1996

Cargo: Consultor para la evaluación de los proyectos financiados por USAID a la Comisión Nacional del Ambiente (CONAMA) y la Corporación de Fomento a la Producción (CORFO).
Cliente u organización: US Agency for International Development / World Resources Institute
Lugar: Santiago de Chile, Chile
Fecha: Julio a Agosto 1996

Cargo: Consultor. Elaboración de matriz para medir el grado de efectividad de la participación ciudadana en la



definición de la política y las regulaciones sobre el ambiente y los recursos naturales.

Cliente u organización: US Agency for International Development / Misión Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Setiembre a octubre 1996.

Cargo: **Entidad contratante:** Miembro del equipo para la Elaboración del Diagnóstico de la Situación Legal e Institucional Ambiental en el Perú.

Cliente u organización: Consejo Nacional del Ambiente / Banco Interamericano de Desarrollo

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Mayo a Agosto 1996

Cargo: Participación en Proceso de la Consulta Nacional Ambiental y Sistematización de la Información.

Cliente u organización: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Lugar: Lima y distintas Regiones del Perú

Fecha: Noviembre 95 a Marzo 96

Cargo: Apoyo en la identificación del marco legal e institucional para el diseño del Proyecto SENREM.

Cliente u organización: US Agency for International Development - Misión Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha:

Entidad contratante: Marzo a Junio 95

Cargo: Director Administrativo del Proyecto de Prevención de la Contaminación Industrial en la Reserva Nacional de Paracas.

Cliente u organización: US Agency for International Development, Misión Perú

Lugar: Lima-Perú

Fecha: Noviembre 1995 a Mayo 1997

Cargo: Miembro de la Comisión Consultiva del Ministerio de Pesquería, designado por Resolución Ministerial N° 140-94-PE.

Cliente u organización: Ministerio de Pesquería, Gobierno del Perú.

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1994 a 1995

Cargo: Asistente en la consultoría contratada para la elaboración de un Anteproyecto de Ley General del Ambiente para Panamá.

Cliente u organización: Banco Interamericano de Desarrollo.

Lugar: Panamá.

Fecha: Junio 1994 a Mayo 1995

Cargo: Miembro de la Comisión encargada de la Revisión y Elaboración del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, designado por Resolución Ministerial N° 264-94-EM/VMM

Cliente u organización: Gobierno del Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1994

Cargo: Preparación y presentación de un documento sobre Legislación Ambiental Minera para el Seminario de Modernización de la Legislación Minera en América Latina y el Caribe.

Cliente u organización: ORPALC/PNUMA



Lugar: Lima, Perú / La Habana, Cuba

Fecha: Noviembre 1994

Entidad contratante:

Cargo: Trabajar como parte de un equipo en el diseño de la estrategia ambiental de USAID en el Perú.

Cliente u organización: US Agency for International Development - Misión Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Setiembre a Diciembre 94

Cargo: Estudio Evaluación de los Recursos Naturales del Perú. Asesor Legal en Conservación

Cliente u organización: US Agency for International Development - Misión Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: Octubre 93 a Enero 94

Cargo: Miembro de la Comisión encargada de la Elaboración del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Minero-Metalúrgicas.

Cliente u organización: Gobierno del Perú

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1993

Cargo: De 1990 a 1994 coordinador General, de 1994 hasta la fecha, Director Ejecutivo.

Cliente u organización: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1990 hasta la fecha.

Cargo: De 1986 a 1988, Asistente de la Gerencia Legal y de 1988 a 1990, Gerente Legal. El Grupo Huampar estuvo conformado por las empresas Compañía Minera Huampar S.A., Minas de Venturosa S.A., Compañía Minera Acobamba S.A., Cia. Minera Chuvilca S.A., Contabilidad Gerencial y Tributaria S.A. y Servicios Knowhow y Gestiones S.A.

Cliente u organización: Grupo Huampar

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1986 a 1990

Cargo: Práctica Profesional.

Cliente u organización: Duany, Indacochea y Kresalja, Abogados Asociados

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1984 a 1986

Cargo: Miembro del Consejo Directivo de PROFONANPE en representación de la Red Ambiental Peruana

Cliente u organización: Red Ambiental Peruana

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1993 hasta la fecha

Cargo: Asesor Externo de la Corporación Rehder y Asociados S.A. El Grupo está conformado por las empresas Rehder y Asociados S.A., Rehsegur S.A., HumanaSalud S.A y Segurtec S.A. especializadas en el ramo de Seguros.

Cliente u organización: Corporación Rehder y Asociados S.A.

Lugar: Lima, Perú

Fecha: 1991 a 1995

9.Declaración: Vease carta adjunta.



(Formato No. 4)
CURRICULUM VITAE y
DECLARACION DE COMPROMISO

1. Nombre completo: Daniel M. Schydlofsky

2. Edad: 56 años

3. Nacionalidad: Peruano

4. Títulos profesionales y académicos:

Bachiller en Economía, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, 1961

Economista, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, 1961

Bachiller en Derecho, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, 1961

M.A., Economía, Harvard University, 1964

Ph.D., Economía, Harvard University, 1966

5. Idiomas que habla: Inglés, Español, Alemán y Francés. Puede comunicarse en Italiano, Portugués y Hebreo.

6. Nombre de la Firma en la que trabaja: Boston Institute for Developing Economies, Ltd.

7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual: Presidente del Directorio y Director de la División Latinoamericana

8. Experiencia profesional:

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Miembro de la Junta de Fideicomisarios. Responsable por asistir a reuniones de la Junta y aportar criterios para el manejo de la institución.

8.2. Nombre del Cliente: Public Administration Service.

8.3. Lugar: Washington, DC

8.4. Fecha de ejecución: 1996 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Revisión de la política para el desarrollo industrial.

8.2. Nombre del Cliente: Corporación Sudafricana para el Desarrollo Industrial. Dirección de un equipo para analizar los incentivos industriales regionales de Sudáfrica.

8.3. Lugar: Sudáfrica

8.4. Fecha de ejecución: Marzo a junio, 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Prospectiva del desarrollo económico de Nicaragua.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo. Diseño de un estudio de prospectiva sobre el tema.

8.3. Lugar: Washington, DC

8.4. Fecha de ejecución: 1996

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Programa de capacitación para economistas en Honduras. Coordinador Académico con responsabilidad curricular.

8.2. Nombre del Cliente: BIDE/USAID

8.3. Lugar: Honduras



8.4. Fecha de ejecución: Julio y agosto, 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Política industrial. Evaluación comparativa de la política industrial de Sud Africa desde la perspectiva internacional.

8.2. Nombre del Cliente: Banco de Desarrollo de Africa del Sur.

8.3. Lugar: Sudáfrica

8.4. Fecha de ejecución: Julio, 1995

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Supervisión técnica del proyecto de análisis e implementación de política (PAPI) en el Perú. Responsable general superior al nivel técnico.

8.2. Nombre del Cliente: BIDE/USAID.

8.3. Lugar: Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1993 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Presidente de la Junta Asesora, Consejo para la estrategia, estabilización y reforma económica, gobierno de Rumanía. Responsable de la coordinación de la evaluación y las propuestas de reforma del Consejo.

8.2. Nombre del Cliente: USAID.

8.3. Lugar: Bucharest

8.4. Fecha de ejecución: Octubre y noviembre, 1993

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Programa de Administración del Desarrollo: Adopción de nuevas técnicas administrativas en Cuba. Dictado de Seminarios.

8.2. Nombre del Cliente: Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas.

8.3. Lugar: Cuba

8.4. Fecha de ejecución: 1992

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Panel de Evaluación, Red de Investigación Económica. Evaluación y selección de propuestas de investigación a ser financiados por el Banco.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo.

8.3. Lugar: Washington, DC y ciudades de América Latina

8.4. Fecha de ejecución: 1991 a 1993

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Evaluación del Programa de Posgrado en Política Económica del Instituto Di Tella. Investigación del desenvolvimiento del Instituto y su ejecución de este programa.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo

8.3. Lugar: Buenos Aires, Argentina

8.4. Fecha de ejecución: 1991

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Principal Titular dictando cursos de postgrado.

8.2. Nombre del Cliente: Facultad de Economía, The American University.

8.3. Lugar: Washington, DC, Estados Unidos

8.4. Fecha de ejecución: 1990 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Reapreciación del potencial para la integración regional. Preparación del informe respectivo para la Secretaria Ejecutiva.

8.2. Nombre del Cliente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Organización de las Naciones Unidas (CEPAL).

8.3. Lugar: Santiago de Chile

8.4. Fecha de ejecución: 1989

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Desarrollo de la estructura administrativa para el manejo integrado de proyectos de inversión para el Perú. Director del Proyecto y supervisor de las metodologías a usar.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo.

8.3. Lugar: Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1987

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asesoría sobre política de corto plazo en el Perú. Evaluación de la situación de coyuntura de la economía peruana y sugerencia de medidas de política económica apropiadas.

8.2. Nombre del Cliente: Organización Internacional del Trabajo-PREALC.

8.3. Lugar: Perú

8.4. Fecha de ejecución: Diciembre, 1985 a octubre, 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Ventajas comparativas de corto plazo en el sector manufacturero peruano. Encargado de dirigir el cálculo del costo doméstico de las divisas basadas en una clasificación industrial de cuatro dígitos en el Perú.

8.2. Nombre del Cliente: Instituto Nacional de Planificación del Perú.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: Agosto, 1985 a enero, 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Precios sociales en el Perú. Dirigir el desarrollo y la implementación de una metodología, específica para este país, que capture el estado actual de los mercados de factores productivos del peruano (trabajo, capital y divisas) y sus mecanismos de ajuste con el propósito de estimar valores de escacez a ser usados en un análisis costo/beneficio.

8.2. Nombre del Cliente: Instituto Nacional de Planificación del Perú.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: Agosto, 1985 a enero, 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Lecciones de la Estabilización Apoyada por el Fondo Monetario Internacional. Encargado de dirigir y ejecutar el análisis de la experiencia de Costa Rica respecto a la estabilización de su economía y derivar lecciones de esta experiencia para otros países en vías de desarrollo.

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Estudios para el Desarrollo de América Latina, Boston University, en convenio con AID.

8.3. Lugar: San Jose de Costa Rica, Boston, MA

8.4. Fecha de ejecución: 1985 a 1986

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asesoría sobre la política laboral en Venezuela. Exámen de la situación de empleo en Venezuela y su relación la ventaja comparativa del país.

8.2. Nombre del Cliente: Organización Internacional del Trabajo-PREALC.

8.3. Lugar: Venezuela

8.4. Fecha de ejecución: Abril, 1985

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Diseño de políticas de incentivos industriales en el Ecuador. Dirigir e implementar el análisis de la documentación histórica referente a la estructura de incentivos, desarrollar una meta para la reforma de los incentivos y generar propuestas para el desarrollo e implementación de una nueva estructura de incentivos.

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Estudios para el Desarrollo de América Latina, Boston University en

colaboración con el Banco Mundial y ONUDI.

8.3. Lugar: Boston, MA y Quito, Ecuador

8.4. Fecha de ejecución: 1984

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Director

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Estudios para el Desarrollo de América Latina, Boston University. Director del Principal Centro académico de investigación económica sobre América Latina en los Estados Unidos.

8.3. Lugar: Boston, Massachusetts, Estados Unidos

8.4. Fecha de ejecución: 1983 a 1990

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Consultor: Desarrollo de programas de capacitación para la diversificación del azúcar. Dirección y conducción de un seminario de Alta Gerencia

8.2. Nombre del Cliente: Grupo de Países Caribenos y Latinoamericanos Exportadores de Azúcar.

8.3. Lugar: Mexico, DF

8.4. Fecha de ejecución: 1983 a 1984

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Ventajas comparativas de corto plazo en América Latina. Encargado de dirigir el cálculo del costo doméstico de las divisas basadas en una clasificación industrial de cuatro dígitos en Bolivia, República Dominicana, Guatemala, Honduras, Jamaica y Venezuela.

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Desarrollo para la American Latina, Boston University, en convenio con el BID.

8.3. Lugar: Boston, MA y ciudades de América Latina

8.4. Fecha de ejecución: 1982 a 1985

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Desarrollo de la agenda para la investigación de la industrialización en Latinoamérica. Preparación de una propuesta de agenda para la actividad futura del BID en esta área.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo.

8.3. Lugar: Washington, DC

8.4. Fecha de ejecución: 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Medición de la ventaja comparativa de corto plazo en Bolivia. Dirección del Proyecto.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo.

8.3. Lugar: Bolivia

8.4. Fecha de ejecución: 1982

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Análisis de los procedimientos del planamiento a corto plazo. Encargado de la preparación de informes sobre la materia para las Altas Autoridades del Instituto.

8.2. Nombre del Cliente: Instituto Nacional de Planificación (INP), Gobierno de el Perú.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: Abril, 1981 y septiembre, 1985

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Determinación de los factores de riesgo del país, estrategia de negocios en Latinoamérica y política de desarrollo económico. Encargado de la determinación de los factores de riesgo del país, estrategia de negocios en Latinoamérica y política de desarrollo económico.

8.2. Nombre del Cliente: Varias asociaciones empresariales y corporaciones.

8.3. Lugar: Boston, Washington, y otros

8.4. Fecha de ejecución: 1978 al presente

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Medidas tributarias para promover la utilización de la capacidad instalada. Encargado de Informar a los funcionarios responsables de la Secretaría de Hacienda sobre el particular.

8.2. Nombre del Cliente: Secretaría de Hacienda, Gobierno de México.

8.3. Lugar: Mexico, DF

8.4. Fecha de ejecución: Agosto, 1978

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Co-director, Proyecto sobre comercio y desarrollo en Bangladesh. Encargado del diseño e implementación de una metodología novedosa para evaluar las perspectivas de desarrollo económico de Bangladesh.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Mundial.

8.3. Lugar: Dacca, Bangladesh y Boston, MA

8.4. Fecha de ejecución: 1978 a 1979

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Apoyo compensatorio a las exportaciones no tradicionales. Encargado de redactar un informe sobre el tema.

8.2. Nombre del Cliente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe -Organización de las Naciones Unidas (CEPAL).

8.3. Lugar: Santiago de Chile, Boston, MA

8.4. Fecha de ejecución: 1978

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Investigador Principal Asociado.

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Estudios del Desarrollo Asiatico, Boston University.

8.3. Lugar: Boston, Massachusetts, Estados Unidos

8.4. Fecha de ejecución: 1977 a 1990

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Estudio sobre la capacidad de utilización en Costa Rica. Responsable del diseño de la investigación y la supervisión de su ejecución.

8.2. Nombre del Cliente: Organización Internacional del Trabajo-PREALC.

8.3. Lugar: San José, Costa Rica

8.4. Fecha de ejecución: Junio a Octubre, 1974

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Investigador Principal Asociado y Director de Equipo de investigadores del Centro.

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Estudios para el Desarrollo de América Latina, Boston University

8.3. Lugar: Boston, Massachusetts, Estado Unidos

8.4. Fecha de ejecución: 1972 a 1982 y 1987 a 1990

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Principal Titular.

8.2. Nombre del Cliente: Facultad de Economía, Boston University.

8.3. Lugar: Boston, Massachusetts, Estado Unidos

8.4. Fecha de ejecución: 1972 a 1990

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Director de Proyecto, creador de metodologías de investigación y análisis: Uso de la capacidad instalada industrial de América Latina: análisis del trabajo en turnos en el Brazil, Chile, Costa Rica, Perú y Venezuela.

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Estudios para el Desarrollo de América Latina (CLADS), Boston University.

8.3. Lugar: Boston, MA y capitales de América Latina

8.4. Fecha de ejecución: 1972 a 1976

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Macropolítica, política monetaria y política



económica internacional. Asesoría en distintas áreas de política económica.

8.2. Nombre del Cliente: Grupo consultivo para Indonesia, Servicio de consultoría para el desarrollo de Harvard University.

8.3. Lugar: Jakarta, Indonesia

8.4. Fecha de ejecución: Julio a septiembre, 1971; julio a septiembre, 1972; y julio a septiembre, 1973

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Programas nacionales de capacitación en metodologías de costo/beneficio. Encargado de la supervisión y dictado de cursos de capacitación en evaluación socio-económica de proyectos.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo.

8.3. Lugar: Perú y Nicaragua

8.4. Fecha de ejecución: 1970 a 1980

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Participante: Proyecto sobre estrategias de desarrollo en países semi-industrializados. Encargado del diseño de metodología de cómputo y ejecución de estudios sobre incentivos sectoriales a la actividad económica.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washington, D.C., Buenos Aires, Bogotá, Cambridge, MA

8.4. Fecha de ejecución: 1970 a 1978

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Profesor Asistente en cursos de postgrado.

8.2. Nombre del Cliente: Facultad de Economía, Harvard University.

8.3. Lugar: Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos

8.4. Fecha de ejecución: 1967 a 1972

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Política comercial. Asesor en Política Económica.

8.2. Nombre del Cliente: Grupo consultivo para Colombia, Servicio de consultoría para el desarrollo de Harvard University.

8.3. Lugar: Bogotá, Colombia

8.4. Fecha de ejecución: 1970

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Proyectos de estudio para el desarrollo I y II. Política comercial, industrial y laboral. Asesor del Consejo de Planificación Económica.

8.2. Nombre del Cliente: Gobierno de Indonesia.

8.3. Lugar: Cambridge, Massachusetts, Estado Unidos, Boston, Mass., Jakarta, Indonesia, Bali, Indonesia

8.4. Fecha de ejecución: 1968 a 1988

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Miembro del Cuerpo Docente.

8.2. Nombre del Cliente: Facultad de Administración Pública (ahora Escuela Kennedy de Administración Pública), Harvard University.

8.3. Lugar: Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos

8.4. Fecha de ejecución: 1967 a 1972

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Investigador Asociado sobre Política Económica del Desarrollo.

8.2. Nombre del Cliente: Centro de Asuntos Internacionales, Harvard University

8.3. Lugar: Cambridge, Massachusetts, Estado Unidos

8.4. Fecha de ejecución: 1967 a 1972

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Participante, Proyecto sobre el estudio de la



protección en países en vías de desarrollo. Encargado de la dirección y ejecución de estudios de protección efectiva.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Mundial.

8.3. Lugar: Washington, D.C., Buenos Aires, Bogotá, Cambridge, MA

8.4. Fecha de ejecución: 1966-1968

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asesor de Política Económica y Comercial en el Consejo Nacional de Desarrollo.

8.2. Nombre del Cliente: Grupo Consultivo para Argentina, Servicio de Consultoría para el Desarrollo de Harvard University.

8.3. Lugar: Buenos Aires, Argentina

8.4. Fecha de ejecución: Julio, 1966 a enero, 1967

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asesor Económico de política de corto plazo, presupuestos monetarios e indicadores de corto plazo.

8.2. Nombre del Cliente: Banco Central de Reserva, Gobierno de el Perú.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: Septiembre, 1965 a enero, 1966; junio a septiembre, 1967; y Enero, 1969

8.1. Breve descripción de la Consultoría o cargo desempeñado: Asistente de Administración encargado de la situación comercial y financiera, las estadísticas de la empresa, el flujo de información, el análisis administrativo del estado de cuentas, parte de la correspondencia y varias otras asignaciones.

