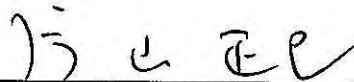


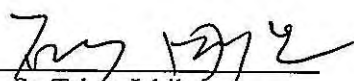
MINUTA DE LA REUNION  
ENTRE EL  
EQUIPO DE PROYECTO DE JICA, LA MISION DE MONITOREO DE JICA  
Y  
EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA  
SOBRE  
LA SEGUNDA REUNION DEL COMITE CONJUNTO DE COORDINACION  
PARA  
EL PROYECTO SOBRE EL FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD PARA LA  
CONSERVACION DEL AMBIENTE ACUATICO EN AL AREA METROPOLITANA

Ciudad de Guatemala, 4 de Julio de 2006

  
Sr. Masami Katayama  
Líder del  
Equipo de Proyecto de JICA

  
Sr. Juan Mario Dary Fuentes  
Ministro  
Ministerio de Ambiente y  
Recursos Naturales (MARN)



  
Sr. Takeo Ishikawa  
Líder  
Misión de Monitoreo de JICA

Testigo de Honor

  
Sr. Yoshitaka Misawa  
Representante Residente  
JICA Oficina de Guatemala

Hecho en duplicado en Idioma Español e Inglés, cada texto es igualmente auténtico. En caso de alguna divergencia por efecto de la interpretación, La versión del texto en inglés prevalecerá.

## 1. Introducción

Con la presencia de los Señores Ministro y Vice Ministro de Ambiente y Recursos Naturales Lic. Juan Mario Dary Fuentes y Arq. Sergio Enrique Véliz Rizzo respectivamente, dio inicio la 2ª. Reunión del Comité de Coordinación Conjunta (en adelante referido como "JCC") el día 4 de julio de 2006 en el Salón de Reuniones "Los Bosques" del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (en adelante referido como "MARN") con TREINTA Y NUEVE (39) participantes incluyendo oficiales del MARN, representantes de organizaciones gubernamentales relacionadas, municipalidades y donantes como se presenta en el Anexo 1.

Los principales temas principales de la Reunión del JCC se resumen a continuación:

## 2. Temas Principales

### **1) Presentación del Señor Kei Omura**

El Sr. Kei Omura, miembro del Comité Asesor de Soporte para el Proyecto, presentó el tema "Manejo de la Calidad del Agua en la Prefectura de Aichi Japón", así como otros tópicos relacionados a este proyecto.

### **2) Matriz del Diseño del Proyecto (PDM<sub>1</sub>) y Plan de Operación (PO<sub>1</sub>).**

La matriz de PDM<sub>1</sub> y el Plan PO<sub>1</sub> fueron aprobadas como el Marco para el Proyecto en la Fase 2.

Las principales características de la matriz de PDM<sub>1</sub> y el Plan PO<sub>1</sub> se describen a continuación:

#### **a) Enfoque para la implementación del Reglamento de Aguas Residuales**

Considerando la entrada en vigencia del Reglamento para el Control de Aguas Residuales en Mayo de 2006, la PDM<sub>1</sub> se enfoca hacia las actividades relacionadas para contribuir al desarrollo de la capacidad de implementación de dicho Reglamento.

#### **b) Concentración de las principales actividades antes de Septiembre de 2008**

A pesar de que el período del proyecto para la Fase 2 continua siendo de tres años, de acuerdo al proceso para el control de las aguas residuales requerido por el Reglamento, la mayor parte de las actividades del proyecto se llevarán a cabo hasta Septiembre del año 2008. En el periodo restante (De Septiembre de 2008 a Septiembre de 2009), básicamente el MARN por si solo continuará llevando a cabo las actividades con el objetivo de afianzar la sostenibilidad del proyecto, contando con el soporte técnico de los expertos de JICA.

### **3) Necesidad de una participación más dinámica del personal de la contraparte**

Está confirmado que la participación dinámica del personal de la contraparte en el Proyecto es necesaria para lograr el propósito del mismo, la magnitud de este, debe generar responsabilidades iguales para ambos lados. Por consiguiente, el MARN prometió tomar acciones para facilitar la participación de la contraparte

### **4) Aseguramiento de la implementación sostenible y efectiva para la implementación del Reglamento para el Control de Aguas Residuales**

Para asegurar la aplicación sostenible y eficaz del Reglamento para el Control de las Aguas Residuales, se elaborará un manual para la aplicación de sanciones administrativas y legales basado en actividades piloto. Además, se conducirá un Estudio para la búsqueda de la forma más racional para elaborar el análisis de calidad del agua, el cual será conducido por el MARN.

