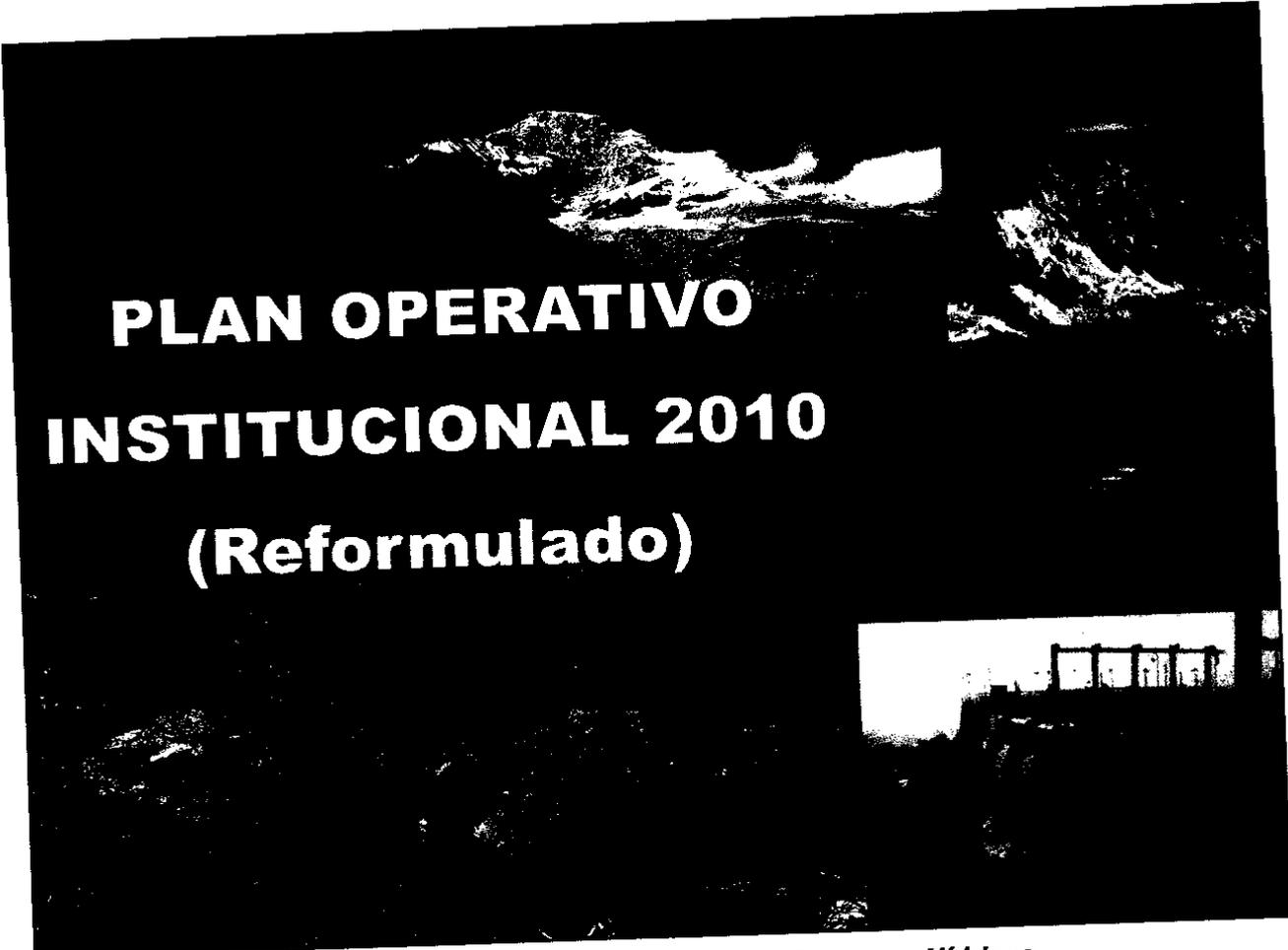




REPÚBLICA DEL PERÚ  
MINISTERIO DE AGRICULTURA



**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA - ANA**



**PLAN OPERATIVO  
INSTITUCIONAL 2010  
(Reformulado)**

*Conservación y Uso Sostenible de los Recursos Hídricos*

**TOMO I**

**OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO**

Lima, JULIO 2010

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA - ANA**  
**PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO**

**CONTENIDO**

**TOMO I**

**I. JUSTIFICACIÓN**

**II. PRESUPUESTO**

**III. PROGRAMACION 2010**

- 3.1. Articulación de objetivos e indicadores del Plan Operativo Institucional 2010
- 3.2. Programación del Plan Operativo Institucional 2010 por fuente de financiamiento
- 3.3. Órganos de Alta Dirección.
  - 3.3.1. Jefatura.
- 3.4. Órgano de Control Institucional.
  - 3.4.1. Oficina de Control Institucional.
- 3.5. Órganos de Asesoramiento.
  - 3.5.1. Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
  - 3.5.2. Oficina de Asesoría Jurídica.
- 3.6. Órganos de Apoyo.
  - 3.6.1. Oficina de Administración.
  - 3.6.2. Oficina de Información de Recursos Hídricos.
- 3.7. Órganos de Línea.
  - 3.7.1. Dirección de Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional
  - 3.7.2. Dirección de Administración de Recursos Hídricos.
  - 3.7.3. Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.
  - 3.7.4. Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales
  - 3.7.5. Dirección de Gestión de la Calidad de los Recursos Hídricos.
- 3.8. Proyecto.
  - 3.8.1. Proyecto Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos.

**TOMO II**

- 3.9. Órganos Desconcentrados
  - 3.9.1. Autoridades Administrativas del Agua Caplina - Ocoña
  - 3.9.2. Administraciones Locales de Aguas



# AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA ANA

## PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010- REFORMULADO

### I.- JUSTIFICACIÓN

Mediante Resolución Jefatural N° 0051-2010-ANA se aprobó el Plan Operativo Institucional (POI) – 2010 de la ANA, y sus reprogramaciones efectuadas por Resoluciones Jefaturales N° 0208 y 377-2010-ANA, instrumento que orienta la ejecución de las actividades y proyectos de los diferentes órganos de la ANA, durante el Año Fiscal 2010;

El Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua -ANA, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2010-AG, en el marco de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, establece nuevas funciones y modifica su estructura orgánica, considerando a la Oficina del Sistema de Información de Recursos Hídricos, y a la Dirección de Gestión de la Calidad de los Recursos Hídricos, así como nuevas unidades orgánicas en la Oficina de Administración.

La Oficina de Información de Recursos Hídricos, cambia de denominación en el marco del nuevo ROF de la ANA, con el propósito de orientarse a la implementación del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.

La Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos organiza y conduce las acciones en materia de protección y recuperación de la calidad de los recursos hídricos, en el marco de la Política Nacional del Ambiente, la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y el Plan Nacional de Recursos Hídricos

La Oficina de Administración, órgano que administra los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para la gestión institucional, de acuerdo al nuevo ROF de la ANA, incorpora en su estructura orgánica a la Unidad de Control Patrimonial y a la Unidad de Ejecución Coactiva, y suprime la Unidad de Desarrollo de Tecnologías de Información, Redes y Soporte Tecnológico, cuyas funciones son asumidas, por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

Mediante la Resolución Jefatural N° 301-2010-ANA, se autoriza incorporaciones de mayores fondos públicos en el Presupuesto Institucional del Pliego 164: Autoridad Nacional del Agua -ANA, hasta por la suma de S/. 344,110.00, por la Fuente de Financiamiento Donaciones y Transferencias, proveniente del Convenio de Cooperación Técnica Internacional No Reembolsable N° ATN/WWP-11229-PE, entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, orientado a las acciones de Formalización de los derechos de uso de agua potable.

En el propósito de consolidar su organización, la ANA inicia la implementación de la Autoridad Administrativa del Agua VI - Marañón, asignándole el marco presupuestal respectivo, y su incorporación en el Plan Operativo Institucional. Igualmente, se puso en funcionamiento la Administración de Local de Agua Yangas-Suite, con sede en la ciudad de Celendín (Cajamarca).



## II. PRESUPUESTO INSTITUCIONAL 2010.

Dependencias y Proyectos	PIA			PIM (Marzo)			PIM (Mayo)			PIM (Julio)			TOTAL		
	R.O.	R.D.R.	DON.	R.O.	R.D.R.	DON.	TOTAL	R.O.	R.D.R.	DON.	TOTAL	R.O.		R.D.R.	DON.
<b>9,386,951</b>	<b>245,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>9,631,951</b>	<b>10,221,266</b>	<b>5,301,315</b>	<b>15,522,581</b>	<b>10,221,266</b>	<b>11,359,980</b>	<b>--</b>	<b>21,581,246</b>	<b>10,213,886</b>	<b>11,609,740</b>	<b>--</b>	<b>21,823,626</b>
<b>1,735,792</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1,735,792</b>	<b>1,460,681</b>	<b>--</b>	<b>1,460,681</b>	<b>1,460,681</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1,460,681</b>	<b>1,491,568</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1,491,568</b>
<b>527,632</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>527,632</b>	<b>610,101</b>	<b>--</b>	<b>610,101</b>	<b>610,101</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>610,101</b>	<b>655,101</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>655,101</b>
<b>1,140,550</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1,140,550</b>	<b>1,159,897</b>	<b>--</b>	<b>1,159,897</b>	<b>1,159,897</b>	<b>220,560</b>	<b>--</b>	<b>1,380,457</b>	<b>1,329,488</b>	<b>230,736</b>	<b>--</b>	<b>1,560,224</b>
<b>733,782</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>733,782</b>	<b>729,515</b>	<b>--</b>	<b>729,515</b>	<b>822,515</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>822,515</b>	<b>822,515</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>822,515</b>
<b>4,644,380</b>	<b>245,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>4,889,380</b>	<b>5,656,257</b>	<b>4,801,315</b>	<b>10,457,572</b>	<b>5,483,257</b>	<b>10,376,640</b>	<b>--</b>	<b>15,859,897</b>	<b>5,317,779</b>	<b>10,616,224</b>	<b>--</b>	<b>15,934,003</b>
<b>604,815</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>604,815</b>	<b>604,815</b>	<b>500,000</b>	<b>1,104,815</b>	<b>604,815</b>	<b>762,780</b>	<b>--</b>	<b>1,367,595</b>	<b>597,435</b>	<b>762,780</b>	<b>--</b>	<b>1,360,215</b>
<b>4,177,949</b>	<b>18,070,000</b>	<b>504,890</b>	<b>--</b>	<b>22,752,839</b>	<b>3,348,234</b>	<b>18,924,482</b>	<b>22,777,606</b>	<b>504,890</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>19,458,586</b>	<b>7,995,614</b>	<b>19,458,586</b>	<b>--</b>	<b>2,285,280</b>
<b>270,405</b>	<b>2,000,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>2,270,405</b>	<b>108,020</b>	<b>2,000,000</b>	<b>2,108,020</b>	<b>108,020</b>	<b>2,175,000</b>	<b>--</b>	<b>2,283,020</b>	<b>109,280</b>	<b>2,175,000</b>	<b>--</b>	<b>2,285,280</b>
<b>270,405</b>	<b>2,000,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>2,270,405</b>	<b>108,020</b>	<b>2,000,000</b>	<b>2,108,020</b>	<b>108,020</b>	<b>2,175,000</b>	<b>--</b>	<b>2,283,020</b>	<b>109,280</b>	<b>2,175,000</b>	<b>--</b>	<b>2,285,280</b>
<b>2,578,950</b>	<b>4,800,000</b>	<b>504,890</b>	<b>--</b>	<b>7,883,840</b>	<b>2,236,418</b>	<b>5,540,207</b>	<b>8,281,515</b>	<b>2,236,418</b>	<b>5,851,411</b>	<b>504,890</b>	<b>8,592,719</b>	<b>2,239,898</b>	<b>5,850,031</b>	<b>849,000</b>	<b>8,938,929</b>
<b>639,050</b>	<b>2,869,072</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>3,508,122</b>	<b>286,518</b>	<b>3,551,279</b>	<b>3,847,797</b>	<b>286,518</b>	<b>3,822,483</b>	<b>--</b>	<b>4,119,001</b>	<b>299,998</b>	<b>3,821,753</b>	<b>--</b>	<b>4,121,751</b>
<b>--</b>	<b>1,930,928</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1,930,928</b>	<b>--</b>	<b>1,930,928</b>	<b>1,930,928</b>	<b>--</b>	<b>1,970,928</b>	<b>--</b>	<b>1,970,928</b>	<b>--</b>	<b>1,970,278</b>	<b>--</b>	<b>1,970,278</b>
<b>--</b>	<b>--</b>	<b>504,890</b>	<b>--</b>	<b>504,890</b>	<b>--</b>	<b>58,000</b>	<b>562,890</b>	<b>--</b>	<b>58,000</b>	<b>504,890</b>	<b>562,890</b>	<b>--</b>	<b>58,000</b>	<b>849,000</b>	<b>907,000</b>
<b>500,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>--</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>500,000</b>
<b>500,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>--</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>500,000</b>
<b>639,900</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>639,900</b>	<b>939,900</b>	<b>--</b>	<b>939,900</b>	<b>939,900</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>939,900</b>	<b>939,900</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>939,900</b>
<b>1,273,890</b>	<b>8,420,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>9,693,890</b>	<b>977,454</b>	<b>8,594,275</b>	<b>9,571,729</b>	<b>977,454</b>	<b>8,709,875</b>	<b>--</b>	<b>9,687,329</b>	<b>979,784</b>	<b>7,494,186</b>	<b>--</b>	<b>8,473,970</b>
<b>842,000</b>	<b>618,686</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1,460,686</b>	<b>779,000</b>	<b>462,961</b>	<b>1,241,961</b>	<b>779,000</b>	<b>188,477</b>	<b>--</b>	<b>967,477</b>	<b>779,000</b>	<b>188,477</b>	<b>--</b>	<b>967,477</b>
<b>--</b>	<b>720,500</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>720,500</b>	<b>--</b>	<b>720,500</b>	<b>720,500</b>	<b>--</b>	<b>765,000</b>	<b>--</b>	<b>765,000</b>	<b>--</b>	<b>765,000</b>	<b>--</b>	<b>765,000</b>
<b>--</b>	<b>1,345,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1,345,000</b>	<b>--</b>	<b>1,345,000</b>	<b>1,345,000</b>	<b>--</b>	<b>1,287,843</b>	<b>--</b>	<b>1,287,843</b>	<b>--</b>	<b>1,287,844</b>	<b>--</b>	<b>1,287,844</b>
<b>--</b>	<b>1,441,000</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1,441,000</b>	<b>--</b>	<b>1,441,000</b>	<b>1,441,000</b>	<b>--</b>	<b>1,502,390</b>	<b>--</b>	<b>1,502,390</b>	<b>--</b>	<b>1,502,389</b>	<b>--</b>	<b>1,502,389</b>

Ministerio de Agua y Poder  
 2010 JULIO  
 JUAN CARLOS PERALTA  
 Subdirector



### III. PROGRAMACIÓN

- 3.1. Articulación de objetivos e indicadores del Plan Operativo Institucional 2010
- 3.2. Programación del Plan Operativo Institucional 2010 por fuente de financiamiento
- 3.3. Órganos de Alta Dirección.  
Jefatura.
- 3.4. Órganos de Control Institucional.  
Oficina de Control Institucional.
- 3.5. Órganos de Asesoramiento.  
Oficina de Planeamiento y Presupuesto.  
Oficina de Asesoría Jurídica.
- 3.6. Órganos de Apoyo.  
Oficina de Administración.  
Oficina de Información de Recursos Hídricos.
- 3.7. Órganos de Línea.  
Dirección de Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional  
Dirección de Administración de Recursos Hídricos.  
Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.  
Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales  
Dirección de Gestión de la Calidad de los Recursos Hídricos.
- 3.8. Proyecto.  
Proyecto Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos.
- 3.9. Órganos Desconcentrados  
Autoridad Administrativa del Agua Caplina-Ocoña  
Autoridad Administrativa del Agua Jequetepe-Zarumilla  
Autoridad Administrativa del Agua Chaparra-Chincha.  
Autoridad Administrativa del Agua Marrón.  
Administraciones Locales de Aguas



### **3.1. Articulación de objetivos e indicadores del Plan Operativo Institucional 2010**



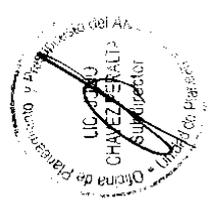
**Julio 2010**

**PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010**  
**FORMATO 1 ARTICULACION DE OBJETIVOS E INDICADORES DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010**

164 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
 001 Autoridad Nacional del Agua - ANA

Pliego:  
 Unidad Ejecutora:

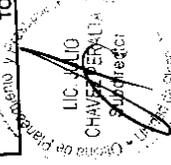
OBJETIVOS	INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMA 2010		REPROGRAMADO 2010		RESPONSABLE										
				PROGRAMA 2010		REPROGRAMADO 2010												
				FISICO	FINANCIERO	FISICO	FINANCIERO	FISICO	FINANCIERO	FISICO	FINANCIERO	FISICO	FINANCIERO	FISICO	FINANCIERO			
Aprovechamiento multifuncional y sostenible de los Recursos Hídricos en las Cuentas Hidrográficas	Porcentaje de información sistematizada y disponible sobre recursos hídricos por cuenta hidrográfica	Resultado	%	10	18	26.6	1,367,595	80,000	1,360,215	0.50	183,141	15,000	246,992	22,000	454,255	35,737	475,827	OIRH
Generación y difusión de información técnica integrada, sistemática, confiable y permanentemente actualizada sobre los recursos hídricos y bienes asociados a éstos.	Número de personas atendidas	Producto	Persona	60,000	75,000	80,000	1,104,815	80,000	1,360,215	7,263	183,141	15,000	246,992	22,000	454,255	35,737	475,827	OIRH
Contribuir a asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en cantidad, calidad y oportunidad, tomando en cuenta el mejoramiento de la calidad ambiental.	Número de estudios sobre glaciares y lagunas altoandinas concluidos.	Producto	Estudio	5	4	4	967,477	4	967,477	--	234,733	1	245,095	--	255,441	3	232,208	DOPRH
Contribuir a asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en cantidad, calidad y oportunidad, tomando en cuenta el mejoramiento de la calidad ambiental.	Número de estudios de aguas superficiales concluidos.	Producto	Estudio	7	15	14	1,287,843	14	1,287,843	--	66,747	1	265,428	2	615,529	11	340,140	DOPRH
Contribuir a asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en cantidad, calidad y oportunidad, tomando en cuenta el mejoramiento de la calidad ambiental.	Número de estudios de aguas subterráneas concluidos.	Producto	Estudio	18	36	35	1,502,390	35	1,502,389	--	139,533	--	595,069	2	449,556	34	318,211	DOPRH
Contribuir a asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en cantidad, calidad y oportunidad, tomando en cuenta el mejoramiento de la calidad ambiental.	Número de documentos de gestión de recursos hídricos elaborados.	Producto	44	5	6	857,660	8	765,000	3,951,260	--	45,150	--	164,015	1	280,649	7	275,168	DOPRH
Contribuir al desarrollo de capacidades y la formación de una cultura del agua que reconozca los valores económicos, social y ambiental del recurso.	Número de estudios de calidad de aguas concluidos.	Producto	Expedientes	331	331	355	4,355,677	355	3,951,260	--	634,750	85	1,032,028	103	1,392,716	95	617,768	DOPRH
Promoción del aprovechamiento sostenible del uso conjunto de las aguas superficiales y subterráneas, así como la prevención de riesgos, mediante la formulación y desarrollo de estudios y proyectos.	Experiencias de recursos hídricos evaluados.	Producto	Expedientes	2	3	2	828,942	2	828,942	36	68,877	135	99,706	103	388,020	7	563,986	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Número de personas con acceso a la capacitación sobre recursos hídricos.	Producto	Expedientes	10,600	10,570	10,000	2,283,020	10,000	2,285,280	120	434,582	9,310	816,733	510	610,040	60	423,925	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Incremento de la oferta hídrica.	Resultado	Persona	350	346	335	2,023,142	335	2,033,452	1	721,961	30	449,209	270	425,986	34	436,296	DEPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Áreas con estudios de protección ribereño.	Producto	Ha	31,000	31,000	31,000	738,200	31,000	738,200	--	120,184	--	178,453	--	219,781	2	293,462	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Áreas con estudios concluidos sobre acondicionamiento de cauces y control de avenidas.	Producto	Estudio	4	4	4	3,508,122	4	3,508,122	--	851,884	--	1,413,270	1	968,724	7	887,893	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Número de Normas para la administración de los recursos hídricos.	Producto	Norma	10	8	8	4,119,001	8	4,121,751	--	513,836	30	547,762	165	540,527	70	368,091	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Derechos de uso de agua consolidados.	Proceso	Expediente	122	265	265	1,970,928	265	1,970,928	--	690	--	159,697	--	569,866	307	177,747	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Derechos de uso de agua consolidados.	Proceso	Expediente	307	307	307	500,000	307	500,000	--	135,750	--	126,450	30	120,450	65	117,350	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Derechos de uso de agua formalizados en el valle Mantaro.	Proceso	Expediente	95	95	95	500,000	95	500,000	--	112,740	--	129,960	30	129,960	70	130,400	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Derechos de uso de agua formalizados en el valle Alto Santa Cruz.	Proceso	Expediente	60	100	100	500,000	100	500,000	--	118,930	--	667,122	--	865,278	90	308,000	DOPRH
Administración integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas	Derechos de uso de agua formalizados en Calamarca.	Proceso	Expediente	15	120	120	939,900	120	939,900	--	2,251,642	5	2,539,250	--	5,745,256	63,740	5,282,193	ALA
Gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos en las cuentas hidrográficas y ámbito local.	Sistemas implementados.	Producto	Sistema	236,074	236,074	236,074	22,981,028	236,074	22,487,962	47,215	5,745,256	61,379	5,745,256	63,740	5,745,257	63,740	5,282,193	ALA
Gestión institucional eficiente y eficaz para la conservación y uso sostenible de los recursos hídricos	Cuentas piloto con Consejos de Cuentas instalados y en proceso de implementación.	Resultado	Cuenta	2	2	2	4,640,000	2	4,640,000	--	134,291	1	228,163	1	2,338,942	2	1,940,604	PMGRH
Gestión institucional eficiente y eficaz para la conservación y uso sostenible de los recursos hídricos	Documento de apoyo para la gestión de los Consejos de Cuentas	Producto	Estudio	7	7	5	20,213,651	5	20,463,411	4	5,053,460	4	5,053,460	4	5,053,460	4	5,303,031	Dirección, Asesoramiento y Apoyo.
Gestión institucional eficiente y eficaz para la conservación y uso sostenible de los recursos hídricos	Instrumentos de gestión elaborados	Proceso	Plan	16	16	16	14,438,166	16	14,438,166	16	20,213,651	16	20,213,651	16	20,463,411	16	21,019,427	ALA
				TOTAL (\$/)		56,024,790		74,803,928		75,318,297		18,418,738		21,019,427		19,823,526		



164 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
001 Autoridad Nacional del Agua - ANA

**FORMATO 2 PROGRAMACIÓN DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

META PRESUPUESTARIA / INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMO 2010		REPROGRAMADO 2010 MARZO		REPROGRAMADO 2010 MAYO		REPROGRAMADO 2010 JULIO				BENEFICIARIOS	RESPONSABLE				
			FIBCO	FINANCIERO	FIBCO	FINANCIERO	FIBCO	FINANCIERO	FIBCO	FINANCIERO	FIBCO	FINANCIERO			FIBCO	FINANCIERO	R.D.R.	D.O.N.
Porcentaje de información sistematizada y disponible sobre recursos hídricos por cuenca hidrográfica.	Resultado	%	10		18		26		26		26		1,000,000	OIRH				
Número de personas atendidas.	Producto	Persona	60,000	604,815	75,000	1,104,815	80,000	1,367,595	80,000	1,360,215	597,435	762,780	80,000	OIRH				
Número de estudios sobre glaciares y lagunas altoandinas concluidos.	Producto	Estudio	5	1,460,686	4	1,104,801	4	967,477	4	967,477	779,000	188,477	200,000	DCPRH				
Número de estudios de aguas superficiales concluidos.	Producto	Estudio	7	1,345,000	15	1,345,000	14	1,287,843	14	1,287,844		1,287,844	5 Gob. Reg.					
Número de estudios de aguas subterráneas concluidos.	Producto	Estudio	18	1,441,000	36	1,416,000	36	1,502,390	36	1,502,389		1,502,389	20,705					
Número de documentos de gestión de recursos hídricos elaborados.	Producto	Estudio	5	720,500	6	857,660	8	765,000	8	765,000		765,000	250,000					
Expedientes de recursos hídricos evaluados.	Proceso	Expediente	330	4,246,404	331	4,012,968	355	4,335,677	355	3,951,260	200,784	3,750,476	40,000	DGGRH				
Número de estudios de calidad de aguas concluidos.	Producto	Estudio	2	480,300	3	810,300	2	828,942					1,500,000					
Expedientes de recursos hídricos evaluados.	Proceso	Expediente											10,000	DGCCI				
Número de personas con acceso a la capacitación sobre recursos hídricos.	Producto	Persona	10,600	2,270,405	10,570	2,108,020	10,000	2,283,020	10,000	2,285,280	108,020	2,175,000		DEPHM				
Incremento de la oferta hídrica.	Resultado	M3	390	2,166,504	390	2,078,142	335	2,023,142	335	2,033,452	26,342	2,006,800						
Número de estudios sobre proyectos de alianamiento hídrico concluidos.	Producto	Estudio	17	738,200	17	738,200	31,000	738,200	31,000	811,880		811,880						
Áreas con estudios de protección ribereño.	Resultado	Ha	4	738,200	4	738,200	4	738,200	4	738,200				DARH				
Número de estudios concluidos sobre acondicionamiento de cauces y control de avenidas.	Producto	Estudio	10	3,508,122	8	3,847,797	8	4,119,001	8	4,121,751	296,518	3,822,483	115,740					
Número de Normas para la administración de los recursos hídricos.	Proceso	Norma	122	1,930,928	265	1,930,928	265	1,930,928	265	1,970,278		1,970,278	20,800					
Derechos de uso de agua consolidados.	Proceso	Expediente	307	504,890	307	562,890	307	562,890	307	907,000		58,000	357					
Derechos de uso de agua formalizados en el valle Alto Mantaro.	Proceso	Expediente	95	500,000	95	500,000	100	500,000	100	500,000	500,000		25,000					
Derechos de uso de agua formalizados en el valle Alto Santa.	Proceso	Expediente	60	500,000	100	500,000	100	500,000	100	500,000	500,000		10,890					
Derechos de uso de agua formalizados en Cajamarca.	Proceso	Expediente	15	939,900	120	939,900	120	939,900	120	939,900	939,900		1,200					
Cuentas piloto con Consejos de Cuenca instalados y en proceso de implementación.	Resultado	Cuenca	2	4,290,000	2	4,290,000	2	4,640,000	2	4,640,000	4,640,000		2,195,770					
Documento de apoyo para la gestión de los Consejos de Cuenca.	Producto	Estudio	7		7		5		5				1,025,230					
Instrumentos de gestión elaborados.	Producto	Sistema			3	2,661,763	5	2,251,642	5	2,533,250				AAA				
Número de usuarios atendidos.	Producto	Persona	236,074	19,350,000	236,074	21,219,270	236,074	22,981,028	236,074	22,487,962			236,074	ALA				
Instrumentos de gestión elaborados.	Proceso	Documento	16	9,027,136	16	14,438,166	16	20,213,651	16	20,463,411			1,100	Dirección, Asesoramiento y Apoyo.				
<b>TOTAL (S/.)</b>				<b>56,024,790</b>		<b>66,466,620</b>		<b>74,803,928</b>		<b>75,148,038</b>	<b>19,209,500</b>	<b>56,089,538</b>	<b>849,000</b>	<b>6,732,866</b>				

  
 LIC. JULIO CHAVEZ SERRA  
 Supervisor

### **3.2. Programación del Plan Operativo Institucional 2010 por fuente de financiamiento**



**Julio 2010**

# **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO**

## **3.3. ÓRGANOS DE ALTA DIRECCIÓN**



**Julio 2010**

### 3.3.1 JEFATURA Y SECRETARÍA GENERAL

La Alta Dirección es el máximo nivel de dirección de la Autoridad Nacional del Agua –ANA, está constituida por la Jefatura y la Secretaría General. Dirige la política institucional aprobada por el Titular del Sector para la consecución de sus fines, siendo responsable de la ejecución de las tareas que correspondan.

La Jefatura de la Autoridad Nacional del Agua – ANA, tiene como acciones principales la conducción técnica y administrativa de la institución y la presentación a la Alta Dirección del Ministerio de Agricultura, de propuestas para la determinación de políticas sobre el aprovechamiento sostenible y la conservación de los recursos hídricos. En sus acciones de dirección y supervisión, el Jefe de la ANA ejerce la representación legal de la institución y la titularidad del Pliego presupuestal, aprueba convenios y contratos necesarios para el funcionamiento institucional y emite resoluciones en aspectos de su competencia entre otros.

La Secretaría General es el órgano encargado de la marcha administrativa de la institución; gestiona, coordina y supervisa las actividades de los órganos de asesoramiento, apoyo y línea, constituyéndose en la máxima autoridad administrativa de la institución.

#### **Perspectivas 2010.**

Para el presente año se espera consolidar la institución en el marco de la Ley N° 29338 y su Reglamento, como ente rector y la máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.

#### **Programación.**

##### **Tareas y productos**

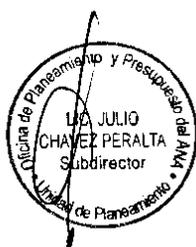
Tarea 01: Conducción técnica y administrativa de la institución (4 Evaluaciones trimestrales).

Tarea 02: Promoción y supervisión del Código de Ética de la Función Pública (4 informes).

**Responsable:** Jefe de la ANA y Secretario General

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 1'491,568.00



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Conducción técnica y administrativa de la institución.

**Meta 2010:** 4 Evaluaciones trimestrales.

#### **Descripción de la Tarea:**

La Alta Dirección de la ANA, en el marco de sus funciones, evaluará el desempeño de los órganos institucionales estableciendo las medidas de corrección y ajuste para un mejor desempeño y el logro de las metas institucionales.

#### **Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones permanentes con los niveles de Dirección de los órganos institucionales.  
Reuniones de trabajo.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación	Evaluación IV trimestre 2009	Evaluación trimestral 2010.	Evaluación trimestral 2010.	Evaluación trimestral 2010.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:** Jefatura de la ANA

### Tarea 02: Promoción y supervisión del Código de Ética de la Función Pública.

**Meta 2010:** 4 Informes

#### **Descripción de la Tarea:**

En el marco de la Ley N° 27815 Código de Ética de la Función Pública, la Alta Dirección e la ANA establecerá los mecanismos e incentivos que permitan una actuación correcta, transparente y leal de los servidores públicos. En ese sentido, dicho órgano está encargado de:  
a) Difundir el Código de Ética de la Función Pública, b) Diseñar, establecer, aplicar y difundir los incentivos y estímulos a los servidores públicos que cumplan con los principios, deberes y obligaciones del presente Código y respeten sus prohibiciones, c) Desarrollar campañas educativas sobre las sanciones para los servidores públicos que tengan prácticas contrarias a los principios establecidos en el Código.

#### **Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones permanentes con los niveles de Dirección de los órganos institucionales.  
Reuniones de trabajo.

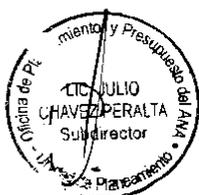
#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación	Informe	Informe	Informe	Informe

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:** Secretaria General de la ANA.





# **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO**

## **3.4. ÓRGANOS DE CONTROL INSTITUCIONAL**



**Julio 2010**

### **3.4.1. OFICINA DE CONTROL INSTITUCIONAL**

El Órgano de Control Institucional (OCI) es el encargado de programar, ejecutar y evaluar las actividades de control interno posterior de la gestión administrativa, técnica y financiera de la Autoridad Nacional del Agua, de conformidad con la normatividad del Sistema Nacional de Control y la política institucional.

#### **Perspectivas 2010.**

El Órgano de Control Institucional (OCI) en coordinación con la Alta Dirección de la ANA ha formulado el proyecto de Plan Anual e Control del año 2010, de acuerdo con la Resolución de Contraloría N° 169-2009-CG, que aprueba los "Lineamientos de Política para la formulación de los planes de control de los órganos del Sistema Nacional de Control - año 2010", así como, a lo señalado en la Directiva N° 004-2009-CG/PEC "Directiva de formulación y evaluación del plan anual de control de los órganos de control institucional para el año 2010" que también fue aprobada por la citada resolución.

En el proyecto de plan anual de control 2010, se ha considerado realizar tres acciones de control y 12 actividades de control.

#### **Programación.**



## FORMATO 4: FICHA DEL INDICADOR DE PROCESO POR OBJETIVO

**Meta Presupuestaria:** Órgano de Control Institucional

**Nombre del Indicador de Proceso:** Acciones de control ejecutadas.

**Unidad de Medida:** Informe.

**Fundamento:**

El Órgano de Control Institucional como conformante del Sistema Nacional de Control, es responsable de llevar a cabo el control gubernamental de la Autoridad Nacional del Agua – ANA, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 6º, 7º y 8º de la Ley, con la finalidad de promover la correcta y transparente gestión de los recursos y bienes de la entidad, cautelando la legalidad y eficiencia de sus actos y operaciones, así como el logro de sus resultados, mediante la ejecución de labores de control.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de los Informes trimestrales presentados.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

1. Sistema de Trámite Documentarios del OCI.
2. Documentos archivados en la sede de la OCI, para el 2010.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
3	4	4	4	4	4

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
1	2	3	4

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
1: Acciones de Control.	Acción	3
2: Actividades de Control.	Actividad	12

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 655,101.00

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Órgano de Control Institucional.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Acciones de Control.

**Meta 2010:** Tres (3) Acciones.

**Descripción de la Tarea:**

Se efectuarán Acciones de Control a las Administraciones Locales de Agua - ALA, de acuerdo al Plan Anual de Control 2010 de la ANA.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones permanentes con la Contraloría General de la República.  
Efectuar gestiones a fin de tener la capacidad operativa adecuada a las necesidades reales para el óptimo funcionamiento del OCI.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa	--	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación		Acción ejecutada	Acción ejecutada	Acción ejecutada

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Benjamín Juan Víctor Otero Ramos – Director de la OCI

### Tarea 02: Actividades de Control

**Meta 2010:** Doce (12) Actividades

**Descripción de la Tarea:**

Se efectuarán Actividades de Control a las Dependencias de la Autoridad Nacional del Agua, de acuerdo al Plan Anual de Control 2010 de la ANA.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones permanentes con la Contraloría General de la República.  
Efectuar gestiones a fin de tener la capacidad operativa adecuada a las necesidades reales para el óptimo funcionamiento del OCI.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa	2	0	1	9
Detalle cualitativo de la programación.	Actividades ejecutadas		Actividad ejecutada	Actividades ejecutadas

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

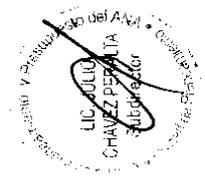
**Responsables de la Tarea:** Benjamín Juan Víctor Otero Ramos – Director de la OCI



PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO  
 FORMATO 03: PROGRAMACIÓN MENSUAL DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 POR TODA FUENTE DE FINANCIAMIENTO

164 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
 001 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
 Mesa de Concertación de Recursos Humanos  
 Oficina de Control Institucional

METAS PRESUPUESTARIAS INDICADOR TAREA	TIPO DE INDICADOR	LAREA BASE 2009	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMA 2010		REPROGRAMADO 2010																															
				FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO	
				FISICO	FINANCIAMIENTO	FISICO	FINANCIAMIENTO																														
Mesa 0004: Control y Auditoría Proceso de Control Institucional Actividades de Control	Proceso		Informe Acción Actividad	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632	4	527,632
				6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6	
				16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16	
TOTAL (\$)					527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		527,632		



# **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO**

## **3.5. ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO**



**Julio 2010**

### **3.5.1. OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO**

La Oficina de Planeamiento y Presupuesto es el órgano que conduce, coordina, supervisa y evalúa los procesos de planeamiento, presupuesto, programación de inversiones, racionalización y cooperación internacional de la institución. Tiene las funciones siguientes:

Su estructura cuenta con las siguientes Unidades:

**Unidad de Planeamiento:** Formula y evalúa propuestas de política institucional, así como, asesora y coordina las propuestas de políticas, estrategias y planes elaborados por los órganos de línea. Conduce los procesos de planificación, programación, monitoreo y evaluación de las actividades y proyectos de la Autoridad Nacional del Agua y el Plan Operativo Institucional.