8.2. Nombre del Cliente: La Fabril, S.A., Empresa Internacional de Comercialización de Algodón.

8.3. Lugar: Lima, Perú

8.4. Fecha de ejecución: 1957 a 1962

9. Declaración: Vease carta adjunta.



CURRICULUM VITAE y DECLARACION DE COMPROMISO

- 1. Nombre completo:** Pedro Fernando Solano Morales
- 2. Edad :** 30 años
- 3. Nacionalidad :** Peruana
- 4. Títulos Académicos y año de obtención:**
Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Derecho
Grado de Bachiller, 1992.
- 5. Idiomas que habla:**
Español
Inglés
- 6. Nombre de la Firma en la que trabaja:** Boston Institute for Developing Economies
- 7. Cargo que ocupa en la Firma y dedicación actual:** Consultor asociado
- 8. Experiencia profesional y ejecutiva**

EMPLEOS

Cargo: Director del Area de Conservación

Empresa: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Período: 1994 a la fecha

Principales funciones y responsabilidades: Asesoría, consultoría, investigación y otros trabajos en los siguientes temas: áreas naturales protegidas, impactos ambientales por actividades de hidrocarburos, evaluación de impacto ambiental y ecoturismo. Responsable de la Base de Datos de Legislación Ambiental.

Cargo : Area de Consultoría

Empresa : Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Período: 1989 - 1993

Principales funciones y responsabilidades: Asesoría, consultoría e investigación en Derecho Ambiental. Responsable de la Base de Datos de Legislación Ambiental. Representante de la SPDA en diversos convenios y contratos.

CONSULTORIAS

Cargo: Consultor, Diagnóstico de la Gestión y Legislación Ambiental del Perú

Cliente: CONAM - BID

Período: Mayo - Agosto de 1996

Principales funciones y responsabilidades: Investigación y recopilación de la información requerida, apoyo en el análisis del marco legal e institucional ambiental y en la redacción del diagnóstico.

Cargo: Consultor principal, Informe sobre el marco legal ambiental peruano

Cliente: MONDINA

Período : Abril de 1996



Principales funciones y responsabilidades: Elaboración de Informe Legal.

Cargo : Asesor legal, Proyecto Ordenamiento Legal del Bosque de Manglar de Tumbes

Cliente: Embajada Real de los Países Bajos / Pronaturaleza

Periodo: Enero de 1996 - Diciembre de 1997

Principales funciones y responsabilidades: Elaboración de documentos y negociación para la Ejecución de Sentencia obtenida por la SPDA en defensa del Bosque de Manglar.

Cargo: Director, Consolidación de Derechos Territoriales de Comunidades Tacana en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Madidi-Bolivia.

Cliente: W. Alton Jones Foundation

Periodo: mayo 1995 - mayo 1996.

Principales funciones y responsabilidades: Asesoría Legal al Centro de Derecho y Política Ambiental de La Paz-Bolivia.

Cargo: Consultor, Situación Legal Administrativa de las Areas Naturales Protegidas en el Perú

Cliente: KFW - Alemania

Periodo: Abril - Agosto de 1995

Principales funciones y responsabilidades: Asesor Legal del Equipo Técnico. Elaboración de distintos documentos legales sobre institucionalidad, uso de recursos y perspectivas legales ambientales.

Cargo: Consultor principal, Análisis Comparativo de las Areas Protegidas en América Latina

Cliente: LUSO CONSULT

Periodo: Julio - Diciembre de 1994

Principales funciones y responsabilidades: Recopilación legal de normas relevantes de la Región. Diseño y supervisión de la elaboración de cuadros comparativos.

Cargo: Asistente Legal, Elaboración de la Situación Legal e Institucional Ambiental de Panamá y Elaboración del Proyecto de Ley General del Ambiente.

Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo

Periodo: Agosto 1994- mayo 1995

Principales funciones y responsabilidades: Elaboración de propuestas para la Ley.

Cargo : Miembro del Equipo, Apoyo a la Gestión Ambiental

Cliente : The Mac Arthur Foundation

Periodo: Setiembre de 1994- Setiembre de 1996

Principales funciones y responsabilidades: Apoyo a los funcionarios de los organismos del Estado en temas de política y legislación ambiental.

Cargo: Consultor principal, Asesoría Legal al Plan Director del Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas por el Estado

Cliente: LUSO CONSULT

Periodo : Julio de 1994 - Julio de 1995

Principales funciones y responsabilidades: Asesor Legal del Equipo Técnico. Elaboración de distintos documentos, reportes e informes legales. Asistencia legal permanente.

Cargo: Consultor, Informe sobre Políticas de Humedales en Sudamérica

Cliente: Wetlands for the Americas

Periodo: Marzo de 1994 - Enero de 1995

Principales funciones y responsabilidades: Contratación de consultores por cada país de Sudamérica, sistematización de información enviada por los consultores. Elaboración de tres informes legales.

Cargo: Consultor principal, Informe sobre la Legislación Ambiental con incidencia en petróleo

Cliente : Gulf Interstate

Período : Mayo de 1993

Principales funciones y responsabilidades: Recopilación y breve descripción de las normas ambientales aplicables a hidrocarburos en el Perú.

9. Declaración: Vease carta adjunta.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long vertical stroke, located in the bottom right corner of the page.

Propuesta Técnica



A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long tail.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes Históricos e Institucionales

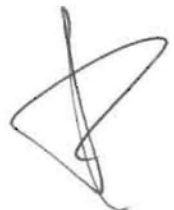
La República del Perú ha experimentado cambios sustantivos durante los últimos años y ha venido, como parte de ello, poniendo en práctica una serie de reformas estructurales, tanto sociales, políticas, jurídicas como económicas, destinadas a garantizar el crecimiento del país en su lucha por acelerar en la vía hacia el desarrollo integral. Las instituciones gubernamentales se encuentran en un proceso de modernización y descentralización y el sistema jurídico se está adaptando a las necesidades de cambio en las relaciones entre gobernantes y gobernados, de mayor participación ciudadana y de su derecho a estar la ciudadanía debidamente informada de tales cambios, y también de menor intervención estatal. Dentro de este contexto, la intensificación en los mecanismos jurídicos de protección ambiental es notoria, como más adelante se expone.

En lo que se refiere a las reformas económicas, las mismas han estado orientadas al crecimiento macroeconómico, a la estabilidad de los precios, al control de la inflación y al equilibrio de las balanzas comercial y de pagos, todo ello dentro de un clima de confianza favorable a las inversiones pública y privada.

Sin embargo, como se encuentra ocurriendo en muchos países que se encuentran viviendo este tránsito hacia la modernidad, en el proceso de cambio hacia una economía de mercado libre y hacia un sistema gubernamental más operable se ha enfatizado el uso de tecnologías de producción, extracción y explotación de los recursos naturales que no siempre se compatibilizan con las metas de desarrollo sostenible. Los métodos utilizados en los procesos de producción industrial producen residuos y efluentes potencialmente desfavorables al ambiente y a la conservación y preservación del patrimonio natural.

Estos impactos han de ser mitigados, en primer lugar, mediante la aplicación de una normativa ambiental adecuada, pragmática, funcional, realista y progresiva. Precisamente, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en su concepción amplia, está destinado a subsanar esos daños intolerables al ambiente, sobre la base de un mecanismo preventivo o ex-ante más que correctivo o ex-post facto. La situación presente del Perú permite aún que pueda existir un énfasis temprano en las políticas preventivas de protección ambiental más que construir un sistema "superfund", que pueda derivar en una experiencia más costosa e ineficiente para el país.

El **Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNA)**, por su parte, constituye también una oportunidad histórica de singular interés para introducir políticas y normativa ambientales que garanticen el crecimiento económico del Perú dentro del marco del desarrollo sostenible. El SNA es

012


un sistema que puede contribuir a lograr el equilibrio entre eficiencia social, eficiencia ecológica y eficiencia económica. Solamente un sistema nacional de gestión ambiental que sea administrado y coordinado por una autoridad central puede garantizar, por su parte, una aplicación genuinamente descentralizada de las políticas ambientales.

1.2. Reformas Ambientales Recientes

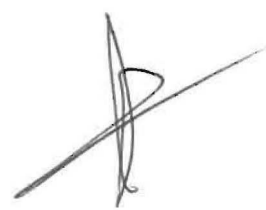
Los aspectos de modificaciones ambientales no han estado ausentes en el proceso de las reformas estructurales en el Perú. Si bien es cierto que existe desde hace años una normativa jurídica dispersa sobre el manejo de los recursos naturales así como sobre los diferentes sectores de la actividad ambiental, la implantación coherente y sistemática de una política general orgánica de protección del ambiente, así como de una normativa legal y reglamentaria ambiental específica, sectorial y deliberada¹ no había recibido la atención y la prioridad necesarias para implantar un marco jurídico e institucional adecuado para la magnitud de la situación ambiental que confronta el país y que habrá de enfrentar en los años por venir.

En septiembre de 1990 se promulgó en el Perú el **Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales**, con lo cual desde el punto de vista jurídico el gobierno inicia la modernización del sector ambiental en general, introduciendo mecanismos que incorporan aspectos sustantivos para el control de la contaminación, de la política y de la planificación ambientales y el manejo de los recursos naturales. Se incorporan en el Código, además, mecanismos de evaluación y vigilancia, así como novedosos componentes de ciencia y tecnología. Se le otorga, además, primacía a la acción educativa, a la labor de los medios de comunicación y a la participación ciudadana.

Entre las acciones más recientes del gobierno en materia de fortalecimiento institucional ambiental y de política ambiental general, deben mencionarse la creación del **Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)**, con arreglo a la **Ley N 26.410, del 22 de diciembre de 1994**. Se espera que el **Reglamento de la ley del CONAM de apruebe pronto**; la actualización del diagnóstico de la situación ambiental, tanto en los ámbitos nacional y regional como en los diversos sectores de la economía del país; un análisis crítico institucional, de las relaciones interministeriales y de los programas con ingerencia en la gestión del ambiente y de los recursos naturales. Dentro de ello destacan, por ejemplo, los intentos de coordinar por parte de una sola entidad, el CONAM, los procedimientos de las evaluaciones de impacto ambiental, las que hasta ahora son supervisadas sectorialmente por cada ministerio o secretaría a que la actividad específica bajo revisión compete.

La promulgación de la Ley del CONAM por el Perú respondió primeramente a la necesidad de establecer una institución con capacidad para elaborar e implementar una política ambiental

¹ Legislación deliberada se opone a legislación casual en tanto la primera se ha adoptado y promulgado expresamente para solucionar problemas ambientales. La segunda, en cambio se ha promulgado con un fin diferente e incidentalmente resuelve cuestiones ambientales.



coherente, coordinada y abarcadora, que sea capaz de integrar los diferentes programas y actividades de control de la contaminación ambiental, actualmente dispersos en una multiplicidad de organismos gubernamentales, en todos los ámbitos y diferentes sectores. El objetivo ulterior de su creación es el de coordinar y supervisar la implantación de una moderna y óptima normativa para la protección del ambiente, el de la conservación de los recursos naturales en un país calificado por la UNESCO como de la megabiodiversidad y el de la promoción del desarrollo económico sostenible.²

Las funciones del **Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)** son numerosas y complejas. Entre otras se destacan las siguientes: formular, coordinar, controlar y evaluar la política nacional ambiental; concertar las acciones de los sectores público y privado en el área ambiental; establecer las normas para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental (EIA); formular e implementar los criterios y lineamientos generales de ordenamiento del territorio y el uso del suelo; fomentar la educación ambiental formal e informal, y desarrollar la información ambiental necesaria para implementar un **Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNA)**. Todas estas tareas son de vital importancia para el éxito de la gestión ambiental en el país. Debe consignarse, eso sí, que la puesta en práctica de tan complejas funciones habrá de ser gradual o incremental.

1.3. Situación Actual de los Recursos

Una breve descripción de la situación actual del medio ambiente y de algunos recursos naturales, sectorialmente seleccionados, así como del marco jurídico e institucional ambientales, permite una visión global de la magnitud de los problemas ambientales que confronta el país y proporciona una base operacional y de referencia general para conceptualizar el **Sistema Nacional de Gestión Ambiental**, sus objetivos, funciones, organización y los mecanismos de articulación que serán necesarios para implantar el Plan Maestro del SNA, así como armonizar sus objetivos con el desarrollo económico y social del país.

a. Recursos Forestales

Estudios recientes sobre la situación de los recursos forestales del Perú indican que la utilización intensiva de este recurso como fuente de energía, en su uso de la madera o de los materiales para la industria y la construcción, en adición a la quema de bosques y de pastos, está conduciendo al deterioro progresivo de este recurso natural y por ende al incremento del índice de

² El concepto de "desarrollo sostenible" es relativamente reciente. La Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) desarrolló primeramente el término (como utilización sostenible de especies) en el contexto del nacimiento e impulso doctrinario, a fines de la década del 60, de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora en Peligro de Extinción (CITES). El término fue posteriormente pulido y extrapolado por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo o Comisión Brundtland de las Naciones Unidas, cuando en el año 1987 definió sostenibilidad como aquel tipo de desarrollo capaz de satisfacer las necesidades de la presente generación sin comprometer las necesidades y los recursos de las generaciones futuras.



deforestación del país.

Según un informe del World Watch Institute (1992), el índice de deforestación actual es de 38.82 % siendo uno de los más altos de América Latina. En el país se destruyen alrededor de 270 mil hectáreas de bosques naturales anualmente, debido principalmente al cultivo de la hoja de coca (y al uso de elementos químicos para la erradicación y destrucción de la hoja de coca), a la agricultura esencialmente migratoria y a la extracción indiscriminada de madera.

La Ley Forestal y de Fauna Silvestre actualmente vigente en el Perú es de 1975 y fue aprobada mediante Decreto Ley No 21.147. Esta Ley tiene cinco reglamentos complementarios, cuatro de los cuales fueron aprobados en 1977 (Reglamento de Ordenamiento Forestal, Reglamento de Extracción y Transformación Forestal, Reglamento de Conservación de la Flora y la Fauna y Reglamento de Unidades de Conservación) y el último en 1979. Este es el de Aprovechamiento Forestal en Bosques Nacionales.

b. Bosques y Fauna Silvestre

Como se sabe, el Perú ocupa el octavo lugar en el mundo en términos de cantidad de bosques, siendo éstos los ecosistemas terrestres más frágiles del planeta. Alrededor del 60 % del territorio del país lo componen bosques naturales sub boreales/templados, especialmente en áreas de Selva Baja y Selva Alta. Los recursos forestales han sido, en especial durante los últimos años, explotados intensamente sea como recursos energéticos, madera propiamente tal u otros materiales para uso industrial o bien doméstico.

El Consorcio proponente está consciente de la elaboración reciente de dos (2) anteproyectos de ley forestal,³ muy en especial, sobre el manejo de los recursos forestales. Uno de ellos fue preparado por el INRENA⁴ y otro fue facilitado por la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) junto con otras entidades como la Fundación Pro Naturaleza, en un proceso de contribución colectivo. En ambos proyectos de ley se propone otorgar concesiones administrativas al sector privado sobre ciertos terrenos forestales, para su explotación. Iniciativas como ésta son coincidentes con políticas forestales ya experimentadas en América Latina⁵, por virtud de las cuales se otorgaron en concesiones los derechos de explotación de bosques por largos períodos de tiempo, con el fin de

³ El INRENA ha elaborado un proyecto de ley y la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental ha contribuido, en un proceso de elaboración participativa, en otro proyecto de ley forestal.

⁴ La estructura orgánica del Ministerio de Agricultura fue modificada en 1992, eliminándose la Dirección General Forestal y de Fauna y creándose en su reemplazo el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), el que tiene como uno de sus órganos o divisiones internas a la Dirección Forestal. El INRENA se ha encontrado activo en lo que se refiere a los procesos de descentralización en materia de educación y concientización ambientales, especialmente en las materias referida a la fauna, flora y vida silvestre así como al control y fiscalización del comercio de especies silvestres en peligro de extinción.

⁵ Chile, Honduras, Paraguay, entre otros países.

atraer inversiones privadas, tanto para su explotación propiamente dicha como para su reforestación. Se ha encontrado ausente, sin embargo hasta ahora en el Hemisferio, una política de concesiones forestales que integre los elementos de la sostenibilidad en la utilización de este escaso recurso natural renovable.

Sin perjuicio de lo anterior, el INRENA se encuentra facultado para otorgar contratos de evaluación y exploración forestales así como contratos de extracción forestal en todos los bosques nacionales. Las Direcciones Regionales Agrarias del Ministerio de Agricultura son los órganos competentes para el otorgamiento de tales contratos en los denominados bosques de libre disponibilidad.

Al margen de cualquier opinión que pudiese ser prematura sobre este tema, será necesario examinar cuidadosamente estos proyectos de ley, con el propósito de evaluar las diferentes alternativas de manejo de los recursos forestales y, particularmente, la política del INRENA dentro del Ministerio de Agricultura, sugiriendo la incorporación en ella de elementos de sostenibilidad.

El CONAM carece parcialmente hasta ahora de información ambiental actualizada y completa, de recursos humanos especializados e instrumentos jurídicos y técnicos de control y monitoreo sobre la condición global del ambiente y de la explotación de los recursos forestales en el Perú. Por otra parte, algunos bosques poseen características específicas que guardan relación con la mayor o menor diversidad biológica y con su riqueza de recursos genéticos⁶, así como con las externalidades, que **no son necesariamente rentables para el sector privado, y que ponen en tela de juicio la política de liberalización excesiva (y muchas veces desleal) de la explotación de este frágil recurso natural.**

Cualesquiera que sean los resultados finales de estas iniciativas, una de las más urgentes tareas de nuestra oferta de servicios será la de definir a la mayor brevedad, la función que ha de desempeñar el CONAM en relación con el Ministerio de Agricultura (INRENA) en la política de protección y manejo de los bosques, con vistas a evitar un conflicto de interés entre ambos organismos sobre la utilización y manejo sostenible de este recurso natural.

c. Recurso Agua

La **Ley General de Aguas**, aún actualmente vigente⁷, No. 17.752, promulgada en julio de 1969 y sus reglamentos respectivos, consagran la propiedad del Estado de todas las aguas del

⁶ Conservation International (CI) ha venido promoviendo recientemente en la región de Tambopata, en el sudeste del Perú, un interesante programa, denominado PRODESCOT, sobre conservación de la biodiversidad, de una manera compatible con el desarrollo ecológico sostenible de las microempresas, especialmente de aquellas que operan en la región.

⁷ Se encuentra actualmente en discusión por parte del INRENA (desde mediados de 1995) un proyecto de ley sobre aguas, donde la materia de la concesión sobre sus derechos constituye uno de los tópicos de mayor debate.



territorio nacional (tesis del dominio eminente). En este contexto, el derecho de uso y/o aprovechamiento de este recurso colectivo es absoluto y no se encuentra sujeto a prescripciones o caducidad temporal. Sin embargo, se ha discutido últimamente en el Perú, sobre la potencial promulgación de una legislación de aguas (a la manera de la adoptada por la República de Chile hace algunos años) acerca del uso "eficiente" de este recurso. En otras palabras, se contemplaría la posibilidad de establecer derechos de agua (permanentes o esporádicos/temporales) que podrían ser "concesionados" o sujetos a gravámenes (arrendados, vendidos o hipotecados) al sector privado. Esta es una política consistente con un clima cultural y político nuevo que privilegie los elementos de privatización, descentralización, eficiencia, tercerización y sustentabilidad.

No poseemos un conocimiento cabal de las diferentes etapas y modalidades de la legislación de aguas propuesta, sin embargo de aprobarse en el Perú una ley como la descrita, visto desde la perspectiva del uso económico del recurso, se podría crear un conflicto ambiental potencial - en términos del uso del recurso agua - por la condición en la cual éste se **incorpore** a los procesos de producción, así como también en la calidad de este mismo recurso, **después** de su utilización o manejo en cualquier proceso manufacturero o de producción ambientalmente gris.

En igual forma, aunque el Perú cuenta con recursos naturales hídricos en abundancia (tanto riverños como lacustres), la deforestación progresiva de las cuencas y la erosión de las mismas, la falta de una legislación adecuada en la materia, y sobre todo, el manejo ineficiente de los recursos hídricos, hacen que éstos se desperdicien en las zonas urbanas por escapes de los sistemas de distribución, y en las zonas rurales, por carecer de sistemas de irrigación y planificación adecuados del recurso.