**5) Nominación de las Personas a cargo de cada actividad**

El MARN asignará a las personas que estarán a cargo de aquellas actividades en las cuales que permanezcan vacantes al inicio de la Fase 2.

**6) Evaluación Intermedia y Final**

De acuerdo con lo provisto en el Artículo V del Registro de las discusiones fechado 2 de Diciembre de 2005, la evaluación intermedia será conducida alrededor del mes de Marzo de 2008 y la evaluación final será conducida alrededor de Marzo de 2009.

**7) Transferencia efectiva después de las Elecciones Generales**

Guatemala celebrará Elecciones Generales en el mes de Noviembre de 2007. Para que las nuevas autoridades puedan recibir toda la información referente a este proyecto, el MARN se compromete a garantizar una transferencia ordenada, sistemática e integral, a efecto de asegurar la continuación sostenible del proyecto de acuerdo a lo aprobado de manera oficial en el Registro de las Discusiones entre la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) y las autoridades competentes con la cooperación técnica japonesa en Guatemala, firmado el 2 de Diciembre de 2005 y en las minutas de las discusiones entre el Equipo de Estudio Preliminar de Japón y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de fecha 12 de Septiembre de 2005.

**8) Presentación de los nuevos miembros del JCC**

Las siguientes entidades son nominadas como miembros del JCC

Representante de la Oficina de Acreditación de Guatemala (OGA)  
Representante del Ministerio de Salud y Asistencia Social  
Representante del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)  
Representante de la Municipalidad de Villa Nueva  
Representante de la Municipalidad de Mixco  
Representante de la Municipalidad de San Pedro Ayampuc  
Representante de la Municipalidad de Chinautla  
Representante de la Municipalidad de Guatemala  
Representante de la Municipalidad de Villa Canales  
Representante de la Municipalidad de San Miguel Petapa  
Representante de la Municipalidad de Amatitlán



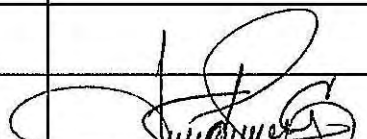
Anexo-1 Lista de los participantes en la Segunda Reunión del JCC  
Anexo-2 PDM<sub>1</sub>, PO<sub>1</sub>

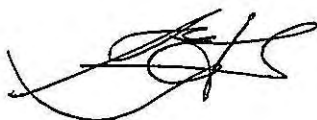
**"Proyecto Sobre Fortalecimiento de la Capacidad de Conservacion del  
Ambiente Acuático en el Area Metropolitana"**

**Lista de Asistencia**

2do. Comité de Coordinación Conjunta JCC  
4 de Julio de 2006


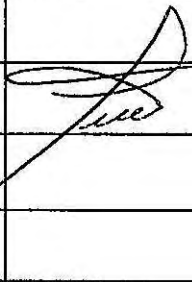

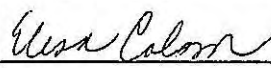
Lugar: Salón Los Bosques I y II  
Hora: 14:00 - 17:00

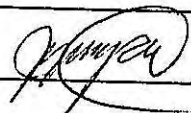
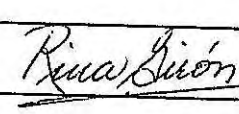
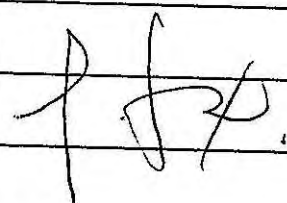