**Unidad de Presupuesto:** Conduce el proceso presupuestario institucional de acuerdo a los lineamientos de política y prioridades establecidos en el marco de la Ley General del Sistema de Presupuesto, Leyes Anuales de Presupuesto de la República y demás normas de la materia.

**Unidad de Cooperación Internacional:** Gestiona la cooperación técnica y financiera nacional e internacional, para la ejecución de actividades y proyectos institucionales; revisa, gestiona y evalúa los convenios y proyectos de cooperación internacional.

#### **Perspectivas 2010.**

La Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), para el 2010 tiene como meta concluir 20 instrumentos de Planificación y Gestión, dentro de los que se incluye el Plan Estratégico Institucional de la Autoridad Nacional del Agua, que conjuntamente con los demás instrumentos, van a orientar y apoyar la gestión institucional y el logro de los resultados a nivel nacional.

#### **Programación.**



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PROCESO POR OBJETIVO

**Meta Presupuestaria:** Oficina de Planeamiento y Presupuesto

**Nombre del Indicador de Proceso:** Instrumentos de Planificación y Gestión concluidos.

**Unidad de Medida:** Documento.

**Fundamento:**

Los instrumentos de planificación y gestión de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), formulados y concluidos, contribuyen eficazmente en la gestión y administración de los recursos, para el cumplimiento de la misión y objetivos institucionales, aportando a la conservación y uso sostenible de los recursos hídricos.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de los Instrumentos de Planificación y Gestión (documentos) concluidos en el periodo.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

1. Documentos de Planificación y Gestión emitidos y codificados en el 2010.
2. Documentos archivados en la sede de la OPP, para el 2010.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
--	20	12	12	12	12

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
6	11	17	20

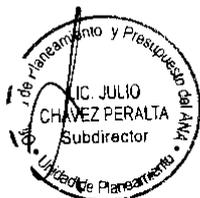
**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
01: Formulación de Planes Operativos Institucionales.	Plan	2
02: Reprogramación del Plan Operativo Institucional.	Plan	3
03: Formulación POI MINAG.	Plan	2
04: Reformulación POI MINAG.	Plan	3
05: Formulación del Plan Estratégico de la ANA.	Plan	1
06: Programación de metas para el presupuesto 2011.	Documento	1
07: Memoria Institucional 2009.	Documento	2
16: Acciones de Racionalización (ROF, CAP, TUPA y Clasificador de Cargos)	Documento	4
18: Formulación y Programación Presupuestal Institucional 2011	Documento	2

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. 1'560,224 (R.O: 1'329,488 y R.D.R: 230,736).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Oficina de Planeamiento y Presupuesto.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### UNIDAD DE PLANEAMIENTO

#### Tarea 01: Formulación de Planes Operativos Institucionales.

**Meta 2010:** Dos (2) Planes

**Descripción de la Tarea:**

Formulación y establecimiento de las metas mensuales, trimestrales y anuales para el año 2010.  
Formulación del proyecto de presupuesto y con sus respectivas metas para el 2011.

**Estrategia de ejecución:**

Amplia coordinación, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua, a lo largo del proceso.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	--	--	1
Detalle cualitativo de la programación	Plan Operativo 2010			Plan Operativo 2011

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento

#### Tarea 02: Reprogramación del Plan Operativo Institucional.

**Meta 2010:** Tres (3) Planes Reprogramados

**Descripción de la Tarea:**

Reprogramación del POI 2010 de la ANA por incorporación de saldos presupuestales, políticas institucionales, al ejercicio vigente.

**Estrategia de ejecución:**

Amplia coordinación, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua, a lo largo del proceso.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	Plan Operativo 2010 reprogramado.	Plan Operativo 2010 reprogramado.	Plan Operativo 2010 reprogramado.	

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento

#### Tarea 03: Formulación del Plan Operativo Institucional (POI) del MINAG.

**Meta 2010:** Dos (2) Planes



**Descripción de la Tarea:**

En el marco de la Directiva Sectorial N° 002-2009-AG-DM, Directiva para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional de los Organismos, Proyectos, Programas, Órganos y Unidades del Ministerio de Agricultura, elaborar la información correspondiente a la Autoridad Nacional del Agua.

**Estrategia de ejecución:**

Cumplimiento de la Directiva Sectorial N° 002-2009-AG-DM, Directiva para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional del Ministerio de Agricultura.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	--	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	Formulación y presentación del POI 2010 a la OPP-MINAG.	--	Formulación y presentación del POI 2011 a la OPP-MINAG.	

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 04: Reformulación del Plan Operativo Institucional (POI) del MINAG.**

**Meta 2010:** Tres (3) Planes

**Descripción de la Tarea:**

En el marco de la Directiva Sectorial N° 002-2009-AG-DM, Directiva para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional 2010 de los Organismos, Proyectos, Programas, Órganos y Unidades del Ministerio de Agricultura, se elaborará la información correspondiente a la Reformulación el Plan Operativo de la Autoridad Nacional del Agua, por incorporación de saldos presupuestales y reajuste de metas.

**Estrategia de ejecución:**

Cumplimiento de la Directiva Sectorial N° 002-2009-AG-DM, Directiva para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional 2010 del Ministerio de Agricultura.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	Reformulación y presentación del POI a la OPP-MINAG.	Reformulación y presentación del POI a la OPP-MINAG.	Reformulación y presentación del POI a la OPP-MINAG.	

**Localización:** Lima

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

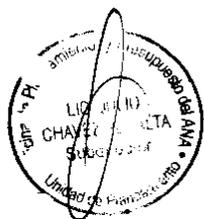
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 05: Formulación del Plan Estratégico de la ANA.**

**Meta 2010:** Un (1) Plan Estratégico Institucional.

**Descripción de la Tarea:**

El Plan Estratégico Institucional, es el instrumento orientador de la gestión institucional, formulado desde una perspectiva temporal de mediano plazo, que enuncia la misión, la visión, los objetivos



estratégicos, las metas estratégicas y el Programa Multianual de Inversión Pública de la ANA. El proceso de elaboración del Plan Estratégico Institucional de la ANA comprenderá la realización de tareas de diagnóstico, análisis y toma de decisiones organizadas, en cinco fases:

- Fase Ideológica:** Determinación del rol institucional, expresado en las declaraciones de visión y misión y en los lineamientos generales de política y valores.
- Fase Analítica:** Diagnóstico de la realidad interna y externa, a fin de identificar los macro problemas centrales que afectan la organización (macro problemas y análisis de factores críticos).
- Fase Programática:** Determinación de los objetivos estratégicos generales y específicos.
- Fase Operativa:** Determinación de las estrategias, políticas y/o cursos de acción necesarios para el logro de los objetivos (Análisis FODA, estrategias, lineamientos de política, actividades y proyectos).
- Fase Cuantitativa:** Diseño del sistema de monitoreo y evaluación del plan, lo que incluye la selección de indicadores de desempeño, la especificación de los valores a alcanzar (impacto, resultado, producto e insumo), y beneficiarios.

**Estrategia de ejecución:**

- Se contratará una empresa consultora con experiencia demostrada en la prestación de servicios de consultoría para el diseño e implementación de procesos de planeamiento estratégico.
- Se conformarán equipos de trabajo multidisciplinarios, con los profesionales de la ANA.
- Se efectuarán Talleres de validación en cada fase, con la amplia participación de los integrantes de la ANA.
- La Oficina de Planeamiento y Presupuesto será la encargada del seguimiento y monitoreo de todo el proceso.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	1
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	--	Plan Estratégico elaborado.

**Localización:** Lima

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 06: Programación de metas para el presupuesto 2011**

**Meta 2010:** Un (1) Documento.

**Descripción de la Tarea:**

En la etapa de programación y formulación del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) – 2011, se identificaran y programaran las principales metas a alcanzar para el año 2011, tomando en consideración el “Enfoque por Resultados”, el cual introduce una nueva perspectiva al presupuesto, focalizado en la atención de las mejoras del bienestar ciudadano o, dicho de otra manera, en los Resultados que precisan los ciudadanos para lograr su desarrollo.

**Estrategia de ejecución:**

Sobre la normatividad emitida por el Ministerio de Economía y Finanzas sobre Programación y Formulación del Presupuesto del Sector Público 2011 – Enfoque por Resultados”, se efectuarán coordinaciones, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua, a lo largo del proceso.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.5	0.5	--



Detalle cualitativo de la programación.		Etapa de coordinación, reuniones de trabajo y presentación de propuestas.	Elaboración del documento.	
---	--	---	----------------------------	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 07: Memoria Institucional 2009**

**Meta 2010:** Dos (2) Documentos.

**Descripción de la Tarea:**  
Elaboración de la Memoria Institucional correspondiente al año 2009, según los formatos establecidos por el Ministerio de Agricultura y el Institucional.

**Estrategia de ejecución:**  
En base a la información proporcionada por los órganos conformantes de la ANA, se elaborará los documentos en mención.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Documento de memoria para el Ministerio de Agricultura y el institucional.	--	--	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 08: Evaluación del POI institucional.**

**Meta 2010:** Ocho (8) Informes

**Descripción de la Tarea:**  
Es un proceso que consiste en medir el grado de cumplimiento y ejecución de las tareas, actividades y proyectos a nivel de cada órgano institucional y se efectúa trimestralmente, de acuerdo a la normatividad establecida, permitiendo conocer a los tomadores de decisiones los avances en el logro de las metas y las dificultades inherentes.

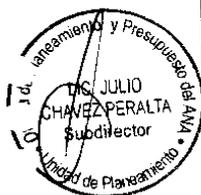
**Estrategia de ejecución:**  
Coordinación con los todos los órganos de la ANA.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2	2	2	2
Detalle cualitativo de la programación.	Informe IV trimestre 2009	Informe I trimestre 2010	Informe II trimestre 2010	Informe III trimestre 2010

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.



**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 09: Evaluación del POI MINAG.**

**Meta 2010:** Cuatro (4) Informes.

**Descripción de la Tarea:**

Es un proceso que consiste en medir el grado de cumplimiento y ejecución de las tareas, actividades y proyectos a nivel de cada órgano institucional y se efectúa trimestralmente, de acuerdo a la normatividad y directivas establecidas por el Sector.

**Estrategia de ejecución:**

Cumplimiento de la Directiva Sectorial N° 002-2009-AG-DM, Directiva para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional del Ministerio de Agricultura.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	Informe IV trimestre 2009	Informe I trimestre 2010	Informe II trimestre 2010	Informe III trimestre 2010

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 10: Elaboración de Indicadores de Desempeño 2010 – MEF.**

**Meta 2010:** Un (1) Reporte

**Descripción de la Tarea:**

En base a la directiva emitida por el Ministerio de Economía y Finanzas sobre "Evaluación Semestral y Anual de los Presupuestos Institucionales de las Entidades del Gobierno Nacional y Gobiernos Regionales para el año fiscal 2010", se validarán, ratificarán y/o actualizarán los indicadores de desempeño para el año 2010, propuestos en la etapa de Programación Formulación del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) – 2010.

**Estrategia de ejecución:**

En base a la información proporcionada por los órganos conformantes de la ANA y el plan operativo aprobado, se elaborará el reporte de indicadores de desempeño.

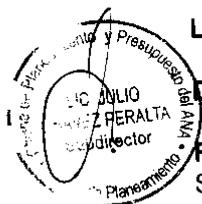
**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	1	--
Detalle cualitativo de la programación.			Reporte de Indicadores de Desempeño	

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento



### Tarea 11: Seguimiento a las políticas de igualdad de oportunidades.

**Meta 2010:** Dos (2) Informes

#### **Descripción de la Tarea:**

En el marco de la Ley de Igualdad de Oportunidades, se efectuará el seguimiento de las actividades para promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en las políticas, planes y prácticas de la ANA, así como en la contratación de servidores públicos y el acceso a los cargos directivos.

#### **Estrategia de ejecución:**

Amplia coordinación con los todos los órganos de la ANA.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	--	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	Informe de seguimiento	--	Informe de seguimiento	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

#### **Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento

### Tarea 12: Preparación de información sobre Gestión Institucional.

**Meta 2010:** 1 Informe

#### **Descripción de la Tarea:**

Consiste en la preparación de informe de los principales avances y logros de la ANA para el mensaje del Presidente de la República al culminar su cuarto año de gobierno.

#### **Estrategia de ejecución:**

En base a la información aportada por los diferentes órganos de la ANA, se elaborará el correspondiente informe de gestión institucional.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	1	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	Informe	--	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Junio- Diciembre 2010.

#### **Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento.

### Tarea 13: Informes avances aplicación de medidas anticorrupción

**Meta 2010:** Cinco (5) Informes

#### **Descripción de la Tarea:**

Consiste en la preparación de informes de avances sobre aplicación de medidas contra la corrupción y para la resolución de denuncias adoptadas por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, conforme a lo dispuesto en la Directiva N° 002-2009-PCM/SGP, aprobada por R.M. N° 051-2009-PCM.



**Estrategia de ejecución:**

Describir la relación de actividades y resultados logrados por la OPP y que constituyen avances en la aplicación de medidas contra la corrupción y para la resolución de denuncias, durante un periodo mensual.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	Informe de avances	Informe de avances	Informe de avances	Informe de avances

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 14: Reporte para la Rendición de Cuentas Titular del pliego**

**Meta 2010:** 1 Reporte

**Descripción de la Tarea:**

Consiste en la preparación de información relacionada con la Directiva N° 04-2007-GG/GDES – Rendición de Cuentas de los Titulares, a ser remitida a la Contraloría General de la República por parte del Jefe de la ANA.

**Estrategia de ejecución:**

Elaborar los formatos que correspondan a la OPP, en el marco de la Directiva N° 04-2007-GG/GDES – Rendición de Cuentas de los Titulares, aprobada con Resolución de Contraloría N° 332-2007-CG. Dicha información correspondiente al período de gestión del Titular, deberá ser remitida a la Oficina de Administración para su consolidación y consiguiente remisión a la Contraloría General de la República.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	1	--	--
Detalle cualitativo de la programación.		Reporte con los formatos de Rendición de Cuentas del Titular		

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Junio 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 15: Informe de Seguimiento y Evaluación**

**Meta 2010:** Cuatro (4) Informes

**Descripción de la Tarea:**

La tarea consiste en: i) Capacitación en la formulación, seguimiento y evaluación del POI 2010; ii) Constatar in situ, la veracidad de los informes presentados y estrategias de ejecución que se vienen implementando; iii) Determinar los avances en el cumplimiento de las metas programadas por la institución; iv) Aspectos presupuestales; v) Procedimientos administrativos; vi) Tomar conocimiento de la situación real de la gestión institucional en los ámbitos desconcentrados.



**Estrategia de ejecución:**  
En base a la información presentada por los diferentes órganos conformantes de la ANA, se efectuarán acciones de seguimiento y evaluación del POI 2010 in situ.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	Informe de seguimiento y evaluación.			

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 16: Acciones de racionalización**

**Meta 2010:** Cuatro (4) Documentos  
Veinte (20) Directivas  
Un (1) Guía

**Descripción de la Tarea:**  
Elaboración de propuesta de Reglamento de Organización y Funciones; Cuadro para Asignación de Personal – CAP; formulación de propuesta de Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA de la ANA; formulación de propuestas de Directivas para la formulación, seguimiento y evaluación del Plan Operativo Institucional y relacionadas con la gestión de recursos hídricos, así como la elaboración de una guía de servicios y clasificador de cargos.

**Estrategia de ejecución:**  
Amplia coordinación, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua, durante las acciones de racionalización.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	12	9	3
Detalle cualitativo de la programación.	Directiva de gestión de recursos hídricos.	ROF, CAP, TUPA, Directivas y Clasificador de cargos.	CAP, Directiva y Clasificador de Cargos.	Directiva sobre formulación, seguimiento y evaluación del POI y Guía de Servicios.

**Localización:** Lima

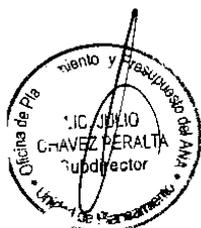
**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 17: Informes mensuales al Viceministro**

**Meta 2010:** Doce (12) Informes

**Descripción de la Tarea:**  
La tarea consiste en la elaboración de informes mensuales de avance, en relación a las metas programadas en el POI 2010 de la ANA. Los informes han sido solicitados por el despacho del



Viceministro para su seguimiento.

**Estrategia de ejecución:**

En base a la información presentada mensualmente por los diferentes órganos conformantes de la ANA, se efectuará el Informe a nivel institucional, correspondiente a cada mes del 2010.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	3	3	3	3
Detalle cualitativo de la programación.	Informe mensual al Viceministro.			

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 18: Informes coyunturales**

**Meta 2010:** Cuatro (4) Informes

**Descripción de la Tarea:**

La tarea consiste en la elaboración de informes, reportando la ejecución de tareas coyunturales que le solicitan efectuar a la institución.

**Estrategia de ejecución:**

En base a la demanda de información, se efectuaran los informes correspondientes al año 2010.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	Informe coyuntural	Informe coyuntural	Informe coyuntural	Informe coyuntural

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 19: Acciones de Implementación de 4 Autoridades Administrativas del Agua - AAA.**

**Meta 2010:** Dos (2) Informes

**Descripción de la Tarea:**

Elaborar los instrumentos de planificación y gestión, así como impartir los lineamientos de gestión institucional necesarios para operatividad de las Autoridades Locales del Agua Caplina-Ocoña, Jequetepeque-Zarumilla, Chaparra-Chincha y Marañón.

**Estrategia de ejecución:**

Realizar reuniones de trabajo con el personal de AAA y las Administraciones Locales que las conforman.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación	--	1	--	1



cuantitativa				
Detalle cualitativo de la programación.	--	Informe de implementación AAA Caplina-Ocoña.	--	Informe de implementación AAA Chaparra-Chincha, Jequetepeque-Zarumilla y Marañón.

**Localización:** Lima

**Duración:** Mayo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**Tarea 20: Revisión, Opinión, Seguimiento y Evaluación de Convenios Nacionales.**

**Meta 2010:** Dos (2) Informes

**Descripción de la Tarea:**

La tarea consiste en revisar y emitir opinión de los convenios nacionales a ser suscritos por la ANA, de acuerdo a las funciones, responsabilidades y atribuciones de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, a fin de contribuir a la gestión institucional, así mismo efectuar el seguimiento y evaluación de los convenios nacionales suscritos.

**Estrategia de ejecución:**

Elaborar informes situacionales de los convenios nacionales, informando a la Jefatura de la OPP para su remisión a la Alta Dirección de la ANA.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Informe	Informe

**Localización:** Lima

**Duración:** Julio - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Planeamiento

**UNIDAD DE PRESUPUESTO**

**Tarea 21: Programación Trimestral del Gasto**

**Meta 2010:** 3 Registros SIAF

**Descripción de la Tarea:**

La Programación Trimestral de Gastos constituye un proceso técnico orientado a perfeccionar la Programación Mensual de Gastos. Se realiza a través del SIAF-SP.

**Estrategia de ejecución:**

Se coordina con cada Oficina y Órgano de Línea su propuesta de programación del Trimestre.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	Reporte del registro en el SIAF	Reporte del registro en el SIAF	Reporte del registro en el SIAF	--



**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Presupuesto

**Tarea 22: Formulación y Programación Presupuestal Institucional 2011**

**Meta 2010:** 2 Documentos

**Descripción de la Tarea:**

En la Fase de Programación se calculan los ingresos a percibir y se proyectan los gastos que son priorizados por el titular del Pliego. En la Fase de Formulación, se determina la estructura funcional-programática la cual debe reflejar los objetivos institucionales, considerando las categorías presupuestales.

**Estrategia de ejecución:**

Se coordina con las Oficinas y Direcciones de la institución

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Documento	Documento

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Presupuesto

**Tarea 23: Evaluación presupuestal semestral 2010.**

**Meta 2010:** 1 Documento

**Descripción de la Tarea:**

En la Evaluación Presupuestaria semestral, se realiza la medición de los resultados obtenidos y el análisis de las variaciones físicas y financieras observadas, en relación a los presupuestos aprobados.

**Estrategia de ejecución:**

Se coordina con la Unidad de Planeamiento para obtener el avance de las metas físicas y los indicadores.

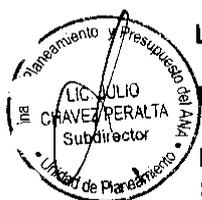
**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Documento	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Sub-Director de Presupuesto



**Tarea 24: Información presupuestal para la página Web institucional.**

**Meta 2010:** 4 Documentos

**Descripción de la Tarea:**

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 5° del Título II de la Ley N° 27806 - Ley de transparencia y acceso a la información pública, la Unidad de Presupuesto prepara la información para que la Dirección encargada, la publique en la página Web institucional.

**Estrategia de ejecución:**

Se considera la información que se encuentra en el Módulo de Proceso Presupuestario.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	Documento	Documento	Documento	Documento

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Presupuesto

**Tarea 25: Propuesta para aprobación del Presupuesto Institucional 2011.**

**Meta 2010:** 1 Propuesta de R.J.

**Descripción de la Tarea:**

Una vez aprobada y publicada la Ley de Presupuesto del Sector Público, el Ministerio de Economía y Finanzas a través de la Dirección Nacional del Presupuesto Público, remite a los pliegos el reporte oficial que contiene el desagregado del Presupuesto. Este reporte sirve de base para preparar la propuesta de R.J.

**Estrategia de ejecución:**

Se coordina con el MEF y se prepara la resolución en base al reporte oficial remitido por ellos.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	1
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	--	Propuesta de R.J.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Presupuesto

**Tarea 26: Propuesta de formalización de modificaciones presupuestales.**

**Meta 2010:** 12 Propuestas de R.J.

**Descripción de la Tarea:**

Las modificaciones presupuestales en el nivel Funcional Programático son aprobadas mediante Resolución del Titular, a propuesta de la Oficina de Presupuesto.



**Estrategia de ejecución:**

Se prepara la resolución en base a la información registrada en el Modulo de Proceso Presupuestario.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	3	3	3	3
Detalle cualitativo de la programación.	Propuestas de RJ	Propuestas de RJ	Propuestas de RJ	Propuestas de RJ

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Presupuesto

**Tarea 27; Propuesta de calendario de compromisos.**

**Meta 2010:** 12 Propuestas de R.J.

**Descripción de la Tarea:**

El calendario de compromisos constituye la autorización para la ejecución de los créditos presupuestarios, en función del cual se establece el monto máximo para comprometer gastos a ser devengados.

**Estrategia de ejecución:**

Se prepara la resolución en base a los requerimientos de las Oficinas y Direcciones

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	3	3	3	3
Detalle cualitativo de la programación.	Propuestas de RJ	Propuestas de RJ	Propuestas de RJ	Propuestas de RJ

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Presupuesto

**Tarea 28: Conciliación Presupuestal.**

**Meta 2010:** 1 Acta

**Descripción de la Tarea:**

La conciliación se realiza al primer semestre del año, con respecto al marco legal con la Dirección de Contabilidad Pública.

**Estrategia de ejecución:**

Se concilia las R.J. emitidas de incorporación de recursos y las modificaciones presupuestales.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Acta de conciliación	--



Localización: Lima

Duración: Julio 2010.

Responsables de la Tarea:  
Sub-Director de Presupuesto

### UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

#### Tarea 29: Gestión ante organismos de cooperación técnica financiera nacional e internacional.

Meta 2010: 4 Informes

##### Descripción de la Tarea:

Realización de Coordinaciones y Gestiones para la Cooperación, ante: Banco Interamericano de Desarrollo - BID, Banco Mundial - BM, Corporación Andina de Fomento - CAF, Cooperación Técnica de la República Federal de Alemania GTZ, InWent - Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH (Capacity Building International, Germany), Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI), Embajada de Israel en el Perú, Agregaduría Comercial y de Cooperación Internacional, University of Zurich, Switzerland, Glaciology, Geomorphodynamics & Geochronology Department, Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, Programa Regional Ecobona Intercooperation (Suiza), Embajada de China en Perú, World Wildlife Fund - Perú, Agencia Brasileira de Cooperación ABC.

##### Estrategia de ejecución:

Tomando en consideración la Ley de Recursos Hídricos, la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y el ROF de la ANA efectuar las aproximaciones a cada una de las organizaciones indicadas anteriormente, a fin de dar continuidad a las cooperaciones en proceso y a las que se identifiquen, alineando la demanda de Cooperación con la Oferta de los Cooperantes.

##### Programación trimestral:

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	Un Informe presentado a la OPP.			

Localización: Lima

Duración: Enero- Diciembre 2010.

Responsables de la Tarea:  
Sub-Director de Cooperación Internacional

#### Tarea 30: Evaluación de convenios de Cooperación Internacional.

Meta 2010: 4 Informes

##### Descripción de la Tarea:

Emitir opinión a los convenios institucionales sobre la Cooperación Internacional generados por las diferentes unidades orgánicas de la Autoridad Nacional del Agua - ANA, con el fin de orientarlos hacia los objetivos y políticas institucionales. Se realizará el seguimiento de los Convenios de Cooperación Internacional suscritos por la Autoridad Nacional del Agua.

##### Estrategia de ejecución:

Coordinar con las embajadas y los organismos de la cooperación internacional las necesidades que se generen para la suscripción de convenios que apoyen la gestión de los recursos hídricos. Coordinación con los órganos de la institución, y los actores que correspondan de la sociedad civil las propuestas de convenios de cooperación interinstitucional que se generen para fortalecer la gestión



de la ANA. Se efectuará el seguimiento de los Convenios de Cooperación Internacional, con el fin de verificar que se están cumpliendo las cláusulas acordadas, con enfoque al control de información que alcancen las unidades orgánicas correspondientes de la ANA.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	Un Informe presentado a la OPP.			

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Cooperación Internacional

**Tarea 31: Gestión de Proyectos en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP.**

**Meta 2010:** 4 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Participar en el proceso de elaboración de los proyectos de inversión pública, en los niveles de perfil, prefactibilidad y factibilidad, en lo referente a la canalización de las solicitudes con financiamiento nacional y/o de la cooperación técnica y financiera internacional;
- Revisar e inscribir los estudios de pre inversión en el aplicativo informático del Banco de Proyectos del Sistema Nacional de Inversión Pública. Proyecta la documentación correspondiente a fin de ser presentados a la OPI MINAG;
- Preparar y mantener actualizadas la ficha informativa de cada proyecto, y el reporte consolidado de los mismos, así como la información necesaria para los informes mensuales de gestión;
- Efectuar las coordinaciones necesarias para el proceso de levantamiento de observaciones de proyectos y participar en las coordinaciones con el OPI MINAG y el MEF referente a los proyectos de la ANA, de ser su competencia

**Estrategia de ejecución:**

En coordinación con las Direcciones Institucionales y tomando en consideración la normatividad vigente, se realizará la gestión de los proyectos ante los organismos competentes, en los niveles de perfil de proyecto, prefactibilidad y factibilidad, de la cartera de proyectos de la ANA.

**Programación trimestral:**

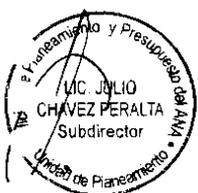
Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación.	Un Informe presentado a la OPP.			

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Sub-Director de Cooperación Internacional





### 3.5.2. OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA

La Oficina de Asesoría Jurídica, es el órgano encargado de asesorar y apoyar a la Dirección Institucional y a las demás dependencias del ANA en asuntos de carácter jurídico; así como absolver las consultas sobre asuntos administrativos, contencioso administrativo y judiciales relacionados con la institución.

#### Perspectivas 2010

- Formular un marco jurídico actualizado y realista, que permita el aprovechamiento y uso integral de los recursos hídricos.
- Velar por el cumplimiento de la legislación y generar procesos para optimizar el marco legal.

Para el presente año se espera consolidar la institución en el marco de la Ley N° 29338 y su Reglamento, como ente rector y la máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.

#### Programación

##### Tareas y productos

- Tarea 01: Revisión de las normas vigentes y convenios referidos al quehacer institucional (4 Informes).
- Tarea 02: Proyección y/o evaluación de los dispositivos legales que expida de la Alta Dirección (4 Informes).
- Tarea 03: Emitir opiniones e informes legales respecto a la aplicación de normas legales y administrativas (4 Informes).
- Tarea 04: Asesoramiento legal a los órganos desconcentrados (4 Informes).

**Responsable:** Director de la Oficina de Asesoría Jurídica.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 822,515





# PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO

## 3.6. ÓRGANOS DE APOYO



**Julio 2010**

## 3.6.1 OFICINA DE ADMINISTRACIÓN

La Oficina de Administración es el órgano que administra los recursos humanos, financieros y materiales de la institución, necesarios para asegurar una eficiente y eficaz gestión institucional. Está conformada por la Unidad de Contabilidad, la Unidad de Tesorería, la Unidad de Recursos Humanos, la Unidad de Logística y Control Patrimonial.

El Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua -ANA, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2010-AG, en el marco de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, establece nuevas funciones y modifica su estructura orgánica, en el caso de la Oficina de Administración se incorpora en su estructura orgánica la Unidad de Control Patrimonial y la Unidad de Ejecución Coactiva, y suprime la Unidad de Desarrollo de Tecnologías de Información, Redes y Soporte Tecnológico, cuyas funciones son asumidas, por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

### Perspectivas 2010.

- Lograr cumplir eficientemente con la información de los estados de ejecución Presupuestal y Financiera, para la toma de decisiones de la Alta Dirección.
- Lograr que las Direcciones y Oficinas cumplan con presentar a tiempo las solicitudes de requerimiento.
- Lograr cumplir con una eficiente gestión en el sistema Logístico.
- Lograr cumplir eficientemente con la atención oportuna de los pagos de haberes y proveedores.

### Programación.

#### Tareas y productos

#### Unidad de Contabilidad.

- T01: Registro de Ingresos-SIAF-SP (12 Informes).
- T02: Registro de Devoluciones y Anulaciones-SIAF-SP (12 Informes).
- T03: Estado de Ejecución Presupuestal de Ingresos y Gastos EP-1 (12 Balances).
- T04: Ejecución Presupuestal de Gastos (-- Informes).
- T05: Balance General y Estados Financieros (04 Balances).
- T06: Reportes COA- Confrontación de Operaciones Autodeclaradas (-- Informes).
- T07: Ejecución Compromisos Vs Marco Presupuestal (12 Informes).
- T08: Registro de Anticipos - Cta. Encargos (12 Informes).
- T09: Registro de Anticipos – Viáticos (12 Informes).
- T10: Balance de Comprobación (12 Informes).

#### Unidad de Tesorería.

- T01: Elaboración de comprobantes de pago, giro de cheques y cartas ordenes (4 Informes).
- T02: Programa de Declaración Telemática PDT 621 (4 Informes).
- T03: Conciliación de Cuentas de Enlace del Tesoro Público (2 Informes).
- T04: Registro de ingresos y reversiones (4 Informes).
- T05: Registro de ventas y compras (4 Informes).
- T06: Elaboración de libro bancos y conciliaciones bancarias (4 Informes).

#### Unidad de Recursos Humanos.

- T01: Acciones de bienestar de personal (4 Informes).
- T02: Elaboración de Planillas de remuneraciones (12 Informes).
- T03: Sistematización de Legajos de Personal (12 Informes).
- T04: Control de Asistencia y Permanencia (12 Informes).
- T05: Programación Anual de Vacaciones del personal (01 Informe).
- T06: Elaboración del Presupuesto Analítico de Personal (11 Informes).
- T07: Acciones de promoción del código de ética e la función pública (4 Informes).
- T08: Acciones de implementación de políticas de obligatorio cumplimiento (4 Informes).
- T09: Programa de Declaración Telemática PDT – 626 (4 Informes).



### **Unidad de Logística**

- T01: Elaboración y ejecución del Plan Anual de Contrataciones (2 Informes).
- T02: Elaboración de Órdenes de Compra y Servicios (4 Informes).
- T03: Reporte de los procesos publicados en el SEACE (4 Informes).
- T04: Informe a Contraloría sobre Contrataciones y Servicios (-- Informe).
- T05: Reporte de Gastos Institucionales (12 Informes).
- T06: Almacenamiento y distribución de los Bienes adquiridos por Dependencia (12 Informes).
- T07: Registro de Entradas y Salidas en las tarjetas de Control Visible de Almacén (12 Informes).
- T08: Inventario Físico de Existencia de Almacén (1 Informe).
- T09: Inventario Físico de Activos Fijos (-- Informe).
- T10: Mantenimiento y reparación de los Vehículos de la Institución (4 Informes).
- T11: Elaboración de contratos (4 Informes).
- T12: Informe sobre el control del abastecimiento de combustible (4 Informes).
- T13: Remodelación de Auditorio (2 Informes).
- T14: Construcción de caseta y remodelación sala de recepción de la ANA (1 Informe).
- T15: Adquisición de vehículos para la implementación de las ALA (1 Informe).
- T16: Seguro vehicular y soat de los nuevos vehículos adquiridos (-- Informe).
- T17: Adquisición de Aire acondicionado para el auditorio de la ANA (1 Informe).
- T18: Remodelación de cafetería (1 Informe).

### **Unidad de Atención y Seguimiento al Trámite.**

- T01: Atención del trámite documentario (4 Informes).
- T02: Conducción del archivo institucional (4 Informes).

### **Unidad de Control Patrimonial.**

- T01: Elaborar el Resumen Mensual de Movimiento de Bienes Muebles (6 Informes).
- T02: Elaborar el Padrón General de Inmuebles Propios (1 Informe).
- T03: Elaborar el Padrón General de Vehículos de Transporte (1 Informe).
- T04: Elaborar el Inventario Ambiental por Oficinas (1 Informe).
- T05: Elaborar el Reporte Mensual de depreciación de bienes muebles (6 Informes).
- T06: Tramitar solicitudes de baja de bienes muebles (2 Informes).
- T07: Elaborar el Reporte Mensual de Bienes en Desuso del Almacén Transitorio (6 Informes).
- T08: Emitir los Tráficos de Bienes (2 Informes).
- T09: Elaborar el Inventario Físico de Activos Fijos (1 Informe).
- T10: Conciliar los Saldos del Inventario Físico con los libros contables (6 Informes).
- T11: Elaborar Archivo Técnico de documentación de Inmuebles (1 Informe).
- T12: Solicitud de contratación de Pólizas de Seguros de Bienes Patrimoniales (1 Informe).
- T13: Saneamiento de Bienes Muebles e Inmuebles (1 Informe)

### **Unidad de Ejecución Coactiva.**

- T01: Procedimientos Coactivos Iniciados (160 Expedientes)
- T02: Realizar Informes de Gestión (4 Informes)
- T03: Visitas de Trabajo (4 Visitas)

**Responsable:** Director de Administración de la ANA.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. 15'934,003 (R.O: 5'317,779; RDR: 10'616,224).





### **3.6.2 OFICINA DE INFORMACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS.**

La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, es el órgano que acopia, analiza, estandariza, sistematiza y difunde la información necesaria para la gestión de los recursos hídricos, implementando y desarrollando sistemas de información para dicho fin.

Asesora y proporciona herramientas informáticas automatizadas a los procesos de generación de información y de gestión a las direcciones de línea de la ANA y Autoridades Locales del Agua.

La Oficina de Información de Recursos Hídricos, diseñará el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (software), el cual será el soporte tecnológico para la gestión y toma de decisiones en la conservación, planificación y administración de los recursos hídricos, difundiendo información básica con tecnologías modernas, generando reportes, estadísticas y productos con valor agregado, modelando los subsistemas del ciclo hidrológico en interacción con el uso del agua y su impacto en la sociedad.

El Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRH), tiene por finalidad constituirse en una herramienta para la toma de decisiones en la gestión de los recursos hídricos a través del acopio, estandarización y sistematización de la información referente a la cantidad, calidad, fuentes de agua, demandas, conservación, derechos de uso, infraestructura hidráulica, fuentes de contaminación (vertimientos), eventos extremos (inundaciones y sequías) e información afín, realizando estadísticas, caracterizaciones, indicadores, proyecciones, pronósticos y modelamiento.