Nuestra propuesta estudiará concienzudamente las relaciones institucionales del CONAM con los órganos administrativos encargados del recurso agua, propuestos por la ley mencionada, especialmente en el ámbito regional.

d. Recursos Marítimos y Litoral Costero

Cuestiones sobre la conservación y la preservación de los recursos oceanográficos, marítimos y costaneros, así como las preocupaciones por la sostenibilidad y viabilidad de la faja costera caen dentro de las autoridades del Ministerio de Pesquería y del Ministerio de Defensa del Perú (especialmente de su Marina). Estudiaremos mecanismos de coordinación e interrelación de política ambiental del CONAM y del Sistema Nacional de Gestión Ambiental con las unidades y programas que sea procedente de los Ministerios de Pesquería y de Defensa, con el fin de armonizar e integrar los objetivos ambientales nacionales, intersectorialmente.

Esta materia deberá ser discutida dentro del contexto global del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, con el fin de considerar las demandas intersectoriales y la protección de los macroecosistemas acuáticos (ricos en productividad y biodiversidad), así como en la estrategia nacional sostenible, que sea capaz de reflejar las demandas sociales y económicas, al tiempo que cautelando los objetivos ambientales.



El Consorcio proponente estudiará y propondrá reglamentación específica sobre el recurso de las aguas, considerando la "eficiencia social" de éste sobre la base del costo de restitución de la calidad de los recursos marítimos y costeros al retornar el recurso a la sociedad.

e. Acuíferos (Recursos de Agua Subterráneos)

Los acuíferos son sustancialmente diferentes a los recursos de agua superficiales, en términos de capacidad de regeneración. Una vez que ellos se encuentren contaminados, su utilización para diferentes usos, especialmente domésticos, puede interrumpirse por largo tiempo debido a que la capacidad de regeneración es extremadamente lenta. La contaminación de los acuíferos deriva principalmente de emisiones contaminantes difusas, como la utilizada por las actividades agrícolas, del uso de fertilizantes nitrogenados, de rellenos sanitarios inadecuados, o de vertederos "abiertos" de basura urbana o desechos municipales.

f. Terrenos y Suelos

El Perú tiene aproximadamente 128 millones de hectáreas de recursos edáficos (de suelos), de las cuales unas 3,5 millones de hectáreas se utilizan para fines agrícolas y 27 millones de hectáreas se dedican al pastoreo. En 1988, el Ministerio de Agricultura denunció la existencia de exceso de erosión de los terrenos debido al pastoreo, al uso de pesticidas y herbicidas, al inadecuado manejo del riego y de la producción agrícola y a la ocupación del terreno por comunidades campesinas o migratorias. Sin embargo, la normativa ambiental sobre el uso del terreno deberá considerar a las comunidades nativas (con arreglo a lo dispuesto por las disposiciones ambientales de la Constitución del Perú de 1993) a fin de conservar su hábitat socionatural, con el fin de que éstas continúen sus actividades tradicionales y vernáculas.

El estudio de la normativa adecuada para contrarrestar la degradación del suelo deberá considerar cinco (5) áreas tradicionalmente clasificadas en el Perú.

El siguiente cuadro presenta la condición de deterioro del suelo según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI).



Cuadro No. 1

Degradación de los Suelos en el Peru

Areas Geográficas	Total	Erosión de Suelos	Pantanos y Mal Drenaje	Salinidad (exceso)	Areas Contaminadas
Costa	967	100	57	800	10
Sierra	121	50	30	21	20
Ceja de Selva	210	50	150	10	n/d
Selva	800	300	500	n/d	n/d
Altiplano	245	-	230	10	5
TOTALES	2,343	500	967	841	35

Fuente: Perú. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática

g. Contaminación Atmosférica

Para los seres humanos y los organismos vivientes el aire es tan vital como el agua para los seres acuáticos. Como se sabe, la atmósfera provee dos (2) servicios críticos para la vida humana: apoya directamente la existencia y la mantención de la vida de los organismos vivos en la superficie de la tierra y ejerce control sobre el intercambio de la radiación entre la tierra y el espacio que rodea el planeta.

La contaminación atmosférica, que obedece a causas naturales, como es por ejemplo el caso de las explosiones de gases volcánicos o el de incendios espontáneos de bosques ha sido conocida durante siglos y estudiada por mucho tiempo. Sin embargo, la contaminación del aire debido a emanaciones residuales derivadas de las actividades humanas (u otras causas de la contaminación atmosférica antropogénica) ha crecido últimamente en forma alarmante. Parte del problema se deriva de la utilización indiscriminada y no controlada de miles de contaminantes del aire, tales como monóxido de carbono, ácidos sulfúricos, nitrógeno y azufre, compuestos volátiles orgánicos, materias particuladas en suspensión, oxidantes petroquímicos de radioactividad, calor, sonido, pesticidas y plaguicidas, etc.

Todos estos contaminantes causan diferentes impactos desfavorables en el ambiente y algunos son particularmente peligrosos para la salud e incluso la vida de los seres humanos, tal como lo ha determinado la Organización Panamericana de la Salud. La prolongada exposición a algunos de estos contaminantes puede ocasionar asma, cáncer pulmonar o dermatológico, bronquitis crónica o

enfermedades broncopulmonares, enfisema, tensiones, mareos y estrés entre otros males para la salud humana. Algunos de ellos, además, causan daños a las plantas y a los bosques y reducen las cosechas debido al efectos producido por la "lluvia acida". Tales contaminantes tienen un efecto nocivo directo en el mundo animal y en el vegetal y, por ende, en el equilibrio ecosistémico del planeta.

Muchos de estos contaminates del aire son emitidos continuamente por las actividades humanas, especialmente las industriales. El bióxido de azufre, (SO₂) por ejemplo, producto de la generación de energía derivada de la quema del carbón, se produce durante todo el tiempo que las plantas de energía se encuentran en operación.⁸ Los vehículos automotores, automóviles y camiones emiten contaminantes (monóxidos de carbono) permanentemente, mientras circulen en ciudades y caminos. Se ha comprobado recientemente que ni aún los motores con convertidor catalítico cumplen un propósito cabal en eliminar los gases atmosféricos tóxicos. En fin, la contaminación del aire es uno de los elementos de mayor importancia en la calidad de vida y en el bienestar de una sociedad.

h. Recursos Mineros

Dentro de la categoría de los recursos naturales no-renovables, estudiaremos la política y la normativa ambiental adecuadas y necesarias para aminorar ex-ante el impacto ambiental adverso de las industrias extractivas de cobre, plata, plomo, zinc, gas natural, petróleo, hierro y molibdeno, así como para determinar modalidades sostenibles de acción que no paralicen ni disminuyan el flujo de las operaciones minerales, las que constituyen un factor importante dentro de los ingresos del Perú.

i. Energía

Setenta y cinco por ciento de la energía del Perú es generada por plantas hidroeléctricas. De ello se deriva que la política y la normativa ambiental deberá concentrarse en preservar y conservar las cuencas hidrográficas que posibilitan la generación de energía hidroeléctrica.

En esta breve reseña se han examinado, a grandes rasgos, algunos elementos sustantivos de la política de protección ambiental y de conservación de los recursos naturales, los cuales objetivos generales de la presente oferta de Servicios de Consultoría de nuestro Consorcio.

j. Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

La República del Perú ha impuesto requisitos y exigencias de evaluación preventiva de impactos ambientales adversos de las actividades estatales y privadas desde la promulgación de su

⁸ Es necesario mencionar que se ha comenzado con la utilización de fuentes de energía no-tradicional y renovables de energía. La energía eólica, las turbinas de gas natural, la energía solar, son tan solo algunos ejemplos recientes de producción de energía limpia.



Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, en septiembre de 1990. El Capítulo III (Artículos 9 a 13) del Código. Toda aquella obra o actividad, sea pública o privada, que pueda provocar daños intolerables al ambiente, requiere de un estudio de impacto ambiental, que se encuentra sujeto a la aprobación por la autoridad competente. El Consorcio Proponente trabajará para asistir al CONAM en la consolidación del desarrollo de sus políticas y procedimientos de evaluación de impacto ambiental, con arreglo a los criterios de ejecución que el Perú ha comenzado a desarrollar hasta ahora, en su exitosa práctica incipiente de estudios de impacto ambiental.

1.4. Visión General del Proyecto

1.4.1 Concepción General

El equipo PASBISANA concibe el desafío del diseño de la política ambiental en un país, en términos de forjar o estimular una integración entre la realidad presente, generada sin particular preocupación o motivación ambiental, con la meta futura de una economía en sólida senda de crecimientos sustentable y sostenible.

Tal enfoque conlleva una serie de implicancias que a continuación se describen:

- Los objetivos generales de una política ambiental se plantean habitualmente en un ámbito de globalidad, lo que requiere de ser llevado a uno diferente de especificidad, con efectos operativos. Ello implica la necesidad de contrastar esos objetivos generales con la información concreta de la realidad actual, especialmente de la sectorial. Como consecuencia y para cumplir con esta meta, se requiere de un Sistema de Información Ambiental (SINIA).
- Se ha de trazar una senda de aproximación del presente, en tanto imperfecto a un futuro más promisorio, lo cual requiere conocer las posibilidades técnicas disponibles en el país que confronta los cambios. Ello implica, además, disponer de los elementos de ciencia e ingeniería que se requieran. Como consecuencia, se requiere de la confección de Parámetros de Protección del Medio Ambiente.
- El tránsito en la senda trazada requiere de poder relacionar cada decisión individual (en el nivel "micro") con la causa que la ha motivado y con el propósito ulterior de los grandes objetivos y metas ambientales nacionales (en el nivel "macro"). Para ello se requiere de un procedimiento de evaluación de las decisiones individuales, esto es, del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- La consecución de los objetivos ambientales se ha de lograr solo con la voluntad libre de la multiplicidad de actores y agentes económicos que interactúan en la sociedad. Como resultado, el sistema de incentivos y desincentivos, incluyendo en él las obligaciones taxativas, constituyen elementos claves en cualquiera estrategia de protección del medio ambiente. Ello significa conferirle una función central a las medidas de tipos económico y financiero, sin



perjuicio de las normas o regulaciones que consagren obligaciones expresas.

- Uno de los elementos típicos del fenómeno ambiental es su naturaleza de la “externalidad”, es decir, que las acciones de las personas impactan naturalmente en la vida de otros, mas sin que eso se refleje necesariamente en los costos y precios del mercado. Ello hace que, aún en una economía cuasi-perfecta, se requiere de un sistema normativo y de información ambiental. Tal sistema tiene un costo, que requiere de ser financiado y pagado por alguien. Ello significa que la sustentabilidad requiere del arbitrio de los ingresos fiscales apropiados para sufragar esa carga, con su diseño técnico correspondiente.
- La efectividad de una política ambiental, particularmente cuando es de aplicación reciente, depende en gran medida para que tenga éxito, de la aceptación o del consenso de los agentes económicos, así como de la participación de la población en general, a través de canales democráticos de representatividad ambiental. En consecuencia, la capacitación y difusión en materia ambiental adquieren una función protagónica en las etapas de transición hacia una política ambiental institucionalizada y madura.

Resultará evidente de lo que antecede, que el equipo proponente PASBISANA se encuentra en total concordancia con la estructura del presente proyecto, cuyos elementos pilares corresponden precisamente a los factores señalados anteriormente como puntos claves de acción.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, located in the bottom right corner of the page.

1.4.2. Principios Operativos del Equipo PASBISANA

Los Servicios de Consultoría que ofrecerá el equipo PASBISANA se basarán en los siguientes principios generales:

- Completa adherencia a los objetivos y metas del Proyecto, definidos en los Términos de Referencia (TDR)
- Transparencia en el manejo del Proyecto por parte de los Consultores
- Coordinación constante y sistemática con el CONAM y con los ministerios en línea, unidades ambientales, gobiernos regionales y locales, agencias y/o entidades en la programación y ejecución del trabajo
- Transferencia de tecnología de los expertos internacionales de la Consultora al personal de CONAM.
- Flexibilidad en la programación y ejecución del Plan de Trabajo, con el fin de adaptar los servicios de la consultoría, tanto a los objetivos y metas del Proyecto como a las necesidades que podrían surgir en el transcurso del mismo.
- Proceso continuo de retroalimentación entre los Consultores y oficiales del CONAM, para asegurar el intercambio de ideas y acciones respecto al Plan Maestro, las que podrían surgir en el transcurso de la ejecución del Plan.
- Escalonamiento consensual de las tareas de los consultores para facilitar la gradual asimilación e incorporación de los cambios institucionales y operacionales y la aceptación de las recomendaciones con suficiente anticipación, antes de su realización.

1.4.3. Elementos Organizativos

Organización

Se recomienda la creación de un **Comité de Programación y Evaluación (CPE)** en el CONAM y que se establezca la función de este Comité en el marco del proyecto. Este CPE se exhibe en el Organigrama Funcional presentado en esta Propuesta Técnica. Una función natural para el CPE sería la de la aprobación de los Informes de Progreso, así como la de adjuntar un resumen de sus comentarios y opiniones acerca del Informe.

Informes

En el transcurso del Proyecto, se han de producir una serie de informes, algunos de los cuales están incorporados en la descripción de las tareas de los Consultores que se realiza en los próximos capítulos. Adicionalmente de acuerdo a los TDR, se entregarán trimestralmente Informes de Progreso en los que los Consultores:

- (1) resumirán las actividades realizadas durante este período;
- (2) presentarán una evaluación del grado de avance del proyecto en el cumplimiento de las metas previamente establecidas;
- (3) indicarán problemas encontrados y las medidas correctivas necesarias;
- (4) presentarán la programación de las actividades previstas en los siguientes dos meses, con las recomendaciones sobre los cursos de acción que se deberán adoptar.

1.4.4. Cronograma Maestro

Véase cuadro adjunto.



2. CONCEPTUALIZACION DEL SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL(SNA)

2.1. Concepción General y Estrategia.

El Consultor conceptualiza el Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNA) como un mecanismo administrativo y técnico del CONAM para la coordinación de la política y de la reglamentación ambiental sectorial para la preservación y conservación de los Recursos Naturales del Perú. Este objetivo será alcanzado mediante la elaboración e instrumentación del **Plan Maestro de Gestión Ambiental**, un componente del Programa de Fortalecimiento Institucional del CONAM, organismo rector de la Política Ambiental del Gobierno del Perú.

Este instrumento de gestión ambiental puede ser considerado de carácter evolutivo, es decir sujeto a cambios de acuerdo a los objetivos y estrategias nacionales de desarrollo sostenible⁹, concordante con los objetivos de desarrollo económico del Perú. Como tal, es un instrumento flexible tanto en su contenido como en sus objetivos.

El propósito general es fortalecer las funciones coordinadora y facilitadora del Consejo Nacional del Ambiente y apoyar a este organismo en la elaboración e implementación de procedimientos administrativos y técnicos que faciliten las actividades y las interrelaciones del CONAM con las diferentes instancias de cada región del país, y diseñar los procedimientos de consulta y colaboración interinstitucional con todas las y cada una de las unidades ambientales a nivel nacional, regional y local.

2.2. Procedimientos Metodológicos

Con base en la información existente y mediante consultas previamente acordadas con CONAM, se identificarán las unidades ambientales en cada región del país a fin de analizar la estructura, las funciones, los recursos humanos y las interrelaciones a todo nivel de las unidades ambientales. Una vez identificadas y a fin de articular sus actividades con el SNA, trabajando conjuntamente con CONAM se procederá a:

(a) **elaborar sistemas y procedimientos administrativos de coordinación e interrelación** con ministerios, organismos públicos y unidades ambientales a nivel nacional, regional y local,

(b) **analizar y fortalecer las funciones, la organización y los recursos humanos y técnicos del CONAM**; elaborar manuales de funciones y de organización; realizar cursos, seminarios y talleres de adiestramiento al personal del CONAM en gestión de recursos naturales y control del medio ambiente.

⁹ El concepto de Desarrollo Sustentable se describe en el Anexo No.



(c) **fortalecer la estructura organizacional de las unidades ambientales** mencionadas, así como las interrelaciones con CONAM, mediante la realización de talleres y seminarios de adiestramiento del personal de las unidades a nivel ministerial, regional y local; se preparan manuales de organización, descripción de funciones y otros instrumentos de gestión.

(d) con base en un **análisis de las condiciones actuales de las unidades ambientales en las regiones del país y previo a un proceso de consulta con CONAM, se determinará la estrategia de implantación del SNA a nivel nacional.**

(e) **desarrollar, implementar y mantener un sistema de información ambiental (SINIA)**, que facilite la supervisión (monitoreo) de las condiciones del medio ambiente y del uso de los recursos naturales; estudiar la viabilidad de implantación del SINIA determinando costos estimativos de su instalación, incluyendo el adiestramiento de los recursos humanos para la operación del Sistema.

(f) **analizar el volumen y la naturaleza de las consultas técnicas de los concejos municipales provinciales y distritales, los concejos y gobiernos regionales**, etc. y en general de los sectores públicos en materia ambiental que requieren intervención y/o asesoría y diseñar los subsistemas de interrelación correspondientes.

2.3. Recursos Humanos.

El Consultor en Fortalecimiento y Desarrollo Institucional, Sr. Henry C. Ruffat será el responsable directo de la ejecución de las tareas de esta fase. El Sr. Ruffat tiene 20 años de experiencia en consultoría internacional y es un especialista en administración de programas ambientales. Como Asesor Especial de la Junta de Calidad Ambiental del Gobierno de Puerto Rico, instrumento en la isla las políticas ambientales y los programas de prevención de la contaminación ambiental. Además es el autor de la Política de Ordenación Territorial de Puerto Rico, en adición a haber analizado varias Declaraciones de Impacto Ambiental de proyectos de inversión pública y privada. La coordinación y supervisión general estará a cargo del Director del Proyecto Dr. Gary Hunnisett.

Aparte del Contraparte Nacional que designe el CONAM, el Dr. Manuel Pulgar Vidal destacado experto nacional proporcionará el conocimiento de las condiciones locales y las relaciones con las instituciones del gobierno peruano para llevar a cabo las tareas de esta fase del proyecto.