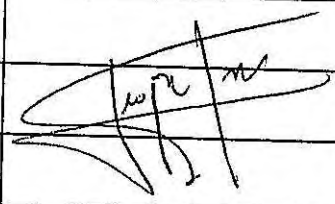
No.	Nombre	Cargo	Firma
	<b>JICA</b>		
1	Kei Omura	Asesor Jica Japón	大 野 啓
2	Yoshitaka Misawa	Representante Residente JICA Guatemala	米澤 洋隆
3	Takeo Ishikawa	Representante JICA Japón	石川 剛生
4	Tomonori Takeuchi	Coordinador JICA Japón	竹内 友規
5	Toshiko Hattori	Coordinador JICA Guatemala	服部 敏子
6	Masami Katayama	Líder JICA Project Team	片山 正巳
7	Kazuyoshi Kageyama	Miembro JICA Project Team	影山 和義
	<b>Municipalidad de Guatemala</b>		
8	Sr. Álvaro Arzú Irigoyen	Alcalde	
9	Arq. Paola Constantino	Representante municipalidad	
10	Arq. Luis Felipe Cotero	Representante municipalidad	
11	Arq. Boris López	Representante municipalidad	
	<b>Municipalidad de Santa Catarina Pinula</b>		
12	Sr. José Antonio Coro García	Alcalde	
13	Ing. Juan Carlos Pazar	Representante municipalidad	
	<b>Municipalidad de Amatitlán</b>		
14	Sr. Erwin Orlando Alfaro Mijangos	Alcalde	
15	Sr. Alfonso González	Representante municipalidad	



13

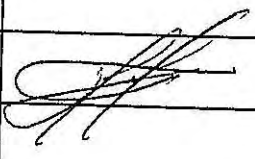
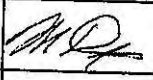
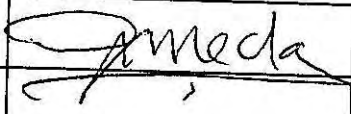
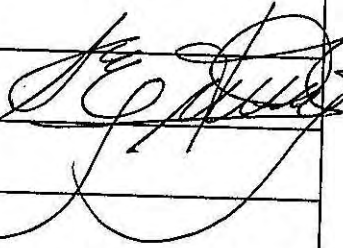
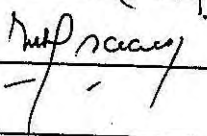
Am 10

No.	Nombre	Cargo	Firma
	<b>Municipalidad de Villa Canales</b>		
16	Sr. Miguel Ángel García Domínguez	Alcalde	
	<b>Municipalidad de Villa Nueva</b>		
17	Sr. Salvador Gandara Gaitan	Alcalde	
18	Lic. Dinorah Herrera	Representante municipalidad	
	<b>Municipalidad de Mixco</b>		
19	Sr. José Amilcar Rivera Estévez	Alcalde	
20	Sr. Héctor de León	Representante municipalidad	
	<b>Municipalidad de San Miguel Petapa</b>		
21	Sr. Rafael Eduardo González Rosales	Alcalde	
	<b>Municipalidad de Chinautla</b>		
22	Sr. Edgar Arnaldo Medrano Menéndez	Alcalde	
	<b>Municipalidad de San Pedro Ayampuc</b>		
23	Sr. Eduardo Avalos Figueroa	Alcalde	
	<b>JAPON</b>		
24	Takahiro Yamauchi	Primer Secretario	
	<b>SEGEPLAN</b>		
25	Dr. Hugo Eduardo Beteta Méndez Ruiz	Secretario General	
26	Dr. Julio Almengor	Asesor	
27	Lic. Elisa Colóm	Asesor	
	<b>INFOM</b>		
28	Ing. Billy Alexander Roca García	Gerente	

No.	Nombre	Cargo	Firma
29	Ing. Alfredo Zarata	Asesor	
	<b>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS</b>		
30	Ing. Pedro Saravia	Director Escuela de Ingeniería	
31	Ing. Guillermo García Ovalle	Asesor	
	<b>AMSA</b>		
32	Ing. Edgar Rolando Zamora Ruiz	Director Ejecutivo	
33	Arq. Juan Pablo Vidaurre	Sub-Director Ejecutivo	
34	Arq. Rina Girón	Asesor	
	<b>INSIVUMEH</b>		
35	Ing. Edy Sánchez	Director	
36	Ing. Pedro Tax	Asesor	
	<b>EXBECARIOS DE FRANCIA</b>		
37	Ing. Manuel Urrutia	Director	
	<b>LABORATORIO NACIONAL DE SALUD</b>		
38	Lic. Ismael Mansilla	Jefe	
	<b>EMPAGUA</b>		
39	Ing. Hugo Vásquez	Sub-Director	
40	Ing. Rodolfo González Morazo	Asesor	
41	Ing. Julio Escoto	Asesor	
42	Ing. Mario Rojas	Asesor	
	<b>MAGA</b>		
43	Ing. Álvaro Aguilar Prado	Ministro	