Las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos en el marco del artículo N°18 de la Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338, proporcionarán información en materia de Recursos Hídricos a la Autoridad Nacional del Agua, para conducir, organizar y administrar el SNIRH.

En el marco de la difusión de la información especializada sobre recursos hídricos viene desarrollando la página Web del SNIRH, para difundir información hidrometeorológica, calidad de agua, usos de agua, derechos de uso de agua, inventario de fuentes de agua superficial y subterránea.

#### **Perspectivas 2010.**

La Oficina de Información de Recursos Hídricos OIRH, para el 2010 tiene como resultado la sistematización del 26% de la información sobre los Recursos Hídricos, de las Cuencas de Gestión, Puyango-Tumbes, Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Jequetepeque - Zaña, Santa, Chancay-Huaral, Ica-Alto Pampas-Huancavelica, Tambo-Pasto Grande, Chili-Quilca, Locumba-Sama-Caplina-Tacna. La información de las 10 cuencas mencionadas líneas arriba, se estima en 6 007 500 registros, de los cuales se va sistematizar 1'405,000 registros, que representan el 26% de toda la información estimada.

#### **Programación.**

##### **FORMATO 4: FICHA DEL INDICADOR DE RESULTADO DEL OBJETIVO GENERAL**

###### **Nombre del Indicador de Producto:**

Porcentaje de información sistematizada y disponible sobre recursos hídricos por Cuenca Hidrográfica

**Unidad de Medida:** %

###### **Fundamento:**

Cuantificar la información que es sistematizada en la base de datos, del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, para poder medir y tener un indicativo de cuanta información relativa se ha procesado y falta procesar



**Forma de Cálculo:**

Se ha estimado que las 10 cuencas a trabajar el presente año existen 1'405,000 registros de datos por procesar, constituyendo el 23.38 %, de 6'007,500 registros, siendo las siguientes: Puyango-Tumbes, Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Jequetepeque - Zaña, Santa, Chancay-Huaral, Ica-Alto Pampas-Huancavelica, Tambo-Pasto Grande, Chili-Quilca, Locumba-Sama-Caplina-Tacna.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Los registros constituyen la unidad medible de una base de datos, el SNIRH, cuenta con una base de datos, el cual se encuentran accesibles en los servidores de la ANA.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
	26	2	26	12	10

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
0.5	2.25	8.22	26

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Sistematización de la Información de recursos hídricos.	Registros	1'305,000
Repositorio digital de información de recursos hídricos.	Registros	100 000

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 75,000.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 1'000,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. 1'367,595      **R.O.:** 604,815      **R.D.R.:** 762,780.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Oficina de Información de Recursos Hídricos.

**FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO**

**Meta Presupuestaria:** Información Especializada y Sistematizada sobre los recursos hídricos

**Nombre del Indicador de Producto:**  
Número de personas atendidas.

**Unidad de Medida:** Persona

**Fundamento:**

La información especializada, estandarizada y sistematizada a difundirse será utilizada por diversos actores en la gestión de los recursos hídricos; como usuarios de los diversos usos, operadores



hidráulicos, inversionistas, profesionales, estudiantes y otros, en sus actividades económicas, consultorías, académicas y de investigación.

La información a difundirse será accesible y confiable, respetando sus fuentes de generación, con la finalidad de incidiendo en la mejora de las actividades económicas, calidad de estudios ha realizarse, calidad de las consultorías, mejoramiento en dimensionamiento de la infraestructura, en la operación de sistemas hidráulicos, accesibilidad de la información en las actividades académicas del país. Medir el número de personas que utilizan la información difundida por diversos medios (web, publicaciones, medios magnéticos, biblioteca, eventos y otros), es un indicador de cómo la información está contribuyendo al mejoramiento de las actividades que se realizan en torno a los recursos hídricos.

#### Forma de Cálculo:

Se contabilizará del siguiente Modo:

NP = Visitas WEB + Usuarios Atendidos en la Biblioteca + Usuarios Atendidos con Publicaciones + Usuarios atendidos con medios magnéticos + Usuarios atendidos en eventos.

#### Fuente de Información, medios de verificación:

Los beneficiarios directos se contabilizarán mediante registros de acuerdo al siguiente modo:

- 1.- Se dispondrá de un contador de visitas en la página WEB.
- 2.- Se contabilizará a los usuarios en la biblioteca.
- 3.- Se contabilizarán a los usuarios que accedan a las publicaciones de la OIRH.
- 4.- Se contabilizará a los usuarios que participen en los eventos, entre otros.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

2009	2010	2011	2012	2013	2014
	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000

#### Resultado para el año 2010 de la meta física:

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
5,000	20,000	42,000	80,000

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

TAREA	U.M	CANTIDAD
Sistematización de la información de los recursos hídricos.	Registro	1'500,000
Repositorio digital de información de recursos hídricos.	Registro	100,000
Boletines Técnicos geestadísticos.	Boletín	2
Desarrollo de Módulos Web para Difusión de Información de Recursos Hídricos.	Módulo	5
Servicios de Información de recursos Hídricos a través de la Biblioteca.	Persona	5,000
Elaboración de Atlas de Recursos Hídricos cuenca Chira - Piura.	Publicación	1
Elaboración de Atlas de Recursos Hídricos cuenca Chili.	Publicación	1
Elaboración del Anuario del Estado Situacional de los Recursos Hídricos.	Anuario	1
Generación de información Georeferenciada de Zonas de Eventos Extremos.	Mapa	3
Diseño y desarrollo del Portal Institucional.	Software	1

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 75,000.

N° de Beneficiarios Indirectos: 1'000,000.

Los beneficiarios indirectos están comprendidos por la población del ámbito de su influencia.

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Oficina de Información de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Sistematización de la información de los recursos hídricos.

**Meta 2010:** 1'500,000 Registros

#### **Descripción de la Tarea:**

Acopiar, analizar, y validar información referente a las variables de caudal medio diario, caudal medio mensual, caudal mínima diaria, caudal mínima mensual, caudal máxima diaria y caudal máxima mensual, precipitación total diaria, precipitación total mensual y precipitación máxima en 24 horas con, inventario de pozos de agua subterráneas y sus características, estaciones de calidad de agua, Data de monitorio de calidad de agua y derechos de uso de agua utilizando SIG, estas al final del trabajo serán publicadas en el Portal del SNIRH en las Cuencas Hidrográficas Puyango-Tumbes, Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Jequetepeque - Zaña, Santa, Chancay-Huaral, Ica-Alto Pampas-Huancavelica, Tambo-Pasto Grande, Chili-Quilca, Locumba-Sama-Caplina-Tacna.

#### **Estrategia de ejecución:**

Se realizará coordinaciones con los generadores de información, como el SENAMHI, los Proyectos Especiales, Gobiernos regionales, Gobiernos locales, DIGESA, SEDAPAL, SUNASS, el Ministerio de Energía y Minas, entre otros.

Establecer acuerdos sobre la frecuencia y formatos de información desde los generadores de la misma hasta la Oficina de Información de Recursos Hídricos. La información puede ser remitida en físico o digital como, Word, Excel, Shp, mxd, jpg, etc. Al mismo tiempo la Oficina de Información de Recursos Hídricos, también establecerá algunos acuerdos para facilitar el ordenamiento de la información ya sea con personal o equipamiento.

La recepción de la información en la OIRH y su ubicación en los respectivos bancos de información.

Ordenación y sistematización de la información en la base de datos por área temática, al mismo tiempo su estandarización en los formatos que servirá como insumo a la base de datos para su publicación en la Web del sistema nacional de Información de Recursos Hídricos.

Se generan los registros; un registro es un conjunto de campos que contienen los datos que pertenecen a una misma repetición de entidad. Se le asigna automáticamente un número consecutivo (número de registro) que en ocasiones es usado como índice aunque lo normal y práctico es asignarle a cada registro un campo clave para su búsqueda.

Para poder almacenar datos como registros, es necesario contar con una base de datos, que en nuestro caso es relacional, esta base de datos producto de un modelamiento de procesos que se dan en el mundo real, en nuestro caso el modelamiento del ciclo hidrológico, y de los procesos de intervención del hombre en torno a esta actividad, una vez diseñada la base de datos, se estandariza la data de interés con sus atributos a ser almacenada y se procede a la carga de datos, y finalmente al uso que se le da se denomina la explotación de la base de datos.

Para datos espaciales o de imágenes de satélite, estas se estandarizan utilizando Sistemas de Información Geográficas (SIG), georeferenciado, editándoseles espacialmente y usando operaciones espaciales, teniendo una particularidad que la base de datos es espacial (Geodatabase).



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	25,310	111,093	645,000	718,597
Detalle cualitativo de la programación	Como producto se tendrá estandarizado y sistematizado cuatro parámetros.  1.-Precipitación Total Diaria, 2.- Precipitación Total Mensual. 3.- Caudal Medio Diario. 4.- Caudal Medio Mensual. Contabilizan entre estos cuatro parámetros 25,000 registros.	Se estandarización y sistematizarán los siguientes ocho parámetros.  1.-Precipitación Total Diaria. 2.- Precipitación Total Mensual. 3.- Caudal Medio Diario. 4.- Caudal Medio Mensual. 5.- Caudal Máxima Mensual. 6.- Caudal Mínima Mensual. 7.- Precipitación Máxima en 24 horas. 8.- Características del inventario de pozos de agua subterránea.	Se estandarización y sistematizarán los siguientes 12 parámetros. 1.-Precipitación Total Diaria. 2.- Precipitación Total Mensual. 3.- Caudal Medio Diario, 4.- Caudal Medio Mensual. 5.- Caudal Máxima Mensual. 6.- Caudal Mínima Mensual. 7.- Precipitación Máxima en 24 horas. 10.- Características del inventario de pozos de agua subterránea.	Se estandarización y sistematizarán los siguientes 20 parámetros. 1.-Precipitación Total Diaria. 2.- Precipitación Total Mensual. 3.- Caudal Medio Diario, 4.- Caudal Medio Mensual. 5.- Caudal Máxima Mensual. 6.- Caudal Mínima Mensual. 7.- Precipitación Máxima en 24 horas. 10.- Características del inventario de pozos de agua subterránea.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Dr. Néstor Montalvo Arquiñigo - Director

**Tarea 02: Repositorio digital de información de recursos hídricos.**

**Meta 2010:** 100,000 Registros

**Descripción de la Tarea:**

El año 2009 se ha realizado el escaneo 200 000 páginas, de las cuales 100 000, se dispondrán en el repositorio digital de la biblioteca institucional a través de una carga de los documentos escaneados a la base de datos.

Se dispondrá los documentos escaneados en un repositorio digital, que consiste en un software compuesto por un grupo de servicios destinados a capturar, almacenar, ordenar, preservar y redistribuir la documentación física y digital de la ANA, y tiene como característica ser abierta e interactiva, con aplicación de estandartes internacionales y que constituye el patrimonio documental de la institución protegiendo los derechos de propiedad intelectual.

**Estrategia de ejecución:**

Se realizará con estándares internacionales de una biblioteca virtual, realizando índices para facilitar la búsqueda de diversos temas a Recursos Hídricos, se mantendrá un trabajo en equipo con los trabajadores de biblioteca institucional, de la información de recursos hídricos y de la Oficina de Informática



## Programación trimestral:

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	5,000	5,000	40,000	50,000
Detalle cualitativo de la programación.	El módulo desarrollado, tiene un proceso de carga, por lo cual en esta etapa gran parte de páginas ya escaneadas, se ordenarán, se codificarán, se estandarizarán para ser cargadas a la base de datos, luego a través de la pagina web institucional en 5 000 páginas.	1.- Se clasificarán las páginas escaneadas. 2.- Se codificarán y se estandarizarán las páginas a ser cargadas al repositorio digital. 3.- Carga de datos al repositorio digital. 5.- Publicación de 15000 páginas en el portal institucional.	1.- Se clasificarán las páginas escaneadas. 2.- Se codificarán y se estandarizarán las páginas a ser cargadas al repositorio digital. 3.- Carga de datos al repositorio digital. 4.- Publicación de 40,000 páginas en el portal institucional.	1.- Se clasificarán las páginas escaneadas. 2.- Se codificarán y se estandarizarán las páginas a ser cargadas al repositorio digital. 3.- Carga de datos al repositorio digital. 5.- Publicación de 100,000 páginas en el portal institucional.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

### Responsables de la Tarea:

Dr. Néstor Montalvo Arquíñigo - Director

### Tarea 03: Desarrollo de Módulos Web para Difusión de Información de Recursos Hídricos.

**Meta 2010:** 5 Módulos

### Descripción de la Tarea:

Se desarrollarán los siguientes módulos.

1.- Climatología, para la difusión de la de datos de temperatura, Humedad Relativa consistirá en el desarrollo del entorno para mostrar los datos de ubicación de estaciones meteorológicas, y de la data histórica de temperatura.

- a. Requerimiento del Usuarios.
- b. Preparación de la Información (Tabular y Gráfica) para el desarrollo del Módulo.
- c. Modelo de Datos Lógico.
- d. Implementación del Modelo de Datos Físico.
- e. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).
- f. Análisis y Desarrollo para importación de Datos.
- g. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).
- h. Análisis y Desarrollo para Difusión de Información.
- i. Test del Módulo para el desarrollo.

2.- Modulo de Balance Hídricos, que de forma automática se calcule la oferta, demanda y el balance hídrico, a nivel de cuenca que nos permita realizar balances de forma puntual y distribuida, este modulo realizará estadísticas básicas de las series históricas de datos hidrométricos, completación, homogenización y extensión de la data histórica, permitirá hallar persistencias hídricas, hallar demandas hídricas a partir de datos meteorológicos y realizar los balances hídricos incorporando las disponibilidades de agua subterránea.

- a. Requerimiento del Usuarios.
- b. Preparación de la Información (Tabular y Gráfica) para el desarrollo del Módulo.
- c. Modelo de Datos Lógico.
- d. Implementación del Modelo de Datos Físico.
- e. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).
- f. Análisis y Desarrollo para importación de Datos.
- g. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).



cual consistira en sistematizar datos para la prueba piloto, desarrollo del entorno web, desarrollo de tablas, cartografía y exportación de datos para el uso de los usuarios.

- a. Requerimiento del Usuarios.
- b. Preparación de la Información (Tabular y Gráfica) para el desarrollo del Módulo.
- c. Modelo de Datos Lógico.
- d. Implementación del Modelo de Datos Físico.
- e. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).
- f. Análisis y Desarrollo para importación de Datos.
- g. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).
- h. Análisis y Desarrollo para Difusión de Información.
- i. Test del Módulo para el desarrollo.

4.- Modulo del Inventario de Glaciares, para la difusión de inventarios de Glaciares, consistiendo en la preparación de data para la prueba piloto, desarrollo de la página web del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, programación de las tablas, cartografía y exportación de datos para ser usados por usuarios.

- a. Requerimiento del Usuarios.
- b. Preparación de la Información (Tabular y Gráfica) para el desarrollo del Módulo.
- c. Modelo de Datos Lógico.
- d. Implementación del Modelo de Datos Físico.
- e. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).
- f. Análisis y Desarrollo para importación de Datos.
- g. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).
- h. Análisis y Desarrollo para Difusión de Información.
- i. Test del Módulo para el desarrollo.

5.- Modulo Derechos de Uso de Agua, para la difusión de estadísticas de derechos de uso de agua, consistirá en el desarrollo del entorno para mostrar estadísticas de derechos de uso de agua, programando su entorno y la carga de data.

- a. Requerimiento del Usuarios.
- b. Preparación de la Información (Tabular y Gráfica) para el desarrollo del Módulo.
- c. Modelo de Datos Lógico.
- d. Implementación del Modelo de Datos Físico.
- e. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).
- f. Análisis y Desarrollo para importación de Datos.
- g. Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).
- h. Análisis y Desarrollo para Difusión de Información.
- i. Test del Módulo para el desarrollo.

#### **Estrategia de ejecución:**

Desarrollo de la lógica de programación y códigos de fuentes en software, Visual Estudio .NET, que es ampliamente conocido, por que se podría hablar de un estándar para la programación en Web con un trabajo coordinado con especialista informático y de Recursos Hídricos, con constantes validaciones de los módulos con los integrantes del Sistema de Gestión de los Recursos Hídricos.



## Programación trimestral:

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.5	2	0.5	1
Detalle cualitativo de la programación.	<b>Modulo climatologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimiento del usuario.</li> <li>Preparación de la Información.</li> <li>Modelo de datos Lógico..</li> </ul> <b>Modulo de Balance Hídrico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimiento del usuario.</li> </ul>	<b>Modulo de Climatología</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación del Modelo de Datos Físico.</li> <li>Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).</li> <li>Análisis y Desarrollo para importación de Datos.</li> <li>Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).</li> <li>Análisis y Desarrollo para Difusión de Información.</li> <li>Test del Módulo para el desarrollo..</li> </ul> <b>Modulo de Balance Hídrico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación de la Información.</li> <li>Modelo de datos Lógico.</li> <li>Modelo de Datos Físico.</li> <li>Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).</li> <li>Análisis y Desarrollo para importación de Datos.</li> <li>Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).</li> </ul> <b>Modulo de Lagunas.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimiento del usuario.</li> <li>Preparación de la Información.</li> </ul> <b>Modulo de Derechos de Uso de Agua</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimiento del usuario.</li> <li>Preparación de la Información.</li> </ul>	<b>Modulo de Balance Hídrico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis y Desarrollo para Difusión de Información.</li> <li>Test del Módulo para el desarrollo.</li> </ul> <b>Modulo de Lagunas.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación del Modelo de Datos Físico</li> <li>Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).</li> <li>Análisis y Desarrollo para importación de Datos.</li> <li>Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).</li> </ul> <b>Modulo de Derechos de Uso de Agua</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación del Modelo de Datos Físico.</li> <li>Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Papel).</li> <li>Análisis y Desarrollo para importación de Datos.</li> </ul>	<b>Modulo de Derechos de Uso de Agua</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prototipo de las Pantallas de Interfaz con el Usuario (Digital).</li> <li>Análisis y Desarrollo para Difusión de Información.</li> <li>Test del Módulo para el desarrollo..</li> </ul> <b>Modulo de Lagunas.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis y Desarrollo para Difusión de Información.</li> <li>Test del Módulo para el desarrollo..</li> </ul>

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

### Responsables de la Tarea:

Dr. Néstor Montalvo Arquíñigo - Director

### Tarea 04: Servicios de Información de recursos Hídricos a través de la Biblioteca.

**Meta 2010:** 5,000 Personas.

### Descripción de la Tarea:

Facilitación de servicios de información al usuario sobre recursos hídricos y afines en diferentes modalidades: Consulta en sala, préstamos, reprografía digital y física, venta de publicaciones, consulta bibliográfica, visionado de videos, entre otros servicios.

### Estrategia de ejecución:

Se utilizará estrategias para captar mayor publico de atención, como invitaciones a instituciones publica, ha consultores a estudiantes de las universidades y colegios, también se utilizará la internet a través del portal institucional y otras redes para invitar a visitar las instalaciones de la biblioteca institucional.



## Programación trimestral:

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	400	600	2,000	2,000
Detalle cualitativo de la programación.	Al inicio de las actividades del primer trimestre se estima que usaran los servicios de la Biblioteca Institucional 400 usuarios.  Se invitarán a diferentes actores gestión de los recursos hídricos y de la parte educacional y académica universitaria para que visiten y consulten la información bibliográfica y de diversos documentos de la biblioteca institucional.	En el segundo trimestre la biblioteca atenderá 600 usuarios, acumulando 1000 usuarios atendidos.  Se va continuar con las invitaciones a diversas instituciones de gestión y académica, también en la página Web institucional se contará con un LINK de la biblioteca, que permitirá difundir la información existente	Para el tercer trimestre después de las invitaciones realizadas a diversas instituciones, investigadores, etc. y de la Web de la biblioteca, se espera elevar el número de visitas a nuestra biblioteca institucional, a 2,000.	Para el cuarto trimestre se atenderá un número de 2000 usuarios más, tanto en las instalaciones de la biblioteca y visitas a la página Web de la biblioteca.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

### Responsables de la Tarea:

Dr. Néstor Montalvo Arquifigo - Director

### Tarea 05: Elaboración de Atlas de Recursos Hídricos cuenca Chira – Piura.

**Meta 2010:** 1 Publicación

#### Descripción de la Tarea:

Elaboración de documentos de Atlas de mapas y temas sobre Recursos hídricos en las cuencas de Gestión Chira Piura como cuencas, sub cuencas, hidrografía, lagunas, nevados, manantiales, ríos, áreas agrícolas, infraestructura como bocatomas, canales de derivación y obras de arte, presas, hidroeléctricas, abastecimientos de agua potable, usos mineros e industriales, inventario de fuentes de agua subterránea, parámetros hidrogeológicos, ubicación de estaciones hidrometeorológicas y calidad de agua, temperatura, humedad relativa, radiación solar, zonas inundables, sequías, erosión hídrica, zonas húmedas y vulnerabilidad.

#### Estrategia de ejecución:

Esta publicación lo realizarán los especialistas SIG y de Recursos Hídricos de la Oficina de Información de Recursos Hídricos.

Para la edición, el diseño y la impresión se contratarán los servicios de servicios de terceros.

Se contará con seis etapas para la elaboración del Atlas de Recursos Hídricos cuenca Chira – Piura, comprende las cuales se detallan a continuación.

1. **Fase Preliminar.-** En la cual se tendrá reuniones entre los especialistas de la Oficina de Información de Recursos Hídricos (OIRH), entre los cuales se encuentran especialistas informáticos, de recursos hídricos y en SIG, para la planificación del trabajo definir tareas, formatos digitales e impresos, sobre la información existente y a gestionar, y sobre todo en esta etapa se debe tratar sobre la temática y formato de los mapas a realizarse, presentando a la dirección de la Oficina de Información de Recursos Hídricos un informe de sustentación sobre el temario del Atlas de Recursos Hídricos en la Cuenca Chira – Piura, en esta etapa también se realizarán visitas a campo para el levantamiento de información dudosa y recopilación de la misma de diversas instituciones locales de las cuencas de Chira y Piura.



2. **Fase de Elaboración.**- La información espacial obtenida será uniformizada y estandarizada a una zona proyección para el caso de Chira Piura a WGS 84 y en proyección UTM 17 Sur, se definirá la estructura de la base de datos (Geodatabase del Atlas), una vez definida el diseño de los mapas, se elaborarán los mapas bases y mapas temáticos, la redacción de los temas, elaboración de cuadros estadísticos, gráficos y fotografías.
3. **Fase de Diseño.**- Es la etapa de elaboración de formatos de la publicación y del formato digital del aplicativo, el cual consistirá en diseñar la disposición de los mapas, cuadros gráficos, fotografías y textos, y en formato digital se diseñara un aplicativo interactivo de navegación a través del Atlas.
4. **Fase de Edición.**- Cuando el documento se tenga un primer borrador, será revisado por las diferentes instancias de la Autoridad Nacional del Agua, sometiéndose a varias ediciones hasta su aprobación.
5. **Fase de Impresión y Distribución.**- Finalmente los textos y el aplicativo digital serán imprimidos y reproducidos, a través de un evento serán presentados en al público y luego distribuidos y colgados en la página web de la institución.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.25	0.25	0.25	0.25
Detalle cualitativo de la programación.	<p>1.- Fase Preliminar. Se tendrá reuniones de trabajo, entre las especialistas de la Oficina de Información de Recursos Hídricos, para definir la información existente, información a solicitar y definir las áreas temáticas a tratar.</p> <p>Presentación de un informe preliminar sobre los temas e información a tratar el Atlas de Chira Piura</p>	<p>2.- Fase de Elaboración. Se elaboran los mapas bases y temáticos bajo un diseño y formatos establecidos.</p> <p>Redacción de temas, elaboración de cuadros estadísticos, fotografías, etc.</p> <p>3.- Fase de Diseño, se elabora un diseño final estandarizando, colores, formato de páginas.</p> <p>Presentación de el primer borrador</p>	<p>4.- fase de Edición y aprobación.</p> <p>En base al proceso de revisión que sea sometido el documento se irá editando el diseño, redacción, etc.</p> <p>Etapa de Impresión</p> <p>Se convocará a licitación pública para la impresión del documento aprobado.</p>	<p>5.- Impresión, reproducción y distribución</p>

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

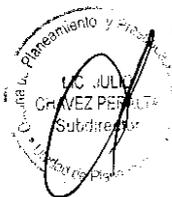
Dr. Néstor Montalvo Arquíñigo - Director

**Tarea 06: Elaboración de Atlas de Recursos Hídricos cuenca Chili.**

**Meta 2010:** 1 Publicación

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de documentos de Atlas de mapas y temas sobre Recursos hídricos en las cuencas de Gestión Chili como cuencas, sub cuencas, hidrografía, lagunas, nevados, manantiales, ríos, áreas agrícolas, infraestructura como bocatomas, canales de derivación y obras de arte, presas, hidroeléctricas, abastecimientos de agua potable, usos mineros e industriales, inventario de fuentes de agua subterránea, parámetros hidrogeológicos, ubicación de estaciones hidrometeorológicas y calidad de agua, temperatura, humedad relativa, radiación solar, zonas inundables, sequías, erosión hídrica, zonas húmedas y vulnerabilidad.



**Estrategia de ejecución:**

Esta publicación lo realizarán los especialistas SIG y de Recursos Hídricos de la Oficina de Información de Recursos Hídricos, siendo revisada y diseñada por especialistas a través de consultorías con aprobación de la alta dirección de la ANA

Para revisión de la redacción y para el diseño de la publicación se contratarán los servicios de servicios de terceros y para la impresión se realizará a través de una licitación pública.

Se contara con seis etapas para la realización del Atlas de Recursos Hídricos cuenca Chiri, las cuales se detallan a continuación.

- 1. Fase Preliminar.-** En la cual se tendrá reuniones entre los especialistas de la Oficina de Información de Recursos Hídricos (OIRH), entre los cuales se encuentran especialistas informáticos, de recursos hídricos y en SIG, para la planificación del trabajo definir tareas, formatos digitales e impresos, sobre la información existente y a gestionar, y sobre todo en esta etapa se debe tratar sobre la temática y formato de los mapas a realizarse, presentando a la dirección de la Oficina de Información de Recursos Hídricos un informe de sustentación sobre el temario del Atlas de Recursos Hídricos en la Cuenca Chira – Piura, en esta etapa también se realizarán visitas a campo para el levantamiento de información dudosa y recopilación de la misma de diversas instituciones locales de las cuencas de Chiri.
- 2. Fase de Elaboración.-** La información espacial obtenida será uniformizada e estandarizada a una zona proyección para el caso de Chiri a WGS 84 y en proyección UTM 19 Sur, se definirá la estructura de la base de datos (Geodatabase del Atlas), una vez definida el diseño de los mapas, se elaborarán los mapas bases y mapas temáticos, la redacción de los temas, elaboración de cuadros estadísticos, gráficos y fotografías.
- 3. Fase de Diseño.-** Es la etapa de elaboración de formatos de la publicación y del formato digital del aplicativo, el cuál consistirá en diseñar la disposición de los mapas, cuadros gráficos, fotografías y textos, y en formato digital se diseñara un aplicativo interactivo de navegación a través del Atlas.
- 4. Fase de Edición.-** Cuando el documento se tenga un primer borrador, será revisado por las diferentes instancias de la Autoridad Nacional del Agua, sometiéndose a varias ediciones hasta su aprobación.
- 5. Fase de Impresión y Distribución.-** Finalmente los textos y el aplicativo digital serán imprimidos y reproducidos, a través de un evento serán presentados en al público y luego distribuidos y colgados en la página web de la institución.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.25	0.25	0.25	0.25
Detalle cualitativo de la programación.	<p>1.- Fase Preliminar. Se tendrá reuniones de trabajo, entre las especialistas de la Oficina de Información de Recursos Hídricos, para definir la información existente, información a solicitar y definir las áreas temáticas a tratar.</p> <p>Presentación de un informe preliminar sobre los temas e información a tratar el Atlas de Chira Piura</p>	<p>2.- Fase de Elaboración. Se elaboran los mapas bases y temáticos bajo un diseño y formatos establecidos.</p> <p>Redacción de temas, elaboración de cuadros estadísticos, fotografías, etc.</p> <p>3.- Fase de Diseño, se elabora un diseño final estandarizando, colores, formato de páginas.</p> <p>Presentación de el primer borrador</p>	<p>4.- fase de Edición y aprobación.</p> <p>En base al proceso de revisión que sea sometido el documento se irá editando el diseño, redacción, etc.</p> <p>Etapas de Impresión</p> <p>Se convocará a licitación pública para la impresión del documento aprobado.</p>	<p>5.- Impresión, reproducción y distribución</p>

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**



Dr. Néstor Montalvo Arquíñigo - Director

## **Tarea 07: Elaboración del Anuario del Estado Situacional de los Recursos Hídricos.**

**Meta 2010:** 1 Anuario

### **Descripción de la Tarea:**

Se desarrollara el documento de la Situación de los recursos hídricos a nivel nacional para el año 2010, sobre la situación de los caudales de los principales ríos, precipitación de las principales cuencas, oferta y demanda de las principales cuencas, evolución de los glaciares, uso de las aguas subterráneas, situación de las represas, monitoreo de la calidad de las aguas, producción de agua potable, accesibilidad al agua potable, etc.

### **Estrategia de ejecución:**

Se mantendrán los estándares estadísticos dictados por el INEI, SINIA, OMM, entre otras, se mantendrá continuas reuniones con los entes generadores de información como SENAMHI, DIGESA, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, entre otras para la obtención y validación de la información a publicar.

1. **Fase Preliminar.**- Los especialistas en Recursos Hídricos de la Oficina de Información de los Recursos Hídricos, serán los encargados de realizar el anuario del estado situacional de los recursos hídricos en el país para el año 2010, la etapa preliminar consistirá en la búsqueda de información, con las órganos de la Autoridad Nacional del Agua, y los integrantes del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, definiendo el áreas temáticas a definir.
2. **Fase de Elaboración.**- Es la etapa de análisis de la información recopilada, elaborando cuadros estadísticos, resúmenes, textos, gráficos, fotografías, etc, como resultado de esta etapa se tendrá un texto ordenado y estructurado para la etapa de diseño. Para la edición e impresión se contratará los servicios de terceros.
3. **Fase de Diseño.**- Es la etapa de formato de la estructura de la publicación del anuario.
4. **Fase de Edición.**- Cuando el documento se tenga un primer borrador, será revisado por las diferentes instancias de la Autoridad Nacional del Agua, sometiéndose a varias ediciones hasta su aprobación.
5. **Fase de Impresión y Distribución.**- Finalmente los textos y el aplicativo digital serán imprimidos y reproducidos, a través de un evento serán presentados en al público y luego distribuidos y colgados en la página web de la institución.

### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.25	0.25	0.25	0.25
Detalle cualitativo de la programación.	1.- Fase Preliminar. Se tendrá reuniones de trabajo, entre las especialistas de la Oficina de Información de Recursos Hídricos, para definir la información existente, información a solicitar y definir las áreas temáticas a tratar.  Presentación de un informe preliminar sobre los temas e información a recopilar.	Recopilación de información, a través de solicitudes, reuniones de trabajo, visitas a campo, ect.  Segundo informe con la información recopilada y un esquema inicial sobre la temática a desarrollar en el anuario.	2.- Fase de elaboración, se estructura los textos, los cuadros estadísticos, mapas, etc.  Presentación del primer borrador.  3.- Etapa de diseño. Se elabora un diseño final estandarizando, colores, formato de páginas, etc.  Presentación del segundo Borrador	4.- fase de Edición y aprobación.  En base al proceso de revisión que sea sometido el documento se irá editando el diseño, redacción, etc.  Se convocará a licitación pública para la impresión del documento aprobado.  5.- Fase de distribución, en físico y digital.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**



Dr. Néstor Montalvo Arquíñigo - Director  
**Tarea 08: Boletines Técnicos Geoestadísticos.**

**Meta 2010:** 2 Boletines

**Descripción de la Tarea:**

Se elaborará los 02 boletines técnicos geoestadísticos, las cuales de carácter semestral, estos documentos tendrán el objetivo de informar aspectos técnicos, en temas de hidrológica, meteorología, otorgamiento de derechos de uso de agua, estado de las principales represas del país, calidad de agua, vertimientos, agua potable, eventos extremos, etc.

Los temas mencionados, contarán con un soporte cartográfico, todas las variables serán representadas en mapas georeferenciados, se realizarán cuadros y gráficos estadísticos.

**Estrategia de ejecución:**

Se mantendrán los estándares estadísticos dictados por el INEI, SINIA, OMM, entre otras, se mantendrá continuas reuniones con los entes generadores de información como SENAMHI, DIGESA, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, entre otras para la obtención y validación de la información a publicar.

La elaboración de los 02 boletines tendrán las siguientes etapas:

1. **Fase Preliminar.-** Los especialistas en Recursos Hídricos de la Oficina de Información de los Recursos Hídricos, serán los encargados de realizar los boletines técnicos programados para el año 2010, la etapa preliminar consistirá en la búsqueda de información, con las órganos de la Autoridad Nacional del Agua, y los integrantes del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, definiendo el áreas temáticas a definir.
2. **Fase de Elaboración.-** Es la etapa de análisis de la información recopilada, elaborando cuadros estadísticos, resúmenes, textos, gráficos, fotografías, mapas, análisis GIS, etc, como resultado de esta etapa se tendrá un texto ordenado y estructurado para la etapa de diseño. Para la edición e impresión se contratará los servicios de terceros.
3. **Fase de Diseño.-** Es la etapa de formato de la estructura de la publicación del anuario.
4. **Fase de Edición.-** Cuando el documento se tenga un primer borrador, será revisado por las diferentes instancias de la Autoridad Nacional del Agua,
5. **Fase de Impresión y Distribución.-** Finalmente los textos y el aplicativo digital serán impresos y reproducidos, a través de un evento serán presentados en al público y luego distribuidos y colgados en la página web de la institución.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	1	0.5	0.25
Detalle cualitativo de la programación.		<ul style="list-style-type: none"><li>• Fase Preliminar</li><li>• Fase de elaboración.</li><li>• Fase de Diseño.</li><li>• Fase de Edición.</li><li>• Fase de Publicación del primer boletín geoestadístico sobre recursos hídricos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fase Preliminar</li><li>• Fase de elaboración.</li><li>• Fase de Diseño.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fase de Edición..</li><li>• Fase de Publicación del primer boletín geoestadístico sobre recursos hídricos.</li></ul>

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Dr. Néstor Montalvo Arquíñigo - Director



01 mapa de áreas de erosión.

### **Descripción de la Tarea:**

En el país, se han presentado a través de la historia diversos fenómenos, que conllevan peligros y desastres naturales, siendo uno de ellos, de origen climático e hidrológico, relacionados con el ciclo del agua. Entre los fenómenos climáticos se encuentra los fenómenos del niño, que causan precipitaciones y sequías en el territorio del país, causando inundaciones y deslizamientos de cuerpos, causando daños económicos, infraestructura y personales lamentables. Ante esta realidad es necesario sistematizar información georeferenciada sobre los fenómenos de inundaciones, erosión y sequías, con la finalidad de proporcionar información para la prevención, planificación e evitar daños a las poblaciones vulnerables, que por lo común son aquellos de escasos recursos económicos.

Para elaboración de mapas se utilizará análisis y procedimientos tanto con Sistemas de Información Geográfica y de Sensores Remotos, los cuales nos servirán para la superposición y delimitación de zonas de eventos extremos, posteriormente serán mapeados para ser difundidos a través de la página web del Sistema de Información de Recursos Hídricos.

### **Estrategia de ejecución:**

Para cumplir esta tarea se incorporarán estrategias para cada uno de los mapas a elaborar:

### **Recopilación de la Información**

#### **Análisis Hidrológico e hidráulico**

1. Análisis de series de tiempo, caracterización estadística de las series de tiempo tanto en precipitación y caudales.
2. Establecimiento de una base de datos tabular puntuales.
3. Georeferenciación de las base de datos tabular
4. Generación geoestadísticas distribuida, mediante la interpolación de la precipitación y de escorrentía.
5. Estratificación, mediante el establecimiento de rangos.
6. Enlaces en las datas espaciales generadas con la data tabular.