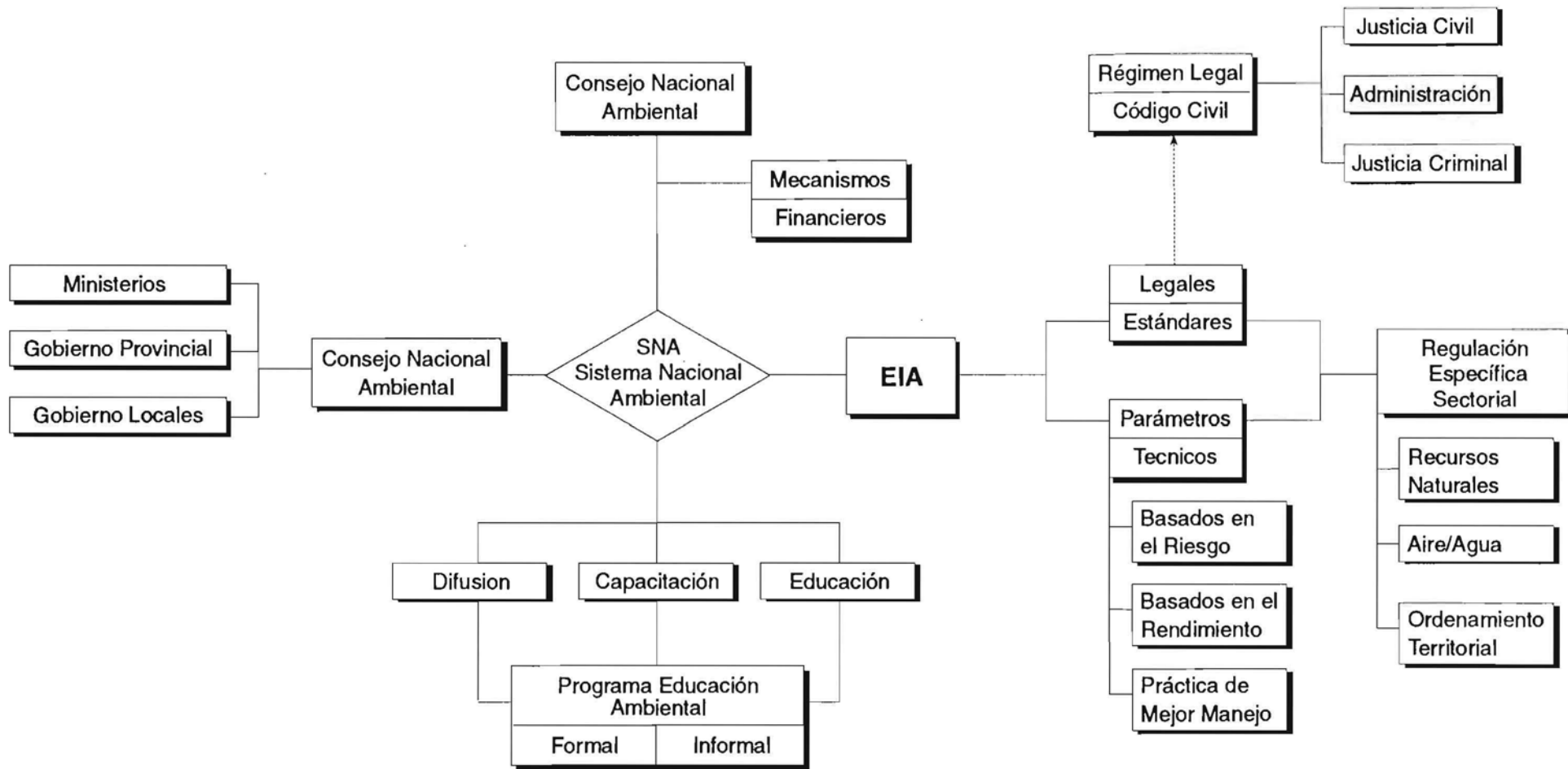
2.4. Cronograma.

Se estima la realización de esta tarea en las siguientes fases: (1) análisis de la información nacional disponible con respecto a la organización, estructura, funciones y interrelaciones e intrarelaciones en el área ambiental de los organismos y unidades ambientales a nivel nacional, provincial y local, (2) diagnóstico y recomendaciones, (3) formulación preliminar acerca de la implementación del SNA, (4) proposición de la propuesta final del SNA.

Se estima la duracion de este trabajo en cuatro meses-persona. **Vease el Cronograma presentado en la Seccion 1.4.4.**

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Plan Maestro de Gestión Ambiental



3. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTOS DE INVERSIÓN

3.1. Concepción General y Estrategia:

El mecanismo (o como se les denomina en el contexto sudamericano, el sistema) de evaluación de impacto ambiental constituye un componente fundamental y crítico en cualquier programa ambiental nacional que pretenda integrar los elementos de protección ambiental de mayor significancia con los factores de desarrollo social económico del país dado.

En este escenario, en el proceso de fortalecimiento preventivo de sus programas macroambientales, muchos países enfatizan en el diseño y puesta en práctica de mecanismos efectivos para la preparación de evaluaciones de impacto ambiental (EIAs) en el proceso de elaboración de proyectos específicos.

En la gran mayoría de los países hispano parlantes de las Américas, el proceso o sistema de evaluación de impacto ambiental puede constituirse más temprano que tarde en el mecanismo más efectivo para controlar la contaminación ambiental, en el amplio espectro de las actividades multisectoriales que conducen al desarrollo, haciendo éste compatible con la protección ecológica; a saber, minería, forestación; pesca; exploración petrolera, oleoductos y gasoductos; industrialización en general; irrigaciones y represamientos hídricos e hidroeléctricos; proyectos de desarrollo energético; obras de infraestructuras vial, portuaria y de transporte aéreo y terrestre; y urbanizaciones.

Por la naturaleza con la que han sido diseñados, tanto en el Perú como en otros países del cono sur de Sudamérica, los sistemas de evaluación de impacto ambiental han de requerir el desarrollo de planes de manejo ambiental, de seguimiento, de requerimientos de control y de informes anuales, cumpliendo de esta manera una función normativa más que de estudio y asistencia en el proceso de adopción de decisiones gubernativas.

En general, en los países hispanoamericanos en los que se ha promulgado legislación relevante sobre evaluación de impacto ambiental, sea por medio de leyes ambientales especiales o bien como parte del código o norma marco del medio ambiente en el país; esto es, Perú, Brasil, México, Chile, Argentina, Colombia y Venezuela, entre otros, dicha normativa, como instrumento de política macroambiental, se encuentra encaminada a cumplir un propósito holístico, en el que se comprenden al menos 8 objetivos:

- 1) es un mecanismo para el control y equilibrio entre las metas de protección ambiental y las tendencias de apertura de mercados y liberalización del comercio exterior,
- 2) es un mecanismo para el control del manejo y la política ambientales,
- 3) es un criterio de balance preventivo para la protección de derechos constitucionales ambientales, así como para la imposición de deberes ciudadanos en el ámbito de la función ecológica de la propiedad,

objetivos



- 4) es una metodología científica anticipatoria para prevenir la responsabilidad por daño ambiental (Artículo 9 del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales del Perú),
- 5) es una metodología para evaluar preventivamente el alcance y la magnitud del principio del contaminador pagador y del principio precautorio (Artículo 9 del Código peruano),
- 6) es un mecanismo social para modelar y eventualmente consolidar hábitos ambientalmente plausibles así como conductas ecológicamente inocuas,
- 7) es una mecanismo de balance destinado a conciliar eficiencia ecológica, eficiencia económica y eficiencia social. Esto es particularmente importante en países como Perú, que se encuentran en procesos comprometidos con el desarrollo y el progreso, de manera que los programas ambientales no se miren o identifiquen como obstáculos al bienestar sino que como sus mejores aliados,
- 8) finalmente, es un mecanismo destinado promover la participación y a involucrar a la comunidad en el quehacer ambiental diario; en el proceso de democratización ambiental.

El sistema de evaluación de impacto ambiental, en suma, es en la América hispana una herramienta y un catalizador en el proceso consecución del desarrollo sostenible.

A diferencia de los países de la órbita anglosajona, los Códigos ambientales hispanoamericanos han optado por la denominada "solución expansiva o sustantiva" al comprender las actividades y proyectos gubernamentales y también los privados dentro de la esfera de resguardo del sistema de evaluación de impacto ambiental, (Artículo 8 del Código peruano).

Además de lo anterior, los Códigos ambientales hispanoamericanos en las Américas comprenden el concepto holístico o expansivo de "ambiente" dentro de su esfera protectora,¹ en especial para efectos de sus EIAs. Ello se encuentra consagrado, en el caso del Perú, en el Artículo 9 de su Código al destacar éste que los estudios de impacto ambiental contendrán una descripción de la actividad propuesta y de los efectos directos o indirectos previsibles de dicha actividad en el medio ambiente físico y social, a corto y largo plazos, así como la evaluación técnica de los mismos.

Debe consignarse eso sí, que los 7 objetivos descritos anteriormente se aplican de manera y en un ritmo diferente en cada uno de los países anteriormente señalados.

Perú ha impuesto requerimientos para estudios de impacto ambiental desde la promulgación de su Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, el 8 de septiembre de 1990, aprobado a través de los Decretos Legislativos números 611 y 613. El señalado Código estipula en su Artículo 8 que todo proyecto de obra o actividad, sea de carácter público o privado, que pueda provocar daños no tolerables al ambiente, requiere de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

¹ Ello significa que se comprende en dicho concepto no solo las actividades que puedan comprometer el ambiente natural (biogeoestructura) sino que el ambiente construido o hábitat social (tecnoestructura y socioestructura).

sujeto a la aprobación de la autoridad competente. Luego indica sustantiva y taxativamente las 10 actividades para las que habrá, en todo evento, de elaborarse una EIA.

Finalmente, dicha disposición consagra una norma legal analógica al contemplar que la autoridad competente queda facultada a exigir este requisito en proyectos que puedan generar daños no tolerables distintos a los señalados anteriormente.

La enumeración del Artículo 8 comprende, entre otras, las actividades de las empresas agrarias; de construcciones y ampliaciones de zonas urbanas; de industrias químicas, petroquímicas, metalúrgicas, siderúrgicas o cualquier actividad que pueda generar emanaciones, ruidos o algún tipo de daño intolerable; de irrigaciones, represamientos, actividades hidroeléctricas e hidráulicas; y de obras de infraestructura vial y de transporte.

Existe además en el Perú una serie de normativa reglamentaria como concordancia de las normas sobre EIA del Código, acá señaladas. A saber, leyes, decretos legislativos, decretos supremos, ordenanzas y resoluciones ministeriales. Sin perjuicio de lo anterior, durante el año 1991 se elaboró un borrador de Reglamento que no ha sido publicado hasta hoy, mas el mismo ha servido de base para la evaluación de las actividades a través de múltiples sectores de la industria.

En la actualidad, la responsabilidad respecto de la aplicación y la supervisión de los procedimientos de EIA en el Perú descansan en las respectivas jurisdicciones de los ministerios encargados de los diversos sectores públicos. Así, por ejemplo, el Ministerio de Minería y Energía determina los procedimientos de evaluación de impacto ambiental para los proyectos de sus áreas o el Ministerio de Pesca hace lo propio con la suya (para las plantas de procesamiento de pescado), tan solo por citar dos ejemplos. Los procesos de EIA entre los diversos ministerios, más aún, difieren en contenido y calidad.

El Ministerio de Minería y Energía goza del sistema de evaluación de impacto ambiental más articulado y activo de los ministerios, en tanto que los Ministerios que se ocupan de Industria, Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción se encuentran recién planificando el diseño de sus respectivas normas de EIA.

También a modo de ejemplo, el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) ha recientemente aprobado los derroteros o lineamientos para los términos de referencia para la preparación de sus estudios de impacto ambiental, los que por cierto revisten una naturaleza primordial en el ámbito de los recursos naturales, de fauna y flora y de ecosistemas frágiles en el Perú, siendo éste uno de los países de megabiodiversidad del planeta. Sin perjuicio de ello, existe aún ambigüedad en relación con las actividades estrictamente agrícolas que se encontrarían sujetas al sistema de evaluación de impacto ambiental. En este contexto, es muy importante que exista consistencia, armonía y certeza entre los diversos sectores de la economía del país, con el propósito de mantener las metas de desarrollo económico e inversión. Sumado a lo anterior, cuestionamientos sobre el tratamiento igualitario de los sectores puede ser traído a colación, en tanto los productos de pesca y forestación se encontrarían con un régimen de EIA menos riguroso que la industria minera, por ejemplo.

derogado



Sumado a lo anterior, cuestionamientos sobre el tratamiento igualitario de los sectores puede ser traído a colación, en tanto los productos de pesca y forestación se encontrarían con un régimen de EIA menos riguroso que la industria minera, por ejemplo.

De acuerdo con lo sugerido anteriormente, el Perú ha reconocido que requiere de una mayor precisión y equilibrio en sus procesos con el propósito de evaluar el impacto ambiental derivado de las actividades económicas.

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) fue creado en diciembre de 1994. El Gobierno del Perú otorgó al CONAM responsabilidades para la promulgación de criterios generales para el rendimiento y desempeño de los ministerios en la elaboración de las evaluaciones de impacto ambiental. Precisamente para esta tarea es que se ha solicitado la asistencia de consultores en este proyecto.

CONAM ha evaluado hasta ahora tanto legislación actualmente existente como procedimientos de evaluaciones de impacto ambiental, con el apoyo técnico de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA). Nuestra concepción principal y estrategia para este proyecto es tomar esta base informativa y desde allí asistir al CONAM en el desarrollo de políticas y procedimientos para las EIA. Una vez logrado un consenso mínimo sobre las funciones que CONAM ha de desarrollar en los procesos de EIAs, así como en los componentes específicos de tales procesos, tanto sustantivos como procedimentales, SAIC trabajará con CONAM en la elaboración de políticas, procedimientos, formatos y propuestas para:

- a.- La función del CONAM comparada con la de los ministerios sectoriales,
- b.- el impacto de los criterios generales nuevos sobre los procesos de EIA existentes y sobre los proyectos,
- c.- la naturaleza y extensión de los términos de referencia para los estudios de impacto ambiental,
- d.- los criterios para las medidas de protección y mitigación ambientales,
- e.- las consideraciones procedimentales tales como la extensión y oportunidad de la participación pública y de la revisión intersectorial,
- f.- los procedimientos para la autorización oficial de las EIAs,
- g.- los mecanismos o procedimientos de control de seguimiento y auditoría ambientales,
- h.- los métodos de evaluación de las medidas ambientales de proyectos, y
- i.- los procedimientos de apelación y de resolución de conflictos.

Problemas tales como los indicados revisten una significativa importancia en las materias de política pública. SAIC proveerá respuesta oportuna al CONAM en lo referido a manejar opciones de política, a evaluar decisiones en términos políticos, técnicos y económicos, de acuerdo a las decisiones del CONAM, así como en cuanto a la redacción e implementación de políticas, procedimientos y mecanismos, también con el arreglo a las decisiones de CONAM. Los trabajos y resultados sobre esta tarea serán debidamente coordinados con la Tarea 1, sobre la Conceptualización del SNA, y con la Tarea 3, sobre los Parámetros de Contaminación Ambiental, atendida la importancia del proceso de EIA en materia de los controles globales en el Perú.

SAIC se encuentra motivado con la idea de confrontar los desafíos y substancia de esta tarea. SAIC tiene un contrato con la USEPA para la revisión de las EIAs que se sometan a su control por parte de otros Departamentos o Ministerios de Gobierno Federal. En este contrato, SAIC es responsable y tiene a su cargo el desarrollo de lineamientos que definan los términos de referencia sobre el rendimiento de las EIAs en una gran variedad de actividades y proyectos en diferentes sectores en los Estados Unidos.

A modo de ejemplo, SAIC ha desarrollado manuales de guía sobre EIAs para proyectos mineros y para el desarrollo de plantas de energía. SAIC posee conocimientos profundos sobre modelos de sistemas de EIA a través del mundo. Sumando los anterior, tenemos el honor de contar con profesionales del equipo de SPDA dentro de nuestro equipo en el Consorcio Proponente. Ellos gozan de conocimientos y excelencia especializada en la normativa jurídica del Perú. Nos encontramos deseosos de integrar nuestras experiencias y conocimientos profesionales para asistir al CONAM en el fortalecimiento del proceso de EIA en el Perú.

3.2. Procedimientos Metodológicos:

Como ya se mencionó en la Sección 3.2, la consultora suministrará apoyo estratégico, técnico, y legal a CONAM, para definir el contexto general de las evaluaciones de impacto ambiental, y para redactar las bases generales del proceso de evaluación de impacto ambiental. Trabajaremos conjuntamente con CONAM para: 1) entender la política y procedimientos de evaluación ambiental actualmente existentes en el Perú; 2) definir los objetivos de la política de CONAM con respecto a la reforma del proceso de evaluación ambiental; 3) facilitar el diálogo acerca del proceso de evaluación de impacto ambiental dentro de los ministerios, y en la comunidad de las ONGs; 4) redactar las políticas y procedimientos propuestos; y 5) revisar y cambiar el criterio general y los términos de referencia, en la medida que sea se propone el siguiente proceso metodológico básico:

- 3.2.1. Conferenciar con CONAM y confirmar el **plan de acción general**, los objetivos, las fuentes de información, y los enfoques para esta tarea de consultoría.
- 3.2.2. **Revisar la información existente sobre la naturaleza y amplitud de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental en el Perú.** Las fuentes de información principales en este caso serán los análisis de CONAM que fueron apoyados por SPDA, y las evaluaciones de impacto ambiental y otros documentos de diversos ministerios. Además, los análisis de otros proyectos de fortalecimiento institucional llevados a cabo al mismo tiempo con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de USAID. También se escribir un **informe breve sobre el estado actual, las ventajas, y desventajas de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental en el Perú.**



- 3.2.3. **Establecer la política y objetivos relativos al procedimiento de CONAM para el proceso de EIA.** Desarrollaremos diferentes alternativas para que CONAM decida la más adecuada, usando como modelos las alternativas en uso en México, los Estados Unidos, Chile, y otros países. Suponemos que CONAM tiene ideas avanzadas sobre el criterio general para escoger la mejor alternativa, pero aún así creemos que sería provechoso examinar otros modelos nacionales, al menos en cuanto a la preparación de la lista final de chequeo para confirmar que todos los procedimientos deseados han sido incorporados. **Planeamos redactar alternativas de propuestas de política informales, con el propósito de iniciar un dialogo para facilitar el proceso decisorio de CONAM en cuanto a los procedimientos de EIA.**
- 3.2.4. **Ayudar a CONAM a coordinar con otros ministerios.** El nuevo criterio general que CONAM adopte, afectará los procedimientos existentes que otros ministerios emplean. CONAM está obligada a asegurar que cualquier cambio sea gradual para así evitar la interrupción de proyectos en marcha. Es probable que algunos ministerios cuestionarán la intrusión de CONAM y quizás intenten detener las mejoras. Nuestra experiencia llevando a cabo fortalecimiento institucional sugiere que dichas resistencia y oposición pueden ser superadas, si las instituciones afectadas son incluidas en algún mecanismo formal de coordinación. Con este fin, sugerimos que CONAM de sesiones informativas regularmente a otros ministerios, y que CONAM establezca un comité de trabajo interministerial para examinar los acontecimientos de política más importantes. De esta forma, los ministerios se convierten en participantes, en vez de antagonistas. Los servicios de asistencia técnica podrían incluir ayuda para planear juntas, presentaciones, reportaje, tomar notas, etc.
- 3.2.5. **Apoyar a CONAM durante actividades de divulgación asociadas con el desarrollo de criterio, términos de referencia, y procedimientos de EIA.** Quizás tenga sentido solicitar comentarios de universidades, grupos ambientalistas, asociaciones de comercio internacional, firmas de consultoría, y otras organizaciones no gubernamentales acerca de las ventajas y desventajas de los procedimientos de EIA existentes, y de cualquier cambio propuesto. Este proceso podría ayudar a identificar las mejoras que hacen falta y establecer grupos interesados en la implementación de cualquier cambio. Dada la importancia de la participación del público en el proceso de EIA, este proceso de divulgación puede ofrecer grandes ventajas. Las actividades de asistencia técnica en esta área pueden incluir ayuda para llevar a cabo sesiones públicas, resumir los comentarios de los participantes, y preparación de materiales.
- 3.2.6. **Redactar los nuevos criterios y políticas para la evaluación de impacto ambiental de CONAM.** Los abogados consultora redactarán disposiciones legales, incorporando los cambios que CONAM haya seleccionado. Como punto de partida planeamos redactar los cambios referentes al contenido de un EIA, los eventos clave que indican que una EIA debe realizarse, las disposiciones que rigen el informe y participación públicos, requisitos de seguimiento ambiental y de auditoría, los requisitos de plan de manejo ambiental



(PAMAs), el proceso de examinación entre los ministerios, el proceso de aprobación, autorización, y la apelación. Esperamos que varios otros tópicos de redacción normativa se manifestarán durante el curso de nuestro trabajo con CONAM, y durante las actividades de coordinación con otros ministerios y el público en general. Además, **se producirá materiales que describan el papel general de CONAM en la coordinación del nuevo proceso de EIA, así como diagramas y programas que describan como deben funcionar los nuevos procedimientos. También suministraremos un análisis paralelo de la naturaleza y alcance de los impactos asociados con los cambios del estudio preliminar.**

- 3.2.7. **Revisar políticas, procedimientos y el criterio general de la EIA, en base a los comentarios de CONAM.** La consultora responderá a cualquier comentario y criticismo por parte de CONAM sobre el nuevo proceso de EIA y el criterio general. Responderemos a cada comentario y volveremos a redactar cualquier disposición o material afectado.
- 3.2.8. **Suministraremos ayuda experta durante el proceso político necesario para la adopción de los nuevos procedimientos y criterios.** Los consultores estarán a la disposición de CONAM, para apoyarla en gestiones de cabildeo, y para testificar y comunicar los cambios del proceso y criterios de EIA.