No.	Nombre	Cargo	Firma
44	Ing. Carlos Cobos	Asesor	
45	Ing. Oscar Hernández	Asesor	
	<b>UNIVERSIDAD DEL VALLE</b>		
46	Sr. Edwin Castellanos	Asesor	
47	Dra. Margaret Diks	Asesor	
	<b>OGA</b>		
48	Lic. Pablo Alexander Pineda M	Jefe	
	<b>CAMARA DE INDUSTRIA</b>		
49	Sr. Khalil de León	Ejecutivo de Gestión Ambiental	
	<b>SALUD</b>		
50	Ing. Esteban Piedra Santa	Jefe Departamento de Programas de Salud y Ambiente	
51	Sr. Ricardo Gossman	Asesor Dirección de Regulación, Vigilancia y control de la salud	
	<b>MARN</b>		
52	Lic. Juan Mario Dary Fuentes	Ministro	
53	Arq. Sergio Véliz	Viceministro de Ambiente	
54	Lic. Luís Argueta	CONAGUA	
55	Ing. Alejandro Recinos Gómez	Asesor Gestión Ambiental	
56	Ing. Eyda Araceli Lorenzana	Asesor Gestion Ambiental	
57	Ing. Guillermina Cortéz	Asesor Gestion Ambiental	
58	Lic. Mario Isaacs	Asesor Políticas y Estrategias	
59	Lic. Selene Enríquez	Asesor Políticas y Estrategias	
60	Lic. Ana Luisa de León	Asesor Participación Social	





No.	Nombre	Cargo	Firma
61	Lic. Julia Flores	Asesor Participación Social	
62	Ing. Byron González	Sub-Director Informática	
63	Lic. Leonel Aquino	Sub-Director SIA	
64	Lic. Carmen Samayoa	Asesor Cumplimiento Legal	
65	Lic. Ricardo Clossé	Sub-Director Coordinación Nacional	
66	Dr. Rolando Torres	Comisionado	
67	Lic. Carolina Campos	Director Cumplimiento Legal	
68	Lic. Federico Franco	Director Coordinación Nacional	
69	Dr. Jorge Vargas	Director SIA	
70	Lic. Edgar Contreras	Director Administración y Finanzas	
71	Ing. Carlos Abel Noriega	Director Gestión Ambiental	
72	Arq. José Luís Menéndez	Director Políticas y Estrategias	
73	Lic. Milton Cabrera	Director Participación Social	
74	Ing. Mauricio Flores	Director Informática	
75	F. UPRONADO	DGCN	
76	Flor de María S. ...	URHYC	
77	Olivia Orellana	RHC	
78	Karlas Alvarado	Síndico II CHINGUITA	
79	Ricardo Serrano	Asesor legal U. Rec. Hídricas	
80	Marene Umutee	comunitar	
81	Mario A. Isaacs	CONSULTOR MARM	
82	Andrés Dela	MARM	
83	Nobuaki Hanawa	SEGEPLAN / JICA	
84	Eric P. Asdon	Recursos Hídricos	

(75)



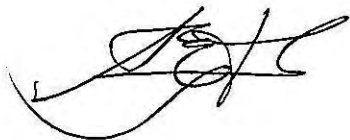


**Plan de Operación Tentativo (Resultado-1)**

**Resultado-1: Fortalecer la capacidad para la formulación de estrategias para lograr una efectiva aplicación del Reglamento de Aguas Residuales.**