#### **Análisis Espacial.**

1. Elaboración de una base de datos espacial base, con temáticos relacionados a las variables de inundación, sequías y erosión.
2. Georeferenciación de los fenómenos ocurridos con información recopilada de los integrantes del Sistema Nacional de Gestión de los recursos Hídricos.
3. Análisis SIG, como superposiciones, generalización, proximidad, extracción.

#### **Modelamiento espacial**

1. Cruce de mapas ponderados.
2. Generación de mapas de eventos extremos.
3. Edición final de los mapas de eventos extremos

Publicación de los mapas en el Portal del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos



## Programación trimestral:

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.10	0.50	0.40
Detalle cualitativo de la programación.		• Recopilación de la información.	• Análisis hidrológico e hidráulico. • Análisis espacial.	• Modelamiento Espacial

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

### Responsables de la Tarea:

Dr. Néstor Montalvo Arquifigo - Director

### Tarea 10: Cartografía sistematizada de los ámbitos administrativos de las ALA

**Meta 2010:** 14 Mapas de las Administraciones Locales del Agua.

#### Descripción de la Tarea:

El objetivo de esta actividad es la identificación de los ámbitos administrativos y la generación de información básica cartográfica en una base de datos geoespacial a escala 1:1000,000 del territorio nacional, por lo cual se elaboraran información temática de las 69 administraciones Locales es Administrativas del Agua, ámbitos geográficos de las ALAs, hidrografía, lagos y lagunas, red vial, curvas de nivel, capitales de departamento y distrito, centros poblados, etc.

Para ello, se recopila la información requerida, tanto en formato digital como analógico, y a partir de la clasificación de cada tema realizada por los diferentes profesionales, se comienza con la generación de la base de datos georeferenciada y luego se prosigue con la composición temática.

Para elaboración de mapas se utilizará análisis y procedimientos tanto con Sistemas de Información Geográfica, los cuales nos servirán para la superposición y delimitación de los ámbitos administrativos de las ALAs, posteriormente serán mapeados para ser difundidos a través de la página web del Sistema de Información de Recursos Hídricos.

#### Estrategia de ejecución:

Esta actividad lo realizarán los especialistas del sistema de información geográfica (SIG) de la Oficina de Información de Recursos Hídricos, siendo revisada y aprobada por el Director de la OIRH.

- 1. Fase Preliminar.-** Se recopilara la información existente y se analizara si es necesario gestionar información adicional, en el procedimiento de acopio se tendrá información de distintas fuentes e instituciones, como. IGN, ANA, MTC, etc.
- 2. Fase de Elaboración.-** La información espacial obtenida será uniformizada e estandarizada a una zona de proyección geográfica en coordenadas geodésicas, se definirá la estructura de la base de datos (Geodatabase), una vez definido el diseño de los mapas, se elaborarán los mapas bases y mapas temáticos.
- 3. Fase de Edición.-** Cuando la cartografía este editada y compuesta e impresa en borrador será revisada por los profesionales de la OIRH y luego será aprobada por el Director de la OIRH.
- 4. Fase de Impresión y Distribución.-** Finalmente el aplicativo digital será impreso y la información digital o grafica, será distribuido a través de los usuarios internos y externos que lo soliciten.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	69	
Detalle cualitativo de la programación.			<p>Se elaboran la cartografía de las siguientes Administraciones Locales de Agua.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tumbes.</li> <li>2. Chira.</li> <li>3. San Lorenzo,</li> <li>4. Medio Bajo Piura</li> <li>5. Alto Piura - Huancabamba.</li> <li>6. Cajabamba.</li> <li>7. Crisnejas.</li> <li>8. Chinchipe Chamaya</li> <li>9. Yanga Suite.</li> <li>10. Bagua.</li> <li>11. Utcubamba</li> <li>12. Jequetepeque.</li> <li>13. Chicama.</li> <li>14. Moche-Virú-Chao.</li> <li>15. Santiago de chuco.</li> <li>16. Huamachuco.</li> <li>17. Santa Lacramento-Nepeña.</li> <li>18. Huaraz.</li> <li>19. Casma-Huarmey.</li> <li>20. Pomobamba.</li> <li>21. Huari</li> <li>22. Barranca.</li> <li>23. Huara.</li> <li>24. Chancay Huaral.</li> <li>25. Chillón - Rimac - Lurín.</li> <li>26. Mala Omas Cañete.</li> <li>27. Chincha Pisco</li> <li>28. Ica.</li> <li>29. Río Seco.</li> <li>30. Palpa Nazca.</li> <li>31. Huancavelica.</li> <li>32. Ayacucho.</li> <li>33. Acari Yauca Puquio.</li> <li>34. Ocoña Pausa.</li> <li>35. Camaná Majes.</li> <li>36. Colca Sigvas Chivay.</li> <li>37. Ocoña Pausa.</li> <li>38. Camaná Majes.</li> <li>39. Colca Sigvas Chivay.</li> <li>40. Chili.</li> <li>41. Tambo Alto Tambo.</li> <li>42. Moquegua.</li> <li>43. Locumba Sama.</li> <li>44. Tacna.</li> <li>45. Ramis.</li> <li>46. Huancané</li> <li>47. Inambari.</li> <li>48. Juliaca.</li> <li>49. Ilave.</li> <li>50. Iquitos.</li> <li>51. Alto Amazonas.</li> <li>52. Pucallpa.</li> <li>53. Atalaya.</li> <li>54. La Convención.</li> <li>55. Cusco.</li> <li>56. Sicuani.</li> <li>57. Andahuaylas.</li> <li>58. Abancay.</li> <li>59. Apurímac.</li> <li>60. Maldonado.</li> <li>61. Perené.</li> <li>62. Tarma.</li> <li>63. Mantaro.</li> <li>64. Alto Huallaga.</li> <li>65. Tingo María.</li> <li>66. Alto Marañon.</li> <li>67. Pasco.</li> <li>68. Alto Mayo.</li> <li>69. Tarapoto.</li> </ol>	5.- Impresión y Publicación.



**Localización:** Lima

**Duración:** Julio - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Dr. Néstor Montalvo Arquifigo - Director

**Tarea 11: Estudio de Procesos y procedimientos para el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

El estudio plantea el siguiente temario:

- Los Recursos en cuanto al personal a requerirse, computadoras, servidores, material, presupuesto y los métodos.
- Operaciones con los Datos desde su obtención, como se deberán ser clasificación y ordenados, cálculos ha realizarse, almacenamiento, recuperación, distribución y difusión.
- Requerimientos del Sistema referente al rendimiento, costo, confiabilidad, flexibilidad y crecimiento potencial
- Métodos para el Procesamiento de datos definir que procesos pueden ser manuales, semi automáticos y automáticos.
- Técnicas de Diseño Diagramas de Flujo, tablas de decisión, modelos, etc.
- Requerimientos de Información, se identificarán los actores, es decir quienes son los productores y usuarios reflejados en diagramas de casos de uso.

**Estrategia de ejecución:**

Este estudio se llevara a cabo por los especialistas informáticos y de recursos hídricos de la Oficina de Información de Recursos Hídricos.

El estudio a realizarse cumplirá la Directiva General N° 0010 -2009-ANA-J-OPP

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.15	0.60	0.25	--
Detalle cualitativo de la programación.	Recopilación de Información de Base, Primer Informe.	Diagnostico, Descripción de procesos y Procedimientos y Diseño Preliminar de la Información. Primer Borrador.	Revisión Final y Estudio Final.	

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Julio 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Dr. Néstor Montalvo Arquifigo - Director

**Tarea 12: Primera Fase del Diseño del Sistema nacional de Información de Recursos Hídricos**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Consistirá en la elaboración de un diseño en una primera fase del Sistema nacional de Información de Recursos Hídricos, para lo cual se utilizarán distintos tipos de diagramación, como los diagramas de clase, diagramas de objetos, diagrama de casos de uso, diagrama de estados, diagrama de secuencias, diagrama de actividades, diagrama de colaboraciones, diagrama de componentes y diagramas de distribución. También se elaborará el diseño del modelos de datos, esta consistirá en el modelo lógico y físico de la base de datos del Sistema de Información en una primera fase.

Se diseñará la arquitectura del Hardware y Software, en la cual se dimensionará el sistema de comunicación los centros de computo en cada AAA.



**Estrategia de ejecución:**

Este estudio se llevara a cabo por los especialistas informáticos y de recursos hídricos de la Oficina de Información de Recursos Hídricos.

El estudio a realizarse cumplirá la Directiva General N° 0010 -2009-ANA-J-OPP

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.05	0.45	0.40	0.10
Detalle cualitativo de la programación.	El producto consistirá en un informe del modelo del dominio	El segundo informe consistirá en el Modelo de los requisitos, consistiendo en el Modelo de casos de uso del SNIRH, visión del SNIRH, plan de desarrollo del SNIRH, documento de arquitectura HW del SNIRH, especificaciones complementarias, glosario.	Tercer informe Modelo de Diseño de datos	Documento de Arquitectura SW del SNIRH. Modelo de Datos del SNIRH. Informe Final

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Julio 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Dr. Néstor Montalvo Arquíñigo - Director

**Tarea 13: Diseño y desarrollo del Portal Institucional**

**Meta 2010:** 1 Software desarrollado.

**Descripción de la Tarea:**

El Portal Web de la Autoridad Nacional del Agua ofrecerá al usuario de forma fácil e integrada el acceso a la información y servicios ofrecidos por la institución, ingresando a la página del ANA habrá un acceso que nos dirige a la pagina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos la cual contendrá información y archivos descargables los cuales serán de mucha utilidad para el manejo de la gestión de recursos hídricos. La información del portal estará referida a los recursos hídricos, el acceso debe ser simple y contendrá enlaces de intereses que facilitaran la navegación dentro de un tema específico en la red.

La tarea consistirá en contratar los servicios de una empresa especializada en el desarrollo e implementación de Portales Web Institucionales, para construir el portal Institucional del ANA con todos los mecanismos que logren el posicionamiento institucional dentro de su tipo o de sistemas centralizados existentes en el país y externos existentes a nivel internacional.

**Estrategia de ejecución:**

Actividades del desarrollo del Portal Web del ANA:

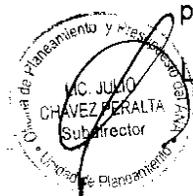
**Levantamiento del Requerimiento**

En esta actividad la empresa desarrollara el levantamiento de los contenidos temáticos principales de acuerdo a las instrucciones de la alta dirección del ANA estableciéndose un acta de conformidad de requisitos.

**Análisis de Requerimiento**

En esta actividad la empresa se encargara del análisis de los requerimientos levantados contrastando con las necesidades de tecnologías de información y esfuerzo de programación al termino de lo cual presentara su plan de trabajo y el prototipo básico consistente en 03 propuestas para su aprobación por la alta dirección del ANA.

La implementación estará sujeta a los siguientes requisitos:



- Los responsables por cada dirección entregaran el contenido tematico acordado en el análisis y diseño de los requisitos, en los formatos que indique la empresa.
- En esta etapa se realizara el proceso de la migración de la información actual.

### Diseño del Portal

La empresa diseñara el portal requerido con los siguientes requisitos:

- Implementar políticas de seguridad
- Implementar mecanismos de autenticación.
- Administrar estadísticas de acceso, utilización y permanencia en el portal web del ANA.
- Administrar y configurar la interfaz (Distribución de contenido, colores, tipos de letra, encabezado, formatos.)
- Administrar contenido de diversos tipos (texto, imágenes, multimedia, archivos Excel, Word, pdf, etc).
- Desarrollo de interfaces de visualización del contenido que permita al usuario ubicar la información sin mucho esfuerzo.
- Elaboración de la herramienta que soporte el ingreso de la información a las secciones que comprendan la estructura del contenido del portal web del ANA. (Administrador del portal), bajo plataforma web.
- Desarrollo de opciones de búsqueda y mapa de sitio,
- Desarrollo de enlaces a los diferente sistemas institucionales (Enlaces configurables).

### Programación trimestral:

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	0.60	0.40
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	<p><b>PRODUCTO 01</b> El primer entregable estará compuesto por un prototipo ajustado a la estructura básica.</p> <p><b>PRODUCTO 02</b> Desarrollo entregable estará compuesto por el desarrollo integral del Portal web y el gestor de contenidos, de acuerdo con el diseño aprobado.</p>	<p><b>PRODUCTO 03</b> - Entregar toda la información y documentación referida al desarrollo del portal. - Capacitar al personal del ANA en el uso de administración del portal. - Otorgar un certificado de garantía del portal del ANA durante el siguiente año posterior a la fecha de entrega del producto.</p> <p>La aprobación y supervisión del trabajo del consultor estará a cargo de la Oficina de Información de Recursos Hídricos y por la Sub Dirección de Tecnología de Información, Redes, y Soporte Tecnológico.</p>

**Localización:** Lima

**Duración:** Julio - Octubre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Dr. Néstor Montalvo Arquíñigo - Director

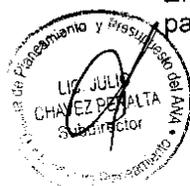
**Tarea 14: Directiva de procedimientos para el intercambio de información de recursos hídricos.**

**Meta 2010:** 1 Directiva

**Descripción de la Tarea:**

La información sobre recursos hídricos se encuentra dispersa en diversos entes e instituciones, por lo cual es necesario acopiar estandarizar, sistematizar y intercambiar la información necesaria para la gestión de los recursos hídricos.

El objetivo principal es poner a disposición la información oficial relacionada a los recursos hídricos para su utilización en las diversas actividades relacionadas con la gestión y planificación del recurso.



La tarea consistirá en la elaboración de una directiva de procedimientos para el intercambio de información de recursos hídricos, para lo cual se utilizarán los diagramas de clase y los diagramas de objetos.

**Estrategia de ejecución:**

La presente directiva será elaborada por la Oficina de Información de Recursos Hídricos y participaran en su desarrollo todo el equipo profesional de la OIRH.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.48	0.52
Detalle cualitativo de la programación.			El producto final será una directiva de intercambio de información acerca de recursos hídricos.  Reunión con las distintas direcciones de la Autoridad Nacional del Agua que generan información necesaria para el Sistema Nacional de Información de Recurso Hídricos.	Documento final aprobado a través de Resolución Jefatural.

**Localización:** Lima

**Duración:** Julio -Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Dr. Néstor Montalvo Arquifigo - Director

**Tarea 15: Soporte y Asesoramiento Informático.**

**Meta 2010:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Uno de los objetivos de la Oficina del Sistema Nacional de información de Recursos Hídricos, es el de brindar soporte informático a la Autoridad Nacional del Agua, de forma permanente, tanto en la sede central y a sus órganos desconcentrados, referente a fallas técnicas de Hardware, del funcionamiento de Software y de redes y asesoramiento en la adquisición de equipos informáticos.

El soporte de Hardware referente a los problemas físicos de la estación de trabajo informático de los trabajadores de la Autoridad Nacional del Agua, y a la parte de periféricos, como impresoras, escáner, plotter y otros.

El soporte de Software referente a los problemas de funcionamiento a los programas informáticos desarrollados y adquiridos por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), como el sistema de trámite, planillas, registro administrativo, etc.

El Soporte de Redes, referente a las fallas de conectividad a los servidores y de internet, siendo crítico aquí la protección y problemas de virus.

Se emite informes en cuanto a los requerimientos e adquisición de equipos informáticos de las direcciones y órganos desconcentrados.

**Estrategia de ejecución:**

La Oficina del Sistema nacional de Información de Recursos Hídricos, tiene personal de técnicos especialistas en soporte técnico y personal permanente para la atención a cualquier eventualidad de falla informático.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa			1	1
Detalle cualitativo de la programación.			Informe del tercer trimestre sobre los problemas informáticos presentados y la solución dadas. Del asesoramiento de adquisición de equipos informáticos	Informe del Cuarto trimestre sobre los problemas informáticos presentados y la solución dadas. Del asesoramiento de adquisición de equipos informáticos

Localización: Lima

Duración: Julio -Diciembre 2010.

Responsables de la Tarea:  
Dr. Néstor Montalvo Arquifigo - Director.

**Tarea 16: Adquisición de Licencias de software.**

**Meta 2010:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Uno de los objetivos para la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos es la evaluación de los requerimientos del uso o adquisición de licencias de software que resulte más conveniente para la automatización de las tareas de la Autoridad Nacional del Agua.

De acuerdo a la ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública (ley 28612) y Según el Decreto Supremo N° 077-2008-PCM, evaluará los requerimientos de uso o adquisición de licencias de software, luego estas se adquirirán para el cuarto trimestre.

**Estrategia de ejecución:**

Aplicar la Norma Técnica Peruana – ISO/IEC 12207, Procesos del ciclo de vida del software.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa			1	1
Detalle cualitativo de la programación.			Informe de sustentación para la adquisición de software para la Autoridad Nacional del Agua	Informe de adquisición e implementación de los Software de la Autoridad Nacional del Agua.

Localización: Lima

Duración: Julio -Diciembre 2010.

Responsables de la Tarea:  
Dr. Néstor Montalvo Arquifigo - Director



**Tarea 17: Inventario de Recursos Informáticos.**

**Meta 2010:** 01 Informes de inventario de Recursos Informáticos

**Descripción de la Tarea:**

Realizar una revisión e inventario de los recursos informáticos de la Autoridad Nacional del Agua y sus órganos desconcentrados con la finalidad de mantener actualizado el inventario y el parque de recursos informáticos disponibles en la institución, permitirá apoyar en la administración de los bienes promoviendo el correcto mantenimiento de los equipos para la conservación y operación continua, así lo mismo del software adquiridos y sistemas desarrollados por la Autoridad Nacional del Agua.

El inventario se realizará en el último trimestre del año 2010

**Estrategia de ejecución:**

Identificación de las necesidades de equipos, de software y de sistemas informáticos de la Autoridad Nacional del Agua.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa				1
Detalle cualitativo de la programación.				Informe de Inventario de recursos Informáticos de la Autoridad nacional del Agua.

Localización: Lima

Duración: Octubre -Diciembre 2010.

Responsables de la Tarea:

Dr. Néstor Montalvo Arquifigo - Director





# PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO

## 3.7. ÓRGANOS DE LÍNEA



**Julio 2010**

La Dirección de Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional (DGCCI) es el órgano que propone las políticas, normas, programas y proyectos vinculados a la capacitación, relaciones institucionales e interinstitucionales y la acción educativa permanente sobre conservación y preservación de las aguas. También, desarrolla acciones de apoyo en la prevención de conflictos en materia de agua.

En el aspecto de la capacitación desarrollará acciones de gestión del conocimiento, gestión integrada del recurso hídrico (GIRH); y el desarrollo de capacidades de profesionales y técnicos vinculados a la GIRH. En las relaciones institucionales e interinstitucionales, apoyará la articulación institucional e interinstitucional para el funcionamiento del Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SNRH). En el campo de la acción educativa permanente, se encargará de realizar acciones relacionadas con la Promoción de la Cultura del agua. En el aspecto de apoyo en la prevención de conflictos, se intervendrá en la sensibilización para la prevención de conflictos y facilitación de los procesos de diálogo.

### **Perspectivas 2010**

La Dirección de Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional (DGCCI), para el año 2010 tiene como indicador de producto 10,000 personas con acceso a la capacitación sobre recursos hídricos, contribuyendo de este modo al desarrollo de capacidades y la formación de una cultura del agua, que reconozca los valores económico, social y ambiental del recurso.

### **Programación.**



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional.

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de personas con acceso a la capacitación sobre recursos hídricos.

**Unidad de Medida:** Persona.

**Fundamento:**

Mide el avance del conocimiento sobre Recursos Hídricos, expresado en cantidad de personas que accedieron a los eventos de capacitación.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de personas que accedieron a los eventos de capacitación realizados.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Eventos realizados, informe, material de difusión, lista de participantes, base de datos.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
5,622	10,070	11,660	12830	14,100	15,000

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
120	9,430	9,940	10,070

**Tareas necesarias para alcanzar el indicador:**

Tarea	Unidad de medida	Cantidad
Tarea 1: Diseño e instalación del Sistema de Gestión del Conocimiento.	Portal	1
Tarea 2: Formulación del Plan de Desarrollo de Capacidades y Sensibilización en GIRH y Cultura del Agua.	Plan	1
Tarea 3: Implementación del Plan de Desarrollo de Capacidades y Sensibilización en GIRH y Cultura del Agua.	Taller	5
Tarea 4: Elaboración de material educativo para programa de sensibilización en GIRH y cultura del agua.	Cartilla	5
Tarea 5: Formulación y ejecución de un plan de sensibilización en cultura del agua.	Plan / Taller	1 / 2
Tarea 6: Formulación del Plan de Promoción de Participación Concertada en las Cuencas Priorizadas.	Plan	1
Tarea 7: Apoyo a la implementación del Plan de Promoción de la participación concertada en las cuencas priorizadas.	Informe	12
Tarea 8: Curso de capacitación para la prevención y gestión de conflictos.	Taller	3
Tarea 9: Diseño e implementación de material de sensibilización y difusión para la prevención de conflictos (kit de materiales: impresiones y/o videos, spots u otros).	Kit de material	1
Tarea 10: Sensibilización a la población para introducir la reflexión sobre cultura del agua en alianza con otros sectores.	Material / Emisión	3 / 720
Tarea 11: Sensibilización para la construcción de los Consejos de Cuenca.	Campaña	1
Tarea 12: Implementación del Plan Nacional de apoyo al desarrollo de los Pueblos Amazónicos.	Taller	3

**Beneficiarios:**

Nº de Beneficiarios Directos: 1,100.  
Nº de Beneficiarios Indirectos: 8,900.

**Duración:**

Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):**

S/. 2'285,280 (RO: 109,280, RDR: 2'176,000).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Diseño e instalación del Sistema de Gestión del Conocimiento.

**Meta 2010:** Un (1) Portal.

**Descripción de la Tarea:**

Diseñar un portal que permita registrar y difundir los conocimientos generados en el quehacer técnico normativo de la ANA. La plataforma virtual deberá presentar las características necesarias para registrar información referente a la gestión integrada de los recursos hídricos y cultura del agua, bajo la modalidad de una página web vinculada a la página institucional.

**Estrategia de ejecución:**

Se diseñará el portal, que formará parte de la página web institucional, conteniendo información especializada, así como de la publicación de diversos conocimientos vinculados a la gestión integrada de los Recursos Hídricos y cultura del agua.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Informe final de elaboración del portal.	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Julio - Setiembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Galvez - Director

### Tarea 02: Formulación del Plan de Desarrollo de Capacidades y Sensibilización (PDCS) en GIRH y Cultura del Agua.

**Meta 2010:** Un (1) Plan.

**Descripción de la Tarea:**

En base a las necesidades de información y capacitación de los representantes de los Gobiernos Regionales y Locales, de las ALA y de los usuarios en general, para participar en el proceso de GIRH y Cultura del Agua en sus ámbitos respectivos, se formularán los enfoques, modalidades y estrategias de capacitación de cada uno de estos actores. El PDCS estará orientado a la gestión multisectorial e integrada de los recursos hídricos, con enfoque de cuencas y con énfasis en el fomento de una nueva cultura del agua.

**Estrategia de ejecución:**

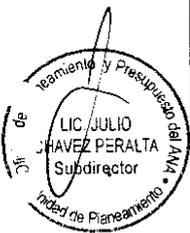
La formulación del PDCS toma como punto de partida los resultados del Plan de Desarrollo de Capacidades y Sensibilización en Cultura del Agua 2009. En función de esta información, el equipo de trabajo de la DGCCI planteará el PDCS para su aprobación e implementación respectiva. Para las sesiones de sensibilización, las ALA representativas plantearán los contenidos temáticos para contextualizar la propuesta por regiones.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	PDCS formulado con aportes de actores claves.	--	--	--

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero - Marzo 2010.



**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 03: Implementación del Plan de Desarrollo de Capacidades y Sensibilización (PDCS) en GIRH y Cultura del Agua.****Meta 2010:** Cinco (05) talleres.**Descripción de la Tarea:**

El Plan de Desarrollo de Capacidades y Sensibilización (PDCS) en GIRH y Cultura del agua busca fortalecer capacidades en los diferentes actores locales y a nivel institucional, respecto a los temas de GIRH, identificando estrategias e instrumentos que permitan la organización y planificación de sus acciones, informando y motivando para el uso adecuado del agua, su conservación y preservación. Se implementará en tres momentos: Un primer momento, dirigido a las ALA a nivel nacional, que apunta a un entrenamiento en el manejo normativo de la Ley y su Reglamento. Un segundo momento, con las ALA a nivel nacional con participación de autoridades de GR y GL de las cuencas priorizadas, reconociendo la importancia del rol que les toca asumir en la participación, planificación, coordinación y concertación con los actores locales relacionados a los recursos hídricos. Un tercer momento, en el que se desarrollará un "Programa educativo de sensibilización en los ámbitos de las ALA sobre la importancia y valoración de los recursos hídricos dirigido a los usuarios en las cuencas.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades de capacitación con las ALA, decisores y funcionarios de los Gobiernos Regionales y Locales se realizarán bajo el enfoque de competencias, para lo cual se coordinará previamente con los involucrados para establecer las necesidades de aprendizaje. Las actividades de sensibilización a nivel nacional se implementarán previo entrenamiento a través de las ALA.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	2	3	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	GRs y GLs de cuencas priorizadas y ALA participan en proceso de gestión del agua.	Usuarios a nivel nacional se sensibilizan acerca de la cultura del agua.	--

**Localización:** Lima**Duración:** Abril - Setiembre 2010.**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 04: Elaboración de material educativo para programa de sensibilización en GIRH y cultura del agua.****Meta 2010:** Cinco (5) cartillas.**Descripción de la Tarea:**

El programa nacional de sensibilización comprende el uso de materiales educativos sobre diversos temas vinculados a la gestión y valoración del agua, que sirvan de soporte para el desarrollo de actividades informativas y de capacitación con los diversos usuarios vinculados a la gestión del agua en las cuencas.

**Estrategia de ejecución:**

Los contenidos de los materiales se diseñarán en la Sede Central con participación de las ALA de los ámbitos representativos para la validación. Se contará con el servicio de diseño de dibujos e impresión gráfica.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	5	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	Cartillas impresas distribuidas a los participantes.	--	--

**Localización:** Lima.

**Duración:** Abril 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 5: Formulación y ejecución de un plan de sensibilización en cultura del agua**

**Meta 2010:** Un (01) Plan / Dos (02) Talleres.

**Descripción de la Tarea:**

Difundir la cultura del agua para propiciar el cambio de actitudes en el modo de pensar del poblador peruano sobre el valor y uso del agua dentro del marco del convenio entre la Autoridad Nacional del Agua y el Programa Nacional de Movilización por la Alfabetización (PRONAMA).

**Estrategia de ejecución:**

Incrementar en las sesiones de aprendizaje en los círculos de alfabetización temas relacionados con la cultura del agua como: equilibrio ecológico entre el agua y el hombre, uso adecuado del agua, como evitar la contaminación del agua de los ríos como manantiales, puquios, pozos y acequias, contaminación industrial del agua (relaves mineros, pesqueros y agrícolas), conflictos en la distribución del agua, purificación y tratamiento del agua contaminada; elaborar cartillas pedagógicas, trípticos, revistas con contenidos de la nueva cultura del agua y difundirlos entre los usuarios del agua de las diferentes cuencas del Perú que participan en los círculos de alfabetización.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	1	2	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	Plan formulado	Talleres ejecutados	--

**Localización:** Lima.

**Duración:** Junio - Setiembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 06: Formulación del Plan de Promoción de Participación Concertada (PPC) en las cuencas priorizadas.**

**Meta 2010:** Un (1) Plan.

**Descripción de la Tarea:**

El PPC recoge las necesidades e intereses de los actores claves de las cuencas, tomando como referencia las cuencas piloto del Proyecto de Modernización de GRH (Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Santa, Ica, Huancavelica, Chili, Tacna), respeto a su participación en los procesos de gestión de los recursos hídricos. El PPC está referido al conjunto de estrategias y mecanismos que promueven la participación de los diversos actores en las cuencas, orientados a lograr la inclusión de estos en los procesos de conformación de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca.



**Estrategia de ejecución:**

La formulación del PPC implicará el recojo de información preliminar a través de las ALA de las cuencas priorizadas, referida a los principales actores de estas cuencas, sus grados de organización e intereses en el proceso. Principalmente, se coordinará con los Gobiernos Regionales de estos ámbitos con el propósito de involucrarlos en el proceso. Además, se formulará las estrategias de participación concertada para el caso de las cuencas piloto del PMGRH.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	PPC formulado con aportes de actores claves de cuencas priorizadas.	--	--	--

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero - Marzo 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 7: Apoyo a la Implementación del Plan de Promoción de la Participación Concertada (PPC) en las cuencas priorizadas.**

**Meta 2010:** Doce (12) informes de asistencia técnica.

**Descripción de la Tarea:**

En coordinación con la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos y el equipo del Proyecto de Modernización de Gestión de Recursos Hídricos, se dará asistencia técnica a los Talleres orientados al proceso de conformación de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca en las seis cuencas piloto del proyecto: Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Santa, Ica, Huancavelica, Chili y Tacna.

**Estrategia de ejecución:**

Se coordinará la asistencia técnica con los actores involucrados, la cual estará basada en estrategias de facilitación.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	5	7
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Nº de informes de asistencia técnica	Nº de informes de asistencia técnica

**Localización:** Lima.

**Duración:** Agosto – Noviembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 8: Curso de capacitación para la prevención y gestión de conflictos.**

**Meta 2010:** Tres (3) talleres.

**Descripción de la Tarea:**

Fortalecer las capacidades del personal de las ALA, respecto a estrategias de comunicación, negociación y análisis social, que faciliten la gestión y prevención de conflictos en sus áreas de trabajo.



**Estrategia de ejecución:**

Talleres descentralizados, con grupos reducidos de trabajo que permitan el desarrollo de habilidades para la atención integral de los conflictos socioambientales.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	2	1
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Nº de talleres a desarrollarse a nivel nacional, teniendo a Jaén, Lunahuaná y Abancay como localidades tentativas.	Nº de talleres a desarrollarse a nivel nacional, teniendo a Jaén, Lunahuaná y Abancay como localidades tentativas.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Agosto – Octubre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 9: Diseño e implementación de material de sensibilización y difusión para la prevención de conflictos (kit de materiales: impresiones y/o videos, spots u otros).**

**Meta 2010:** Un (1) kit de materiales.

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de materiales que permitan la prevención de conflictos, facilitando el acceso y difusión de información respecto al manejo de los recursos hídricos.

**Estrategia de ejecución:**

Se desarrollarán diferentes actividades de sensibilización, a fin de prevenir los conflictos por el uso del agua, tales como el diseño e impresión de brochures, dípticos, trípticos entre otros.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.30	--	0.30	0.40
Detalle cualitativo de la programación.	Nº de kit de materiales elaborado.	--	Nº de kit de materiales elaborado.	Nº de kit de materiales elaborado.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Marzo - Noviembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 10: Sensibilización a la población para introducir la reflexión sobre cultura del agua en alianza con otros actores.**

**Meta 2010:** Tres (03) Materiales de Difusión / 720 Emisiones Radiales.

**Descripción de la Tarea:**

Se buscará sensibilizar a la población en general, en temas relacionados a la cultura del agua a través de folleterías diversas (afiches, dípticos, trípticos), reglamento y manual.



**Estrategia de ejecución:**

A través de un servicio de difusión radial de cobertura regional se impulsarán emisiones radiales de sensibilización, así como la difusión a través de folleterías diversas (dípticos, trípticos, afiches), manual y reglamentos relacionados a los recursos hídricos.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	3 / 240	480
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Comprende material de difusión diversos tales como folletería, manual, reglamento. / Emisiones radiales (en tres regiones 4 emisiones por 5 días por 4 semanas)	Emisiones radiales (en tres regiones 4 emisiones por 5 días por 4 semanas)

**Duración:** Julio - Noviembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 11: Sensibilización para la construcción de los Consejos de Cuenca.**

**Meta 2010:** Una (1) campaña de sensibilización.

**Descripción de la Tarea:**

Se buscará sensibilizar a los actores involucrados en las acciones para la construcción de los Consejos de Cuenca.

**Estrategia de ejecución:**

Se impulsarán diferentes actividades de sensibilización relacionados a la construcción de los consejos de cuenca.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	0.4	0.6
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Avance de la campaña que comprende spots radiales y eventos de sensibilización.	Avance de la campaña que comprende spots radiales y eventos de sensibilización.

**Duración:** Agosto - Noviembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 12: Implementación del Plan Nacional de apoyo al desarrollo de los pueblos Amazónicos.**

**Meta 2010:** Tres (03) talleres.

**Descripción de la Tarea:**

Talleres para promover la sensibilización, fortalecimiento de capacidades y participación de pueblos amazónicos en la gestión de los recursos hídricos, en cumplimiento de los acuerdos asumidos por el estado peruano con las organizaciones indígenas de la Amazonia.

**Estrategia de ejecución:**

A través de actividades dialógicas, difusión de materiales de sensibilización dirigidos a líderes y lideresas indígenas en diversas regiones de la Amazonía, complementado con visitas a algunas de estas comunidades.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	1	2	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	Nº de talleres a desarrollarse en ámbitos de la Amazonia	Nº de talleres a desarrollarse en ámbitos de la Amazonia	--

**Duración:** Junio - Agosto 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 13: Elaboración e implementación de lineamientos conceptuales y operativos del Programa cultura del agua del PMGRH.**

**Meta 2010:** Un (1) documento.

**Descripción de la Tarea:**

Diseño del marco conceptual sobre cultura del agua y de los lineamientos estratégicos para promover la cultura del agua con diversos usuarios. Tanto la conceptualización como los lineamientos se basarán en un estudio en cuencas de referencia sobre visiones y prácticas de valoración del agua.

**Estrategia de ejecución:**

Se contará con una consultoría para la realización de un estudio etnográfico sobre valoración del agua que contribuya a la formulación de los lineamientos institucionales sobre fomento de cultura del agua. Además, el equipo de trabajo de la DGCCI formulará los procedimientos referidos a la implementación del componente de cultura del agua del Proyecto de Modernización de Gestión de Recursos Hídricos.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.30	0.20	0.5	--
Detalle cualitativo de la programación.	Documento preliminar de la propuesta de lineamientos en cultura del agua.	Documento preliminar de la propuesta de lineamientos en cultura del agua.	Documento final de la propuesta de lineamientos en cultura del agua.	--

**Localización:** Lima.

**Duración:** Febrero - Agosto 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 14: Elaboración del Sistema Informático de Seguimiento de conflictos vinculados a los recursos hídricos.**

**Meta 2010:** Un (1) software.

**Descripción de la Tarea:**

Sistema Informático de Seguimiento de conflictos vinculados a los recursos hídricos, involucra el diseño software, que permita identificar, registrar y sistematizar la información de conflictos socioambientales. Asimismo que agilice el acceso de información, facilite el análisis y monitoreo de los diferentes contextos, según la categorización correspondiente y la identificación geográfica.

**Estrategia de ejecución:**

Contratación de consultoría especializada encargada de la elaboración del software.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Software de seguimiento y monitoreo de conflictos.	--	--	--

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero - Marzo 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 15: Articulación y coordinación con entidades estatales vinculadas a la gestión de recursos hídricos (MINAM y Defensoría del Pueblo), para la prevención de conflictos socioambientales.**

**Meta 2010:** Dos (2) convenios.

**Descripción de la Tarea:**

Formalización de firma de convenios de cooperación entre instituciones.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinación con responsables de cada institución para la organización de eventos.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2			
Detalle cualitativo de la programación.	Nº de convenios propuestos.			

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Marzo 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 16: Facilitación y seguimiento a los procesos de diálogo para la gestión de conflictos.**

**Meta 2010:** Seis (6) reportes.

**Descripción de la Tarea:**

Seguimiento y monitoreo de los conflictos reportados a nivel nacional por las ALA. Intervención en los conflictos que se presenten según prioridad, urgencia, apoyo a las ALA en la gestión y prevención de conflictos en sus ámbitos de trabajo.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinación con las ALA, órganos de línea, instituciones estatales, recopilación de información y reuniones de trabajo en viajes itinerantes a los 24 departamentos del país.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	2	1	2
Detalle cualitativo de la programación.	Nº de reportes presentados.			