Creemos que la metodología delineada anteriormente proporcionará a CONAM un enfoque lógico y escalonado para el desarrollo de nuevos procedimientos y criterios de EIA. También creemos que este enfoque iterativo y consensual al desarrollo de política, será capaz de asegurar que exista un claro entendimiento de los objetivos entre la firma dando asesoría y CONAM, y entre los ministerios afectados y el público en general. Al proponer este enfoque, estamos conscientes de que ciertos eventos en el futuro pueden obligar a cambiar el énfasis o el calendario del programa. Por lo tanto, estaremos dispuestos a adaptar nuestros planes en función de las necesidades cambiantes de CONAM.

3.3. Recursos Humanos:

El **Dr. Luke Danielson** encabezará la tarea de apoyo en EIA para CONAM. El Dr. Danielson es abogado así como un experto en evaluación de impacto ambiental. Cuenta con experiencia considerable en minería, una de las industrias principales del Perú. También tiene muchos conocimientos acerca de los procedimientos de EIA a través de Latinoamérica, y es actualmente profesor de leyes ambientales en la Universidad de Chile. Además, el Dr. Luke recibió una beca "Fulbright" de investigación en Chile para investigar los mecanismos mediante los cuales los países adoptan nuevas normas ambientales. Esta experiencia debe de ser de gran utilidad para sugerir los enfoques posibles para CONAM.



El Dr. Danielson estará apoyado en esta tarea por una abogada peruana de SPDA, la Lic. Jessica Hidalgo. La abogada Hidalgo tiene conocimientos profundos de las leyes ambientales peruanas y ha participado en la evaluación de los procedimientos de impacto ambiental actualmente en uso. También contribuirá a determinar las condiciones de la línea de base, formulación de opciones, redacción legal, y divulgación popular.

El **Dr. Jorge Varela** estará a cargo del control de calidad, y de la evaluación por los iguales de la redacción legal y de políticas en esta tarea. El Dr. Varela es un distinguido abogado ambiental con publicaciones sobre las disposiciones de EIA en diferentes países. También ha realizado trabajo ambiental en América del Norte, Sudamérica, y África, y pronto viajará a Rusia para suministrar servicios de fortalecimiento institucional al gobierno regional de los Urales.

3.4. Cronograma:

Vease el Cronograma Maestro presentado en la Sección 1.4.4.



4. PARÁMETROS DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

4.1. Concepción General y Estrategia

Los parámetros de contaminación ambiental pueden ser comprendidos desde varias perspectivas: como una gama amplia de indicadores de la salud ambiental, como niveles de contaminantes aceptables a los cuales se pueden exponer los humanos y otros organismos específicos, o como límites de descarga para servicios públicos e industrias específicas. De cualquier modo, en cada caso, los parámetros de contaminación forman la base científica fundamental para los siguientes factores:

- a.- El establecimiento de puntos de referencia para evaluar la calidad del medio ambiente
- b.- La fijación de estándares sobre los cuales se pueden regular y monitorear las emisiones de contaminantes.
- c.- El establecimiento de metas de cumplimiento ambiental
- d.- El establecimiento de una base para medir los impactos y el progreso de programas ambientales.

El desarrollo efectivo de estándares y de criterios que cumplen estos objetivos requiere una comprensión de la esfera específica de preocupación ambiental (una fábrica, una ciudad, una región, un país), la actividad actual industrial y agrícola de mayor preocupación ambiental, los contaminantes y las descargas principales relacionadas con estas industrias y actividades, la calidad y capacidad de los recursos ambientales de interés, y las condiciones y prioridades socio-económicas del área.

Un análisis de los programas normativos mundiales de materia ambiental provee una gama sustancial de antecedentes. Estos programas ofrecen un espectro de parámetros de contaminación, modelos útiles para el uso de parámetros, y reflejan lecciones valiosas ya aprendidas relacionadas con implementación e impactos. Normalmente, los programas incorporan una, o una combinación, de los siguientes marcos dentro de sus programas normativos:

Estándares Basados en los Riesgos. Los estándares basados en los riesgos descansan en metas de salud humana y ecológica para un contaminante específico o tóxico. Estas metas se aplican normalmente a escenarios específicos o hipotéticos, utilizando modelos de mortalidad, transporte, y exposición. Aunque este tipo de parámetros se pueden establecer para prácticamente cualquier área de influencia y son defendibles científicamente, pueden resultar en estándares o limitaciones de descarga inalcanzables.

Estándares basados en el cumplimiento. Estos estándares están basados en el



funcionamiento de procesos industriales específicos y de sistemas de tratamiento que están disponibles o en uso. Estos se pueden utilizar para establecer estándares que estipulan (a) el uso de esas tecnologías específicas o (b) si tecnologías alternas están siendo utilizadas, se requiere que dichas descargas o emisiones alcancen niveles equivalentes. Este tipo de estándares son realizables generalmente, pero pueden requerir modificaciones de proceso costosas, y requieren frecuentemente programas continuos de monitoreo para asegurar el cumplimiento.

Estándares basados sobre la Mejor Práctica de Manejo. Estos estándares están basados en prácticas específicas para una actividad de negocio particular. El uso de prácticas de manejo selectivas pueden ser limitadas para aquellas actualmente en uso en el Perú, o pueden ser ampliadas para considerar otras técnicas utilizadas en otros países. Estos estándares pueden resultar en límites numéricos específicos o en requerimientos para usar tecnologías escogida o sus equivalentes. También, éstos pueden incorporar prevención contra la contaminación (i.e. la implementación de cambios en el proceso, sustituciones de materiales, o medidas de limpieza que reducen el peligro total o la cantidad de emisiones). Los estándares basados en la mejor práctica de manejo son en su mayoría menos costosos para la industria, y pueden implementarse por etapas. Además, estos estándares son menos costosos de monitorear porque el análisis químico generalmente no es necesario.

La utilidad, eficacia, costo, y factibilidad de las estrategias previamente mencionadas, o de otros métodos, dependen de las condiciones existentes, las autoridades regulatorias, y los objetivos de corto y largo plazo del programa. Más específicamente, el Equipo PASBISANA entiende que las estrategias previamente mencionadas para el desarrollo de parámetros ambientales pueden ser utilizadas en un escenario regulatorio o no-regulatorio. Bajo este supuesto, el Equipo PASBISANA analizará y resumirá las normas y los parámetros ambientales peruanos e internacionales. Usando resúmenes de estándares, metas, y mecanismos de protección ambiental existentes como una base, el Equipo PASBISANA desarrollará alternativas para los estándares de protección ambiental para sectores clave y recursos ecológicos del Perú. Estas estrategias de protección van a incluir mecanismos que van a descansar en la difusión, transferencia tecnológica, e incentivos económicos, así como en el mecanismo regulatorio tradicional. Dada la función que ha desempeñado CONAM en la coordinación de programas sectoriales ambientales, el Equipo PASBISANA también reconoce que estos resúmenes podrán ser ofrecidos a varios gobiernos federales, regionales, y locales en la forma de programas de capacitación y documentos de apoyo técnico. Considerando la gama tan amplia del uso potencial de los productos de este trabajo, el Equipo PASBISANA ha propuesto productos y análisis con énfasis en metodología alternativas y metas que pueden ser combinadas y modificadas a discreción del usuario.

Basados en nuestra experiencia en el desarrollo y en la implementación de programas de Gestión Ambiental en este hemisferio, el Equipo PASBISANA tienen conocimiento extenso sobre parámetros relevantes a cada medio e interés ambiental. Conocemos las diferencias y las ventajas de una gran variedad de parámetros utilizados en EIA, así como programas de protección del

agua, aire, suelo, subsuelo, y la ecología. Basados en la experiencia desarrollada asistiendo todos los programas de protección del medio ambiente de los Estados Unidos durante los últimos 20 años, tenemos extensa experiencia práctica en el desarrollo y la aplicación de parámetros de contaminación. Nuestro equipo también ha incorporado estas lecciones a estrategias para mejorar los programas federales, estatales, y municipales de los Estados Unidos, así como al apoyo de programas regionales grandes y pequeños. Adicionalmente, los hemos aplicado a iniciativas internacionales ambientales en América Latina, Europa del Este, el Medio Oriente, y al apoyo de iniciativas globales de organizaciones ambientales internacionales durante la última década. Por lo tanto, ofrecemos un profundo conocimiento y experiencia en el desarrollo, la implementación, y la difusión de estándares y programas ambientales.

La parte siguiente de esta sección presenta nuestra estrategia para seleccionar y evaluar parámetros para mejorar la calidad del medio ambiente, y de emisiones y descargas. Contempla además nuestra estrategia para desarrollar un cuerpo de parámetros que pueden ser utilizados para especificar los límites máximos de descargas contaminantes, y presenta las justificaciones, bien documentadas, técnicas, sociales, y ambientales, de las estrategias y los estándares. Finalmente, presenta nuestro personal y el cronograma propuesto.

4.2 Procedimientos Metodológicos

4.2.1 El Equipo PASBISANA ha desarrollado estrategia paso por paso para asegurar un logro eficiente de los objetivos descritos arriba. Nuestra estrategia incluye las siguientes tareas:

4.2.2. Compilar y analizar los parámetros y estándares ambientales y relacionados con la salud existentes o propuestos en el Perú, y evaluar la capacidad de la aplicación uniforme de dichos parámetros.

4.2.3. Compilar los estándares y parámetros relevantes de otros países y de organizaciones internacionales y resumir los indicadores usados, así como los procesos mediante los cuales estos indicadores son traducidos en estándares y normas.

4.2.4. Desarrollar estrategias para la selección de parámetros y la fijación de estándares apropiados a industrias específicas y escenarios ambientales.

4.2.5. Desarrollar recomendaciones concernientes a mecanismos de protección ambiental, los cuales pueden controlar la contaminación del agua, aire, y de la tierra. Llevar a cargo estudios que consideran y atienden la relación entre las fuentes y tipos existentes de contaminación ambiental, patrones contaminantes de migración, y la condición y capacidad de los receptores ambientales.

4.2.6. Examinar los efectos económicos, sociales, y ambientales de la implementación de estrategias regulatorias alternativas basados en los parámetros y estándares, y evaluar mecanismos potenciales para la implementación, monitoreo, y control.



Los siguientes puntos presentan nuestro enfoque para estas tareas:

4.2 (a) Compilar y analizar los parámetros y estándares ambientales y relacionados con la salud existentes o propuestos en el Perú, y examinar la capacidad para la aplicación consistente de los parámetros.

Como un primer paso en nuestro esfuerzo para desarrollar parámetros, el Equipo PASBISANA revisará toda la regulación existente en materia ambiental y de salud humana, en los ámbitos local, municipal, regional, y federal en el Perú. Como un primer paso, el Equipo PASBISANA se reunirá con CONAM para revisar los objetivos específicos de esta actividad; para revisar los asuntos fundamentales ambientales relacionados con la industria, y los puntos de mayor preocupación de CONAM; y asegurar que el equipo de proyecto entiende completamente el resultado deseado por CONAM en esta actividad. Durante esta reunión, el equipo de proyecto también revisará las comunicaciones, protocolos, y la red de fuentes de información que recomienda CONAM que sea consultada por el equipo de proyecto. Esta revisión preliminar de los objetivos, fuentes, y protocolos asegurará una adecuada coordinación de todas las actividades de consecución de información.

Después de la reunión inicial y del establecimiento de los protocolos de coordinación, el Equipo PASBISANA recopilará y analizará toda la documentación y antecedentes disponibles y los datos utilizados para formar una base regulatoria a todos los niveles del gobierno del Perú, enfatizando aquellos parámetros y estándares incluidos como parte de la regulación. El Equipo PASBISANA coleccionará la información mediante materiales publicados y a través de entrevistas con reguladores y contactos con industriales aprobados por CONAM.

Una vez reunida la información y materiales necesarios, el Equipo PASBISANA preparará una matriz resumiendo los normas regulatorias. Dentro de la matriz, el Equipo PASBISANA especificará la siguiente información para promover la facilidad de referencia, la comparación, y la consideración de los antecedentes del programa:

- a.- Ministerio o cuerpo gubernamental a cargo del diseño y la implementación de las normas
- b.- Los medios y las actividades industriales reguladas
- c.- Información disponible incluyendo emisiones específicas y parámetros ambientales controlados o monitoreados
- d.- Metodología usadas para establecer estándares
- e.- Mecanismos de implementación y cumplimiento
- f.- Costo del programa a la industria/gobierno



g.- Datos y estudios disponibles de evaluación del programa y descripción de cualquier mejora incorporada en la conceptualización para mismo

Este resumen comparativo de los mecanismos y parámetros ambientales del Perú proveerá una referencia útil para la consideración de una estrategia regulatoria global así como para la identificación de iniciativas y prioridades relevantes, así como también para la capacidad institucional de cada mecanismo regulatorio.

Siguiendo el desarrollo de esta matriz resumen de programas ambientales regulatorios, el Equipo PASBISANA desarrollará una matriz de parámetros específicos llamando la atención a los parámetros considerados de mayor importancia y significado en los niveles establecidos bajo otros esfuerzos para reducir la contaminación ambiental. Bajo la matriz de parámetros específicos, el Equipo PASBISANA presentará la siguiente información para cada parámetro:

- a.- Los niveles mínimos y máximos permisibles
- b.- El medio regulado (e.i el aire, las emisiones en el aire, flujo de desechos, efluentes, etc.)
- c.- Los requerimientos de pruebas
- d.- Las ventajas y desventajas documentadas de las pruebas o programas de monitoreo
- e.- La información analítica del costo del programa
- f.- Fuentes y referencias del programa de información adicional

Siguiendo el desarrollo de esta información programa-específica y parámetro-específica, el Equipo PASBISANA desarrollará un memorándum de trabajo para identificar y caracterizar (1) el estado de los programas de regulación ambiental del Perú, y la naturaleza y grado de su dependencia en parámetros y límites y (2) las iniciativas y atributos del programa específico con relevancia particular al esfuerzo propuesto y a la sustancia de su relevancia.

Este memorándum servirá como la base para una reunión con CONAM para revisar los resultados del proyecto y para planear los pasos a seguir.

4.2 (b) Compilar parámetros y estándares relevantes de otros países y organizaciones internacionales, y resumir las metas usadas, así como los procesos por los cuales esas metas fueron transformadas en estándares y normas.

Basados en las discusiones y direcciones ofrecidas por CONAM en la reunión de cierre del trabajo previo, el Equipo PASBISANA adaptará esa metodología de trabajo en conformidad para desarrollar información similar, matrices, y un resumen en forma de un memorándum tratando estándares relevantes en uso en otros países o establecidos por organizaciones internacionales. En vez de adelantar un análisis completo de todos los programas conocidos, el Equipo PASBISANA se concentrará en esos programas y componentes del programa que demuestran esos puntos desarrollados para tratar los asuntos ambientales, las industrias, y las costumbres de mayor preocupación en el Perú. Enfatizando la evaluación de programas exitosos que ofrecen



los modelos promisorios para CONAM, el Equipo PASBISANA asegurará que los recursos del proyecto sean empleados sensible y prácticamente.

Al concluir esta tarea, el Equipo PASBISANA entregará a CONAM:

- a.- Una matriz resumen del programa (descrito para la tarea anterior),
- b.- Una matriz parámetro-específico (descrito previamente)
- c.- Un memorándum resumen concentrándose en esos programas, sus componentes, y atributos con potencial de ser incorporados en el régimen regulatorio de estándares que dirige la industria y la agricultura en el Perú, y considerados aplicables en los ámbitos nacional, regional, local, o municipal. Dentro de este memorándum, el Equipo PASBISANA específicamente identificará las ventajas y desventajas documentadas de varios componentes del programa, así como anticipará las dificultades y ventajas de estas estrategias.

Estos materiales proveerán la base para una reunión con CONAM para discutir las estrategias, los resultados, y las direcciones a seguir del proyecto.

4.2 (c) Desarrollar estrategias para la selección de parámetros y fijación de estándares que pueden ser apropiados a industrias específicas y campos ambientales.

Basados en las discusiones y en la dirección ofrecida por CONAM, el Equipo PASBISANA considerará la información del programa desarrollada en las primeras dos tareas, preparará 3 a 5 estrategias alternativas para fijar parámetros para regular la calidad ambiental y limitar emisiones y descargas, y los mecanismos correspondientes para su aplicación e implementación. Para cada estrategia propuesta, el Equipo PASBISANA definirá lo siguiente:

- a.- La actividad industrial o agrícola que será regulada
- b.- El medio que será monitoreado o controlado (i.e. corriente de desechos, emisiones, agua, aire)
- c.- Estrategias propuestas de implementación
- d.- Parámetros que serán considerados para la incorporación en la norma regulatoria.
- e.- Bases propuestas para los parámetros y estándares (basados en riesgo, tecnología, etc.)
- f.- Estrategias para fijación y finalización de parámetros
- g.- Métodos de Monitoreo propuestos para asegurar cumplimiento
- h.- Mayores ventajas y desventajas anticipadas en términos de la habilidad probable para producir resultados ambientales positivos; costo; las reacciones probables del público a los controles; su habilidad para tratar los asuntos de alta prioridad y de preocupación para CONAM; habilidad de implementación; y cualquier similaridad con programas exitosos o fracasados llevados a cabo en el Perú.

Siguiendo el desarrollo de tres de las cinco estrategias propuestas y la preparación de perfiles comparativos para cada una de las consideraciones anteriores, el Equipo PASBISANA presentará a CONAM para su revisión, consideración y discusión, las estrategias alternativas, y un juego completo comentado de recomendaciones para su selección o rechazo. Basado en las



recomendaciones de CONAM, el Equipo PASBISANA procederá con la siguiente actividad.

4.2 (d) Desarrollo de recomendaciones relacionadas con los mecanismos de protección ambiental que pueden controlar la contaminación de agua, aire, y suelo. Desarrollar estudios que consideren resuelta la relación existente entre fuentes y tipos de contaminación ambiental, patrones de migración contaminante y las condición y capacidad de los receptores ambientales.

A continuación de la reunión con CONAM para revisar las estrategias y alternativas, el Equipo PASBISANA desarrollará además las bases para las estrategias de más interés para CONAM. Adelantando estas estrategias, el Equipo PASBISANA revisará toda la información ambiental e industrial relevante e identificará información adicional requerida para proveer una base creíble para el establecimiento de estándares defendibles. El Equipo PASBISANA, para consideración por parte de CONAM, identificará el desarrollo de programa de datos y presentará la lógica que forma la base para recomendar la actividad de recolección de información para el reforzamiento de las bases para los estándares que serán considerados.

Estos estudios se centrarán en soluciones alternativas para las contaminaciones ambientales dañinas. Por ejemplo el Equipo PASBISANA podrá aplicar una o dos de las estrategias preferidas para la industria procesadora del pescado y desarrollar recomendaciones en relación con parámetros de contaminación, mecanismos legales e institucionales para la creación de incentivos ambientales apropiados, y la evaluación de los costos de esas alternativas tanto para la industria como para el gobierno, así como opciones que crearán la flexibilidad para implantar programas en localidades menos sensitivas y/o con operadores ambientales sólidos.