Actividades	Resultados Esperados	Cronograma												Persona a cargo	A cargo de la Implementación	Materiales y Equipos	Costo	Comentarios			
		2006			2007			2008			2009										
		3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12						3	6	9
1-1: Proponer políticas y Estrategias para la aplicación efectiva del Reglamento de Aguas Residuales.																					
1-1-1: Proponer un Marco Financiero para la construcción y mantenimiento de Plantas de Tratamiento.	Mecanismo Financiero propuesto																				
1-1-2: Proponer mecanismos de colaboración con las municipalidades para el monitoreo de las aguas residuales	Mecanismo de Colaboración Propuesto																				
1-1-3: Proponer incentivos a las industrias para el cumplimiento del Reglamento de Aguas Residuales.	Mecanismo de Incentivos propuesto																				
1-1-4: Proponer procedimientos para configurar estándares de calidad para cuerpos de aguas públicas (clasificación de cuerpos de agua).	Procedimientos Propuestos																				
1-1-5: Obtener la aprobación oficial del Ministro de Ambiente y Recursos Naturales	Aprobación Ministerial																				
1-2: Revisar las estrategias propuestas basadas en comentarios de las organizaciones relacionadas																					
1-2-1: Acopio de los comentarios de las organizaciones relacionadas	Comentarios Recibidos																				
1-2-2: Revisar las estrategias con base a los comentarios recogidos	Estrategias Revisadas																				
1-3: Implementar entrenamiento para personal del MARN y organizaciones relacionadas con políticas y estrategias de conservación.																					
1-3-1: Organizar un seminario de transferencia de tecnología con expertos mexicanos invitados como disertantes.	Seminario de una semana																				

Actividades del Proyecto,  Actividades bajo la responsabilidad del MARN





10

Plan de Operaciones Tentativo (Resultado 2)

Resultado 2: Se ha iniciado la implementación del Reglamento de Aguas Residuales

Actividades	Resultados Esperados	CRONOGRAMA												Persona Encargada	A cargo de la Implementación	Materiales y Equipos	Costo	Comentarios			
		2006			2007			2008			2009										
		3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12						3	6	9
2-1: Preparar la guía para la implementación del control de las Aguas Residuales.																					
2-1-1: Determinar el plan y programa para la aplicación del control de aguas residuales	Plan para la implementación del control de Aguas Residuales																				
2-1-2: Realización del inventario de industrias dentro del área de estudio.	Inventario de Industrias																				
2-1-3: Prover y modificar la guía legal para la implementación del Reglamento de Aguas Residuales.	Guía Legal																				
2-1-4: Estudiar la forma racional para la realización del análisis de calidad del agua.	Resultados del Estudio																				
2-1-5: Recopilar la información necesaria para la preparación del manual y la guía	Información Recopilada																				
2-1-6: Preparar un borrador del manual para control de aguas residuales (1ª Edición)	Borrador del Manual																				
2-1-7: Preparar la 2ª Y 3ª Edición del Manual para control de Aguas Residuales	Manual para Control de Aguas Residuales																				
2-1-8: Establecer sistema de cooperación con las agencias competentes para análisis de calidad del agua	Acuerdo																				
2-1-9: Implementar proceso legal y de monitoreo como proyecto piloto	Informe del Proceso legal y Proyecto Piloto																				
2-1-10: Continuación del trabajo de control de aguas residuales.																					
2-1-11: Evaluar el trabajo de Monitoreo	Informe del Monitoreo																				
2-1-12: Publicar un informe resumido de los resultados del monitoreo para control de las aguas residuales.	Informe Sumario																				
2-2: Implementar entrenamiento para personal del MARN y entidades relacionadas sobre control de aguas residuales																					
2-2-1: Organizar un seminario de transferencia de tecnología con invitados mexicanos como disertantes	Seminario de una semana																				
2-2-2: Preparar la guía para la evaluación del Estudio Técnico																					
2-2-3: Organizar taller para la evaluación del Estudio Técnico	Seminario de 5 Días																				
2-2-4: Proveer de entrenamiento para la evaluación del Estudio Técnico (5 aspirantes)	Entrenamiento de 5 días																				
2-2-5: Envío de personal del MARN y organizaciones relacionadas a México para entrenamiento sobre muestreo y análisis de calidad de agua	Envío de personal del MARN y/o Entidades relacionadas																				

**Plan de Operaciones Tentativo (Resultado 3)**

**Resultado 3: Se sistematizará el proceso recolección y administración de la información recabada sobre Recursos Hídricos.**