**Localización:** Lima.



**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 17: Articulación de los órganos de línea y desconcentrados.**

**Meta 2010:** Ocho (08) eventos.

24 publicaciones (página web, boletín electrónico y periódico mural).

**Descripción de la Tarea:**

Se buscará el reconocimiento de los órganos de línea y desconcentrados para que identifiquen las funciones y roles de cada uno; y articulen sus acciones.

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán eventos internos con diferentes con diferentes temáticas de interés colectivo orientados a establecer relaciones entre las instancias orgánicas. Se realizarán publicaciones a través de la página web, articulada con el boletín electrónico y los periódicos murales en la Sede Central y los órganos desconcentrados.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	4	1	3	--
Detalle cualitativo de la programación.	Eventos.	Eventos.	Eventos.	--
Programación cuantitativa	6	6	6	6
Detalle cualitativo de la programación.	Publicaciones.	Publicaciones.	Publicaciones.	Publicaciones.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 18: Posicionamiento con medios de difusión masiva nacional y regional, y formación de voceros.**

**Meta 2010:** Un (1) mapeo de medios nacionales (Lima y Callao – Cobertura Nacional).

Once (11) mapeos de medios regionales.

Tres (03) conferencias informativas a medios de difusión regional.

**Descripción de la Tarea:**

Se trabajará un mapeo de medios y a partir de él se desarrollarán conferencias informativas relacionadas al rol de la autoridad Nacional del agua.

**Estrategia de ejecución:**

Se trabajará un mapeo de medios nacionales y regionales, de manera articulada entre la Dirección y las ALA. Se realizarán conferencias a estos medios de difusión en un evento centralizado y regional.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	2	5	4
Detalle cualitativo de la programación.	--	Un (1) mapeo de medios nacionales (Lima – Callao) y un (01) mapeo de medios regionales.	Cinco (05) mapeos de medios regionales.	Cuatro (04) mapeos de medios regionales.
Programación	--	1	2	--



cuantitativa				
Detalle cualitativo de la programación.	--	Una (1) conferencia informativa a medios de difusión (Arequipa).	Dos conferencias informativas a medios de difusión.	(02)
				--

**Localización:** Lima.

**Duración:** Junio – Diciembre 2010.

**Responsable:**  
M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 19: Generación de espacios de relaciones multisectoriales.**

**Meta 2010:** Seis (6) eventos.  
Un (01) Video.

**Descripción de la Tarea:**

Se buscará establecer relaciones con diversos actores de carácter multisectorial para difundir el rol y mandato de la ANA, a través de un video institucional y campañas de difusión.

**Estrategia de ejecución:**

Se realizará un video institucional, eventos de difusión del rol de la ANA y de los documentos de rectoría. Se coordinarán acciones conjuntas con los sectores en cuanto a comunicaciones.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	4	2	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	Eventos de difusión.	Eventos de difusión.	--
Programación cuantitativa	--	1	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	Video	--	--

**Duración:** Abril - Setiembre 2010.

**Responsable:**  
M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 20: Formulación de la política y estrategia de comunicaciones.**

**Meta 2010:** Tres (3) documentos.

**Descripción de la Tarea:**

Se desarrollarán documentos de gestión de nivel institucional.

**Estrategia de ejecución:**

A través del trabajo del equipo de la ANA se desarrollarán tres (3) documentos de gestión que tendrán un alcance institucional.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2	1	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Documentos.	Documento.	--	--

**Duración:** Febrero – Junio 2010.



**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 21: Actividades por el Día Mundial del Agua.****Meta 2010:** Un (01) informe.**Descripción de la Tarea:**

Se desarrollará una serie de actividades relacionados con el día Mundial del agua.

**Estrategia de ejecución:**

Se formulará un programa de actividades secuenciales relacionadas con el día mundial del agua.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1			
Detalle cualitativo de la programación.	Informe conteniendo las actividades realizadas y los resultados obtenidos.			

**Duración:** Marzo 2010.**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 22: Asistencia Técnica a las Direcciones de Línea y órganos desconcentrados.****Meta 2010:** Cuatro (04) informes de asistencia técnica.**Descripción de la Tarea:**

Se brindará asistencia técnica para los talleres organizados por las Direcciones de Línea y órganos desconcentrados, en aspectos tales como: estrategias, técnicas y metodologías de acuerdo al tipo de evento y tipo de público convocado.

**Estrategia de ejecución:**

Se coordinará la asistencia técnica con las Direcciones de Línea y órganos desconcentrados, para la asesoría en aspectos metodológicos y pedagógicos en el diseño y ejecución de eventos de capacitación.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	2	2	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	Nº de informes de asistencia técnica.	Nº de informes de asistencia técnica.	--

**Duración:** Mayo - Setiembre 2010.**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director

**Tarea 23: Análisis Prospectivo de Conflictos Socioambientales Hídricos.****Meta 2010:** Un (01) Documento.**Descripción de la Tarea:**

Consiste en la descripción del estado situacional y su proyección al año 2011 de los casos de conflictos registrados y de los que se puedan presentar proyectando su evolución y pronosis en el marco de la prevención de conflictos socioambientales hídricos.



Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	1	--
Detalle cualitativo de la programación.	--	--	Documento sobre el análisis prospectivo de conflictos socioambientales hídricos	--

**Duración:** Agosto - Setiembre 2010.

**Responsable:**

M.SC. Roberto Acosta Gálvez - Director





### **3.7.2 DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS.**

La Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), es una dirección de Línea de la Autoridad Nacional del Agua - ANA, encargado de proponer las políticas y las normas de alcance nacional en materia de otorgamiento de derechos de uso de agua, administración y control de las fuentes naturales de agua y de los bienes asociados a ésta. Implementa, administra y mantiene actualizados los registros administrativos e inventarios requeridos para tal fin. Evalúa y supervisa el cumplimiento de las normas relacionadas con el valor de las retribuciones económicas y tarifas por el uso de agua para todos los usos; así como, la recaudación de dicha retribución económica.

La Dirección de Administración de Recursos Hídricos, como Dirección de Línea de la Autoridad Nacional del Agua - ANA, deberá desarrollar una serie de labores y actividades para dar cumplimiento de sus funciones, debiendo resolver técnica y legalmente las materias de Administración de Recursos Hídricos que se someten al pronunciamiento de la Autoridad Nacional del Agua, que guardan relación con la adquisición y ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas.

Para el mejor cumplimiento de las funciones de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), considera necesario establecer áreas o unidades operativas, cada una de las cuales tengan la responsabilidad de enfocar los temas o funciones de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos de manera especializada, puntual y coordinada, contando cada una de ellas con un responsable y personal técnico y de apoyo; estas áreas son las siguientes:

1. Otorgamiento y Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua.
2. Gestión de Administración y Distribución de los Recursos Hídricos.
3. Estudios Económicos y Financieros.

Cada una de estas áreas coordinaran transversalmente y con la Dirección, en la ejecución de tareas, comparten información y se proyectan en las actividades a ejecutar. Además se mantendrá una comunicación estrecha con los órganos desconcentrados del ANA, organización de usuarios, operadores y otras instituciones vinculados con el uso del agua, haciendo conocer el ciclo de administración del agua.

#### **PERSPECTIVAS 2010.**

La Dirección de Administración de Recursos Hídricos, para el 2010 tiene como producto la elaboración de ocho normas propuestas a la Alta Dirección de la ANA para su aprobación, con la finalidad de regular los procedimientos de administración y distribución del agua, así como, para el otorgamiento de derechos de uso de agua. Con relación al valor económico se tendrán estudios concluidos que determinen la metodología de cálculo de las tarifas por utilización de la infraestructura y por servicio y monitoreo y gestión de aguas subterráneas; avances sobre estudios concluidos que determinen los valores de las retribuciones económicas por uso del agua y por vertimiento de agua residual tratada y contar con la aprobación del reglamento de tarifas y retribuciones, a fin de formular directivas complementarias.

Así mismo se continuará con la formalización de derechos de uso de agua en las cuencas de los ríos Chancay – Lambayeque, Chicama, Moche, Chao, Virú, Chincha, Pisco, Chili no regulado, Locumba y Sama, la meta total es 265 expedientes técnicos; se ejecutará e implementará la formalización de derechos de uso de agua con fines poblacionales en 03 cuencas: Chira-Piura, Santa y Tacna, la meta total es 307 expedientes. A través de 03 proyectos de inversión se ejecutará la formalización de derechos de uso de agua de los valles Mantaro, Alto Santa (Sector Huaraz) y Cajamarca, la meta es la elaboración de 95, 100 y 120 expedientes técnicos respectivamente.

#### **PROGRAMACIÓN.**



## Formato 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

Meta Presupuestaria: 009 Administración Nacional del Agua

**Nombre del Indicador de Producto:**

Elaboración de normas y manuales instructivos para la administración de los recursos hídricos.

**Unidad de Medida:** Normas

**Fundamento:**

La Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH) es el órgano que elabora y propone normas y manuales en el ámbito nacional, para regular los procedimientos de administración y distribución del agua, así como, para el otorgamiento de derechos de uso de agua.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de las normas y manuales propuestos.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Oficio elevado a la Alta Dirección de la ANA, remitiendo la norma y/o manual propuesto para su revisión y aprobación.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
6	8	6	6	6	6

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	1	8

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Tarea 1: Establecer normas para la formulación del plan de adecuación para el aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos.	Norma	1
Tarea 2: Establecer los parámetros de eficiencia para el aprovechamiento de los recursos hídricos.	Norma	1
Tarea 3: Actualización de la norma referida al otorgamiento de los derechos de uso de agua.	Norma	1
Tarea 4: Actualización de la norma de registro de derechos de uso de agua.	Norma	1
Tarea 5: Adecuación de la propuesta del reglamento de operadores.	Norma	1
Tarea 6: Directiva para el registro de operadores de infraestructura hidráulica.	Norma	1
Tarea 7: Norma que establece el procedimiento para aprobar la implantación, modificación y extinción de servidumbres.	Norma	1
Tarea 8: Norma que establece los lineamientos para determinar las infracciones y sanciones por trasgresión a la Ley de Recursos Hídricos y sus reglamentos.	Norma	1

**Beneficiarios:**

Nº de Beneficiarios Directos: 542.  
Nº de Beneficiarios Indirectos: 115,740.

**Duración:**

Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. 4'121,751 (RO: 299,998 y RDR: 3'821,753).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Establecer normas para la formulación del plan de adecuación para el aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos.

**Meta 2010:** 01 Norma.

#### **Descripción de la Tarea:**

Es función de la DARH proponer normas para regular los procedimientos de administración y distribución del agua y es así que para el presente año se está proponiendo elaborar una norma que tenga como propósito de que los operadores de la infraestructura hidráulica cuenten con un plan de adecuación para el aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos.

La elaboración de la propuesta de norma, comprenderá dos etapas principalmente: La primera etapa, recopilación de información, consiste básicamente en extraer información de experiencias en presentación de planes que busquen alcanzar niveles de eficiencia en los diferentes rubros de uso de agua, para concretizarla en una propuesta inicial de norma. La segunda etapa, análisis, consistirá en que dicha propuesta de norma será sometida a una revisión y análisis en forma ordenada y secuencial, en un primer momento por profesionales de la Unidad, Dirección y Asesores de la ANA, para luego someterla a un análisis por los órganos desconcentrados, para finalmente someterla a un análisis conjunto a través de reuniones de revisión y análisis con participación de profesionales de los órganos descentrados.

La norma especificara el contenido del programa de uso eficiente y del plan de adecuación el cual estará referido entre otros a: i) Análisis, tipo de operador, entorno, número de usuarios que sirve; ii) - Diagnostico de la situación de la infraestructura hidráulica actual, eficiencia de uso de agua; iii) Objetivos, estrategias para alcanzar los objetivos; iv) Plan de acción, metas, propuesta de acciones para el mejoramiento de la infraestructura hidráulica; v) Propuestas para el mejoramiento de la eficiencia del uso de agua; vi) Estimación de costos que demandara la ejecución del plan de adecuación.

#### **Estrategia de ejecución:**

El personal técnico de la DARH elaborara la propuesta de la norma, que se someterá a un análisis con la participación de profesionales de la ANA (Sede central). Se llevará a cabo una revisión bibliográfica, entrevistas con los operadores, instituciones del SNGRG, direcciones y asesores de la Alta Dirección del ANA. La propuesta de norma con los resultados del análisis se remitirá a los órganos desconcentrados de la ANA para su análisis y evaluación, quienes harán llegar a la DARH sus aportes los cuáles serán evaluados e incorporados a la propuesta de norma. El personal responsable de la elaboración de la norma, convocara a una reunión taller con la participación de los profesionales de la ALA y AAA, para un análisis final de la norma. Se presentara un informe final con la versión corregida que incluye las conclusiones de las reuniones con los profesionales de la DARH, ALA y ANA. Luego se elevará el documento a la Jefatura para su revisión y aprobación. Se realizará el seguimiento y levantamiento de observaciones, luego de aprobarse la norma, se hará la difusión y capacitación, en coordinación con la Dirección de Gestión de Conocimiento Institucional.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.15	0.50	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe de revisión de información y definición del contenido de la norma de programa de uso eficiente y plan de adecuación.	Informe de propuesta de norma revisada por ANA sede central y órganos desconcentrados.	Informe de presentación de la Propuesta de norma final.

**Localización:** Lima

**Duración:** Junio - Diciembre 2010.

#### **Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director



**Tarea 02: Establecer los parámetros de eficiencia para el aprovechamiento de los recursos hídricos.**

**Meta 2010:** 01 Norma.

**Descripción de la Tarea:**

Es función de la DARH proponer normas para regular los procedimientos de administración y distribución del agua y es así que para el presente año se está proponiendo elaborar una norma que tenga como propósito establecer los parámetros e indicadores de eficiencia para el aprovechamiento de los recursos hídricos. Para el cumplimiento de la tarea se efectuara: i) Definir los parámetros e indicadores para los usos agrarios; ii) Coordinar con los reguladores sectoriales, operadores de la infraestructura hidráulica y Administraciones Locales de Agua.; iii) Establecer parámetros y los valores mínimos a los que debe alcanzar los operadores de la infraestructura hidráulica; iv) Elaborar la metodología para medir cada uno de los parámetros.

**Estrategia de ejecución:**

El personal técnico de la DARH elaborara la propuesta de la norma, que se someterá a un análisis con profesionales de la ANA (Sede central). La propuesta de norma con los resultados del análisis se remitirá a los órganos desconcentrados de la ANA para su análisis y evaluación, quienes harán llegar a la DARH sus aportes los cuales serán evaluados e incorporados a la propuesta de norma. El personal responsable de la elaboración de la norma, convocara a una reunión taller con la participación de profesionales de la ALA y AAA, para un análisis final de la norma. Con las conclusiones de las reuniones se elevara el documento a la Jefatura para su revisión y aprobación. Una vez aprobado la norma se realizará eventos de capacitación y difusión, en coordinación con la Dirección de Gestión de Conocimiento Institucional.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.20	0.30	0.30	0.20
Detalle cualitativo de la programación	Trabajos preliminares, consistente en reuniones, revisiones de estudios y visita de campo.	Presentación de la primera propuesta de la norma.	Análisis de la norma con los órganos desconcentrados de la ANA.	Revisión final de la norma y aprobación. Difusión y capacitación.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 03: Actualización de la norma referida al otorgamiento de derechos de uso de agua.**

**Meta 2010:** 01 Norma.

**Descripción de la Tarea:**

Proponer la actualización de normas sobre otorgamiento de derechos de uso de agua, acorde a la Ley de Recursos Hídricos-Ley 29338 y sus Reglamentos.

**Estrategia de ejecución:**

Estudiar las normas sobre derechos de uso de agua emitida, los cuales requieren ser actualizados.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.10	0.30	0.30	0.30
Detalle cualitativo de la programación	Elaboración de Diagnóstico.	Elaboración de Propuesta.	Etapa de Análisis y Consulta.	Consolidación y propuesta final.



**Localización:** Lima

**Duración:** Marzo - Noviembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**  
Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 04: Actualización de la norma de registro de derechos de uso de agua.**

**Meta 2010:** 01 Norma.

**Descripción de la Tarea:**

Elaborar un proyecto de actualización de norma de Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua-RADA, acorde con la Ley de Recursos Hídricos y su reglamento.

**Estrategia de ejecución:**

Analizar los resultados de la aplicación de la directiva en las ALA.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.20	0.30	0.30	0.20
Detalle cualitativo de la programación	Elaboración de Diagnóstico.	de Elaboración de Propuesta.	de Etapa de Análisis y Consulta.	y Consolidación y propuesta final.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**  
Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 05: Adecuación de la propuesta del reglamento de operadores de infraestructura hidráulica.**

**Meta 2010:** 01 Norma.

**Descripción de la Tarea:**

La Dirección de Administración de Recursos Hídricos es el órgano que propone para su aprobación las normas de alcance nacional en materia de administración y control de las fuentes naturales de agua y de los bienes asociados a ésta.

El almacenamiento, derivación, conducción, distribución y abastecimiento de agua estará a cargo de los operadores de infraestructura hidráulica mayor y menor. Las actividades mencionadas estarán reguladas por el Reglamento de Operadores de Infraestructura Hidráulica.

Este Reglamento fijará las pautas para la implementación, administración y actualización del Registro de operadores; para la implementación de los Parámetros de eficiencia, el Programa de uso eficiente del agua y el Plan de adecuación; para evaluar el cumplimiento de las normas relacionadas con el valor de las retribuciones económicas y tarifas por el uso de agua para todos los usos, así como, la recaudación de dicha retribución económica; entre otros aspectos que establece la Ley de Recursos hídricos.

**Estrategia de ejecución:**

El proceso se inicia con la revisión de la propuesta de Reglamento de Operadores de Infraestructura Hidráulica elaborada el año 2009. Se continua con la etapa de acopio de información que se complementará con un seminario de 2 días de duración donde los expositores serán los representantes técnicos de los principales operadores públicos y privados e instituciones públicas involucradas en la gestión de los recursos hídricos; los participantes será personal designado de la ANA, y personal técnico de diez ALA. El grupo de trabajo responsable de la norma sistematizará la



información acopiada. El grupo de trabajo responsable de la DARH elaborará la propuesta de la norma.

La propuesta elaborada se analizará con diferentes grupos de trabajo de la ANA y se incorporarán las propuestas relevantes. La propuesta de norma, que incorpora los aportes del análisis a nivel de la ANA, se socializará con las ALA, diferentes tipos de operadores, sociedad civil y población en general, utilizando sistemas digitales de video conferencias, video tutoriales y blogs digitales para recoger opiniones y aportes. El personal responsable de la elaboración de la norma sistematizará los aportes recibidos e incorporará a la norma aquellos que sean relevantes. Con los aportes incorporados se elevará la nueva propuesta de norma a la Jefatura de la ANA para su revisión y aprobación. Una vez aprobada la norma se realizará su difusión utilizando medios impresos, audiovisuales con apoyo de la web institucional y talleres presenciales de capacitación dirigidos al personal técnico involucrado en la aplicación de la norma.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.50	0.30	0.20
Detalle cualitativo de la programación	--	01 Informe de acopio de información, con presentación de la propuesta de norma por grupo de trabajo responsable de la DARH	01 Informe de socialización de la propuesta a nivel de ANA, a nivel nacional.	01 Informe final de la elaboración de propuesta de norma.

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 06: Directiva para el registro de operadores de infraestructura hidráulica.**

**Meta 2010:** 01 Norma.

**Descripción de la Tarea:**

Es función de la DARH, administrar y mantener actualizado el registro de Operadores de Infraestructura Hidráulica y Organizaciones de Usuarios. Con el propósito de identificar y reconocer a los OIH en las cuencas hidrográficas en el corto plazo, se propone elaborar una directiva que defina el procedimiento para el reconocimiento y registro como OIH.

**Estrategia de ejecución:**

Buscar la participación de los profesionales de los órganos de apoyo, de línea y órganos desconcentrados de la ANA a través de reuniones de trabajo y talleres. Recoger opiniones de las instituciones que integran el Sistema Nacional de Recursos Hídricos y de organismos reguladores del estado. Realizar visitas a los proyectos especiales, organizaciones de usuarios agrarios y usuarios no agrarios. Buscar la participación de los asesores de la alta dirección de la ANA en todas las fases del proceso para la implementación del reglamento.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.40	0.60	--
Detalle cualitativo de la programación	--	Informe de avance de directiva	Proyecto de directiva terminada	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Setiembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director



**Tarea 07: Norma que establece el procedimiento para aprobar la implantación, modificación y extinción de servidumbres.**

**Meta 2010:** 01 Norma.

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de una (01) Norma técnica, de aplicación Nacional a efecto de contar con un procedimiento administrativo para aprobar la implantación, modificación y extinción de servidumbres. La norma será de aplicación Nacional y se efectuara en el presente año.

**Estrategia de ejecución:**

Se ejecutará a través de documentos de antecedentes, estudios técnicos, proyectos y de diversas consultas en el ámbito regional y nacional, organizaciones de usuarios, así como de normas técnicas legales aplicadas por organismos nacionales e internacionales encargados de la gestión Integral de los recursos hídricos.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.30	0.30	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	01 Informe de Recopilación de información de campo.	01 Informe de consolidación de información de campo y formulación del proyecto de norma que establece el procedimiento para aprobar la implantación, modificación y extinción de servidumbres.	01 Informe de culminación proyecto de norma. Consulta órganos desconcentrados. Entrega proyecto final para aprobación DARH.

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 08: Norma que establece los lineamientos para determinar las infracciones y sanciones por transgresión a la Ley de Recursos Hídricos y sus reglamentos.**

**Meta 2010:** 01 Norma.

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de una (01) Norma técnica, de aplicación Nacional a efecto de contar con un procedimiento administrativo que establezca los lineamientos para determinar las infracciones y sanciones por transgresión a la Ley de Recursos Hídricos y sus reglamentos.

**Estrategia de ejecución:**

Se ejecutará a través de documentos de antecedentes, estudios técnicos, proyectos y de diversas consultas en el ámbito regional y nacional, organizaciones de usuarios, así como de normas legales de la actual legislación en materia de aguas, consultas sobre el tema aplicadas por organismos nacionales e internacionales encargados de la gestión Integral de los recursos hídricos.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.30	0.30	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	01 informe de Recopilación de información de campo.	01 Informe de consolidación de información de campo y formulación del proyecto de Norma que establece los lineamientos para determinar las infracciones y sanciones por transgresión a la Ley de Recursos	01 Informe de culminación proyecto de Norma. Consulta órganos desconcentrados. Entrega proyecto final para aprobación DARH.



**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**  
Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 09: Supervisión, Asesoramiento y apoyo a los órganos desconcentrados en relación al otorgamiento de derechos de uso de agua, seguimiento y monitoreo de la administración y distribución multisectorial.**

**Meta 2010:** 12 Informes.

**Descripción de la Tarea:**

Es función de la DARH proponer normas para regular los procedimientos de administración y distribución del agua, así como de supervisar el cumplimiento de la misma por los órganos desconcentrados de la ANA. Se efectuarán visita a las ALA para asesorar en la implementación de las normas referidas a la administración y distribución de las aguas. Realizar acciones de supervisión a los órganos desconcentrados de la ANA, para evaluar el cumplimiento de las normas emitidas, así como de sus funciones relacionadas a la administración, distribución de las aguas, y otorgamiento de derechos de uso de agua. El personal de los órganos desconcentrados, las AAA y las ALA, es importante que sean capacitados sobre las normas emitidas, para su mejor aplicación en el desarrollo de las actividades relacionadas al otorgamiento de derechos de uso de agua, administración y distribución de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Elaboración del plan de trabajo de la supervisión a los órganos desconcentrados, estableciendo la metodología, el cronograma y presupuesto. Revisión de los planes de trabajos de los órganos desconcentrado de la ANA, a ser supervisado. Comunicar a los órganos desconcentrados de la ANA las observaciones y recomendaciones estableciendo un plazo para su implementación. Realizar un seguimiento a las observaciones y recomendaciones formuladas. En coordinación con los órganos desconcentrados preparar reuniones con el personal técnico para brindar la asistencia técnica

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	3	3	3	3
Detalle cualitativo de la programación	Presentación de 01 informe de supervisiones efectuadas por la Unidad GARH. Presentación de 02 informes de supervisiones efectuadas por la Unidad ORDA.	Presentación de 01 informe de supervisiones efectuadas por la Unidad GARH. Presentación de 02 informes de supervisiones efectuadas por la Unidad ORDA.	Presentación de 01 informe de supervisiones efectuadas por la Unidad GARH. Presentación de 02 informes de supervisiones efectuadas por la Unidad ORDA.	Presentación de 01 informe de supervisiones efectuadas por la Unidad GARH. Presentación de 02 informes de supervisiones efectuadas por la Unidad ORDA.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**  
Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 10: Evaluación de expedientes administrativos sobre derechos de uso de agua.**

**Meta 2010:** 240 Expedientes.  
**Descripción de la Tarea:**



Consiste en la evaluación de expedientes administrativos sobre derechos de uso de agua remitidos por las ALA a la ANA, así como la resolución de los procedimientos administrativos para el otorgamiento de derechos de uso de agua con fines de generación de energía eléctrica, en virtud a lo dispuesto en la R.J. N° 032-2009-ANA y los recursos impugnativos dispuesto en la RJ N° 905-2009-ANA.

**Estrategia de ejecución:**

Tener como fuente de información las normas, y la delegación de funciones de la Jefatura de la ANA a la Dirección de Recursos Hídricos - DARH, de la evaluación de expedientes sobre derechos de uso de agua y los recursos impugnativos, como segunda instancia.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	42	48	75	75
Detalle cualitativo de la programación	Expedientes evaluados.	Expedientes evaluados.	Expedientes evaluados.	Expedientes evaluados.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 11: Evaluación, validación y sistematización de los volúmenes de agua de distribución multisectorial.**

**Meta 2010:** 4 Informes.

**Descripción de la Tarea:**

Las Administraciones Locales de Agua en forma mensual remitirán a la DARH información de los volúmenes de agua distribuidos a los operadores hidráulicos asentados en su ámbito, de acuerdo a los formatos establecidos por la Autoridad Nacional del Agua. La información será revisada, validada y sistematizada, para luego ser remitida a la oficina de Información de Recursos Hídricos. La información se registrará y establecerá algunos parámetros que nos permita indicar de cómo se está utilizando el agua en las cuencas hidrográficas. De igual manera se procederá con los reportes de volúmenes entregados en captación, por tipo de fuente hídrica ubicada en el ámbito de las ALA, de manera de conocer el nivel de disponibilidad por fuente hídrica artificial o natural que se tiene en la cuenca hidrográfica. En forma periódica se realizara visitas a las ALA, a fin de efectuar las acciones de campo y gabinete para verificar la calidad de la información.

**Estrategia de ejecución:**

Se sistematizara la información de los volúmenes de agua de diversos usos, así como los correspondientes a los volúmenes captados por fuente, a través de la base de datos Excel estructurada por sectores de las ALA y vertientes hidrográficas.

Se establecerá una estrategia de monitoreo de los volúmenes de agua distribuidos por los diferentes sectores del ámbito de las ALA y los volúmenes disponibles por fuente, el cual se realizará a través de la sistematización a nivel nacional de la información.

Se efectuara el registro y alimentación de la base de datos de los volúmenes de agua, efectuando la evaluación respectiva y remisión de observaciones a los reportes de las ALA que corresponda, y los que no ameriten observaciones se registrarán directamente a la base datos.

Coordinación con los responsables de los reportes de volúmenes de Agua de las ALA para el cumplimiento de la tarea a través de correos institucionales, salvo en caso de incumplimiento reiterativo, en el cual amerite un documento oficial. La verificación de los registros reportados se evaluarán teniendo como herramientas el monitoreo de balance hídrico, el registro de operadores, los registros en estaciones hidrométricas localizados en ríos, el registro de derecho de uso de agua, la tabla Excel de conversión de unidades de caudal volumen y viceversa, entre otros. Visitas de campo a fin de verificar los registros efectuados por los operadores de infraestructura hidráulica en el ámbito de las ALA, así como la adecuada operación de los equipos de medición y de las estructuras (aforadores) establecidas en el sistema hidráulico.



Buscar la participación de los profesionales de los órganos de apoyo, de línea y órganos desconcentrados de la ANA. Apoyar financieramente a las ALA para el reconocimiento de OU y OIH en sus ámbitos. Realizar visitas a las ALA para el monitoreo a las ALA del avance de reconocimiento de OU y OIH. Recopilación y evaluación de los formatos de Registro de derechos de uso de agua, provenientes de los órganos desconcentrados.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2	2	2	2
Detalle cualitativo de la programación	Informe de avance de implementación del registro de operadores de infraestructura hidráulica y organizaciones de usuarios. Informe de registro de derechos de uso de agua.	Informe de avance de implementación del registro de operadores de infraestructura hidráulica y organizaciones de usuarios. Informe de registro de derechos de uso de agua.	Informe de avance de implementación del registro de operadores de infraestructura hidráulica y organizaciones de usuarios. Informe de registro de derechos de uso de agua.	Informe de avance de implementación del registro de operadores de infraestructura hidráulica y organizaciones de usuarios. Informe de registro de derechos de uso de agua.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 14: Monitoreo y control por pagos de retribuciones económicas agrarias y no agrarias, y por aplicación de tarifas.**

**Meta 2010:** 4 Informes.

**Descripción de la Tarea:**

Hacer un seguimiento de la cobranza y depósitos de las retribuciones económicas agrarias y no agrarias, así como de la aplicación de tarifas, otorgando las pautas necesarias.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinar con las Administraciones Locales de Agua a nivel nacional, así como con las instituciones involucradas en tareas relacionadas con el tema.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación	Informe de monitoreo.	Informe de monitoreo.	Informe de monitoreo.	Informe de monitoreo.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 15: Seguimiento a la recuperación de inversiones de fondos públicos en obras hidráulicas.**

**Meta 2010:** 4 Informes.

**Descripción de la Tarea:**



Efectuar el monitoreo y control de los pagos efectuados por los usuarios de agua en la recuperación de fondos públicos en obras hidráulicas.

**Estrategia de ejecución:**

Revisión, registro y monitoreo de los informes enviados por los proyectos especiales.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	1	1	1
Detalle cualitativo de la programación	Informe de seguimiento.	Informe de seguimiento.	Informe de seguimiento.	Informe de seguimiento.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 16: Estudio Económico para determinar la metodología de cálculo de la tarifa por uso de la infraestructura hidráulica menor y mayor, y por monitoreo y gestión de agua subterránea.**

**Meta 2010:** 1 Estudio.

**Descripción de la Tarea:**

Determinar los valores y la metodología para el cálculo de las tarifas a cobrar por la Autoridad Nacional del Agua y los Operadores de la infraestructura mayor y menor.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinar con la empresa consultora sobre el avance del estudio en base a reuniones demandadas y los términos de referencia.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.3	0.7	--	--
Detalle cualitativo de la programación	Informe de la primera etapa de la ejecución del estudio.	Informe de la segunda etapa de la ejecución del estudio e informe de la tercera y última etapa del estudio.	--	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Febrero - Junio 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 17: Caracterización de los Operadores de Infraestructura Hidráulica.**

**Meta 2010:** 1 Informe.

**Descripción de la Tarea:**

Es función de la DARH, administrar y mantener actualizado el registro de Operadores de Infraestructura Hidráulica y Organizaciones de Usuarios. Un trabajo previo al reconocimiento de registro de los OIH, es el proceso de caracterización, que defina los diferentes tipos de operadores en el ámbito nacional. En tal sentido la DARH en el segundo trimestre se plantea realizar la caracterización de los operadores de infraestructura hidráulica con el apoyo de los profesionales de la ANA en la sede central y con los órganos desconcentrados.

**Estrategia de ejecución:**



Buscar la participación de los profesionales de los órganos de apoyo, de línea y órganos desconcentrados de la ANA a través de reuniones de trabajo y talleres. Recoger opiniones de las instituciones que integran el Sistema Nacional de Recursos Hídricos y de organismos reguladores del estado. Realizar visitas a los proyectos especiales, organizaciones de usuarios agrarios y usuarios no agrarios. Buscar la participación de los asesores de la alta dirección de la ANA en todas las fases del proceso para la implementación del reglamento.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	1	--	--
Detalle cualitativo de la programación	--	01 Informe de Caracterización de Operadores de Infraestructura Hidráulica.	--	--

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Junio 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 18: Guía de procedimientos para inspecciones oculares de la Autoridad Nacional del Agua.**

**Meta 2010:** 1 Guía.

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de una (01) Guía de aplicación Nacional a efecto de Instruir a los órganos desconcentrados, con una guía de aplicación del acto administrativo de inspección ocular aplicable en forma general en los diferentes procedimientos administrativos.

**Estrategia de ejecución:**

Se ejecutará a través de documentos de antecedentes, estudios técnicos, proyectos y de diversas consultas en el ámbito regional y nacional, organizaciones de usuarios, así como de normas técnicas legales aplicadas por organismos nacionales e internacionales encargados de la gestión Integral de los recursos hídricos

**Programación trimestral:**

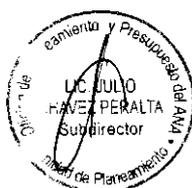
Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.30	0.30	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	01 Informe de recopilación de información de campo.	01 Informe de consolidación de información de campo y formulación del proyecto de Guía de procedimientos para inspecciones oculares de la Autoridad Nacional del Agua	01 Informe de culminación proyecto de Guía de procedimientos para inspecciones oculares de la ANA. Entrega proyecto final para aprobación DARH.

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director



## CONSOLIDACIÓN DE DERECHOS DE USO DE AGUA

### Formato 4b: FICHA DEL INDICADOR DE PROCESO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Consolidación de derechos de uso de agua

**Nombre del Indicador de Proceso:**

Expedientes elaborados para consolidar y regularizar los derechos de agua.

**Unidad de Medida:** Expediente

**Fundamento:**

Fortalecer los derechos de uso de agua, otorgando seguridad jurídica a las organizaciones de usuarios de agua fomentando la buena gestión de los Recursos Hídricos.

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de los estudios de Conformación de Bloques de Riego y Asignación de Agua para la elaboración de los expedientes que regulariza los derechos de uso de agua.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de los expedientes elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Resoluciones de otorgamiento de derechos de uso de agua.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
8,371	265	--	--	--	--

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	30	195	265

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Tarea 1: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chancay-Lambayeque.	Expediente	50
Tarea 2: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chicama.	Expediente	20
Tarea 3: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en las Cuencas de los ríos Moche, Chao y Virú.	Expediente	45
Tarea 4: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca de los ríos Chíncha y Pisco.	Expediente	60
Tarea 5: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chili no Regulado.	Expediente	30
Tarea 6: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Locumba y Sama.	Expediente	60

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 265.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 20,800.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 1'970,278 por la fuente de RDR.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### **Tarea 01: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chancay-Lambayeque.**

**Meta 2010:** 50 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los diez bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	50
Detalle cualitativo de la programación	Diagnóstico.	Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo y gabinete.	Gabinete y entrega de expedientes.

**Localización:** Ámbito de la ALA Chancay - Lambayeque, región Cajamarca, provincias de San Pablo y Cajamarca.

**Duración:** Febrero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

### **Tarea 02: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chicama.**

**Meta 2010:** 20 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los diez bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	20
Detalle cualitativo de la programación	--	--	Diagnóstico, Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.

**Localización:** Ámbito de la ALA Chicama, región La Libertad, provincias de Otuzco y Julcan.

**Duración:** Octubre - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

### **Tarea 03: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en las Cuencas de los ríos Moche, Chao y Virú.**



**Meta 2010:** 45 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los diez bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	45	--
Detalle cualitativo de la programación	Diagnóstico, Trabajo de campo y gabinete.	Diagnóstico, Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de gabinete y entrega de expedientes.	--

**Localización:** Ámbito de la ALA Moche-Virú-Chao, región La Libertad, provincias de Otuzco, Santiago de Chuco y Julcan.