4.2 (e) Examinar los efectos económicos, sociales, y ambientales de implantar estrategias y alternativas regulatorias basados en los parámetros y estándares analizados y evaluar los mecanismos potenciales de implementación, monitoreo y control.

Como parte de la tarea 5.4 de arriba, el Equipo PASBISANA habrá identificado los efectos económicos, sociales, y ambientales de implantar estrategias alternativas, así como aquellos asociados con la implantación, monitoreo y control de alternativas estratégicas. En esta tarea, el Equipo PASBISANA desarrollará un análisis a profundidad de aquellos efectos y aspectos relacionados para esclarecer factores adicionales específicos, que sean significativos para la adopción de decisiones por parte del CONAM.

Como parte de este análisis en profundidad, el Equipo PASBISANA adoptará una variedad de escenarios relativos al grado de cumplimiento de la industria, costos de cumplimiento, costos de equipamiento de control necesario para cumplir específicas limitaciones de contaminación, grado de contaminación existente y opinión pública relevante, documentada para ilustrar la amplitud de los efectos potenciales de alternativas regulatorias de cumplimiento. El Equipo PASBISANA modelará de tres a seis diferentes escenarios para cada una de las tres alternativas de estrategias



de regulación para proveer un amplio rango de aplicaciones potenciales de alternativas de regulación.

Siguiendo el desarrollo de este análisis, el Equipo PASBISANA preparará un memorándum de resumen, describiendo las estrategias alternas, sus aplicaciones potenciales, la aparente aplicación de cada una, y finalmente, recomendaciones específicas para fijar estándares para parámetros ambientales que optimicen las oportunidades de protección del medio ambiente, costo/beneficio, medidas de aceptación del público y de la industria, flexibilidad de implementación en los ámbitos local, regional, estatal, y federal, y factibilidad total. Como parte de estas recomendaciones, el Equipo PASBISANA desarrollará, bajo la dirección del CONAM, un cuerpo de normas relacionadas a los parámetros para medir y controlar la contaminación ambiental. El Equipo PASBISANA proveerá este cuerpo de normas, documentación científica y técnica para la derivación de los niveles y parámetros sobre los cuales descansa la norma regulatoria. Finalmente, el Equipo PASBISANA proveerá una estrategia de implementación regulatoria recomendada reconociendo las oportunidades de implementación en los ámbitos local, municipal, estatal, regional, o federal.

4.3. Recursos Humanos:

El Sr. Trick encabezará el Equipo de PASBISANA en la evaluación de los parámetros de contaminación. Vicepresidentemente de SAIC y abogado, el Sr. Trick tiene más de 18 años de experiencia en el menester del desarrollo y aplicación de las normas de control de calidad de agua y aire al nivel del gobierno federal, así como de los gobiernos estatales y municipales. Más recientemente, el Sr. Trick se ha dedicado al diseño e integración de programas de protección ambiental de distintos países, principalmente en América Latina, el Medio Oriente y Europa Oriental.

Durante la década pasada, el Sr. **Trick** ha fungido muchas veces como el arquitecto principal de la política de regulación ambiental de los EE.UU., y ha sido el director de muchos de sus programas de implementación, supervisión y entrenamiento. En apoyo de la actividad reguladora, el Sr. Trick diseñó, condujo y dirigió estudios cuantitativos y analíticos para evaluar la efectividad de estrategias alternativas de reglamentación ambiental en las áreas de calidad del agua y del aire, del manejo de desechos sólidos y peligrosos y del control de sustancias tóxicas. También estuvo a cargo de varias consultorias para definir cuáles eran los contaminantes del aire que debían ser limitados en los EEUU y como esas limitaciones afectarían la disponibilidad y el precio de la energía. Asimismo, condujo estudios para determinar que fuentes industriales descargan contaminantes a los ríos, a que niveles y con que consecuencias ambientales.

Los estudios y análisis realizados y/o supervisados por el Sr. Trick han involucrado fuentes y usos de aguas industriales, de uso doméstico y de lluvias, desechos sólidos y líquidos, descargas de químicos, capacidad de la asimilación de desechos por los océanos, y la aplicación de derechos transables a la normatividad ambiental.



En sus trabajos en el proyecto, el Sr. Trick sera eficazmente apoyado por colegas peruanos, a saber: **Ing. Isaias Flit**, creador y primer director del ITINTEC, reconocida figura entre los expertos en tecnologia del país, y gran conocedor de las capacidades y prácticas de los sistemas industriales de America Latina asi como de las funciones de reaccion del empresariado nacional, **Dr. Alberto Pasco-Font**, connotado economista, con reconocido prestigio en el área de la economia ambiental, con estudios y publicaciones en la materia, y el **Dr. Manuel La Rosa**, de Pro-Naturaleza, cuya trayectoria ambientalista y conocimiento en la materia es de amplio reconocimiento.

4.4. Cronograma:

Por favor, vease Cronograma Maestro presentado en la sección 1.4.4.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, located in the bottom right corner of the page.

5. DISEÑO DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN AMBIENTAL SINIA E IMPLANTACIÓN DE UN MÓDULO REGIONAL

5.1 Concepción General y Estrategia:

Uno de los mecanismos claves para lograr la protección ambiental es el de coordinación y facilitación de las actividades ambientales entre una amplia gama de ministerios federales, instituciones científicas y tecnológicas, y gobiernos locales y estatales. La información respecto de las actividades y habilidades de las entidades nombradas, tiene importancia crítica para CONAM, pues le permitirá tener la capacidad de coordinar. El intercambio de información entre los funcionarios de todos los programas ambientales es también esencial para la actividad de divulgación de CONAM, y para promover eficiencia y consistencia entre los ministerios. Para lograr estos objetivos de información, CONAM debe desarrollar un sistema nacional ambiental integrado para proporcionar la arquitectura central que enlaza a todas las oficinas del gobierno que tienen alguna responsabilidad ambiental. El diseño exitoso del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) debe contrapesar las necesidades de información estratégicas a largo plazo para el seguimiento y manejo de los programas ambientales, contra la realidad inmediata de los programas existentes, que ya cuentan con procesos de adquisición de información y sistemas de manejo establecidos y en desarrollo. Para CONAM, esto implica que debe equilibrar una estrategia de información que satisfaga objetivos y necesidades de información de la forma que están establecidos en el SNA, con los sistemas y planes de recopilación de información en los ministerios principales. Al mismo tiempo, CONAM debe considerar las habilidades y necesidades de los usuarios en los ministerios principales. Para ayudar a CONAM a lograr estos objetivos, el Equipo PASBISANA desarrollará dentro de este contrato, un plan y diseño estratégicos de desarrollo de sistemas para SINIA.

CONAM ha establecido algunos requisitos preliminares para este sistema en los términos de referencia. Juzgando por estos requisitos, y de acuerdo a nuestro concepto de los objetivos de CONAM, el Equipo PASBISANA estima que SINIA debe de:

- proveer acceso a la información y ciertas habilidades analíticas y computacionales que serán instaladas en un sistema distribuido, operado por los ministerios y entidades regionales y locales;
- permitir a cada ministerio y/o entidad local o regional cierto control sobre la recabación y manejo de información, mientras que se integren y provea acceso a nivel nacional a las porciones pertinentes de los datos locales y las habilidades de los sistemas;
- mantener diversos programas, sistemas operativos, y plataformas de equipo informático, y proveer comunicaciones entre los diversos protocolos de correo electrónico y programas, así como también un puente hacia los usuarios fuera de SINIA por medio de correo electrónico;
- proporcionar a los usuarios ubicados en ambos centros habilidades analíticas y computaciones avanzadas y especializadas, y también proporcionar éstas a usuarios



remotos que utilizaran estas habilidades a través de SINIA.

Además de los requisitos mencionados, el Equipo PASBISANA está consciente de que un plan bien fundado debe incorporar las necesidades de información estratégica de CONAM, junto con un plan pragmático para la implementación de SINIA durante varios años. Consecuentemente, el Equipo PASBISANA considerará lo siguiente:

5.1.1. Necesidades y Disponibilidad de Información: Las necesidades de información de CONAM actuales y proyectadas, la disponibilidad actual de información dentro de CONAM y dentro de los ministerios sectoriales, las autoridades regionales y locales, y las entidades científicas específicas. También habrá que considerar la información que las entidades mencionadas recabarán en el futuro, y las necesidades de información articuladas por la comunidad de usuarios de SINIA.

5.1.2. Consideraciones Tecnológicas: Las plataformas existentes y en planeación, y los sistemas de operación que serán coordinados por SINIA; la infraestructura de comunicaciones y costos dentro del Perú; la cantidad, habilidades y necesidades de los usuarios remotos (ej. aquellos que no tienen enlaces con datos archivados o con una red activa, y que deben entrar a SINIA por medio de una conexión telefónica o de Internet); capacidad existente o planeada para correo electrónico, internet, e intrared; las estructuras, arquitectura y contenido de cualquier sistema de manejo de información en existencia o en planeación, que contenga información pertinente.

5.1.3. Habilidades de Recabación de Información: El alcance de las aptitudes de recabación y procesamiento de datos; la frecuencia de la recabación de datos para diversos tipos de información; la disponibilidad de información ambiental técnica y científica dentro de las industrias reglamentadas; los mecanismos prácticos de recabación de datos dentro de los servicios planeados o existentes de cada ministerio; y la habilidad o disposición dentro de los ministerios para proveer información y asegurar el control de calidad de la misma.

Finalmente, el plan del SINIA debe tomar en consideración el proceso incremental mediante el cual los sistemas existentes, tanto electrónicos como de papeleo, son mejorados y ampliados. Cualquier plan de desarrollo de sistemas debe ofrecer un enfoque en fases para la implementación de dicho sistema. Por ejemplo, la fase inicial de desarrollo puede proveer mecanismos para compartir el estatus de las EIAs. PASBISANA entiende que el SINIA evolucionará incrementalmente durante un período de muchos años, y por lo tanto, debe adaptarse e incorporar tanto la disponibilidad y las necesidades de información a corto plazo, como los programas y requisitos que aún no han sido implementados. Por ejemplo, en algún momento futuro el SINIA quizás incluya un registro de los efectos de plaguicidas y productos químicos tóxicos a la salud, aunque dicho sistema no exista en la actualidad.



5.2 Procedimientos Metodológicos:

De acuerdo a la información presentada en la Sección 5.1, PASBISANA trabajará muy de cerca con CONAM para desarrollar un plan sistemas estratégicos para el SINIA. Existen muchos sistemas y programas dentro de la comunidad de usuarios del SINIA, y muchos otros probablemente serán desarrollados durante los próximos cinco años. La diversidad y naturaleza independiente de los diversos ministerios y gobiernos locales y regionales, crea serios retos a la planeación de información de CONAM. El enfoque de PASBISANA se centra, en primer lugar, en las necesidades y aptitudes de la comunidad de usuarios del SINIA, y en segundo lugar, en las opciones para coordinar información dentro de dicha comunidad a través de SINIA. La metodología básica de PASBISANA para este proceso incluye los siguientes pasos:

- a.- evaluar los sistemas y necesidades de información actuales y proyectados dentro de la comunidad de usuarios de SINIA;
- b.- estimar los costos y la duración de la implementación de acuerdo a las más prominentes opciones de equipo computacional (*hardware*) y programas (*software*);
- c.- pruebas piloto de las interacciones regionales con SINIA en la región de Grau;
- d.- integrar conclusiones y presentar opciones a CONAM;
- e.- crear el plan de desarrollo de sistemas de información estratégica para SINIA.

Cada uno de los anteriores pasos se trata en más detalle a continuación:

5.2.a. Definir las Necesidades de Información y Evaluar los Sistemas en Existencia y Planeados

La actividad fundamental en cualquier tarea de planeación de sistemas de información es la evaluación de las necesidades de información y de la informática disponible, tanto en programas (*software*) como en equipos computacionales (*hardware*). Este proceso es especialmente importante para CONAM debido a que CONAM quiere integrar información proveniente de muchos ministerios, de instituciones, y gobiernos, algunos de ellos lejanos. Para llevar a cabo lo anterior, el equipo PAS evaluará, en coordinación con CONAM, las necesidades en tres áreas: necesidades de información, aptitudes y planes tecnológicos, e implementación de alternativas.

Evaluación de Necesidades de Información

La primera y más importante parte de cualquier plan de desarrollo de sistemas es la definición de necesidades de información. El equipo PASBISANA ha programado el comienzo de esta actividad para aproximadamente un año después de que se inicie este contrato. Hemos pospuesto este proceso para darle tiempo a la realización del SNA, y para completar muchas tareas de recabación de información dentro de las Tareas 1, 2, 3 y 4. Estas actividades previas proporcionarán una buena parte de los antecedentes de información en los que estará basada la evaluación de necesidades. Por ejemplo, el análisis

exhaustivo de programas y parámetros ambientales sectoriales bajo la Tarea 4, proporcionará información detallada sobre la clase y naturaleza de la información recabada en cada ministerio sectorial. Durante el comienzo de esta tarea, el equipo PASBISANA armará e integrará las conclusiones de todos los estudios anteriores, proporcionará a CONAM un "mapa" de la información existente, y un estudio preliminar de las necesidades de información. En ese momento el Equipo PASBISANABISANA comenzará una serie de entrevistas al personal ejecutivo y administrativo, diseñadas para explorar las necesidades de información específicas dentro de CONAM. También se recomiendan entrevistas con cada uno de los ministerios participantes y con varias autoridades regionales y locales de importancia. Estos grupos forman una parte muy importante de la comunidad de usuarios de SENIA, y al preguntar cuáles son sus necesidades, CONAM puede conseguir su participación y quizás también su compromiso poco después de comenzar. Estas entrevistas e investigaciones responderán a lo siguiente: sistemas disponibles y en planeación en CONAM y en los ministerios, la clase y especificación de las preguntas que harán los usuarios del sistema, las actividades administrativas básicas que serán registradas en SINIA, los papeles y responsabilidades de diversos usuarios, las prioridades a corto y largo plazos para las aptitudes del sistema, y la calidad de la información disponible que sea necesaria para tomar decisiones. En base a lo anterior, a la información recabada a través del proyecto hasta la fecha, y a nuestro diálogo continuo con CONAM, el equipo PASBISANA preparará un memorándum detallando las necesidades de información expresadas a las cuales podría responder SINIA.

Evaluación Tecnológica

La segunda parte esencial de un plan de desarrollo de sistemas trata de los sistemas y tecnologías existentes que deberán ser integrados, así como también de las nuevas tecnologías específicas que deben adoptarse para responder a las necesidades expresadas. En este caso, hay una cantidad de sistemas y plataformas existentes, y de sistemas más especializados planeados independientemente en funcionamiento en varias oficinas clave que usan el SINIA. Además, los términos de referencia indicaron que los sistemas de información geográfica pueden ser incluidos dentro de la red de SINIA. Es esencial que el Equipo PASBISANABISANA determine la cantidad y disponibilidad actual y planeada de estos sistemas, y la naturaleza de las interacciones de SINIA con estos sistemas, como parte del proceso de evaluación de necesidades. Por ejemplo, determinaremos con exactitud las características de cada sistema que proporcionará datos a SINIA, la cantidad de la información que estará disponible para acceso electrónico, cualquier medida de seguridad establecida o planeada, la frecuencia de acceso por parte de los usuarios, y la calidad de la comunicación electrónica con otros sitios. También determinaremos la sofisticación de los usuarios, sitios, y equipo que tendrá acceso al SINIA. El equipo PASBISANA recabará la información descrita por medio de entrevistas técnicas con personal directivo de sistemas de la comunidad de usuarios de SINIA. En base a esta investigación, y en coordinación con CONAM, el equipo PASBISANA elaborará un



memorándum que describirá a cada grupo de usuarios con detalles, así como su equipo computacional (*hardware*) y sus programas (*software*), el equipo principal de procesamiento de información en el sistema, y las alternativas preliminares para la red de SINIA.

Alternativas de Implementación

Debido a que las aptitudes de SINIA se desarrollarán durante un periodo de varios años, es esencial que el plan de desarrollo de sistemas responda a ciertas necesidades de información básicas, aún durante el periodo de instalación inicial. También es importante que SINIA funcione, sin errores, y que sea eficiente, para asegurar que los usuarios no se frustren. Con este fin, el equipo PASBISANA evaluará todas las funciones y fuentes de información del sistema en relación con sus precios, y proporcionará a CONAM un análisis de opciones de implementación. Esta evaluación incluirá lo siguiente: evaluación de la tecnología actual y la capacidad de cada ministerio afectado, así como también las inversiones en esta capacidad que están planeadas, las opciones para operaciones simplificadas que dependen de compartir datos a un nivel menor durante las fases iniciales, e identificación de requisitos clave que son particularmente onerosos o difíciles de lograr. Muchas de las opciones de implementación más razonables serán expresadas durante las entrevistas al personal directivo de sistemas (mencionadas anteriormente). En base a estas entrevistas y a nuestro diálogo con CONAM, el equipo PASBISANA desarrollará un memorándum que presente y evalúe las ventajas y desventajas de la serie de opciones de implementación.

5.2.b. Análisis de Costo

El Equipo PASBISANA, preparará, usando las opciones de implementación y las necesidades previamente discutidas, un análisis de costo para el SINIA. El desarrollo y la instalación del SINIA puede ser costosa, y es esencial que CONAM considere los costos de varios sistemas alternos antes de preparar un plan de desarrollo de sistemas, además, el costo de la operación y mantenimiento de los sistemas puede ser importante. Con el fin de tasar las opciones que tiene CONAM, el Equipo PASBISANA enumerará todas las opciones de sistemas incluyendo una variedad de configuraciones de software y hardware, alternos mecanismos de integración de lugares remotos, y diversas opciones para la adquisición de hardware. El costo será descompuesto para analizar cada aspecto del desarrollo de sistemas, la adquisición e instalación de hardware y software, y la operación y el mantenimiento. Adicionalmente, el costo asociado con la colección de datos, la entrada de datos, la certeza de calidad, y el mantenimiento de la base de datos será tasado de acuerdo a cada grupo de información adquirido. Estos análisis serán presentados ante CONAM en forma de un memorandum detallado que será del mismo formato del análisis discutido en el punto 5.2 (a).

5.2.c. Opciones de Prueba Tecnológica y Operacional en Grau



En los términos de referencia, CONAM le ha pedido a cada postor que conduzca una evaluación de un módulo del SINIA en la región del Grau. El equipo PAS no ha propuesto el desarrollo de ninguna parte del SINIA aparte de un plan de diseño y desarrollo. De tal modo, el Equipo PASBISANA no está seguro si tal prueba sea posible. Sin embargo, podrá ser ventajoso evaluar algunas arquitecturas de los sistemas y procesos de comunicación, usando los sistemas existentes en Grau y en Lima. De acuerdo con esto, el Equipo PASBISANA piensa llevar a cabo un análisis de los sistemas y las comunicaciones alternas, estableciendo un vínculo de red temporal entre Lima y Grau. Mientras esté establecido este vínculo, el Equipo PASBISANA evaluará una serie de protocolos de comunicaciones, y demostrará varias operaciones de transferencia de datos y de acceso remoto. Basados en los resultados de estos análisis, el Equipo PASBISANA preparará un memorandum describiendo el análisis llevado a cabo y los resultados relacionados con la calidad de comunicaciones, la facilidad o dificultad de crear un vínculo entre los dos lugares, el intercambio de la información, y las consideraciones a tener en cuenta durante el diseño del sistema.