Actividades	Resultados Esperados	CRONOGRAMA												Persona Encargada	A cargo de la Implementación	Materiales y Equipos	Costo	Comentarios			
		2006			2007			2008			2009										
		3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12						3	6	9
3-1: <b>Recolección de los datos sobre información del recurso hídrico.</b>																					
3-1-1: Realizar acuerdos con AMSA para el suministro de datos relacionados al monitoreo de la calidad del agua.	Acuerdos																				
3-1-2: Adquirir información sobre monitoreo de la calidad del agua de AMSA.	Información recopilada																				
3-1-3: Adquirir Mapa con información digital de MAGA	Mapa Digital																				
3-1-4: Digitalizar el Inventario de las Industrias	Mapa Digital																				
3-1-5: Digitalizar los resultados de los Estudios Técnicos	Mapa Digital																				
3-1-6: Digitalizar los resultados del monitoreo de la calidad del agua	Mapa Digital																				
3-2: <b>Desarrollar y administrar el Sistema de Base de datos sobre Información de Recursos Hídricos</b>																					
3-2-1: Diseñar el sistema de base de datos para la información del recurso hídrico.	Especificaciones del Sistema de Base de datos																				
3-2-2: Establecer el sistema de la base de datos para la información del recurso hídrico.	Sistema de Base de Datos																				
3-2-3: Llevar a cabo entrenamiento para el sistema de base de datos sobre la información del recurso hídrico.	Informe del Entrenamiento																				
3-2-4: Operar y actualizar la base de datos del Sistema por MARN	Actualización del Sistema																				
3-2-5: Evaluar la operación y actualización del Sistema por el MARN	Evaluación																				
3-3: <b>Implementar el entrenamiento para el personal del MARN y organizaciones relacionadas en la administración de los datos del recurso hídrico</b>																					
3-3-1: Organizar un seminario de transferencia de tecnología con expertos mexicanos invitados como disertantes	Seminario de una semana																				

■ Actividades del Proyecto      ■ Actividades bajo la responsabilidad del MARN

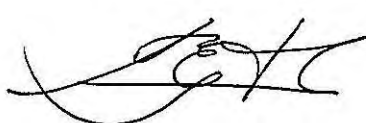





### Plan de Operación Tentativo (Grupo-4)

Resultado-4: La Educación Ambiental y diseminación de aspectos relacionados al Reglamento de Aguas Residuales serán implementadas por MARN con la colaboración de Organizaciones Relacionadas

Actividades	Resultados Esperados	CRONOGRAMA												Persona a Encargada	A cargo de Implementación	Materiales y Equipos	Costo	Comentarios			
		2006			2007			2008			2009										
		3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12						3	6	9
4-1: Conducir el componente de educación ambiental y la diseminación del Reglamento de Aguas Residuales a las municipalidades e Industrias.																					
4-1-1: Realizar orientación sobre el Estudio técnico a las industrias y municipalidades	Orientación																				
4-1-2: Establecer un sistema de colaboración con las organizaciones relacionadas	Acuerdo																				
4-1-3: Preparar un plan de acción para el componente de Educación Ambiental	Plan de Acción																				
4-1-4: Conducir la diseminación de la importancia del Reglamento de Aguas Residuales a las municipalidades, industrias y residentes locales.	Diseminación																				
4-2: Desarrollar materiales para Educación Ambiental y proveer entrenamiento a capacitadores en educación ambiental de Recursos Hídricos para escuelas de educación media																					
4-2-1: Establecer un sistema de colaboración con organizaciones relacionadas a la educación ambiental Formal para los Recursos Hídricos	Acuerdo																				
4-2-2: Preparación de un plan de acción para entrenamiento de capacitadores	Plan de Acción																				
4-2-3: Desarrollar materiales para educación ambiental con enfoque a la Educación Formal en Recursos Hídricos	Materiales																				
4-2-4: Proveer entrenamiento a Capacitadores de Maestros de escuela	Entrenamiento																				
4-2-5: Monitorear el entrenamiento a Maestros por parte de los capacitadores	Resultados del Monitoreo																				
4-2-6: Evaluar el anterior proceso	Resultados de la Evaluación																				
4-3: Implementar entrenamiento para personal del MARN y organizaciones relacionadas sobre el componente de Educación Ambiental																					
4-3-1: Organizar un seminario de transferencia tecnológica con Expertos mexicanos como disertantes.	Seminario de una semana																				
4-3-2: Enviar a personal del MARN a México para entrenamiento Técnico en Materia de Educación Ambiental	Envío de Contraparte(s) del MARN																				

 (15)



■ : Actividades del Proyecto, ■■■■■■■■■■ : Actividades bajo la responsabilidad del MARN