**Duración:** Enero - Setiembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Antonio Alva Tiravanti - Director

**Tarea 04: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en las Cuencas de los ríos Chincha y Pisco.**

**Meta 2010:** 60 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los diez bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	60	--
Detalle cualitativo de la programación	Diagnóstico, Trabajo de campo y gabinete.	Diagnóstico, Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de gabinete y entrega de expedientes.	--

**Localización:** Ámbito de la ALA Chincha-Pisco, regiones Ica y Huancavelica, provincias Ica y Huaytara.

**Duración:** Enero - Julio 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Antonio Alva Tiravanti - Director

**Tarea 05: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chili No Regulado.**

**Meta 2010:** 30 Expedientes.



**Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los diez bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	30	--	--
Detalle cualitativo de la programación	Diagnóstico, Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de gabinete y entrega de expedientes.	--	--

**Localización:** Ámbito de la ALA Chili, región Arequipa, provincias Arequipa y Caylloma.

**Duración:** Enero - Junio 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 06: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en las Cuencas de los ríos Locumba y Sama.**

**Meta 2010:** 60 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los diez bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	60	--
Detalle cualitativo de la programación	Diagnóstico, Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.	Trabajo de gabinete y entrega de expedientes.	--

**Localización:** Ámbito de la ALA Tacna, región Tacna, provincias Tacna, Jorge Basadre, Candarave, Tarata.

**Duración:** Enero - Setiembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 07: Supervisión Frentes Zonales a la Consolidación de Derechos de Uso de Agua.**

**Meta 2010:** 54 Informes.

**Descripción de la Tarea:**

Seguimiento y control de actividades de formalización de derechos de uso de agua.



**Estrategia de ejecución:**

El seguimiento y control es de carácter inopinado, a nivel nacional, que al término de cada visita se levantará un Acta (Informe) donde se formulará las observaciones y se harán las recomendaciones del caso para su implementación.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	11	17	16	10
Detalle cualitativo de la programación	Se levantará Actas de Supervisión, firmadas por la ALA y Supervisor, donde se consignará el control y seguimiento a actividades de formalización de derechos de uso de agua.	Se levantará Actas de Supervisión, firmadas por la ALA y Supervisor, donde se consignará el control y seguimiento a actividades de formalización de derechos de uso de agua.	Se levantará Actas de Supervisión, firmadas por la ALA y Supervisor, donde se consignará el control y seguimiento a actividades de formalización de derechos de uso de agua..	Se levantará Actas de Supervisión, firmadas por la ALA y Supervisor, donde se consignará el control y seguimiento a actividades de formalización de derechos de uso de agua.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Área Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 08: Diagnostico de derecho de uso de agua zona Alta Andina ALA Moquegua.**

**Meta 2010:** 01 Diagnóstico.

**Descripción de la Tarea:**

Consiste en determinar la situación actual de los derechos de uso de agua en la zona alto andina de la Cuenca del río Moquegua.

**Estrategia de ejecución:**

Se recopilara información técnica de derechos de uso de agua, en la parte alta, para consolidar y actualizar las licencias.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	10
Detalle cualitativo de la programación	--	--	--	Se recopilará información de derechos de uso de agua, que permitirá elaborar el estado situacional de otorgamiento de derechos mediante un diagnóstico.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Octubre - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director



## FORMALIZACIÓN DE DERECHOS DE USO DE AGUA POTABLE

### Formato 4b: FICHA DEL INDICADOR DE PROCESO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Formalización de derechos de uso de agua potable.

**Nombre del Indicador de Proceso:**

Expedientes elaborados para la formalización de derechos de uso de agua potable.

**Unidad de Medida:** Expediente

**Fundamento:**

Contribuir a la regularización de los derechos de uso de agua a las comunidades o poblados ubicados en la vertiente del pacífico y del atlántico.

Recopilación de información de campo sobre las Administradoras de Agua Potable, para la elaboración de los expedientes que regulariza los derechos de uso de agua potable.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de los expedientes elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Resoluciones de otorgamiento de derechos de uso de agua potable.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
--	307	--	--	--	--

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
0	0	125	307

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Tarea 1: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Cuenca Chira-Piura.	Expediente	115
Tarea 2: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Cuenca Santa.	Expediente	115
Tarea 3: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Cuenca Tacna.	Expediente	77

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 307.

N° de Beneficiarios Indirectos: --

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 907,000 (RDR: 58,000 y DON: 849,000).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



meta 2010: 115 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:**

Consiste en la recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de expedientes técnicos que regularizan los derechos de uso de agua poblacional, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Se conformará grupos de trabajo integrado por profesionales, con la participación activa de las organizaciones de usuarios de agua potable.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	65	50
Detalle cualitativo de la programación	--	Diagnóstico, trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.

**Localización:** Ámbito de la ALA Alto Piura - Huancabamba.

**Duración:** Abril – Noviembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 02: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Cuenca Santa.**

**Meta 2010:** 115 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:**

Consiste en la recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de expedientes técnicos que regularizan los derechos de uso de agua poblacional, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Se conformará grupos de trabajo integrado por profesionales, con la participación activa de las organizaciones de usuarios de agua potable.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	60	55
Detalle cualitativo de la programación	--	Diagnóstico, trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.

**Localización:** Ámbito de la ALA Huaraz.

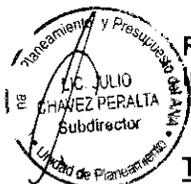
**Duración:** Abril – Octubre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 03: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Cuenca Tacna.**

**Meta 2010:** 77 Expedientes.



**Descripción de la Tarea:**

Consiste en la recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de expedientes técnicos que regularizan los derechos de uso de agua poblacional, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Se conformará grupos de trabajo integrado por profesionales, con la participación activa de las organizaciones de usuarios de agua potable.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	77
Detalle cualitativo de la programación	--	--	Diagnóstico, trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.

**Localización:** Ámbito de la ALA Tacna.

**Duración:** Setiembre - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director

**Tarea 04: Coordinación y Auditoría.**

**Meta 2010:** Un Informe

**Descripción de la Tarea:**

Consolidación y auditoría de los resultados de la implementación del Convenio ATN/WP-11229-PE.

**Estrategia de ejecución:**

Se revisará y consolidará los resultados de la ejecución del Convenio, a fin de verificar el cumplimiento de metas.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	1
Detalle cualitativo de la programación	--	--	Se revisará los resultados de la ejecución del convenio, recomendando a los consultores las mejoras correspondientes.	Se consolidará los resultados. Se formulará los términos de referencia para la contratación de un auditor que auditará los resultados.

**Localización:** Lima. Sede central de la Autoridad Nacional del Agua.

**Duración:** Setiembre - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

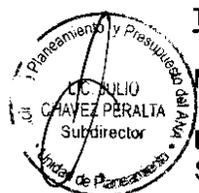
Ing. Alberto Antonio Alva Tiravanti - Director

**Tarea 05: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Contrapartida.**

**Meta 2010:** 3 Informes.

**Descripción de la Tarea:**

Se ejecutará el seguimiento y control de las actividades de formalización de derechos de uso de agua poblacional.



Descripción	1	2	1	2
Programación cuantitativa	--	--		
Detalle cualitativo de la programación	--	--	Seguimiento y control técnico y financiero, a las actividades de formalización que conlleve a la expedición de licencias de derecho de uso de agua potable en pequeñas comunidades.	Seguimiento y control técnico y financiero, a las actividades de formalización que conlleve a la expedición de licencias de derecho de uso de agua potable en pequeñas comunidades.

**Localización:** Ámbito de las ALA Chira, Medio y Bajo Piura, Alto Huancabamba, Santa – Lacramarca, Huaraz, Locumba – Sama y Tacna.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**  
Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director



# PROYECTO: FORMALIZACIÓN DE DERECHOS DE USO DE AGUA EN EL VALLE MANTARO

## Marco Lógico

MATRIZ DE MARCO LOGICO - VALLE MANTARO

Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<b>Objetivo de Desarrollo</b>	<b>Impacto</b>		
Condiciones favorables para alcanzar un uso eficiente, racional y sostenible del agua.	El 100% de las Organizaciones de Usuarios de riego lograrán la formalidad del derecho de uso de agua con fines de riego.	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar en campo la red hidráulica mayor y menor para la conformación de bloques, indicando la fuente y el punto de captación.</li> <li>■ Elaborar el estudio de Asignación de Agua, sobre la base de la Conformación de Bloques.</li> </ul>
<b>Propósito</b>	<b>Efectos</b>		
Lograr la adecuación y formalización de los derechos de uso de agua con fines agrarios en el valle Mantaro, asignándose dotaciones básicas en función de los recursos disponibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ N° organizaciones de usuarios de agua formalizados, con licencia de uso de agua.</li> <li>■ N° de bloques de riego conformados y con asignaciones de agua consensuadas.</li> </ul>	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eficiente distribución del agua.</li> <li>■ Mejor gestión de los recursos hídricos.</li> <li>■ Eficiente sistema de control y medición.</li> </ul>
<b>Componentes</b>			
Formalidad en los derechos de uso de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Indicadores Inmediatos</b></li> <li>■ Preparación de 95 expedientes de Resolución Administrativa para el otorgamiento de derechos de uso de agua.</li> <li>■ <b>Indicadores de mediano y largo plazo</b></li> <li>■ Incrementar el número de bloques de riego formalizados, a medida que cumplan con los requisitos de la Ley de Recursos Hídricos N° 29338.</li> </ul>	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los usuarios regantes, a través de sus organizaciones, tendrán el respaldo jurídico al derecho de uso de agua.</li> </ul>
<b>Actividades</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaboración del diagnóstico preliminar.</li> <li>■ Difusión y Sensibilización a las organizaciones de usuarios de riego (1 responsable de Difusión).</li> <li>■ Trabajo de campo (5 técnicos de campo).</li> <li>■ Trabajo de gabinete, sistematización de información de campo (1 profesional SIG y 2 asistentes).</li> <li>■ Conformación de Bloques de Riego (1 profesional en Riegos y 1 asistente).</li> <li>■ Propuesta de Asignación de Volúmenes de Agua (1 profesional en Hidrología).</li> <li>■ Preparación de la Resolución Administrativa de Uso de Agua, emisión y entrega pública de licencias en bloque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Presupuesto Total S/. 500,000.00</li> <li>■ N° de bloques de riego obtenidos en campo y procesados en gabinete.</li> <li>■ N° de organizaciones de usuarios de agua.</li> <li>■ N° de expedientes preparados</li> <li>■ N° de Resoluciones Administrativas de otorgamiento de licencias en bloque a organizaciones reconocidas por la Autoridad del Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informes Mensuales.</li> <li>■ Actas e informes de Supervisión.</li> <li>■ Memoria Final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las organizaciones de usuarios del agua aceptan la formalización de derechos de uso de agua, para tener su respaldo legal.</li> <li>■ Es posible contar con los recursos financieros para lograr los objetivos y metas propuestas.</li> </ul>



## Formato 4b: FICHA DEL INDICADOR DE PROCESO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Formalización de derechos de uso de agua en el valle Mantaro.

**Nombre del Indicador de Proceso:**  
Expedientes elaborados para la formalización de derechos de uso de agua.

**Unidad de Medida:** Expediente

**Fundamento:**  
Fortalecer los derechos de uso de agua, otorgando seguridad jurídica a las organizaciones de usuarios de agua fomentando la buena gestión de los Recursos Hídricos.  
Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de los estudios de Conformación de Bloques de Riego y Asignación de Agua para la elaboración de los expedientes que regulariza los derechos de uso de agua.

**Forma de Cálculo:**  
Sumatoria de los expedientes elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:**  
Resoluciones de otorgamiento de derechos de uso de agua.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
1830	95	--	--	--	--

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	30	95

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Tarea 1: Formalización de Derechos de Uso de Agua en el Valle Mantaro.	Expediente	95

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 25,000.  
N° de Beneficiarios Indirectos: --.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 500,000 por la fuente de Recursos Ordinarios.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### **Tarea 01: Formalización de Derechos de Uso de Agua en el Valle Mantaro.**

**Meta 2010:** 95 Expedientes.

#### **Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

#### **Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	30	65
Detalle cualitativo de la programación	Diagnóstico, trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.

**Localización:** Ámbito de la ALA Mantaro, región Junín, provincias de Huancayo, Jauja y Concepción.

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

#### **Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director



# PROYECTO: FORMALIZACIÓN DE DERECHOS DE USO DE AGUA EN EL VALLE ALTO SANTA

## Marco Lógico

MATRIZ DE MARCO LOGICO - VALLE HUARAZ

Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<b>Objetivo de Desarrollo</b> Condiciones favorables para alcanzar un uso eficiente, racional y sostenible del agua.	<b>Impacto</b> El 100% de las Organizaciones de Usuarios de riego logran la formalidad del derecho de uso de agua con fines de riego.	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar en campo la red hidráulica mayor y menor para la conformación de bloques, indicando la fuente y el punto de captación.</li> <li>■ Elaborar el estudio de Asignación de Agua, sobre la base de la Conformación de Bloques.</li> </ul>
<b>Propósito</b> Lograr la adecuación y formalización de los derechos de uso de agua con fines agrarios en el valle Huaraz, asignándose dotaciones básicas en función de los recursos disponibles.	<b>Efectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ N° organizaciones de usuarios de agua formalizados, con licencia de uso de agua.</li> <li>■ N° de bloques de riego conformados y con asignaciones de agua consensuadas.</li> </ul>	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eficiente distribución del agua.</li> <li>■ Mejor gestión de los recursos hídricos.</li> <li>■ Eficiente sistema de control y medición.</li> </ul>
<b>Componentes</b> Formalidad en los derechos de uso de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Indicadores Inmediatos</li> <li>■ Preparación de 60 expedientes de Resolución Administrativa para el otorgamiento de derechos de uso de agua.</li> <li>■ Indicadores de mediano y largo plazo</li> <li>■ Incrementar el número de bloques de riego formalizados, a medida que cumplan con los requisitos de la Ley de Recursos Hídricos N° 29338.</li> </ul>	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los usuarios regantes, a través de sus organizaciones, tendrán el respaldo jurídico al derecho de uso de agua.</li> </ul>
<b>Actividades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaboración del diagnóstico preliminar.</li> <li>■ Difusión y Sensibilización a las organizaciones de usuarios de riego (1 responsable de Difusión).</li> <li>■ Trabajo de campo (3 técnicos de campo).</li> <li>■ Trabajo de gabinete, sistematización de información de campo (1 profesional SIG y 2 asistentes).</li> <li>■ Conformación de Bloques de Riego (1 profesional en Riegos y 1 asistente).</li> <li>■ Propuesta de Asignación de Volúmenes de Agua (1 profesional en Hidrología).</li> <li>■ Preparación de la Resolución Administrativa de Uso de Agua, emisión y entrega pública de licencias en bloque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Presupuesto Total S/. 500,000.00</li> <li>■ N° de boques de riego obtenidos en campo y procesados en gabinete.</li> <li>■ N° de organizaciones de usuarios de agua.</li> <li>■ N° de expedientes preparados.</li> <li>■ N° de Resoluciones Administrativas de otorgamiento de licencias en bloque a organizaciones reconocidas por la Autoridad del Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informes Mensuales.</li> <li>■ Actas e informes de Supervisión</li> <li>■ Memoria Final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las organizaciones de usuarios del agua aceptan la formalización de derechos de uso de agua, para tener su respaldo legal.</li> <li>■ Es posible contar con los recursos financieros para lograr los objetivos y metas propuestas.</li> </ul>



#### Formato 4b: FICHA DEL INDICADOR DE PROCESO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Formalización de derechos de uso de agua en el valle Alto Santa.

**Nombre del Indicador de Proceso:**

Expedientes elaborados para la formalización de derechos de uso de agua.

**Unidad de Medida:** Expediente

**Fundamento:**

Fortalecer los derechos de uso de agua, otorgando seguridad jurídica a las organizaciones de usuarios de agua fomentando la buena gestión de los Recursos Hídricos.

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de los estudios de Conformación de Bloques de Riego y Asignación de Agua para la elaboración de los expedientes que regulariza los derechos de uso de agua.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de los expedientes elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Resoluciones de otorgamiento de derechos de uso de agua.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
2021	100	--	--	--	--

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	40	100

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Tarea 1: Formalización de Derechos de Uso de Agua en el Valle Alto Santa (sector Huaraz)	Expediente	100

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 10,890.

N° de Beneficiarios Indirectos: --.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 500,000 por la fuente de Recursos Ordinarios.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



**Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	40	60
Detalle cualitativo de la programación	Diagnóstico, trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.

**Localización:** Ámbito de la ALA Huaraz, región Ancash, provincias Recuay, Yungay.

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director



# PROYECTO: FORMALIZACIÓN DE DERECHOS DE USO DE AGUA EN EL CAJAMARCA

## Marco Lógico

MATRIZ DE MARCO LOGICO - CAJAMARCA

Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<b>Objetivo de Desarrollo</b> Condiciones favorables para alcanzar un uso eficiente, racional y sostenible del agua.	<b>Impacto</b> El 100% de las Organizaciones de Usuarios de riego lograrán la formalidad del derecho de uso de agua con fines de riego.	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar en campo la red hidráulica mayor y menor para la conformación de bloques, indicando la fuente y el punto de captación.</li> <li>■ Elaborar el estudio de Asignación de Agua, sobre la base de la Conformación de Bloques</li> </ul>
<b>Propósito</b> Lograr la adecuación y formalización de los derechos de uso de agua con fines agrarios en Cajamarca, asignándose dotaciones básicas en función de los recursos disponibles.	<b>Efectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ N° organizaciones de usuarios de agua formalizados, con licencia de uso de agua.</li> <li>■ N° de bloques de riego conformados y con asignaciones de agua consensuadas</li> </ul>	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eficiente distribución del agua.</li> <li>■ Mejor gestión de los recursos hídricos</li> <li>■ Eficiente sistema de control y medición.</li> </ul>
<b>Componentes</b> Formalidad en los derechos de uso de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Indicadores inmediatos</b> Preparación de 15 expedientes de Resolución Administrativa para el otorgamiento de derechos de uso de agua.</li> <li>■ <b>Indicadores de mediano y largo plazo</b> Incrementar el número de bloques de riego formalizados, a medida que cumplan con los requisitos de la Ley de Recursos Hídricos N° 29338.</li> </ul>	Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA).	Los usuarios regantes, a través de sus organizaciones, tendrán el respaldo jurídico al derecho de uso de agua.
<b>Actividades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaboración del diagnóstico preliminar.</li> <li>■ Difusión y Sensibilización a las organizaciones de usuarios de riego (1 responsable de Difusión)</li> <li>■ Trabajo de campo (3 técnicos de campo)</li> <li>■ Trabajo de gabinete, sistematización de información de campo (1 profesional SIG y 2 asistentes).</li> <li>■ Conformación de Bloques de Riego (1 profesional en Riegos y 1 asistente).</li> <li>■ Propuesta de Asignación de Volúmenes de Agua (1 profesional en Hidrología).</li> <li>■ Preparación de la Resolución Administrativa de Uso de Agua, emisión y entrega pública de licencias en bloque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Presupuesto Total S/ 938,900.00</li> <li>■ N° de boques de riego obtenido en campo y procesados en gabinete.</li> <li>■ N° de organizaciones de usuarios de agua.</li> <li>■ N° de expedientes preparados.</li> <li>■ N° de Resoluciones Administrativas de otorgamiento de licencias en bloque a organizaciones reconocida por la Autoridad del Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informes Mensuales</li> <li>■ Actas e informes de Supervisión.</li> <li>■ Memoria Final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las organizaciones de usuarios del agua aceptan la formalización de derechos de uso de agua, para tener su respaldo legal.</li> <li>■ Es posible contar con los recursos financieros para lograr los objetivos y metas propuestas.</li> </ul>



## Formato 4b: FICHA DEL INDICADOR DE PROCESO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Formalización de derechos de uso de agua en Cajamarca.

**Nombre del Indicador de Proceso:**

Expedientes elaborados para la formalización de derechos de uso de agua.

**Unidad de Medida:** Expediente

**Fundamento:**

Fortalecer los derechos de uso de agua, otorgando seguridad jurídica a las organizaciones de usuarios de agua fomentando la buena gestión de los Recursos Hídricos.

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de los estudios de Conformación de Bloques de Riego y Asignación de Agua para la elaboración de los expedientes que regulariza los derechos de uso de agua.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de los expedientes elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Resoluciones de otorgamiento de derechos de uso de agua.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
--	120	--	--	--	--

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	30	120

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Tarea 1: Formalización de Derechos de Uso de Agua en Cajamarca	Expediente	120

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 1,200.  
N° de Beneficiarios Indirectos: --.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 939,900 por la fuente de Recursos Ordinarios.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Formalización de Derechos de Uso de Agua en Cajamarca.

**Meta 2010:** 120 Expedientes.

#### **Descripción de la Tarea:**

Se asignara los volúmenes de agua (mensual y anual) garantizados al 75% de persistencia en los bloques de riego conformado, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los usuarios de agua.

#### **Estrategia de ejecución:**

Recopilación de información de campo y procesada en gabinete para la elaboración de estudios de conformación de bloques de riego, y asignación de volúmenes de agua en bloques de riego para que la ALA otorgue licencia a nivel de bloque.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	30	90
Detalle cualitativo de la programación	Diagnóstico, trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo y gabinete.	Trabajo de campo, gabinete y entrega de expedientes.

**Localización:** Ámbito de la ALA Cajamarca, región Cajamarca, provincia de Cajamarca, Chota, Cutervo.

**Duración:** Mayo - Diciembre 2010.

#### **Responsable de la Tarea:**

Ing. Alberto Alva Tiravanti - Director





PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO  
FORMATO 03: PROGRAMACIÓN MENSUAL DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Pliego: 164 Autoridad Administrativa del Agua - ANA  
Unidad Ejecutora: 081 Autoridad Administrativa del Agua - ANA  
Dependencia: Dirección de Administración de Recursos Humanos

TIPO DE INDICADOR	LINEA DE BASE 2009	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN 2010			PROGRAMACIÓN 2010 - MARZO			PROGRAMACIÓN 2010 - MAYO			PROGRAMACIÓN 2010 - JULIO			TRIMESTRE I			TRIMESTRE II			TRIMESTRE III			TOTAL	
			FIN	EJE	FIN	EJE	FIN	EJE	FIN	EJE	FIN	EJE	FIN	EJE	FIN	EJE	FIN	EJE	FIN	EJE	FIN	EJE	FIN		EJE
Proceso		Expediente	182		182		182		182		182		182		182		182		182		182		182		182
Indicador: Expedientes elaborados para formalización de derechos de uso de agua con fines agrícolas		Expediente	18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18
Tarea 1: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chancay-Lima y Huancabamba		Expediente	12		12		12		12		12		12		12		12		12		12		12		12
Tarea 2: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chancay		Expediente	10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10
Tarea 3: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en las Cuencas de las riberas de los ríos: Chillón, Chillón y Yauca		Expediente	34		34		34		34		34		34		34		34		34		34		34		34
Tarea 4: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca de la zona de Chacabambilla		Expediente	12		12		12		12		12		12		12		12		12		12		12		12
Tarea 5: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Chillón Bagdad		Expediente	18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18
Tarea 6: Consolidación de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca del río Llacoma y Saña		Expediente	60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60
Tarea 7: Expedientes Frías Zonas Consolidación de Derechos de Uso de Agua		Expediente	18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18
Tarea 8: Derogación de derecho de uso de agua en la zona Alta Andina (ALA Moraycan)		Informe	54		54		54		54		54		54		54		54		54		54		54		54
Indicador: Expedientes elaborados para formalización de licencias de uso de agua con fines poblacionales		Expediente	307		307		307		307		307		307		307		307		307		307		307		307
Tarea 1: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Cuencas Chira-Piura		Expediente	115		115		115		115		115		115		115		115		115		115		115		115
Tarea 2: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Cuencas Tarma - Huancabamba		Expediente	115		115		115		115		115		115		115		115		115		115		115		115
Tarea 3: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Cuenca Tarma		Expediente	77		77		77		77		77		77		77		77		77		77		77		77
ANEXO INSTITUCIONAL		Informe																							
Tarea 4: Consolidación y Auditoría		Informe	3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3
Tarea 5: Formalización de Derechos de Uso de Agua Poblacional - Contratación		Informe																							
Indicador: Expedientes elaborados para formalización de licencias de uso de agua		Expediente	86		86		86		86		86		86		86		86		86		86		86		86
Tarea 1: Formalización de Derechos de Uso de Agua en el Valle Huancayo		Expediente	96		96		96		96		96		96		96		96		96		96		96		96
Indicador: Expedientes elaborados para formalización de licencias de uso de agua		Expediente	80		80		80		80		80		80		80		80		80		80		80		80
Tarea 2: Formalización de Derechos de Uso de Agua en el Valle Alto Santa Inés (Huancayo)		Expediente	60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60
Indicador: Expedientes elaborados para formalización de licencias de uso de agua		Expediente	18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18
Tarea 3: Formalización de Derechos de Uso de Agua en la Cuenca de Chacabambilla		Expediente	15		15		15		15		15		15		15		15		15		15		15		15



### **3.7.3. DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y PLANEAMIENTO DE RECURSOS HÍDRICOS.**

La Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos es el órgano de Línea de la Autoridad Nacional del Agua- ANA, encargado de proponer políticas y normas de alcance nacional para la (i) Conservación y Planeamiento de los Recursos Hídricos, (ii) El uso eficiente, sostenible y conjunto de los recursos hídricos superficiales y subterráneos etc. En ese sentido el Plan Operativo Institucional (POI) 2010 obedece a los lineamientos de Política Institucional establecidos por la Jefatura de la Autoridad Nacional del Agua-ANA y comprende varias acciones como: (i) Actividades Generales, (ii) Aguas Superficiales, (iii) Aguas Subterráneas, (iv) Conformación de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas y Formulación de Planes de Gestión, (v) Acciones en Cuencas Transfronterizas, (vi) Sistemas de Información, (vi) Glaciología y el (vii) Monitoreo de la Calidad del Agua y Control de Vertimientos.

#### **Perspectivas 2010.**

La Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos, para el 2010 tiene como perspectiva desarrollar el Plan Nacional de Recursos Hídricos, elaborar el diagnóstico de los Recursos Hídricos en 4 cuencas, y asesorar en la conformación de 5 Consejos de Recursos Hídricos.

#### **Programación.**



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Inventario y Evaluación de Glaciares y Lagunas

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios sobre glaciares y lagunas altoandinas concluidos.

**Unidad de Medida:** Estudios

**Fundamento:**

Conocer el comportamiento y evolución de los glaciares y lagunas, con el propósito de planificar la adaptabilidad y sostenimiento del recurso hídrico, en un contexto del cambio climático.

**Forma de Cálculo:**

La forma de cálculo corresponde a evaluar a nivel trimestral, la sumatoria del coeficiente de la meta programada en porcentaje de cada uno de las tareas.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Informes de actividades mensuales, fotos, resultados de análisis de muestras, estudios realizados.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
16	4	6	8	10	12

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	1	1	4

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Estudio y Monitoreo Integral de glaciares	Estudio	1
Inventario Nacional de glaciares y Lagunas	Estudio	1
Estudio y Monitoreo de Lagunas	Estudio	1
Monitoreo de la laguna Parón	Estudio	1

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: Gobiernos Regionales: Ancash, Lima, Arequipa, Cuzco y Huancayo.

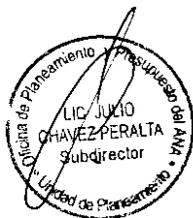
N° de Beneficiarios Indirectos: 150 000

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. 967 477.00 (R.O: 779,000 , RDR: 188,477).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 1: Estudio y monitoreo integral de glaciares

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Actividad orientada a recopilar en forma sistemática la información glacio hidrometeorológica, el control y verificación del buen funcionamiento de la red de estaciones de los glaciares, y su análisis y sistematización a nivel nacional.

Glaciares en la Cordillera Blanca, Huayhuash, Tuailqui (Cordillera Ampato), Yanahucsha (Cordillera Huaytapallana), balances hídricos en 04 subcuencas de la Cuanca del Río Santa.

Medición del balance de masa, retroceso glaciar y balance hídrico. Actividades que nos permiten conocer el grado de retroceso y evolución de los glaciares, dentro del contexto de adaptación al cambio climático.

**Estrategia de ejecución:**

Acopio y análisis de información, trabajos de campo, de gabinete, en coordinación estratégica con los convenios internacionales y con Instituciones nacionales como el SENAMHI, Gobiernos Regionales.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.15	0.25	0.30	0.30
Detalle cualitativo de la programación.	Avance de controles y acopio de información glaciológica e hidrometeorológica de los glaciares con monitoreo, Control del funcionamientos de los instrumentos, análisis de la información recopilada.	Informe de avance del Monitoreo glaciológico y acopio de información glaciológica e hidrometeorológica; Inspección de los glaciares, Control topográfico, Control del funcionamientos de los instrumentos, análisis de la información recopilada. Informe de acciones de controles y acopio de información anterior.	Informe de avance del Monitoreo glaciológico y acopio de información glaciológica e hidrometeorológica; Inspección de los glaciares, Control topográfico, Control del funcionamientos de los instrumentos, análisis de la información recopilada.	Monitoreo glaciológico y acopio de información glaciológica e hidrometeorológica; Inspección de los glaciares, Control topográfico, Control del funcionamientos de los instrumentos, análisis de la información recopilada. Elaboración del Estudio.

**Localización:** Vertiente del Pacífico

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

### Tarea 2: Inventario Nacional de glaciares y lagunas

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Inventario de Glaciares y Lagunas de las Cordilleras Huallanca, Raura, Huagoruncho, La Viuda, Central, Huaytapallana, Chonta, Carabaya, Vilcanota, Apolobamba.

Conocer la superficie los glaciares, superficie, perímetro, largo y ancho máximo de las lagunas y, algunos aspectos morfológicos de su entorno próximo.

**Estrategia de ejecución:**

Acopio y análisis de información, trabajos de campo, de gabinete, en coordinación estratégica con los Convenios Internacionales e Instituciones nacionales como SENAMHI, INGEMMET, COFOPRI, Gobiernos Regionales, otros.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.13	0.27	0.30	0.30
Detalle cualitativo de la programación	Avance de elaboración de atributos, template e inventario de las cordilleras de Huallanca, Huayhuash, Raura, Viuda.	Informe de avance de la identificación, delimitación, cobertura de las lagunas de la Cordillera la Viuda, Central, Ortorectificación de imágenes de la Cordillera Chonta, Huaytapallana, Huagoruncho; cobertura glaciar de la Viuda, Central. Informe de acciones de elaboración de atributos, template e inventario de glaciares de las cordilleras Huallanca, Huayhuash, Raura, Viuda	Informe de avance de la identificación, delimitación, cobertura de las lagunas de la Cordillera Chonta, Huaytapallana, Huagoruncho, Base de datos de atributos de glaciares de la Cordillera La Viuda, Central; cobertura glaciar de Chonta, Huagoruncho	Elaboración de la base de datos de atributos de lagunas de las Cordilleras Chonta, Huagoruncho y Huaytapallana; elaboración del Informe Final del Inventario de Glaciares y Lagunas. Elaboración del Estudio

**Localización:** Vertiente del Pacífico

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 3: Estudio y monitoreo de lagunas**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Actividad orientada a detectar en principio las lagunas de origen glaciar, que presenten características de riesgo, así como condiciones favorables para ser aprovechadas como embalses reguladores.

Lagunas: Palcacocha, Nueva en Formación, Cuchillacocha, Tullparaju, Rajucolta, Shallap, Ishinca, Pacliash, Ocshapalca, Carhuacraju, Pag pag, Safuna alta y Baja, Pacliashcocha, Piticocha, Tuctubamba, Pachorgo, Jarpocococha, Gusquecocha, Orconcocha, Artesoncocha.

**Estrategia de ejecución:**

Acopio y análisis de información, trabajos de campo, de gabinete, en coordinación estratégica con los Convenios Internacionales e Instituciones nacionales como SENAMHI, INGEMMET, COFOPRI, GOBIERNOS REGIONALES, y otros.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.15	0.25	0.30	0.30
Detalle cualitativo de la programación	Avance de Inspecciones de 09 lagunas	Informe de avance de Inspecciones de 09 lagunas y 04 Batimetrías. Informe de avance de inspecciones de 09 lagunas.	Informe de avance de 08 Batimetrías	Ejecución de 07 Batimetrías y, elaboración del Estudio.

**Localización:** Vertiente del Pacífico

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



#### **Tarea 4: Monitoreo de la laguna Parón**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Actividad orientada al monitoreo y operación del sistema de embalse y regulación, así como de las condiciones de recarga procedente del glaciar Artesonraju.

Es importante conocer el estado y característica de la laguna Parón, para regularla, conservarla y administrarla, de acuerdo a las diversas actividades desarrolladas en la cuenca hidrográfica.

**Estrategia de ejecución:**

Acopio y análisis de información, toma de registros de las estaciones hidrometeorológicas, trabajos de campo, gabinete, en coordinación estratégica con el SENAMHI, INGEMMET, INDECI, GOBIERNOS REGIONALES, y otros.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		1		
Detalle cualitativo de la programación		Estudio del Monitoreo de la laguna Parón incluyendo las operaciones de regulación de la laguna Parón.		

**Localización:** Vertiente del Pacífico

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Plan de Gestión de los Recursos Hídricos

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de planes concluidos.

**Unidad de Medida:** Planes (Estudio)

**Fundamento:**

Los estudios a desarrollar contribuirán a mejorar la gestión integrada y multisectorial de los recursos hídricos en las cuencas.

**Forma de Cálculo:**

La forma de cálculo corresponde a evaluar a nivel trimestral, la sumatoria del coeficiente de la meta programada en porcentaje de cada uno de las tareas.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Firma de convenios, elaboración de los términos de referencia, presentación de informes, actas de talleres y reuniones, información recabada, planos, fotografías, anexos y presentación de estudios culminados.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	8	10	12	12	12

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	--	8

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Diagnóstico y Plan de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Vilcanota-Urubamba	Estudio	1
Diagnóstico y Plan de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca de Madre de Dios	Estudio	1
Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos en las Cuencas Rimac - Chillón - Lurín	Estudio	1
Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Transfronteriza de Chinchipe	Estudio	1
Lineamientos para la Conformación de los Concejos de Recursos Hídricos en Cuencas del País.	Estudio	1
Lineamientos para la Organización de Comités de Gestión de Cuenca en el País.	Estudio	1
Actualización de Unidades Hidrográficas del Perú - Primera Etapa	Estudio	1
Estimación de Evapotranspiración y el Uso del Agua en el Humedal Laguna el Paraíso de Huacho	Estudio	1

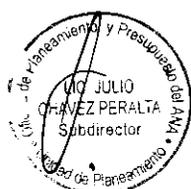
**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 50 0000  
N° de Beneficiarios Indirectos: 250 000

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. 765 000.00 (RDR)

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Diagnóstico y Plan de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Vilcanota-Urubamba

**Meta 2010:** Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Se continuará con la elaboración del Diagnóstico de los Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Vilcanota - Urubamba en los Capítulos V: Aspectos Institucionales de la Gestión, Capítulo VI: Problemas Relevantes de Gestión de los Recursos Hídricos, Capítulo VII: Conflictos Relevantes en la Gestión de Aguas y Anexos: Información Meteorológica, Socioeconómica, Hidrológica, Vulnerabilidad, etc. y Mapas Temáticos.

Se culminará con la redacción del estudio de Diagnostico según la Tabla de Contenido y se someterá a conocimiento de los principales actores de la cuenca Vilcanota- Urubamba conformantes del futuro Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca en talleres de trabajo.

Disponiendo del Diagnóstico se iniciaran las acciones para el Estudio del Plan de Gestión de los RRHH mediante la elaboración de los T.R correspondientes.