5.2.d. Integración y Reportaje de Resultados y Opciones Viables

Usando los resultados de cada una de las sub-tareas mencionadas previamente, el Equipo PASBISANA ensamblará un informe integrado sobre los resultados y las opciones de diseños de sistemas viables para la consideración de CONAM. Bajo esta tarea, el Equipo PASBISANA preparará un documento borrador del diseño de los sistemas y su implementación, e incluirá las opciones por considerar. Este informe será presentado a CONAM, y servirá de apoyo en varias reuniones decisorias con CONAM en las cuales las opciones viables del diseño de sistemas serán discutidas y evaluadas. Como preparación para estas reuniones, el Equipo PASBISANA dispondrá de varios puntos de discusión describiendo las decisiones importantes por tomarse, y las ventajas y desventajas de cada opción. El Equipo PASBISANA se reunirá con CONAM para revisar y repasar cada uno de estos puntos, y para escoger entre los desarrollos de sistemas y las opciones de diseño. Basados en estas reuniones, el Equipo PASBISANA preparará un resumen de las decisiones tomadas, y las incorporará al plan final de diseño y desarrollo de sistemas.

5.2.e. El Desarrollo del Diseño de Sistemas Estratégicos y el Plan de Desarrollo del SINIA

Al completar las reuniones con CONAM descritas previamente, el Equipo PASBISANA preparará una versión final del diseño de sistemas y el plan de desarrollo del SINIA. El plan borrador será presentado a CONAM dentro de 10 días hábiles después de finalizar las reuniones con CONAM. El Equipo PASBISANA preparará una revisión final del plan, y se lo entregará a CONAM dentro de 10 días hábiles de haber recibido los comentarios de CONAM, y dentro de 45 días de haber presentado el plan borrador final.

5.3 Recursos Humanos:



El Sr. **George L. Clark** es un analista de política ambiental e información con 18 años de experiencia en el desarrollo y la implementación de sistemas de asesoría ambiental y de cumplimiento. El Sr. Clark será el líder del Equipo PASBISANA encargado de definir las necesidades y la capacidad informáticas existente dentro de CONAM, así como la comunidad usaria del SINIA. El Sr. Clark es un experto en la conducta de el manejo de asesorías de necesidad informáticas, las cuales se convierten en planes de diseño y desarrollo de sistemas. Adicionalmente, el Sr. Clark acaba de completar un esfuerzo de \$350.000 dolares por parte de la EPA de los Estados Unidos, para llevar a cabo una revisión extensa de todas las necesidades de información de los gerentes ambientales de los Estados Unidos a nivel municipal, estatal, y federal. Esta asesoría de necesidades informáticas se concentra en el monitoreo de cumplimiento de las actividades que afectan todos los medios ambientales regulados bajo los programas federales de materia ambiental existentes. Bajo de este proyecto, el Sr. Clark dirige un equipo que entrevista gerentes ambientales, y revisa los sistemas de gestión y reportaje de datos, para identificar los componentes necesarios de un sistema de gestión de información que mejorará la accesibilidad y totalidad del registro ambiental público. El Sr. Clark también evalúa sistemas y métodos disponibles de gestión de información para identificar los formatos y sistemas de gestión de información más adecuados para la comunidad usaria. Adicionalmente, el Sr. Clark dirigió el desarrollo de varias bases de datos particulares relacionadas con el control de pesticidas, información de cumplimiento, y rastreo de materiales desechosos.

El Sr. Clark será apoyado por dos profesionales expertos en sistemas ambientales: el Sr. Walter Alcorn y el Sr. Juan Carlos Gomez. El Sr. Alcorn apoyará todos los aspectos relacionados con los requerimientos de información y con la evaluación de la tecnología requerida para sistemas existentes o programados, inclusive el programa piloto en la Región Grau. El Sr. Alcorn tiene una amplia y variada experiencia en la evaluación de requerimientos de información ambiental y tiene experiencia práctica en una gama amplia de programas ambientales. Recientemente, actuó como consultor para desarrollar una estrategia de informática para la EPA de los EEUU referida al programa de manejo de los desechos peligrosos. Parte de esas labor involucró conducir una secuencia de ocho reuniones de evaluación en las que participaron mas de cien altos funcionarios de la EPA. Este tipo de revisión programática permite una amplia exploración de estrategias de recopilación de información, gerencia y diseminación dentro del contexto específico de las leyes nacionales de los objetivos ambientales federales y regionales. El Sr. Alcorn llevo a cabo una revisión de los sistemas existentes de manejo de información y de los instrumentos de evaluación ambiental a fin de identificar su uso optimo para la verificación del cumplimiento de normas y de la gerencia de la calidad del medio ambiente. En particular hizo un examen de aquellos sistemas que pueden ser mas útiles a la evaluación de industrias específicas y desarrollo un inventario priorizado para industrias específicas tales como de acabados de metales, lavado en seco, alimentos y productos conexos.

El Sr. Juan Carlos Gómez es un especialista de información ambiental con experiencia particular en el desarrollo y mantenimiento de sistemas de información de materia del medio ambiente y de protección ante la polución, y de redes locales de apoyo a las iniciativas de protección ambiental. Nacido en Chile y entrenado en sistemas de computadores, El Sr. Gómez entró a SAIC en 1991.



En este trabajo, el Sr. Gómez estará a cargo de reunir y tasar la información técnica relacionada con cada una de las plataformas en operación o planeadas para cada ministerio. También dirigirá la prueba piloto de comunicación y transferencia de datos entre Lima y Grau. El Sr. Gómez es el gerente de la red de SAIC para SAICnet. Como parte de una consultoría de materia de desarrollo y gestión de sistemas ambientales para la EPA, el Sr. Gómez dirigió 12 Lotus Notes servers y proveó apoyo remoto a 41Notes servers más por todo el país.

5.4. Cronograma:

Por favor, vease el Cronograma Maestro presentado en la sección 1.4.4.

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'A' or similar character, located in the bottom right corner of the page.

6. DISEÑO DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN SOBRE SNA

6.1 Concepción General y Estrategia:

La implementación de programas de Capacitación y Difusión Ambiental son elementos cruciales para el éxito del SNA, y forman parte del proceso de transparencia de la gestión ambiental del CONAM y de las unidades ambientales nacionales, provinciales y locales.

Esta tarea se dirigirá en una primera etapa, a preparar a los recursos humanos del CONAM y de las instituciones directamente relacionadas con la gestión ambiental a adquirir los conocimientos y las destrezas necesarias para difundir a la población las actividades del SNA en la instrumentación de la política y los programas de prevención de la contaminación ambiental y manejo de los recursos naturales.

La educación ambiental debe ser un proceso permanente, que involucre a todos los sectores del país y que de manera concreta permita un análisis de los principales problemas que afectan el medio ambiente y la identificación de posibles soluciones a los mismos. Para ello, es necesario rebasar las barreras de la enseñanza tradicional y diseñar programas, tanto para el subsistema escolar como para el extraescolar, que faciliten el estudio integral de la situación ambiental en el país para lograr el desarrollo de una ética ambiental en los peruanos.

Queremos señalar algunas de las características del Programa de Capacitación y Difusión Ambiental:

Según los lineamientos generales dados en el informe final de la Conferencia de Tbilisi, las características de la educación ambiental son:

- a.- La educación ambiental debe orientarse en el sentido de la resolución de los problemas concretos del medio humano.
- b.- Implica un enfoque interdisciplinario, necesario para el estudio de las interrelaciones entre los diversos elementos del medio ambiente.
- c.- La educación ambiental debe, sobre todo, suscitar nuevos conocimientos fundamentales y nuevos enfoques dentro de una política global de educación.
- d.- Debe optar una actitud crítica para fomentar un análisis preciso y una ordenación apropiada de los diferentes factores que intervienen en cada situación.
- e.- La educación ambiental debe constituir un proceso permanente y estar orientada hacia el futuro.
- f.- Debe fundamentarse en la contribución de diversas disciplinas y experimentos educativos al conocimiento y a la comprensión del medio ambiente, así como a la resolución de sus



problemas y su gestión.

6.2 Procedimientos Metodológicos

Dentro de este marco general de referencia, el Programa de Capacitación y Difusión Ambiental, comprenderá la siguiente metodología de trabajo:

6.2.1. Evaluación de los requerimientos de capacitación. Se realizará un breve análisis de los programas de capacitación existentes en el CONAM y en los organismos y unidades ambientales. Se estudiará el contenido de estos, los recursos y equipos de enseñanza y los programas de capacitación disponibles; la frecuencia con que se efectúan los cursos, seminarios y/o talleres de capacitación en servicio del personal.

6.2.2. Definición de los equipos de enseñanza. Se realizará un estudio de los materiales didácticos existentes, tales como: videos, películas educacionales, folletos didácticos, etc., y se prepararán documentos de difusión de SNA que cubran los recursos naturales de mayor significación dentro del contexto del Perú; Selva Amazónica, Litoral Costero; Áreas Protegidas, etc.

6.2.3. Diseño de cursos, talleres de trabajo y actividades de capacitación, tanto para el personal de CONAM como para otras instituciones; así como para técnicos y funcionarios que participaran en la gestión ambiental a nivel nacional, provincial y local.

6.2.4. Entrenamiento de un cuerpo de instructores para la ejecución de los cursos (TOT), talleres y entrenamiento en servicio, en cooperación con los expertos internacionales y locales de PASBISANA.

6.2.5. Diseño y ejecución de cursos de entrenamiento para el cuerpo profesional de las instituciones públicas sobre temas generales de planificación y gestión ambiental, detección y control de la contaminación ambiental, comunicación social a todos los niveles y sobre el proceso de preparación y los objetivos de las EIAs.

PASBISANA desarrollará vínculos con universidades e instituciones académicas y científicas, a fin de expandir los programas de difusión ambiental a la comunidad en general, a organizaciones no-gubernamentales, colegios de enseñanza media, etc.

6.2.6. Evaluación de la Educación Ambiental. Los expertos en educación ambiental de PASBISANA estudiarán la situación actual de los programas formales de educación ambiental en los diferentes niveles educacionales y con base a este análisis se propondrán mejoramientos en los currículos educacionales.

Las actividades para el Diagnóstico de la situación actual de la educación ambiental en todos los niveles de educación en Perú detallan como sigue:

a.- Evaluación de la currícula escolares y universitarios.

- b.- Evaluación de las actividades de capacitación de maestros y supervisores.
- c.- Evaluación de los materiales de apoyo a la educación ambiental.
- d.- Evaluación de la eficiencia de la educación ambiental a nivel de los estudiantes.

El programa de capacitación y difusión ambiental estará a cargo de los expertos internacionales en capacitación ambiental, quienes trabajaran junto con los profesionales locales de la consultora y con especialistas en este campo. En base a las recomendaciones, evaluaciones y especificaciones, los consultores presentarán un Informe de Conclusión de Metas, sobre el programa. CONAM tendrá que iniciar en seguida los trámites de adquisición de equipos y materiales de adiestramiento para posibilitar la ejecución de actividades de capacitación.

La etapa de ejecución del programa de capacitación incluirá las siguientes actividades:

- a.- Instalación, prueba y habilitación de los equipos de adiestramiento.
- b.- Capacitación de operadores de equipos de adiestramiento.
- c.- Entrenamiento de un cuerpo de instructores para la ejecución de los cursos, talleres y entrenamiento en servicio detallados a continuación, en cooperación con los expertos internacionales y locales de la Consultora.
- d.- Ejecución de seminarios de orientación al personal de CONAM y/u otras instituciones de la gestión ambiental sobre las funciones, cobertura, obligaciones y atribuciones de las instituciones y entidades relacionadas con la gestión ambiental, y sobre los procedimientos administrativos y ejecutivos del sistema.
- e.- Ejecución de cursos de entrenamiento en servicio para el cuerpo profesional de las instituciones ambientales sobre temas generales de planificación y gestión ambiental, detección y control de contaminación ambiental, comunicación social, elaboración y gestión de proyectos.
- f.- Establecimiento de procedimientos y criterios de seguimiento y evaluación de logros alcanzados por el programa de capacitación y de los materiales producidos.

La Consultora aprovechará sus extensos vínculos con varias universidades e instituciones académicas, peruanas e internacionales, para desarrollar y realizar el programa de capacitación. Se contemplarán cursos de corta duración (hasta dos semanas) y cada curso estará debidamente documentado a través de curricula, materiales didácticos, etc. para permitir la futura repetición de los mismos.

Se recomienda un seguimiento periodico y re-evaluación de la eficiencia de los programas de capacitación de personal del SNA, tanto a nivel de los instructores de SNA, como a nivel del personal de todas las unidades ambientales a nivel nacional, regional y local.



6.3 Recursos Humanos

El diseño y ejecución del programa de capacitación y difusión ambiental del SNA, estará a cargo del Señor Jairo Alemán, y la Doctora Villafañe, Directora de los programas de educación ambiental del municipio de San Juan, Puerto Rico. Ambos expertos, tienen mas de diez años de experiencia profesional en esta materia, habiendo dictado cursos y conferencias sobre su especialidad en agencias públicas, organismos gubernamentales, agencias no-gubernamentales, colegios y universidades en Puerto Rico y en los Estados Unidos, así como en otros países del caribe. En esta oportunidad, y con base en la experiencia de estos profesionales, los programas de capacitación y difusión ambiental serán específicamente adaptados a las particularidades del sistema del SNA y a las condiciones locales del país.

El Señor **Jairo Alemán**, de nacionalidad colombiana, es un comunicador social con más de diez años de experiencia tanto en Colombia como en varios países de centroamerica. Productor de videos, cortos publicitarios y películas sobre contaminación ambiental y deterioro de los recursos naturales, es un comunicador social efectivo sobre los impactos desfavorables de la contaminación ambiental en la salud y en la calidad de vida de la comunidad.

6.4 Cronograma

Por favor, vease el Cronograma Maestro presentado en la sección 1.4.4.



7. ESTUDIOS DE MECANISMOS FINANCIEROS PARA EL SISTEMA NACIONAL DE GESTION AMBIENTAL (SNA)

7.1. Concepción General y Estrategia:

7.1.1. Objetivos

El diseño de mecanismos financieros y económicos para el SNA persigue dos grupos de objetivos claramente diferenciados, a saber:

- (i) Crear un marco de incentivos y desincentivos económicos orientados a inducir en los agentes económicos un comportamiento compatible con el uso prudente y la protección del medio ambiente, y,
- (ii) Generar recursos para solventar las necesidades del SNA.

La distinción entre ambos objetivos es importante pues implica que deben estudiarse mecanismos y mediadas financieras y económicas que no siempre rindan ingresos al fisco y/o al SNA. Por otra parte, en muchas ocasiones será posible adelantar la consecución de ambas metas con el mismo instrumento.

La generación de recursos, a su vez, se orienta a cubrir necesidades de dos indoles diferentes:

- (i) Necesidades recurrentes: la naturaleza fundamental del problema de gestión ambiental incluye un componente importante de compensación de externalidades, y otro de incorporación de bienes públicos. Ello significa que aún en un sistema de regulación ambiental perfectamente estructurado, se requerirá permanentemente un sistema de información ambiental y un sistema de supervisión y control ambientales. Por lo tanto, aún en un sistema perfecto existirán costos recurrentes por solventar, más aún en un sistema en evolución.
- (ii) Necesidades de por una sola vez: éstas resultan de la necesidad de reparar depredaciones del ambiente ocurridas en el pasado, o de reparar aquellas que se darán en el futuro, como consecuencia de un sistema de regulación ambiental imperfecto. En ambos casos se trata de requisitos de inversión en mejora ambiental. Por otra parte, si bien se trata de gastos de por una sola vez, sin embargo pueden producirse a lo largo de un período de tiempo considerable y pueden ser de envergadura sustancial.

La estrategia en un sistema financiero ambiental bien estructurado será la de equiparar en la medida de lo posible financiar los gastos recurrentes con ingresos recurrentes y los gastos de capital o de una sola vez con ingresos también por una sola vez.

7.1.2. Fuentes de Financiamiento y Principios Generales de su Uso

Las fuentes de financiamiento pueden clasificarse entre internas y externas. Las internas, a su vez, pueden ser de tipo impositivo, de asignación presupuestaria o derivados de mecanismos de mercado. Las externas, a su vez, pueden ser públicas o privadas. Tanto las fuentes internas como externas pueden referirse a recursos recurrentes o permanentes como a recursos por una sola vez, de capital o extraordinarios. Sin pretender una revisión exhaustiva del tema, pasamos a continuación revista a factores claves en estas distintas fuentes de recursos.

7.1.2.1 Fuentes internas de financiamiento:

7.1.2.1.1 Fuentes de tipo impositivo:

En esta categoría podemos distinguir básicamente cuatro tipos de cobros:

- (i) Cobros Fiscalistas: incluyen tasas por formularios, permisos para realizar evaluaciones ambientales, permisos de explotación, regalías, timbres fiscales, etc. cuya justificación principal es que tiene un rendimiento fiscal interesante a un bajo costo. Mas no tiene como motivación principal lograr un comportamiento ambiental definido ni se justifican en terminos las categorías subsiguientes.
- (ii) Cobros basados en el principio “contaminador paga”: éstos incluyen una variedad de impuestos y tasas que se relacionan directamente con el daño ambiental causado y con el costo de remediarlo y/o evitarlo. Típicamente este tipo de cobro ocurre cuando la contaminación excede algún nivel meta.
- (iii) Cobros basados en el principio “beneficiado es pagador”: éstos incluyen impuestos cuyo objetivo es recuperar para la sociedad parte del beneficio que algun privado obtiene como consecuencia de mejoras ambientales. El caso típico es del incremento de valor de propiedades inmuebles como consecuencia de la reducción de la contaminación en su vecindad inmediata o la prevencion de tal contaminación.
- (iv) Cobros basados en el beneficio público generalizado: éste es el caso de tributos orientados a recuperar del público parte del beneficio generalizado de una mejora ambiental. En consecuencia típicamente son tributos de índole general que inciden sobre toda la población.



7.1.2.1.2 Fuentes Presupuestarias:

En este rubro se sitúa la asignación de partidas del presupuesto nacional a los propósitos perseguidos por el SNA. Las partidas pueden estar destinadas a sufragar gastos recurrentes o gastos de capital. En ambos casos es importante justificar el rendimiento de este gasto presupuestario en comparación con otros posibles usos de esos fondos. En otras palabras, es necesario que la productividad de estos fondos en sus usos ambientales superen su costo de oportunidad. Ello implica disponer de un análisis de análisis beneficio-costos ambiental que justifique la asignación de los fondos respectivos.

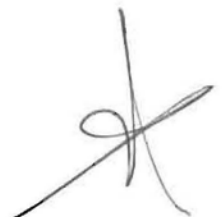
En términos generales, la asignación de fondos del presupuesto a gastos recurrentes del SNA se justifica por el beneficio general que las mejoras del medio ambiente ofrecen al país, y son la contrapartida justificada de los ingresos señalados en 2.1.1 (iv) supra. Por otra parte, la asignación de fondos a propósitos ambientales no recurrentes se justifica como cualquier otro proyecto de inversión del gobierno y debe cumplir con los mismos criterios de rentabilidad social, de ahí la importancia de incorporar procedimientos estandarizados de evaluación beneficio-costos a la justificación del gasto ambiental.

7.1.2.1.3 Fuentes Derivadas de Mecanismos de Mercado:

El aprovechamiento del mecanismo del mercado para fines ambientales se basa en la consideración de que los actores económicos específicos tienen frecuentemente mejor información detallada sobre cómo resolver un problema que los reguladores. En consecuencia, se le delega a los actores en el mercado identificar la mejor forma de lograr una meta ambiental y se aprovecha el mecanismo de mercado, o sea la compra-venta, como la modalidad de implementación. Al haber una transacción de mercado, sin embargo, puede ser sujeto de tributo fiscal.

El ejemplo más conocido de mecanismo de mercado aplicado a propósitos ambientales es la negociación de certificados de contaminación transferibles. En este mecanismo, las autoridades fijan las metas pero los actores económicos privados deciden quién, cómo y dónde se producirá la mejora ambiental. Con ello se minimiza el costo económico de cumplir la meta. Además, se produce un incentivo a la innovación y a la difusión de prácticas ambientalmente superiores.