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán talleres participativos, trabajos de campo y sistematización de la información disponible las entidades involucradas en la Gestión de los Recursos Hídricos: Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y usuarios, sociedad civil y ALAS de la cuenca del río Vilcanota – Urubamba

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.25	0.40	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe sobre la Recopilación y validación de Información para los Capítulos V:Aspectos Institucionales y VI: Problemas Relevantes de Gestión de los Recursos Hídricos	Informe que incluye la versión final de los Capítulos V, VI, y VIII (Conflictos Relevantes en la Gestión del Agua).	Redacción del Diagnóstico Final e inicio de las acciones para el Plan de Gestión de RRHH Elaboración de los T.R para el Plan de Gestión.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

### Tarea 02: Diagnóstico y Plan de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Madre de Dios

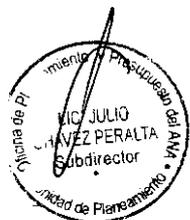
**Meta 2010:** Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Realizar el diagnostico de problemas y conflictos en la gestión de los recursos Hídricos de la Cuenca de Madre de Dios y las sub cuencas que la integran de Inambari, Tambopata, Alto Madre de Dios, Medio Alto Madre de Dios, Medio Madre de Dios, Medio Bajo Madre de Dios, Tahuamanu y la Cuenca Transfronteriza de Acre.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones y talleres con la ALA Madre de Dios, Gobierno Regional de Madre de Dios, Gobiernos Locales, Universidades, Organizaciones de usuarios, Comunidades Nativas y Campesinas, así como diversas instituciones relacionadas a la gestión, manejo e investigación de los recursos hídricos en la Cuenca de Madre de Dios las sub cuencas que lo integran y la cuenca transfronteriza del Acre.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.25	0.38	0.37
Detalle cualitativo de la programación		Informe que incluye la Redacción de los Capítulos: I. Introducción, y II. Características Generales.	Informe que incluye la Redacción de los Capítulos: III. Aspectos Socio - Económicos, IV. Gestión de los Recursos Hídricos, V. Aspectos Institucionales.	Redacción de los Capítulos: VI. Problemas Relevantes de Gestión de los Recursos Hídricos y VII. Conflictos Relevantes en la Gestión de los Recursos Hídricos. Elaboración del estudio final.

**Localización:** Intercuenca de Alto Madre de Dios, Medio Alto Madre de Dios, Medio Madre de Dios, Medio Bajo Madre de Dios, cuenca de Inambari, Cuenca de Tahuamanu, Cuenca de Las Piedras, Cuenca de Tambopata y Cuenca de Acre.

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 03: Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos en las Cuencas Rímac - Chillón - Lurín**

**Meta 2010:** Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Se continuará con la elaboración del Diagnóstico de los Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Rímac - Chillón según la Tabla de Contenido.

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán talleres participativos, trabajos de campo y sistematización de la información disponible las entidades involucradas en la Gestión de los Recursos Hídricos: Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y usuarios, sociedad civil y ALAS de la cuenca de los ríos Chillón Rímac Lurín.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.18	0.35	0.47
Detalle cualitativo de la programación		Informe que incluye Redacción de los Capítulos: I. Introducción, II. Características Generales y la 1º Parte del Capítulo IV: Gestión de los Recursos Hídricos.	Informe que incluye Redacción de la 2º Parte del Capítulo IV: Gestión de los Recursos Hídricos y de los Capítulos: III: Aspectos Socio-Económicos y VI: Problemas Relevantes de Gestión de los Recursos Hídricos	Redacción del Capítulo V: Aspectos Institucionales y del Capítulo VII: Conflictos Relevantes en la Gestión de los Recursos Hídricos; Realización de tres Talleres y Redacción del Diagnóstico. Elaboración del estudio final.

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 04: Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Transfronteriza de Chinchipe**



**Meta 2010:** Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Realizar el diagnóstico problemas y conflictos en la gestión de los recursos Hídricos de Cuenca de Chinchipe.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones y talleres con la ALA's de la Cuenca de Chinchipe, Gobierno Regional de Cajamarca, Plan Binacional Perú Ecuador, Universidades, Organizaciones de usuarios, Comunidades Nativas y Campesinas, así como diversas instituciones relacionadas a la gestión, manejo e investigación de los recursos hídricos en la Cuenca de Chinchipe.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.50	0.50
Detalle cualitativo de la programación			Informe que incluye Redacción de los Capítulos: I. Introducción, II. Características Generales, III. Aspectos Socio - Económicos y IV. Gestión de los Recursos Hídricos.	Redacción de los Capítulos: V. Aspectos Institucionales, VI. Problemas Relevantes de Gestión de los Recursos Hídricos y VII. Conflictos Relevantes en la Gestión de los Recursos Hídricos. Elaboración del estudio final.

**Localización:** Cuenca Chinchipe – Cajamarca

**Duración:** Julio - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 05: Lineamientos para la Conformación de los Concejos de Recursos Hídricos de Cuenca del País.**

**Meta 2010:** Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Consiste en la elaboración de los lineamientos (propuesta metodológica) para la conformación de los CRHC, que contenga el sustento teórico y conceptual del proceso de conformación y organización de los CRHC, el diseño, aplicación y evaluación de instrumentos metodológicos para identificar y caracterizar a los actores, los niveles de participación, así como las orientaciones metodológicas para la elaboración de la propuesta sustentatoria de conformación del CRHC y otras para lograr su funcionamiento; se considera que en su elaboración será necesario una etapa de gabinete y talleres participativos y de validación en el diseño de los instrumentos metodológicos.

**Estrategia de ejecución:**

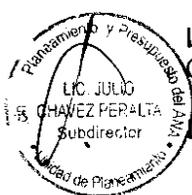
Trabajo de gabinete para la revisión teórico conceptual, talleres participativos en cuencas, propiciar la identificación y evaluación de los actores directos e indirectos que participan en la gestión de los recursos hídricos en cuencas y sistematización final del estudio.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.24	0.38	0.38
Detalle cualitativo de la programación		Informe de avance	Informe de avance	Culminación y presentación del estudio

**Localización:** Validación en las Cuencas: Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Ica, Alto Pampas, Chili, Tacna y Madre de Dios.

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.



**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 6: Lineamientos para la Organización de Comités de Recursos Hídricos de Cuenca del País.****Meta 2010:** Estudio**Descripción de la Tarea:**

Consiste en elaborar los lineamientos para orientar la conformación de Comités de Subcuencas para la gestión de los RRHH, que contenga el diseño de instrumentos metodológicos para lograr la participación de los actores, niveles de participación, lineamientos para sustentar su creación y otras para lograr el funcionamiento de dichos comites, se considera en su elaboración una fase de gabinete y otra de talleres participativos y de validación en el diseño de dichos instrumentos metodológicos.

**Estrategia de ejecución:**

Fase de gabinete para la revisión y sistematización de la información disponible, talleres participativos y de validación y sistematización final.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.35	0.39	0.26
Detalle cualitativo de la programación		Informe de avance	Informe de avance	Culminación y presentación del estudio

**Localización:** Cuenca Chinchipe – Cajamarca**Duración:** Abril - Diciembre 2010.**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 7: Actualización de Unidades Hidrográficas del Perú - Primera Etapa****Meta 2010:** Estudio**Descripción de la Tarea:**

Consiste en la delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú hasta el nivel 5 y nivel 6 en unidades priorizadas, a través de procesos semi-automáticos teniendo como base cartográfica digital el proyecto HydroSheds.

**Estrategia de ejecución:**

Elaboración del plan de trabajo, delimitación y codificación, capacitación, base de datos geoespacial de unidades hidrográficas (Geodatabase) e informe de resultados.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.68	0.17	0.15
Detalle cualitativo de la programación		Informe de Avance sobre la capacitación de los profesionales participantes en diseño y manejo de Geodatabases.	Informe de avance.	Culminación y presentación del estudio

**Localización:** Lima**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 8: Estimación de Evapotranspiración y el Uso del Agua en el Humedal Laguna el Paraíso de Huacho**

**Meta 2010:** Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Se realizará un análisis de la evapotranspiración en el Humedal LAGUNA El Paraíso con el fin de estimar su consumo de agua anual con el objeto de incluir a este humedal en la gestión integrada del agua en la cuenca del río Huaura.

**Estrategia de ejecución:**

Se hará uso de la Teledetección, mediante el procesamiento y análisis de imágenes de satélite Landsat y MODIS, junto con información meteorológica y el modelo de balance de energía SEBAL, para estimar de manera espacial y temporal la evapotranspiración en el humedal Laguna El Paraíso.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.68	0.17	0.15
Detalle cualitativo de la programación		Presentación del plan de trabajo y cronograma de actividades. Descarga y selección de información satelital, compilación de información meteorológica.	Modelamiento SEBAL, imágenes MODIS y Landsat-TM. Trabajo de campo al humedal. Generación de mapas evapotranspiración diarias para las fechas seleccionadas.	Análisis de la distribución espacial y temporal de los mapas de evapotranspiración para el ámbito de estudio. Elaboración de Informe Final.

**Localización:** Lima

**Duración:** Mayo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Aguas Superficiales

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios de aguas superficiales concluidos.

**Unidad de Medida:** Estudio

**Fundamento:**

El cumplimiento de la meta durante el tiempo de ejecución, efectuar el seguimiento, supervisión y monitoreo para tomar una decisión adecuada.

**Forma de Cálculo:**

La forma de cálculo corresponde a evaluar a nivel trimestral, la sumatoria del coeficiente de la meta programada en porcentaje de cada uno de las tareas.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

La fuente de información corresponde al Plan de Trabajo de cada tarea en el cual se plasman las metas físicas mensuales y trimestrales.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
4	14	8	8	10	8

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	1	3	14

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Evaluación de Recursos Hídricos en la Cuenca del río Urubamba(*)	Estudio	1
Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Zaña	Estudio	1
Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Locumba - Sama	Estudio	1
Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Huaura	Estudio	1
Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Mantaro	Estudio	1
Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales Cuencas de los ríos Huancane - Suches	Estudio	1
Diagnóstico Hidrológico de la Cuenca Madre de Dios	Estudio	1
Diagnóstico de la Red de Estaciones Hidrométricas - Segunda Etapa	Estudio	3
Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Pampas	Estudio	1
Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Rimac	Estudio	1
Estudio de Máximas Avenidas en las cuencas de la vertiente del Pacífico	Estudio	1
Procedimiento y Guía para la delimitación de Faja Marginal	Estudio	1

(\*) : Reprogramación 2009, conclusión del estudio para el primer trimestre

**Beneficiarios:**

Nº de Beneficiarios Directos: 5 (Gov. Regional Cusco, Junín, Cajamarca, Puno, Madre de Dios, Cajamarca, Lima, Lambayeque y Tacna)

Nº de Beneficiarios Indirectos: Juntas de Usuarios, Comisiones de Regantes, ALA(s)

**Duración:**

Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):**

S/. 1 287 844.00 (RDR)

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Evaluación de Recursos Hídricos en la Cuenca del río Urubamba (conclusión estudio año 2009)

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Urubamba, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Cusco, Gobierno Regional de Cusco, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo conjunto.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.50	0.50		
Detalle cualitativo de la programación	Balance hídrico.	Memoria final		

**Localización:** Cuenca del río Urubamba

**Duración:** Enero - Junio 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

### Tarea 02: Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Zaña

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Zaña, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Zaña, Gobierno Regional de Lambayeque, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo conjunto.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.50	0.50	
Detalle cualitativo de la programación.		Informe de características geomorfológicas de la cuenca, tratamiento de la información pluviométrica y meteorológica y trabajo de campo	Informe de determinación de oferta, demanda, máximas avenidas, balance hídrico, trabajo de campo y memoria final	

**Localización:** Cuenca del río Zaña

**Duración:** Mayo - Agosto 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



### Tarea 3: Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Locumba – Sama

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Locumba - Sama, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Locumba-Sama, Gobierno Regional de Tacna, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	0.40	0.60
Detalle cualitativo de la programación.			Informe de características geomorfológicas de la cuenca, tratamiento de la información meteorológica, oferta de agua y trabajo de campo	Informe de demanda, máximas avenidas, trabajo de campo, balance hídrico y memoria final

**Localización:** Cuenca del río Locumba - Sama

**Duración:** Julio - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

### Tarea 4: Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Huaura

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Huaura, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Huaura, Gobierno Regional de Lima, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo conjunto

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	0.40	0.60
Detalle cualitativo de la programación.			Informe de características geomorfológicas de la cuenca, tratamiento de la información pluviométrica y meteorológica, trabajo de campo	Informe de tratamiento de información hidrométrica, determinación de oferta, demanda de agua, trabajo de campo, máximas avenidas, balance hídrico y memoria final

**Localización:** Cuenca del río Huaura

**Duración:** Julio - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



## **Tarea 5: Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Mantaro**

**Meta 2010:** 1 Estudio

### **Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Mantaro, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica

### **Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Mantaro, Gobierno Regional de Junín, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo conjunto.

### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--		0.60	0.40
Detalle cualitativo de la programación.			Informe de características geomorfológicas de la cuenca, tratamiento de la información pluviométrica y meteorológica, trabajo de campo	Informe de tratamiento de información hidrométrica, determinación de oferta, demanda de agua, trabajo de campo, máximas avenidas, balance hídrico y memoria final

**Localización:** Cuenca del río Mantaro

**Duración:** Julio - Diciembre 2010.

### **Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

## **Tarea 6: Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Huancané Suches**

**Meta 2010:** 1 Estudio

### **Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Huancané Suches, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica

### **Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Huancané, Gobierno Regional de Puno, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo conjunto

### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.20	0.60	0.20
Detalle cualitativo de la programación.		Informe de características geomorfológicas de la cuenca, tratamiento de la información meteorológica y trabajo de campo	Informe de tratamiento de la información pluviométrica, hidrométrica, determinación de oferta, de agua, demanda, trabajo de campo	Determinación de balance hídrico, máximas avenidas, sequías, trabajo de campo y memoria final

**Localización:** Cuenca del Río Huancané Suches

**Duración:** Mayo - Octubre 2010.



**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 7: Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Chinchipe**

No considerada en la reprogramación.

**Tarea 8: Diagnóstico Hidrológico de la Cuenca del río Madre de Dios****Meta 2010:** 1 Estudio**Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Madre de Dios, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Madre de Dios, Gobierno Regional de Madre de Dios, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo conjunto

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.50	0.50	
Detalle cualitativo de la programación.		Informe de características geomorfológicas de la cuenca, tratamiento de la información pluviométrica y meteorológica, trabajo de campo	Informe de tratamiento de información hidrométrica, determinación de oferta y demanda y trabajo de campo, máximas avenidas y memoria final	

**Localización:** Cuenca del río Madre de Dios**Duración:** Abril - Agosto 2010.**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 9: Diagnóstico de la Red de Estaciones Hidrométricas - Segunda Etapa****Meta 2010:** 3 Estudio**Descripción de la Tarea:**

Evaluación de la información hidrométrica proveniente de las estaciones hidrométricas del Senamhi, Administraciones Locales de Agua (ALA), en las cuencas hidrográficas con información existente

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de la información hidrométrica a través de las Administraciones Locales de Agua (ALA), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrografía (SENAMHI), Proyectos Especiales e instituciones privadas.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.40	0.40	2.2
Detalle cualitativo de la programación.		Informes de evaluación de información hidrométrica y diagnóstico	Informes de evaluación de información hidrométrica y diagnóstico	Informes de evaluación de información hidrométrica, Memoria Final y 02 perfiles de inversión



**Localización:** Cuencas a nivel nacional

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 10: Estudios de Máximas Avenidas en las cuencas de los ríos Locumba-Sama y Huaura**

No considerada en la reprogramación.

**Tarea 11: Estudios de Sequías en las cuencas de los ríos Huancané-Suches, Locumba-Sama-Caplina**

No considerada en la reprogramación.

**Tarea 12: Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Pampas**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Zaña, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Ayacucho y Andahuaylas, Gobierno Regional de Ayacucho y Apurímac, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo conjunto

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.45	0.55
Detalle cualitativo de la programación.			Informe de características geomorfológicas de la cuenca, tratamiento de la información pluviométrica, hidrométrica y meteorológica, trabajo de campo	Informe sobre la determinación de oferta, demanda de agua, trabajo de campo, máximas avenidas, balance hídrico y memoria final

**Localización:** Cuenca del río Pampas

**Duración:** Julio - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 13: Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del río Rímac**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la cuenca del río Zaña, describiendo las características físicas y ecológicas de la cuenca, determinación de la oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas y sistematizar la información en un Sistema de Información Geográfica.



**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA Chillón-Rímac-Lurín, Gobierno Regional de Lima, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes y Comunidades Campesinas para efectuar un trabajo conjunto.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.50	0.50
Detalle cualitativo de la programación.			Informe de características geomorfológicas de la cuenca, tratamiento de la información hidrometeorológica y trabajo de campo, oferta de agua	Determinación de demanda, máximas avenidas, balance hídrico, trabajo de campo y memoria final

**Localización:** Cuenca del río Rímac

**Duración:** Julio - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 14: Estudio de Máximas Avenidas en las cuencas de la vertiente del Pacífico**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Describir, cuantificar y evaluar el comportamiento de la vertiente del pacífico en cuanto a los caudales máximos que podrían presentarse para diferentes escenarios referidos estos a diferentes periodos, información que servirá de base para fines de planificación.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA que se ubican en la vertiente del pacífico, Gobiernos Regionales, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes para efectuar un trabajo conjunto

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.65	0.35
Detalle cualitativo de la programación.			Informe de características geomorfológicas, trabajo de campo y procesamiento de información hidrometeorológica satelital.	Análisis de máximas avenidas para diferentes periodos de retorno a nivel de subcuencas y memoria final

**Localización:** Cuencas de la vertiente del Pacífico

**Duración:** Agosto – Octubre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 15: Procedimiento y Guía para la delimitación de Faja Marginal**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Elaborar lineamientos técnicos para la determinación del espacio de la Faja Marginal de los cauces naturales o artificiales, basado en la temática hidrológica e hidráulica, concordante con la normatividad vigente



**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con la ALA que se ubican en la vertiente del pacífico, amazonas y titicaca, Gobiernos Regionales, Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes para efectuar un trabajo conjunto

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.50	0.50
Detalle cualitativo de la programación.			Informe de la temática hidrológica, hidráulica y normativa	Metodología para la determinación de faja marginal

**Localización:** Cuencas localizadas en la vertiente del Pacífico, del Amazonas y del Titicaca

**Duración:** Agosto – Noviembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Aguas Subterráneas

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios de aguas subterráneas concluidos.

**Unidad de Medida:** Estudio

**Fundamento:** La actividad de aguas subterráneas está orientada a realizar las investigaciones hidrogeológicas para conocer la potencialidad y capacidad de los acuíferos, su localización y distribución en el territorio nacional, para ello se estará realizando, el monitoreo de acuíferos, la actualización del inventario de fuentes de agua, prospección geofísica, caracterización hidrogeológica de los acuíferos, modelamiento matemático y vulnerabilidad de acuíferos. Esta actividad se desarrolla de enero a diciembre del 2010, su importancia se basa en el contribuir a dar un manejo adecuado y sostenible de los recursos hídricos subterráneos y su uso conjunto con el agua superficial en el ámbito de las ALA, las que contarán con las herramientas de gestión para tal fin.

**Forma de Cálculo:** La forma de cálculo corresponde a evaluar a nivel trimestral, la sumatoria del coeficiente de la meta programada en porcentaje de cada uno de las tareas.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Información de estudios geológicos, geofísicos, hidrológicos, a ser procesada y contenida en los estudios existentes en los valles estudiados. Siendo los medios de verificación los inventarios, monitoreo, sondajes geofísicos e informes finales de caracterización, evaluación y planes de uso conjunto.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
38	36	51	53	50	52

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	2	36

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Caracterización hidrogeológica del acuífero Chicama	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Motupe	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Olmos	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Chancay-Lambayeque	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Santa	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Lacramarca	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Ica	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Río Seco	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Chili	Estudio	1
Monitoreo del acuífero Caplina	Estudio	1
Evaluación y conservación del acuífero Caplina	Estudio	1
Evaluación y conservación del acuífero Chili	Estudio	1
Modelamiento del acuífero del del Valle Chancay lambayeque	Estudio	1
Inventario de fuente de agua subterránea en valle Asia	Estudio	1
Inventario de fuente de agua subterránea en valle Mala	Estudio	1
Inventario de fuente de agua subterránea en Pampa de Lanchas	Estudio	1
Inventario de fuente de agua subterránea en Nasca	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Zarumilla	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Tumbes	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero La Leche	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Jequetepeque	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Nepeña	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Casma	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Culebras	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Huarney	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Chillón	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Lurín	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Chilca	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Mala	Estudio	1



Monitoreo del Acuífero Asia Omas	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Cañete	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Chincha ( San Juan)	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Pisco	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Palpa	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Iquitos	Estudio	1
Monitoreo del Acuífero Pucallpa	Estudio	1

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 36 Gob. Regionales, 36 Junta de Usuarios y 36 ALA(s)  
N° de Beneficiarios Indirectos: 65 000

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. 1 502 389.00 (RDR).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Caracterización Hidrogeológica Valle Chicama

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

La Caracterización hidrogeológica permitirá determinar el potencial del agua almacenada en los acuíferos, las zonas de recarga, la masa explotada del acuífero y la zonificación hidrogeológica del acuífero. Asimismo proporcionará información procesada y evaluada del recurso hídrico subterráneo, que servirá para la ubicación de áreas con buenas condiciones hidrogeológicas para la perforación de pozos y demarcación de áreas vulnerables a la contaminación.

**Estrategia de ejecución:**

Desde el mes de marzo el profesional responsable de la tarea iniciará con la recopilación de información para la obtención de datos históricos, informes, mapas - planos y secciones geoeléctricas sobre el acuífero a estudiar. Para el trabajo de campo, se contratara personal de la zona, constituyéndose dos brigadas. Luego en el mes de abril las brigadas se presentaran a la Autoridad Local de Agua Chicama, para realizar las coordinaciones sobre las actividades que se van a realizar: Prospección Geofísica (ejecución e interpretación de sondeos por transitorios electromagnéticos - TDEM) e Inventario de Fuentes de Agua Subterránea descripción y levantamiento de las unidades geológicas y geomorfológicas, determinación de las fluctuaciones y variaciones de la napa freática - red piezométrica, determinación de la calidad del agua de los pozos pertenecientes a las redes de control - red hidrogeoquímica y ejecución de pruebas de bombeo – Hidrodinámica.

El responsable de la tarea interpretara los sondeos eléctricos verticales, y elaborara el estudio final.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.32	0.35	0.33
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de recopilación de información, con la obtención de: datos históricos, informes, cartillas, mapas, planos, figuras, secciones geoelectricas, etc sobre el valle a estudiar, resultados de ejecución e interpretación de sondeos por transitorios electromagnéticos - TDEM, determinación de la variación de la napa freática. Descripción de primeros capítulos para el informe final preliminar.	Informe conteniendo resultados de ejecución, determinación de la calidad de agua, ejecución de pruebas de bombeo. Ejecución de la parte Hidrológica (balance hídrico). Recopilación de datos para el modelamiento matemático.	Estudio final

**Localización:** Valle Chicama, Departamento de La Libertad

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

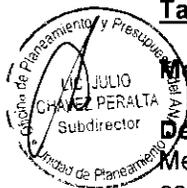
Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

### Tarea 02: Monitoreo del Acuífero Motupe

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.



**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.20	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle Motupe, Departamento de Lambayeque

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 03: Monitoreo del Acuífero Olmos**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.20	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final



**Localización:** Valle Olmos, Departamento de Lambayeque

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 04: Monitoreo del Acuífero Chancay-Lambayeque**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.20	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle Chancay-Lambayeque, Departamento de Lambayeque

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 05: Monitoreo del Acuífero Santa**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

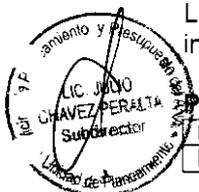
Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación		0.45		0.55



cuantitativa				
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Estudio final incluyendo los resultados de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos.

**Localización:** Valle Santa, Departamento de Ancash

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 6: Monitoreo del Acuífero Lacramarca**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Estudio final incluyendo los resultados de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos.

**Localización:** Valle Lacramarca, Departamento de Ancash

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 7: Monitoreo del Acuífero Ica**

**Meta 2010:** 1 Estudio



**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.2	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle Ica, Departamento de Ica

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 8: Monitoreo del Acuífero Río Seco**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.2	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final



		y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		
--	--	---	--	--

**Localización:** Pampas de Lanchas y Villacurí, Departamento de Ica

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 9: Monitoreo del Acuífero Chili**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.40	0.15
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle Chili, Departamento de Arequipa

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

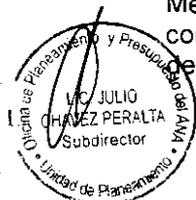
Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 10: Monitoreo del Acuífero Caplina**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.



**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Estudio final incluyendo los resultados de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos.

**Localización:** Valle Caplina, Departamento de Tacna

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 11: Evaluación y conservación del acuífero Caplina**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Esta tarea consiste en determinar la vulnerabilidad intrínseca e hidrogeoquímica del acuífero Caplina, con la finalidad de implementar áreas de protección para la conservación de la calidad del recurso subterráneo, y lograr un manejo adecuado y racional de su explotación.

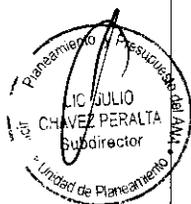
Asimismo, se obtendrá el Mapa de Vulnerabilidad y de Calidad de agua del Acuífero Caplina.

**Estrategia de ejecución:**

El estudio se realizará por la modalidad de administración directa, contratándose a algunos profesionales por Locación de Servicios para acciones específicas. Para la determinación de la vulnerabilidad intrínseca, se ha escogido como estrategia técnica la Cartografía de Vulnerabilidad de Acuíferos versus el empleo de modelos matemáticos. La hidrogeoquímica, se realizará mediante una campaña en campo y laboratorio.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.30	0.40	0.30
Detalle cualitativo de la programación		Informe de avance conteniendo: a) Síntesis de la información técnica recopilada y evaluada (Perfiles litológicos, técnicos, pruebas hidrodinámicas, NE, etc) y b) Selección del método de vulnerabilidad a aplicar. c) Evaluación geológica e hidrogeológica del acuífero (fase campo y gabinete) y d) Conformación de base de	Informe de avance sobre: a) Mapas temáticos básicos (topografía, NE, suelo, K, etc), b) Campaña hidrogeoquímica (Nº muestras y evaluación in situ de parámetros, c) Interpretación de resultados de laboratorio, de las muestras de agua seleccionadas.	Estudio conteniendo el Mapa de Vulnerabilidad por cada método empleado, el Mapa de calidad de agua subterránea, descripción y resultados de la metodología empleada, conclusiones y recomendaciones.



		datos en el entorno SIG (Argis 9.2 y Autocad), del método seleccionado.		
--	--	---	--	--

**Localización:** Valle Caplina, Departamento de Tacna

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**T**

**area 12: Evaluación y conservación del acuífero Chili**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Esta tarea consiste en determinar la vulnerabilidad intrínseca e hidrogeoquímica del acuífero Chili, con la finalidad de implementar áreas de protección para la conservación de la calidad del recurso subterráneo, y lograr un manejo adecuado y racional de su explotación.

Asimismo, se obtendrá el Mapa de Vulnerabilidad y de Calidad de agua del Acuífero Chili.

**Estrategia de ejecución:**

El estudio se realizará por la modalidad de administración directa, contratándose a algunos profesionales por Locación de Servicios para acciones específicas. Para la determinación de la vulnerabilidad intrínseca, se ha escogido como estrategia técnica la Cartografía de Vulnerabilidad de Acuíferos versus el empleo de modelos matemáticos. La hidrogeoquímica, se realizará mediante una campaña en campo y laboratorio.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.30	0.30	0.40
Detalle cualitativo de la programación		Informe de avance conteniendo: a) Síntesis de la información técnica recopilada y evaluada (Perfiles litológicos, técnicos, pruebas hidrodinámicas, NE, etc) y b) Selección del método de vulnerabilidad a aplicar, c) Evaluación geológica e hidrogeológica del acuífero (fase campo y gabinete) y d) Conformación de base de datos en el entorno SIG (Argis 9.2 y Autocad), del método seleccionado.	Informe de avance sobre: a) Mapas temáticos básicos (topografía, NE, suelo, K, etc), b) Campaña hidrogeoquímica (Nº muestras y evaluación in situ de parámetros, c) Interpretación de resultados de laboratorio, de las muestras de agua seleccionadas.	Estudio conteniendo el Mapa de Vulnerabilidad por cada método empleado, el Mapa de calidad de agua subterránea, descripción y resultados de la metodología empleada, conclusiones y recomendaciones.

**Localización:** Valle Chili, Departamento de Arequipa

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 13: Modelamiento del Acuífero de Chancay Lambayeque**

**Meta 2010:** 1 Estudio



**Descripción de la Tarea:**

Representación numérica del acuífero para evaluar, mediante modelos de simulación, la disponibilidad actual y futura del agua subterránea, orientado a su uso racional y sostenible

**Estrategia de ejecución:**

Las fases que comprende el modelamiento son: Recopilación de información, evaluación hidrogeológica, planteamiento del modelo conceptual, construcción del modelo, calibración en estado permanente, calibración en estado transitorio, simulaciones de escenarios de explotación e informe final. El modelamiento del acuífero del valle Chancay Lambayeque estará a cargo del ingeniero especialista en modelamiento numérico de acuíferos y un asistente SIG. El software de modelamiento a utilizar es el Visual Modflow Versión Premiun 4.2

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.70	0.30
Detalle cualitativo de la programación			Informe conteniendo actividades desde recopilación de información hasta calibración	Un estudio

**Localización:** Valle Chancay Lambayeque, Departamento Lambayeque

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 14: Inventario de fuente de agua subterránea en valle Asia**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Actualización de las características técnicas y de explotación de las fuentes de aguas subterráneas e inventario de nuevas fuentes de aguas, así como la determinación de las características generales del acuífero y de la calidad del agua.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

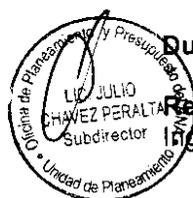
Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.6	0.4	
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de actividades desde recopilación de información hasta un 60% de avance de verificación de características técnicas y de explotación	1 estudio conteniendo la información del Inventario de Fuentes de Aguas Subterráneas al 100%; incluido pruebas hidrodinámicas e hidrogeoquímicas.	

**Localización:** Valle de Asia, departamento Lima

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



### Tarea 15: Inventario de fuentes de aguas subterráneas en valle Mala

**Meta 2010:** 1 Estudio

#### **Descripción de la Tarea:**

Actualización de las características técnicas y de explotación de las fuentes de aguas subterráneas e inventario de nuevas fuentes de aguas, así como la determinación de las características generales del acuífero y de la calidad del agua.

#### **Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.5	0.5
Detalle cualitativo de la programación			Informe conteniendo resultados de actividades desde recopilación de información hasta un 60% de avance de verificación de características técnicas y de explotación	1 estudio conteniendo la información del Inventario de Fuentes de Aguas Subterráneas al 100%; incluido pruebas hidrodinámicas e hidrogeoquímicas.

**Localización:** Valle de Mala, departamento Lima

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

#### **Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

### Tarea 16: Inventario de fuentes de aguas subterráneas en Pampa de Lanchas

**Meta 2010:** 1 Estudio

#### **Descripción de la Tarea:**

Actualización de las características técnicas y de explotación de las fuentes de aguas subterráneas e inventario de nuevas fuentes de aguas, así como la determinación de las características generales del acuífero y de la calidad del agua.

#### **Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.7	0.3	
Detalle cualitativo de la programación		Estudio conteniendo la información del Inventario de Fuentes de Aguas Subterráneas al 100%; incluido pruebas hidrodinámicas e hidrogeoquímicas.	Estudio final	

**Localización:** Pampa de Lanchas, departamento Ica

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.



**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 17: Inventario de fuentes de aguas subterráneas en el Valle de Nasca.****Meta 2010:** 1 Estudio**Descripción de la Tarea:**

Actualización de las características técnicas y de explotación de las fuentes de aguas subterráneas e inventario de nuevas fuentes de aguas, así como la determinación de las características generales del acuífero y de la calidad del agua.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.3	0.45	0.25
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de ejecución de trabajos de campo, actualización e inventario de fuentes de aguas subterráneas, aspectos geológicos.	Informe conteniendo resultados de ejecución de trabajos de campo, actualización e inventario de fuentes de aguas subterráneas, pruebas hidrodinámicas muestreo y análisis de agua.	Estudio final

**Localización:** Valle de Nasca, departamento Ica**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 18: Monitoreo del Acuífero Zarumilla****Meta 2010:** 1 Estudio**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.40	0.15



Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final
--	--	---	---	---------------

**Localización:** Valle de Zarumilla, Departamento de Tumbes.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 19: Monitoreo del Acuífero Tumbes**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos. Estudio final

**Localización:** Valle Tumbes

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 20: Monitoreo del Acuífero La Leche**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.



**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.2	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de La Leche, Departamento de Lambayeque.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 21: Monitoreo del Acuífero Jequetepeque**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.2	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de Jequetepeque, Departamento de La Libertad.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



## **Tarea 22: Monitoreo del Acuífero Nepeña**

**Meta 2010:** 1 Estudio

### **Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

### **Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos. Estudio final

**Localización:** Valle de Nepeña, Departamento de Ancash.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

### **Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

## **Tarea 23: Monitoreo del Acuífero Casma**

**Meta 2010:** 1 Estudio

### **Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

### **Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.40	0.15
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de Casma, Departamento de Ancash.



**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 24: Monitoreo del Acuífero Culebras**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos. Estudio final

**Localización:** Valle de Culebras, Departamento de Ancash.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 25: Monitoreo del Acuífero Huarmey**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55



Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos. Estudio final
--	--	---	--	--

**Localización:** Valle de Huarmey, Departamento de Ancash.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 26: Monitoreo del Acuífero Chillón**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo.

La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.2	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de Chillón, Departamento de Lima.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 27: Monitoreo del Acuífero Lurín**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.



El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.2	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de Lurin, Departamento de Lima.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 28: Monitoreo del Acuífero Chilca**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.40	0.15
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de Chilca, Departamento de Lima..

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

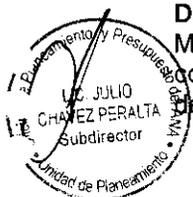
Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 29 Monitoreo del Acuífero Mala**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.



**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos. Estudio final

**Localización:** Valle de Mala, Departamento de Lima.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 30: Monitoreo del Acuífero Asia Omas**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos. Estudio final

**Localización:** Valle de Asia Omas, Departamento de Lima..

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 31: Monitoreo del Acuífero Cañete**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.40	0.15
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de Cañete, Departamento de Lima.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**I**

**area 32: Monitoreo del Acuífero Chincha (San Juan)**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.2	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de Chincha (San Juan), Departamento de Ica.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.



**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 33: Monitoreo del Acuífero Pisco****Meta 2010:** 1 Estudio**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.40	0.15
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Valle de Pisco, Departamento de Ica.**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 34: Monitoreo del Acuífero Palpa****Meta 2010:** 1 Estudio**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de		Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos.



		ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Estudio final
--	--	---	--	---------------

**Localización:** Valle de Palpa, Departamento de Ica.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 35: Monitoreo del Acuífero Iquitos**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45	0.40	0.15
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos	Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos	Estudio final

**Localización:** Distrito de San Juan Bautista - Prov. Maynas, Departamento de Loreto.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 36: Monitoreo del Acuífero Pucallpa**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Mediciones del nivel de la napa y de la calidad del agua en las correspondientes redes de monitoreo, con el objeto de conocer las variaciones periódicas y tendencias del nivel de la napa y de la calidad del agua subterránea, orientado a mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

Las actividades se realizarán a través de las Administraciones Locales de Agua, supervisado por la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos. El Administrador Local de Agua, efectuará un seguimiento y control al personal técnico que realiza los trabajos de campo. La primera semana de cada mes, la Administración Local de Agua deberá remitir a la DCPRH un informe de avance y el requerimiento presupuestal.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.45		0.55
Detalle cualitativo de la programación		Informe conteniendo resultados de evaluación y optimización de las redes piezométricas e hidrogeoquímicas y resultados de ejecución de la primera campaña de monitoreo de acuíferos		Informe conteniendo resultados de ejecución de la segunda campaña de monitoreo de acuíferos. Estudio final

**Localización:** Distrito de Yarinacocha, Callería - Prov. Coronel Portillo, Departamento de Ucayali.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Meta Presupuestaria:** Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de expedientes evaluados.

**Unidad de Medida:** Expedientes evaluados

### Fundamento:

La Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos es el órgano encargado de emitir opinión técnica para la aprobación de estudios de impacto ambiental en el ámbito de su competencia, elaborar los informes técnicos para el otorgamiento de reservas de agua, autorización de trasvases, declaratoria de agotamiento de las fuentes naturales de agua, zonas de veda, zonas de protección, reorganización de las zonas, cuencas hidrográficas o valles, entre otros.

### Forma de Cálculo:

Se contabilizará del siguiente modo: Número de expedientes evaluados en el trimestre considerado.

### Fuente de Información, medios de verificación:

Informe de revisión de los documentos evaluados.