Otro uso del mecanismo de mercado es la creación de cuotas transables de utilización de recursos escasos, como son el recurso marino o forestal. En este caso, la autoridad limita, por ejemplo, la pesca total, pero al ser transferibles las cuotas, el mercado asegura que el productor más eficiente será aquel que pesque más. Y de igual manera para la explotación de bosques. Por otra parte, estas cuotas transables de explotación pueden ser asignadas administrativamente por la autoridad a los actores económicos del sector, por ejemplo en base a su actuar histórico, o pueden ser rematados en subasta pública. Si se usa esta última modalidad, evidentemente se generan recursos para el fisco. También es posible combinar ambas modalidades, cobrando una tasa al



receptor de la asignación administrativa de la cuota de explotación. En esta modalidad, si el receptor considera que la tasa no hace rentable aceptar la cuota, puede declinarla, o alternativamente puede venderla a un productor más eficiente, cuyos costos operativos le permiten sufragar la erogación al fisco.

7.1.2.2. Fuentes externas de financiamiento:

En esta categoría, las fuentes más tradicionales provienen de los organismos internacionales, de los donantes bilaterales interesados en el medio ambiente y de las fundaciones especializadas. Asimismo, sin embargo, tienen en cuenta algunas alternativas que paulatinamente irán adquiriendo importancia, a saber:

(i) las cuotas de contaminación internacionalmente transferibles: este tipo de cuota existe en la actualidad en ámbitos locales específicamente definidos, v.g. la cuenca atmosférica de Los Angeles, pero paulatinamente se irá generalizando a medida que se establecen mecanismos de equiparación entre contaminación en localidades que no son geográficamente contiguas. Una vez que eso suceda dentro de un país, su internacionalización estará a la vista. Las grandes empresas mineras multinacionales muy posiblemente tengan gran interés en tal desarrollo como también lo tendrán los organismos financieros multilaterales.

(ii) las cuotas transferibles de conservación: este tipo de cuota se deriva directamente de la discusión en curso internacionalmente sobre el rol de la cuenca amazónica en la salud ambiental del mundo. La compra de cuotas de conservación amazónica por parte de contaminadores en el hemisferio norte es una mecánica que se dará muy próximamente. Pero puede fácilmente generalizarse a otros recursos naturales de importancia global y zonal.

(iii) el uso de recursos naturales de conservación como garantía de títulos de deuda externa: los bosques tienen valor, tanto en su uso, como en su conservación (v.g. mantenimiento de capa de ozono, biodiversidad). En consecuencia pueden servir perfectamente de garantía para emisiones de títulos de deuda, máxime si esa deuda a su vez se usa en parte para preservar precisamente ese activo.

El elemento común de estas alternativas específicas consiste en aprovechar la creciente globalización de los mercados del mundo, tanto de activos reales como de interconexiones financieras, para poner la innovación financiera al servicio de la conservación y protección del medio ambiente y de aumentar la congruencia entre la gestión económica eficiente y la gestión ambientalmente responsable.

7.2 Procedimientos Metodológicos

El equipo PASBISANA combinará dos elementos centrales para llegar a una integración pragmática y específicamente idónea para el caso peruano, a saber:



- (i) inventario del instrumental ambiental financiero y económico
- (ii) análisis económico de los impactos económico-financieros de cada instrumento

Al inventariar el instrumental disponible se comenzará por identificar los instrumentos ambientales de índole financiera y económica existentes en el país, a los diferentes niveles de la administración pública, incluyendo los instrumentos no ambientales pero adaptables a esa finalidad. Acto seguido, se verán qué instrumentos ameritan exploración para su uso en el Perú, tomando en cuenta particularmente el instrumental usado en otros países para fines parecidos.

A continuación, se pasará a examinar las consecuencias de la aplicación de los distintos instrumentos, usando las técnicas relevantes del análisis económico. En términos general, es la evaluación de cada uno de los instrumentos debe incorporar un conjunto de consideraciones de las cuales amerita destacar los siguientes:

- (i) Consideraciones de eficiencia microeconómica: qué comportamiento ambientalista induce el instrumento? Qué eficiencia productiva induce? Qué sesgo anti-empleo o pro-uso de divisas induce? Etc.
- (ii) Consideraciones de eficiencia de recaudación: rendirá ingresos importantes la medida?
- (iii) Consideraciones macroeconómicas: cómo quedará afectada la competitividad de la producción nacional en los mercados internos y externos? Se elevarán los costos de tal manera que no se podrá competir, o por el contrario, permitirán los mayores estándares ambientales penetrar mercados nuevos? Estas consideraciones macro son de singular importancia pues condicionan la tasa de crecimiento de la economía, y por ende también de la base tributaria.
- (iv) Consideraciones de administración: son administrables las medidas?
- (v) Consideraciones de equidad: afectan las medidas más a los chicos que a los grandes? Se beneficiarán más los ricos que los pobres? O vice-versa?
- (vi) Consideraciones de transparencia y de corruptibilidad: cuan resistentes a la corrupción y a al trastocamiento de propósitos son estas medidas?

Adicionalmente, en la evaluación de instrumentos que aprovechan el mecanismo de mercado se requiere tomar en cuenta algunos elementos especiales que no están presentes en los instrumentos de tipo impositivo, a saber:

- (i) el diseño de las cuotas transferibles debe hacerse de acuerdo con los estándares internacionales en la materia a fin de poder paulatinamente convertirlos en



negociables internacionalmente. Ello prevee la eventual aparición de un mercado internacional en la materia, probablemente como consecuencia de la preocupación en los países desarrollados por la degradación de la cuenca amazónica.

- (ii) la realización de subastas de cuotas de explotación debe tomar en cuenta el impacto que el cobro de un derecho de explotación tendrá sobre el patrimonio neto de los agentes económicos que actualmente operan en el sector. La experiencia con las modificaciones de los presupuestos “verdes” de la unión europea con respecto al valor de las fincas agrícolas es ilustrativo al respecto.
- (iii) la existencia de cuotas transferibles negociadas en la mesa de transacciones de la Bolsa de Lima llevará paulatinamente al desarrollo de otros instrumentos derivados, en el contexto del desarrollo del mercado de capitales del Perú. Por ejemplo, puede preverse el desarrollo de un mercado de futuros para tales certificados, su uso como instrumentos “reportables”, o sea como garantía de crédito, etc. Tal desarrollo significará que el menester ambiental se irá integrando al sustrato de la economía privada de producción y financiamiento con la consiguiente incorporación de actitudes ambientalistas en los agentes económicos.

Por su parte, el análisis de las asignaciones presupuestarias así como de las fuentes externas de financiamiento requieren de la aplicación de técnicas de análisis beneficio-costos, pues en ambos casos existen costos de oportunidad que deben ser tomados en cuenta. Por ende, la metodología a seguir incorpora la necesidad de desarrollar la técnica específica que sea necesaria para adaptar las reglas generales del análisis beneficio-costos a estas aplicaciones particulares.

El proceso de evaluación de las alternativas económico-financieras permitirá llegar a conclusiones relativas a la viabilidad de los distintos instrumentos identificados para el contexto peruano en distintos momentos en el tiempo. La dimensión temporal, en este caso, es de suma importancia, pues instrumentos que pueden ser inaplicables en el futuro inmediato pueden haberse vuelto idóneos cinco o diez años más tarde.

En base a los instrumentos calificados de viables, se procede luego a elaborar uno o varios planes preliminares de financiamiento del SNA, nuevamente con escalonamiento en el tiempo. Finalmente, se pasa a los estudios de detalle de los componentes del plan de financiamiento más prometedor, a fin de disponer de propuestas de implementación concretas.

Huelga decir que gran parte de este proceso de identificación y evaluación se ejecuta en una modalidad altamente participativa solicitando y aprovechando insumos del equipo técnico de CONAM así como de los otros organismos especializados del gobierno peruano. Esta interacción será particularmente crucial al conformar el plan de financiamiento del SNA.

7.3 Recursos Humanos



El equipo profesional que ofrece el PASBISANA para llevar a cabo los estudios financieros y económicos se compone de un selecto grupo de especialistas peruanos y extranjeros, economistas y abogados, todos con formación internacional. Este equipo, cuya composición a continuación se detalla será coordinados por uno de los más destacados economistas peruanos con reputación internacional, el Dr. Daniel M. Schydlowsky, Presidente del Directorio del BIDE.

El Dr. Schydlowsky tiene títulos en economía y derecho de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y es Ph.D. en economía de la Universidad de Harvard. Ha sido catedrático de economía en las universidades de Harvard, Boston y American por treinta años; ha dirigido numerosos proyectos de investigación aplicada, y ha realizado gran cantidad de consultorías en todos los aspectos de política económica de países en desarrollo. Su conocimiento de la economía peruana es profunda, consecuencia de una continua asociación con la política económica del país.

Acompañan al Dr. Schydlowsky en el equipo:

Sylvia Charpentier, destacada economista costarricense, particularmente experta en temas de deuda externa y de canje de deuda por naturaleza, **Robin Hahnel**, catedrático titular principal de Economía del Medio Ambiente en American University de Washington, D.C., experto en las más recientes conceptualizaciones sobre la temática ambientalista así como en técnicas econométricas de medición, **Manuel Glave**, reputado economista ambiental peruano, ampliamente conocido por sus trabajos sobre los problemas ambientales del Perú así como por sus trabajos en el área de la conservación, **Jessica Hidalgo**, destacada jurista especializada en tópicos ambientales con larga trayectoria de contribución al tema en el Perú, **Lovell Jarvis**, catedrático titular principal de Economía de los Recursos Naturales en la Universidad de California, Davis, reconocido experto mundial en el tema de pastos y ganado, con larga trayectoria en América Latina y como consultor del Banco Mundial, **Carlos Otero**, economista y conocido experto peruano en finanzas con larga trayectoria de labor creativa en mercados de valores y de instrumentación de nuevas modalidades de financiación, **Alberto Pasco-Font**, reputado economista ambiental peruano, autor de numerosos estudios e informes sobre el tema ambiental en el Perú, **Manuel Pulgar Vidal**, destacado jurista peruano del derecho ambiental, con amplia experiencia en la gestión pública sobre de este tema, **Pedro Solano**, conocido jurista ambientalista y conservacionista de conocida trayectoria y contribución a la materia, y **Jorge Suarez de Freitas**, ampliamente conocido conservacionista de extensa experiencia en la temática ambiental en el Perú.

Consideramos que este equipo reúne un caudal descomunal de talentos y estará en condiciones de brindar una asesoría altamente fructífera al CONAM.

7.4. Cronograma

Més 1: Organización.

Trimestre I (Més 2-4):



Tarea 1: Inventario del instrumental ambiental financiero y económico existente en el país, a los diferentes niveles de la administración pública. Inclusión de instrumentos no ambientales pero adaptables a esa finalidad.

2 meses hombre de experto nacional

Informe 1: Inventario del instrumental ambiental financiero y económico existente en el país.

Consulta 1: Revisión de resultados con CONAM

Trimestre 2 (Més 5-7):

Tarea 2: Inventario de instrumental ambiental financiero y económico que amerita exploración para su uso en el Perú. Inclusión de instrumental usado en otros países.

instrumental interno: 1 mes hombre experto nacional
1 mes hombre experto internacional
instrumental externo: 1 mes hombre experto internacional

Informe 2: Inventario de instrumental ambiental financiero y económico que amerita exploración para su uso en el Perú.

Consulta 2: Revisión de resultados con CONAM.

Trimestre 3 (Més 8-10):

Tarea 3: Evaluación de la viabilidad de los distintos instrumentos identificados para el contexto peruano, con debida consideración de la evolución de este contexto a través del tiempo. Criterios a ser usados: micro, macro, rendimiento fiscal, distribución, administración, eficacia ambiental, incorruptibilidad. Elaboración de un plan preliminar de financiamiento del SNA.

2 meses hombre, mixto nacional/internacional

Informe 3: Evaluación de la viabilidad de los distintos instrumentos identificados para el contexto peruano.

Consulta 3: Revisión de resultados con CONAM.

Trimestre 4 (Més 11-13):



Trimestre 5 (Més 14-16):

Tarea 4: Elaboración del estudios detallados de los componentes del plan de financiamiento del SNA y de propuestas de implementación.

8 meses hombre, mixto nacional/internacional

Informes 4-11: Estudios detallados de los componentes del plan de financiamiento

Consulta 4-7: Revisión de resultados con CONAM.



HEAD OFFICE
284 Heath's Bridge Road
Concord, MA 01742
Phone: (508) 287-0930
Fax: (508) 369-1147
Internet: zbide@dai.com

MANAGEMENT OFFICE
7250 Woodmont Avenue
Suite 200
Bethesda, Maryland 20814
Phone: (301) 718-8219
Fax: (301) 718-7968
Internet: bide@dai.com

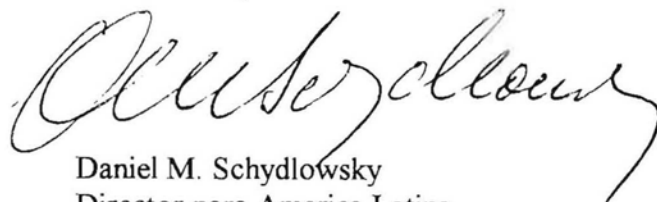
Señores CONAM
Lima, Perú

De mi consideración:

Me es grato confirmar mediante la presente que los más abajo indicados nos hemos comprometido a participar en la provisión de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) del Perú, como participantes del equipo PASBISANA, que el PAS lideara.

- 1) Robin Hahnel
- 2) Jessica Hidalgo
- 3) Lovell Jarvis
- 4) Alberto Pasco-Font
- 5) Daniel M. Schydrowsky

Atentamente,



Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina





Public Administration Service

8301 Greensboro Drive, Suite 420, McLean, Virginia 22102

Telephone: (703) 734-8970/Cable: PASWA/Telex: 64462

Señores CONAM
Lima, Perú

De mi consideración:

Me es grato confirmar mediante la presente que los más abajo indicados nos hemos comprometido a participar en la provisión de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) del Perú, como participantes del equipo PASBISANA, que el PAS lideara.

- 1) Gary Hunnisett
- 2) Herbert Koudry
- 3) Lovell Jarvis
- 4) José L. Ramírez
- 5) Jairo Alemán Rodríguez
- 6) Henry Ruffat
- 7) María Villafañe

Atentamente,

Henry Ruffat
Director América Latina

177

60 years
of Service to the Public Sector

Facsimile Telephone: (703) 734-4965



Science Applications International Corporation
An Employee-Owned Company

Señor Henry Ruffat:
Public Administration Services

De mi consideración:

Me es grato confirmar por medio de la presente que los más abajo indicados, todos empleados de SAIC, con excepción de Dr. Danielson quien es consultor, nos comprometimos a participar en la provisión de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) del Perú, como participantes del equipo PASBISANA, que el PAS lideara.

- 1) Peter Trick
- 2) George Clark
- 3) Walter Alcorn
- 4) Juan Carlos Gómez
- 5) Jorge Luis Varela
- 6) Luke Danielson
- 7) Kristina Small

JORGE LUIS VARELA
POR SAIC



1 de octubre de 1996

Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
Bethesda, MD 20814

REF: Concurso Público Internacional de Méritos No. CONAM-BID-002-96

Estimado doctor Schydrowsky:

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provision de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva

De Ud. atentamente,

Silvia Charpentier
(Firma)

Silvia Charpentier
(Nombre)


1 de octubre de 1996

Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina
Boston Institute for Developing Economics (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
BETHESDA, MD 20814

Estimado doctor Schydrowsky:

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provision de servicios de asesoria al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para el desarrollo de parámetros de contaminación ambiental y para el estudio de los mecanismos financieros y económicos del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente,



Isaias Flit S.



1 de octubre de 1996

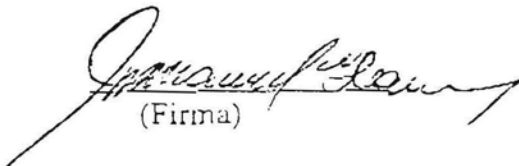
Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
BETHESDA, MD 20814

REF: Concurso Público Internacional de Méritos No. CONAM-BID-002-96

Estimado doctor Schydrowsky:

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provision de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente,



(Firma)

MANUEL GLAVE TESTINO
(Nombre)



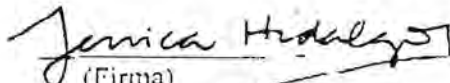
1 de octubre de 1996

Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
BETHESDA, MD 20814

Estimado doctor Schydrowsky:

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provision de servicios de asesoria al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboracion del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestion Ambiental y su implantacion en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente,


(Firma)

JESSICA HIDALGO
(Nombre)



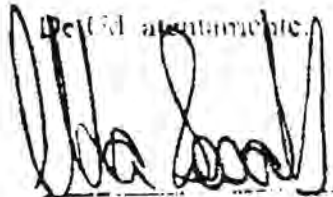
1 de octubre de 1996

Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para América Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
Bethesda, MD 20814

REF: Concurso Público Internacional de Méritos No. CONAM-BID-002/96

Estimado doctor Schydrowsky,

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provisión de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como parte del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De fecho atentamente,


(Firma)

MANUEL LA ROSA MUSAUTE

(Nombre)



1 de octubre de 1996

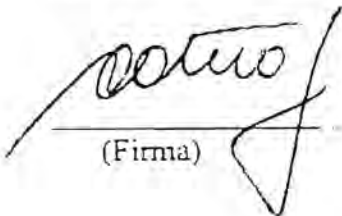
Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
Bethesda, MD 20814

REF: Concurso Público Internacional de Méritos No. CONAM-BID-002-96

Estimado doctor Schydrowsky:

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provision de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente.



(Firma)

CARLOS OTERO

(Nombre)



1 de octubre de 1996

Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
BETHESDA, MD 20814

REF: Concurso Público Internacional de Méritos No. CONAM-BID-002-96

Estimado doctor Schydrowsky:

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provision de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente,



(Firma)

ALBERTO PASCO-FONT Q.

(Nombre)

1 de octubre de 1996

Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
BETHESDA, MD 20814

Estimado doctor Schydrowsky,

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provision de servicios de asesoria al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboracion del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestion Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los proximos 24 meses en los terminos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente,



(Firma)

MANUEL PULGAR-VIDAL

(Nombre)

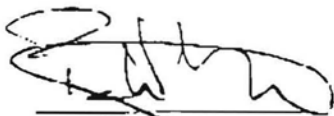
1 de octubre de 1996

Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para America Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
BETHESDA, MD 20814

Estimado doctor Schydrowsky:

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provision de servicios de asesoria al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboracion del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestion Ambiental y su implantacion en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente,



(Firma)

PEDRO SOLANO
(Nombre)



1 de octubre de 1996


Señor doctor
Daniel M. Schydlofsky
Director para América Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
Bethesda, MD 20814

REF: Concurso Público Internacional de Meritos No. CONAM-BID-002-96

Estimado doctor Schydlofsky,

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provisión de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como partícipe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente,



(Firma)

GUSTAVO SUAREZ DE FREITAS
(Nombre)



1 de octubre de 1996


Señor doctor
Daniel M. Schydrowsky
Director para América Latina
Boston Institute for Developing Economies (BIDE)
7250 Woodmont Ave., Suite 200
Bethesda, MD 20814

REF: Concurso Público Internacional de Méritos No. CONAM-BID-002-96

Estimado doctor Schydrowsky:

Me es muy grato confirmarle mediante la presente que gustosamente me comprometo a participar en la provisión de servicios de asesoría al Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) del Perú como participe del equipo que el BIDE y sus asociados presenta para la elaboración del Plan Maestro del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su implantación en el Perú, a ser implementado durante los próximos 24 meses en los términos señalados en la propuesta técnica respectiva.

De Ud. atentamente,


(Firma)

AMELIA MICHA TORRES C.
(Nombre)