### Datos históricos y proyección de la meta física:

2009	2010	2011	2012	2013	2014
250	355	350	350	350	350

### Resultado para el año 2010 de la meta física:

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
70	156	259	355

### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

TAREA	U.M	CANTIDAD
Revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental	Expedientes	50
Revisión de Estudios con fines de determinación de Disponibilidad de Agua Superficial	Expedientes	12
Revisión de Expedientes Técnicos con fines de Autorización de Ejecución de Obras en las Fuentes Naturales.	Expedientes	12
Revisión de Expedientes Técnicos para la delimitación de Fajas Marginales en las Fuentes Naturales	Expedientes	21
Revisión de Estudios de Recursos Hídricos para Reserva de Agua Superficial en las Fuentes Naturales	Expedientes	12
Revisión, Evaluación y Aprobación de Estudios Hidrogeológicos con fines de perforación de pozos	Expedientes	70
Evaluación de expedientes técnicos para el Otorgamiento de Licencia a los consultores y empresas perforadoras de aguas subterráneas	Expedientes	40
Evaluación del estado de vedas de aguas subterráneas en los acuífero del Rimac y Chillón	Expedientes	3
Evaluación de expedientes para autorización de vertimiento o reuso	Expedientes	110
Evaluación de expedientes para atención de denuncias por calidad de agua	Expedientes	25

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 331.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 40,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. 3 951 260.00 (RO: 200 784, RDR: 3 750 476).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos



**Meta 2010:** 50 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental correspondiente al componente Recursos Hídricos Superficiales, que comprende la revisión y opinión técnica de los aspectos clima y meteorología, precipitación, escorrentía.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con los profesionales de la Dirección y Conservación de Recursos Hídricos (DCPRH), y la Dirección General de Asuntos Ambientales del MINAG

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	10	10	15	15
Detalle cualitativo de la programación	10 Informes de Revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental.	10 Informes de Revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental.	15 Informes de Revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental.	15 Informes de Revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental.

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 02: Revisión de Estudios con fines de determinación de Disponibilidad de Agua Superficial**

**Meta 2010:** 12 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Revisión de Estudios de Recursos Hídricos Superficiales, que comprende a la opinión técnica en los aspectos de la caracterización de la cuenca, oferta, demanda y balance hídrico.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con los profesionales de la Dirección de Conservación de Recursos Hídricos (DCPRH) y la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH)

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2.40	3.6	3	3
Detalle cualitativo de la programación	Avance de 3 Informes de Revisión de Estudios con fines de Disponibilidad de Agua Superficial	6 Informes de Revisión de Estudios con fines de Disponibilidad de Agua Superficial	3 Informes de Revisión de Estudios con fines de Disponibilidad de Agua Superficial	3 Informes de Revisión de Estudios con fines de Disponibilidad de Agua Superficial

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



**Tarea 03: Revisión de Expedientes Técnicos con fines de Autorización de Ejecución de Obras en las Fuentes Naturales**

**Meta 2010:** 12 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Revisión de Expedientes Técnicos, y opinión técnica en los aspectos de la caracterización de la cuenca, oferta, demanda, balance hídrico, máximas avenidas con fines de diseño de las estructuras hidráulicas en las fuentes naturales

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con los profesionales de la Dirección de Conservación de Recursos Hídricos (DCPRH) y la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH)

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		3	3	6
Detalle cualitativo de la programación		3 Informes de Revisión de Expedientes Técnicos con fines de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales	3 Informes de Revisión de Expedientes Técnicos con fines de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales	6 Informes de Revisión de Expedientes Técnicos con fines de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 04: Revisión de Expedientes Técnicos para la delimitación de Fajas Marginales en las Fuentes Naturales**

**Meta 2010:** 21 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Revisión de Expedientes Técnicos, y opinión técnica de hidrografía de la cuenca, oferta de agua, máximas avenidas, transito de avenidas, y definición de la faja marginal.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con los profesionales de la Dirección de Conservación de Recursos Hídricos (DCPRH) y la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH)

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	3	3	3	3
Detalle cualitativo de la programación	Avance de 12 Informes de Revisión de Expedientes Técnicos con fines de delimitación de Fajas Marginales	15 Informes de Revisión de Expedientes Técnicos con fines de delimitación de Fajas Marginales	3 Informes de Revisión de Expedientes Técnicos con fines de delimitación de Fajas Marginales	3 Informes de Revisión de Expedientes Técnicos con fines de delimitación de Fajas Marginales

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



**Tarea 05: Revisión de Estudios de Recursos Hídricos para Reserva de Agua Superficial en las Fuentes Naturales**

**Meta 2010:** 12 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Revisión de Estudios de Recursos Hídricos, y opinión técnica en los aspectos de la caracterización de la cuenca, oferta, demanda, balance hídrico, en las fuentes naturales

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con los profesionales de la Dirección de Conservación de Recursos Hídricos (DCPRH) y la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH)

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2.4	3.6	3	3
Detalle cualitativo de la programación	Avance de 3 Informes de Revisión de Estudios de Recursos Hídricos para Reserva de Agua Superficial en las Fuentes Naturales	6 Informes de Revisión de Estudios de Recursos Hídricos para Reserva de Agua Superficial en las Fuentes Naturales	3 Informes de Revisión de Estudios de Recursos Hídricos para Reserva de Agua Superficial en las Fuentes Naturales	3 Informes de Revisión de Estudios de Recursos Hídricos para Reserva de Agua Superficial en las Fuentes Naturales

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 06: Revisión, Evaluación y Aprobación de Estudios Hidrogeológicos con fines de perforación de pozos**

**Meta 2010:** 70 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Revisión de Estudios Hidrogeológicos correspondiente a la componente Recursos Hídricos Subterráneos, que comprende aprobación de estudios y perforación de pozos nuevos y pozos en reemplazos

**Estrategia de ejecución:**

Los estudios son enviados por la ALAS a nivel nacional para ser evaluados y emitir el informe correspondiente.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	12	18	20	20
Detalle cualitativo de la programación	12 informes sobre revisión de Estudios Hidrogeológicos	18 informes sobre revisión de Estudios Hidrogeológicos	20 informes sobre revisión de Estudios Hidrogeológicos	20 informes sobre revisión de Estudios Hidrogeológicos

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



**Tarea 07: Evaluación de expedientes técnicos para el Otorgamiento de Licencia a los consultores y empresas perforadoras de aguas subterráneas**

**Meta 2010:** 40 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Evaluación de expedientes técnicos para el Otorgamiento de Licencia a los consultores y empresas perforadoras, correspondiente a la componente de Recursos Hídricos

**Estrategia de ejecución:**

La evaluación consiste en revisar los expedientes presentados por los consultores y empresas perforadoras de aguas subterráneas, que cumplan con presentar los requisitos solicitados por la ANA, de los cuales los consultores deben tener como mínimo 05 años de experiencia en actividades de aguas subterráneas y para las empresas, testimonio de la escritura pública de constitución inscrita en los registros públicos.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	8	12	10	10
Detalle cualitativo de la programación	8 Informes de expedientes técnicos	12 Informes de expedientes técnicos	10 Informes de expedientes técnicos	10 Informes de expedientes técnicos

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 08: Evaluación del estado de vedas de aguas subterráneas en los acuífero del Rímac y Chillón**

**Meta 2010:** 3 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Evaluación de las condiciones hidrogeológicas y de explotación del acuífero, así como de las variaciones del nivel de la napa y de la calidad del agua dentro del ámbito de las áreas de veda en los valles del Rímac (Quebrada Canto Grande y Avenida Argentina) y del Chillón (Puente Piedra) con el objeto de conocer el estado actual de las aguas subterráneas y proponer medidas que permitan mejorar la gestión del acuífero.

**Estrategia de ejecución:**

La evaluación de las áreas de veda se llevarán a cabo en coordinación con SEDAPAL y la Administración Local de Agua Chillón, Rímac y Lurín.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.75	1.25	1
Detalle cualitativo de la programación		Informe sobre procesamiento de información, evaluación e informe del área vedada en la Avenida Argentina (Valle del Rímac)	Informe sobre procesamiento de información, evaluación e informe del área vedada en Quebrada de Canto Grande (Valle del Rímac)	Informe sobre procesamiento de información, evaluación e informe del área vedada en Puente Piedra (Valle del Chillón)

**Localización:** Lima y Callao

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.



**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 09: Evaluación de expedientes para autorización de vertimiento o reuso****Meta 2010:** 110 Expedientes evaluados**Descripción de la Tarea:**

Evaluación: cumplimiento de requisitos, difusión de procedimientos, orientación al público, coordinación con los sectores de ambiente y salud, coordinación con OAJ y Administración.

Elaboración del informe previo análisis de situación de cantidad y calidad de las fuentes de agua y/o destino final en cuanto a reuso, revisión y aprobación del informe.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones internas con DARH y DCPRH (Área de Aguas superficiales y subterráneas), con las ALAS y con los sectores de ambiente y salud

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	28	22	40	20
Detalle cualitativo de la programación	28 Informes de expedientes evaluados.	22 Informes de expedientes evaluados.	40 Informes de expedientes evaluados.	20 Informes de expedientes evaluados.

**Localización:** Lima**Duración:** Enero - Diciembre 2010.**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 10: Evaluación de expedientes para atención de denuncias por calidad de agua****Meta 2010:** 25 Expedientes evaluados**Descripción de la Tarea:**

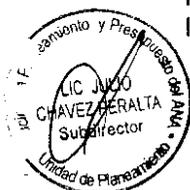
Evaluación de la situación presentada e implicancias futuras, coordinación con el Administrador de la ALA correspondiente, inspecciones, toma de muestras, informe final y seguimiento.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones internas con ALA(s) y con los sectores de ambiente y salud**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	8	7	5	5
Detalle cualitativo de la programación	8 Informes de expedientes evaluados de las situación de denuncia, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta..	7 Informes de expedientes evaluados de las situación de denuncia, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta..	5 Informes de expedientes evaluados de las situación de denuncia, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta..	5 Informes de expedientes evaluados de las situación de denuncia, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta..

**Localización:** Lima**Duración:** Enero - Diciembre 2010.**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



## SOPORTE INSTITUCIONAL

### Tarea 11: Revisión de Estudios de Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales

**Meta 2010:** 4 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Revisión de Estudios, supervisión, seguimiento y monitoreo; opinión técnica de los aspectos de la caracterización de la cuenca, climatología, oferta de agua, demanda, balance hídrico, máximas avenidas.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con los profesionales de la Dirección de Conservación de Recursos Hídricos (DCPRH) y la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH)

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		1	1	2
Detalle cualitativo de la programación		1 Informe de Revisión de Estudio de Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales	1 Informe de Revisión de Estudio de Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales	2 Informe de Revisión de Estudios de Evaluación de Recursos Hídricos Superficiales

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

### Tarea 12: Evaluación de la Información Hidrométrica en las Cuenas Hidrográficas

**Meta 2010:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Evaluación de la información hidrométrica proveniente de las estaciones hidrométricas del SENAMHI, Administraciones Locales de Agua (ALA), en las cuencas hidrográficas con información existente

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de la información hidrométrica a través de las Administraciones Locales de Agua (ALA) y el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrografía (SENAMHI)

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		6	3	3
Detalle cualitativo de la programación		6 Informes de de evaluación de información hidrométrica	3 Informes de de evaluación de información hidrométrica	3 Informes de de evaluación de información hidrométrica

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.



**Tarea 13: Revisión de informes mensuales de los Estudios Hidrogeológicos (Inventario de Fuentes de Aguas Subterráneas)"**

**Meta 2010:** 8 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Revisión de los informes enviados por la ALA - Chicama que son presentados por los responsables del proyecto de Caracterización Hidrogeológica (según su plan de trabajo)

**Estrategia de ejecución:**

La Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos área de aguas subterráneas realiza el seguimiento del estudio que se viene ejecutando para cumplir con la meta programada.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		2	3	3
Detalle cualitativo de la programación		2 informes de revisión de los informes mensuales	3 informes de revisión de los informes mensuales	3 informes de revisión de los informes mensuales

**Localización:** ALA Chicama

**Duración:** Mayo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 14: Interpretación de Sondeos por Transitorios Electromagnéticos - TDEM -Chicama**

**Meta 2010:** 4 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Interpretación de Sondeos por Transitorios Electromagnéticos, correspondiente al valle Chicama donde se ejecutan labores de prospección geofísica

**Estrategia de ejecución:**

Los estudios son ejecutados en las ALAS programadas de acuerdo al plan de trabajo anual

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		2	1	1
Detalle cualitativo de la programación		02 Informes de Interpretación de 250 Sondeos TDEM cada uno	Informe de Interpretación de 250 Sondeos TDEM	Informe de Interpretación de 250 Sondeos TDEM

**Localización:** A nivel de valle Mantaro

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 15: Supervisión del Monitoreo de Acuíferos**

**Meta 2010:** 4 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Programación, seguimiento y revisión de informes del monitoreo de acuíferos.



**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con los responsables de las actividades de monitoreo y con las ALAs

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		2	1	1
Detalle cualitativo de la programación		02 Informes trimestrales sobre la supervisión y revisión de los informes parciales de los monitoreos.	Informe trimestral sobre la supervisión y revisión de los informes parciales de los monitoreos.	Informe trimestral sobre la supervisión y revisión de los informes finales de los monitoreos.

**Localización:** Valles de Motupe, Olmos, Chancay-Lambayeque, Santa, Lacramarca, Ica, Rio Seco, Chili, Caplina, Zarumilla, Tumbes, La Leche, Jequetepeque, Nepeña, Casma, Culebras, Huarmey, Chillón, Lurín, Chilca, Mala, Asia-Omas, Cañete, Chíncha (San Juan), Pisco, Palpa, Iquitos y Pucallpa.

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 16: Revisión de Expedientes Técnicos y Administrativos Referentes a los Recursos Hídricos Subterráneos.**

**Meta 2010:** 4 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Consiste en atender la documentación que ingresa a la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos y que es derivada al Área de Aguas Subterráneas, cuya atención genera la preparación de informes, oficios, memos, correos, atenciones directas, llamadas telefónicas, etc, con el fin de resolver aspectos funcionales de la normatividad vigente.

**Estrategia de ejecución:**

Revisión sistemática de la data tanto analógica como sistemática; Coordinaciones con las ALAs, Inspecciones de campo.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		2	1	1
Detalle cualitativo de la programación		02 Informes trimestrales sobre la revisión de Expedientes	Informe trimestral sobre la revisión de Expedientes	Informe trimestral sobre la revisión de Expedientes

**Localización:** A nivel nacional.

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 17: Supervisión del Estudio: Evaluación y conservación de los acuíferos Caplina y Chili**

**Meta 2010:** 10 Informes

**Descripción de la Tarea:**

La supervisión consiste en el seguimiento de las actividades que deben ejecutar los profesionales contratados, para lograr el estudio: Evaluación y conservación de los acuíferos Caplina y Chili



**Estrategia de ejecución:**

Como el estudio se realizará por administración directa por profesionales contratados con sede en la ciudad de Arequipa y Tacna, cada mes se viajará para revisar las fichas de recopilación de información y los planos elaborados, así como para constatar en el campo el levantamiento de la información.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		4	3	3
Detalle cualitativo de la programación		Informes Mensuales de Supervisión N° 1, 2, 3 y 4, que deben contener las acciones realizadas en campo y oficina, así como las conclusiones y recomendaciones.	Informes Mensuales de Supervisión N° 5, 6 y 7, que deben contener las acciones realizadas en campo y oficina, así como las conclusiones y recomendaciones.	Informes Mensuales de Supervisión N° 8, 9 y 10, que deben contener las acciones realizadas en campo y oficina, así como las conclusiones y recomendaciones.

**Localización:** Arequipa y Tacna

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 18: Supervisión del Diagnóstico y Plan de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Vilcanota-Urubamba**

**Meta 2010:** 9 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Se realizarán trabajos de supervisión, seguimiento y evaluación de las actividades que realizará el profesional contratado en zona de estudio, para el Diagnóstico y Estudios del Plan de Gestión de RRHH - Fase I en la Cuenca Vilcanota Urubamba hasta la culminación y publicación del referido estudio.

**Estrategia de ejecución:**

Viajes de supervisión para conocer los avances del estudio de Diagnóstico en sus Capítulos faltantes (V, VI, VII, Anexos y Mapas Temáticos. Reunión de trabajo en conjunto con el profesional contratado y los responsables de las ALAs : Sicuani y La Convención. Elaboración de los informes de supervisión señalando las conclusiones y recomendaciones de la supervisión.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		3	3	3
Detalle cualitativo de la programación		Informes de Supervisión N° 1, 2 y 3 respecto al: Cumplimiento de los T.R del Estudio de Diagnóstico del Profesional a contratar. Recopilación y validación de información para el Capítulo V del Estudio de Diagnóstico y el Capítulo VI: Problemas Relevantes.	Informes de Supervisión N° 4, 5 y 6 respecto a: La Redacción de los Capítulos V y VI y Recopilación de información para el Capítulo VII del Diagnóstico. Puesta en conocimiento del Diagnóstico de la Cuenca a los actores de la cuenca en talleres de trabajo para su consensuación de ser posible.	Informes de Supervisión N° 7, 8 y 9 respecto a: Elaboración del Informe Final y Publicación del Diagnóstico Acciones Previas para el Plan de Gestión de RRHH. Términos de Referencia para el estudio del Plan de Gestión de RRHH en la cuenca Vilcanota Urubamba.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.



**Responsables de la Tarea:**  
Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 19: Supervisión del Diagnóstico y Plan de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Madre de Dios**

**Meta 2010:** 6 Informes

**Descripción de la Tarea:**

La supervisión consiste en hacer el seguimiento de las actividades que debe ejecutar los profesionales contratado para realizar el Estudio: Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca de Madre de Dios y las Subcuencas que lo integran, así como la Cuenca de Acre.

**Estrategia de ejecución:**

Como el estudio se realizará por administración directa por profesionales contratados con sede en el ALA Maldonado, cada mes se supervisará para constatar el avance del estudio, a nivel de gabinete, así como también a nivel de campo.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		2	2	2
Detalle cualitativo de la programación		Informes de Supervisión N° 1, N° 2, que deben tratar sobre: 1) Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades 2) Redacción de los Capítulos I y II, así como de las coordinaciones realizadas con los diversos actores.	Informes de Supervisión N° 3 y N° 4, que deben tratar sobre la redacción de los Capítulos III, IV y V, así como de las coordinaciones realizadas con los diversos actores.	Informes de Supervisión N° 5 y N° 6, que deben tratar sobre: 1) Redacción de los Capítulos VI y VII, 2) así como de las coordinaciones y talleres realizadas con los diversos actores.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Mayo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**  
Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 20: Supervisión del Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos en las Cuencas Rímac - Chillón – Lurín**

**Meta 2010:** 9 Informes

**Descripción de la Tarea:**

La supervisión consiste en hacer el seguimiento de las actividades que debe ejecutar los profesionales contratado para realizar el Estudio: Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos de las cuencas Chillón - Rímac – Lurín

**Estrategia de ejecución:**

Como el estudio se realizará por administración directa por profesionales contratados con sede en el ALA Chillón - Rímac - Lurín, cada mes se supervisará para constatar el avance del estudio, a nivel de gabinete, así como también a nivel de campo.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		3	3	3
Detalle cualitativo de la programación		Informes de Supervisión N° 1, N° 2 y N° 3, que deben tratar sobre: 1) Plan	Informes de Supervisión N° 4, N° 5 y N° 6, que deben	Informes de Supervisión N° 7, N° 8 y N° 9, que deben tratar sobre: 1)



		de Trabajo y Cronograma de Actividades 2) Redacción de los Capítulos I y II y la 1º Parte del Capítulo IV.	tratar sobre la redacción de la 2º Parte del Capítulo IV, así como de los Capítulos III y VI.	Redacción de los Capítulos V y VII, 2) realización de los tres Talleres y 3) Redacción del Informe Final del Estudio.
--	--	--	---	---

**Localización:** Lima.

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 21: Supervisión del Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Transfronteriza de Chinchipe**

**Meta 2010:** 4 Informes

**Descripción de la Tarea:**

La supervisión consiste en hacer el seguimiento de las actividades que debe ejecutar los profesionales contratado para realizar el Estudio: Diagnóstico de Problemas y Conflictos en la Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca de Chinchipe.

**Estrategia de ejecución:**

Como el estudio se realizará por administración directa por profesionales contratados con sede en el ALA Jaen, cada mes se supervisará para constatar el avance del estudio, a nivel de gabinete, así como también a nivel de campo.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			2	2
Detalle cualitativo de la programación			Informes de Supervisión N° 1 y N° 2, que deben tratar sobre la redacción de los capítulos N° I, II, III y IV, así como de las coordinaciones realizadas con los diversos actores.	Informes de Supervisión N° 3 y N° 4, que deben tratar sobre la redacción de los capítulos N° V, VI y VII, así como de las coordinaciones y talleres realizadas con los diversos actores.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Agosto - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 22: Acciones de coordinación, sensibilización, capacitación y asesoramientos para la conformación de los Concejos de Recursos Hídricos de Cuencas y formulación de Planes de Gestión.**

**Meta 2010:** 9 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Asesoramiento técnico a los Gobiernos Regionales para la creación, conformación y funcionamiento de los Concejos de Recursos Hídricos de Cuenca - CRHC, Comités de Cuenca y formulación de Planes de Gestión.

**Estrategia de ejecución:**

Se formarán equipos de capacitadores - impulsores con personal técnico de la DCPRH y de la DGCCI y ALAs, para continuar brindando apoyo de asesoramiento a los Gobiernos Regionales sobre la creación, funcionamiento de los CRHC y formulación de Planes de Gestión.



**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		2	4	3
Detalle cualitativo de la programación		Informe de los talleres de capacitación a los Gobiernos Regionales respecto a la creación y funcionamiento de los CRHC y Planes de Gestión.	Informe de los talleres de capacitación a los Gobiernos Regionales respecto a la creación y funcionamiento de los CRHC y Planes de Gestión.	Informe de los talleres de capacitación a los Gobiernos Regionales respecto a la creación y funcionamiento de los CRHC y Planes de Gestión.

**Localización:** Lima.

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.

**Tarea 23: Supervisión de la tarea Inventario de fuentes de aguas subterráneas.**

**Meta 2010:** 3 Informes

**Descripción de la Tarea:**

Programación, seguimiento y revisión de informes de los inventarios de fuentes de aguas subterráneas.

**Estrategia de ejecución:**

Se plantea como estrategia de ejecución, coordinaciones con los responsables de las actividades de inventario de fuentes de aguas subterráneas y con las ALAs.

**Programación trimestral:**

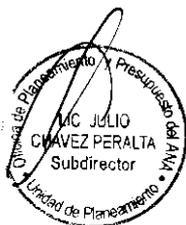
Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		1	1	1
Detalle cualitativo de la programación		Informe parcial de supervisión y revisión de los informes parciales del inventario de fuentes de aguas subterráneas	Informe parcial de supervisión y revisión de los informes parciales del inventario de fuentes de aguas subterráneas	Informe parcial de supervisión y revisión de los informes finales del inventario de fuentes de aguas subterráneas

**Localización:** Lima.

**Duración:** Marzo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Oscar Avalos Sanguinetti - Director.





### **3.7.4. DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE PROYECTOS HIDRÁULICOS MULTISECTORIALES.**

La Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales (DEPHM) tiene como visión disponer de los recursos hídricos afianzados de cada Cuenca y dar un uso racional de los mismos de tal manera de asegurar su disponibilidad y como misión y propósito formular Estudios de Pre-Inversión de Proyectos de Afianzamiento Hídrico, siendo el lineamiento de política establecido, que los beneficios de la regulación del recurso hídrico sean a nivel de cuenca, beneficiando tanto a las partes altas de la cuenca como también a la parte baja y proponer directivas, normas y manuales, sobre la operación y mantenimiento, de infraestructura hidráulica, incluyendo la relacionada a encauzamiento de ríos y defensas ribereñas. También tiene como misión promover obras de encauzamiento, defensas ribereñas y protección de estructuras de captación en los ríos; así como, supervisar su ejecución.

Actualmente en el Perú, existen ofertas de agua estacionales con periodos secos prolongados, que requieren de propuesta de regulación para suplir los faltantes de agua, así mismo existen diferentes experiencias y formas de afrontar el diseño relacionado a las obras de infraestructura hidráulica mayor y menor.

#### **Perspectivas 2010.**

- Para el año 2010, la DEPHM, ha recibido diversas solicitudes a nivel de los Gobiernos Regionales y también de los operadores agrarios (Juntas de usuarios), por lo que se está programando realizar 32 Tareas, que comprende Estudios, Manuales, Informes, y Eventos de capacitación.
- Mediante convenios con el ANA y los GORE, y a través de la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, se efectúa la Formulación de Estudios de Pre-Inversión en proyectos de irrigación a fin de disponer de zonas de almacenamiento que permita el mejor aprovechamiento de los recursos hídrico.
- Lograr que las Juntas de Usuarios como operadores de los sistemas de riego, tiendan al uso volumétrico y racional, como un paso previo a alcanzar la modernización del uso del agua.
- Posicionamiento Nacional de la ANA, en obras de Control de Inundaciones y defensas ribereñas.
- Formulación de manuales para unificar los criterios a seguir en la formulación de estudios de proyectos o en actividades vinculadas a los recursos hídricos y sus bienes asociados, con el fin de contar con diseños de estructuras tipos de la infraestructura mayor de riego.

#### **Programación.**

La estrategia de ejecución y desarrollo de las Tareas programados en el POI 2010, de la Dirección de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, comprende su realización mediante 2 modalidades: Estudios Propios y Estudios por Encargo.

**Estudios Propios:** Formulación de Estudios de Pre-Inversión y Estudios Definitivos de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, que forman parte de la función de promover el uso racional y eficiente del recurso hídrico en las cuencas del país. La característica de estos Estudios es que se ejecutan íntegramente con presupuesto de la Autoridad Nacional del Agua. Los criterios para la selección de Estudios propios son los siguientes:

- Zonas de extrema pobreza.
- Zonas donde existe conflicto por el uso multisectorial del agua.
- Valor económico de la producción.

**Estudios por Encargo:** Formulación de Estudios de Pre-Inversión y Estudios definitivos de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, que se ejecutan por la modalidad de Encargo. Las entidades que hacen uso de esta modalidad pueden ser Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, Juntas de Usuarios, u otras entidades que consideren la participación de la Autoridad Nacional del Agua.



## FORMATO 4: FICHA DEL INDICADOR DE RESULTADO DEL OBJETIVO ESPECIFICO

**Nombre del Indicador de Resultado:**

Incremento de la Oferta Hídrica

**Unidad de Medida:** Millones de Metros Cúbicos (MMC).

**Fundamento:**

Actualmente existen ofertas de agua estacionales con periodos secos prolongados, que requieren de propuesta de regulación para suplir los déficit de agua. La Dirección de Estudios y Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, tiene como actividad principal realizar estudios orientados a evaluar y calcular la disponibilidad del 'Incremento de oferta hídrica', la misma que se hará efectiva, cuando se ejecuten las obras estudiadas.

**Forma de Cálculo:**

Volumen calculado por cada estudio culminado.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Estudios realizados, debidamente registrados en la DEPHM, de acuerdo a la normatividad establecida.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
46.29	335	300	320	350	330

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
1	31	301	335

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Número de estudios concluidos sobre proyectos de afianzamiento hidrico.	Estudio	10

**Beneficiarios:**

Nº de Beneficiarios Directos: 457,600.

Nº de Beneficiarios Indirectos: 1'000,000.

**Duración:**

Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):**

S/. 2'033,452.00 (RO: 26 652, RDR: 2 006,800).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales.



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

### Nombre del Indicador de Producto:

Número de estudios concluidos sobre proyectos de afianzamiento hídrico.

**Unidad de Medida:** Estudio.

### Fundamento:

Los estudios de afianzamiento hídrico son cada vez más requeridos por los diversos niveles de gobierno, para cubrir las diferentes necesidades de los agentes económicos y de la población en general. Para el año 2010, se van a ejecutar 12 estudios a diferentes niveles, siendo 07 totalmente nuevos y 05 que provienen del año 2009, serán culminados en el presente ejercicio.

### Forma de Cálculo:

Sumatoria de estudios concluidos

### Fuente de Información, medios de verificación:

- 1.- Estudios concluidos, de acuerdo a la normatividad establecida y debidamente registrados en el sistema de trámite documentario de la DEPHM.
- 2.- Informes trimestrales presentados a la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, sobre los avances de cada estudio.

### Datos históricos y proyección de la meta física:

2009	2010	2011	2012	2013	2014
3	10	25	25	25	25

### Resultado para el año 2010 de la meta física:

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
1	5	7	10

### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

TAREA	U.M	CANTIDAD
T01: Estudio a nivel de perfil 'Pequeños represamientos y regulación de Lagunas en las cuencas de Arequipa y Ancash.	Estudio	2
T02: Estudio a nivel de perfil Afianzamiento Hídrico de la cuenca Alta del río Chicama.	Estudio	1
T03: Estudio de Factibilidad Mejoramiento y regulación del sistema de riego de la cuenca media y baja del río Cunas.	Estudio	1
T04: Estudio de Factibilidad "Irrigación Liscay - San Juan de Yámac"	Estudio	1
T05: Estudio de Factibilidad "Afianzamiento Hídrico en la cuenca del río Seco"	Estudio	1
T06: Estudio a nivel de perfil 'Afianzamiento Hídrico de la Cuenca del río Sisa'	Estudio	1
T07: Estudio a nivel de Perfil "Proyecto de embalses y lagunas en la cuenca Mantaro"	Estudio	1
T09: Estudio de Factibilidad 'Construcción del Sistema de Irrigación Chota'	Estudio	1
T13: Estudio a nivel de perfil Traspase del río Negro al río Yuracyacu.	Estudio	1

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 457,600.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 1'000,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):** S/. S/. 2'023,142

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Estudio a nivel de perfil 'Pequeños represamientos y regulación de Lagunas en las cuencas de Arequipa y Ancash.'

**Meta 2010:** Dos (2) Estudios.  
(0.40 Estudio 2009 y 1.60 Estudio año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

El estudio se viene ejecutando bajo la modalidad de estudio propio, inició su desarrollo en el mes de septiembre del 2009, con las coordinaciones y acciones de selección de lagunas y elaboración de los términos de referencia para un perfil. La convocatoria concluyó en diciembre 2009, con la buena pro consentida a la Empresa NV BUILDING COMPANY S.A.C. para realizar el estudio de perfil.

**Estrategia de ejecución:**

- El ingeniero especialista de la Tarea, se encargó de identificar las lagunas, dentro de los ámbitos de la Administración Local de Agua de Colca-Siguas-Chivay y Santa Lacramarca.
- Coordinación permanente con los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.
- El estudio de perfil se realiza por consultoría, y el responsable de la Tarea, participará en la elaboración del informe de revisión y conformidad del estudio.
- La Tarea culminará hasta la viabilidad de los 2 perfiles por parte de la OPI del MINAG.
- El estudio pretende ofertar agua en un volumen de 14MMC en la Laguna de Mucurca y 12MMC en la Laguna de Chalhuacocha.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1.60	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación	Informe de revisión de los perfiles 'Represamiento de la Laguna Chalhuacocha distrito de Conchucos, Provincia de Pallasca, Región Ancash' y 'Represamiento de la Laguna Mucurca distrito de Cabanaconde, provincia de Caylloma, Región Arequipa' por parte del especialista de la Tarea	Presentación de los 2 perfiles con conformidad de la ANA-DEPHM a la OPI del MINAG, hasta la viabilidad respectiva.		

**Localización:** Arequipa y Ancash

**Duración:** Enero- abril 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

### Tarea 02: Estudio a nivel de perfil 'Afianzamiento Hídrico de la cuenca Alta del río Chicama.'

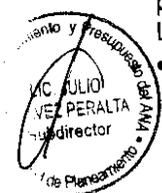
**Meta 2010:** Un (1) Estudio  
(0.40 Estudio 2009 y 0.60 Estudio año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

Se continua para el año 2010, la formulación del Estudio a nivel de Perfil, de Pre-Inversión del Proyecto de Inversión Pública "Afianzamiento Hídrico de la cuenca alta del río Chicama", de acuerdo al contenido mínimo establecido en el Anexo SNIP 05B de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. El proyecto beneficiará a 4,000 ha ubicadas en las sub-cuencas Ochape y Cascas, zonas de alta producción de uva para mesa y para vino, en la ciudad de Cascas. Por otro lado, permitirá garantizar hídricamente la demanda de Contumazá, ciudad con la cual hay permanentes conflictos por el uso del agua a través del canal Cascabamba.

La formulación en esta etapa consistirá en lo siguiente:

- Realización de estudios básicos complementarios



- Planeamiento y diseño de la infraestructura hidráulica necesaria, metrados y análisis de costos unitarios.
- Establecimiento de costos y formulación del presupuesto general
- Evaluación económica y social.
- Análisis de Impacto Ambiental y sostenibilidad del proyecto.
- Conclusiones y recomendaciones

**Estrategia de ejecución:**

- El estudio se va realizar bajo la modalidad de Estudio Propio, y se pretende ofertar 14 MMC
- La Tarea culminará con la presentación del Perfil a la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, para trámite correspondiente
- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Chicama y ALA Jequetepeque.
- Coordinación permanente con los Gobiernos Regionales de Cajamarca y La Libertad, así como con las Municipalidades Provinciales de Gran Chimú y Contumazá.
- Coordinación permanente con la Junta de Usuarios Alto Chicama

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.10	0.30	0.20	--
Detalle cualitativo de la programación.	Informe sobre los estudios básicos complementarios	Informe de procesamiento de datos y Diseño de la infraestructura hidráulica.	Informe de Impacto Ambiental y Redacción Final del Estudio.	

**Localización:** Lima

**Duración:** Marzo - Agosto 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 03: Estudio de Factibilidad Mejoramiento y regulación del sistema de riego de la cuenca media y baja del río Cunas.**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio  
(0.81 Estudio 2009 y 0.19 Estudio año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

Para el año 2010, continua la formulación del Estudio de Factibilidad del Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento y regulación del sistema de riego de la cuenca media y baja del río Cunas", de acuerdo al Contenido Mínimo establecido en el Anexo SNIP 07 de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. El proyecto constituye el principal elemento de la estrategia para el desarrollo regional establecido por el Gobierno Regional de Junín. Tendrá un impacto enorme, que no sólo comprenderá a la región indicada, sino a toda la Sierra Central del Perú. Se pretende garantizar el riego para 15,000 ha pertenecientes a 8 Comisiones de Regantes, y un Comité de Riego, ubicadas dentro de las Provincias de Chupaca, Concepción y Huancayo. Al 31.12.2009, el avance físico del Estudio de Factibilidad es de 75%.

Para el año 2010, se va realizar las siguientes actividades:

- Evaluación Económica
- Edición final del Estudio de Factibilidad
- Análisis de la Variante de la Carretera (Yauyos-Chupaca) en el Tramo de la presa Yanacocha.

**Estrategia de ejecución:**

- El estudio se realiza bajo la modalidad de encargo, mediante convenio con el Gobierno Regional de Junín.
- La ANA revisará los estudios, la supervisión, el diseño de estructuras y la gestión administrativa.
- La tarea culmina con la presentación del estudio al Gobierno Regional de Junín.
- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Mantaro.



- Coordinación permanente con los beneficiarios de la cuenca Cunas, tributario por la margen derecha del río Mantaro.
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de Junín, en su condición de Unidad Formuladora del Proyecto.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.19	--	--
Detalle cualitativo de la programación.		Informe de Análisis de Riesgo, Informe de Análisis y selección de alternativas, informe de evaluación económica y presentación del estudio.		

**Localización:** Lima y Junín

**Duración:** Marzo - Mayo 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 04: Estudio de Factibilidad "Irrigación Liscay - San Juan de Yánac"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio  
(0.68 Estudio 2009 y 0.32 Estudio año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

Se continua para el año 2010, con la Formulación del Estudio de Factibilidad, tercer y último nivel de los Estudios de Pre-Inversión del Proyecto de Inversión Pública "Irrigación Liscay - San Juan de Yánac", de acuerdo al Contenido Mínimo establecido en el Anexo SNIP 07 de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. El proyecto pretende beneficiar a 600 ha, ubicadas en el Centro Poblado Liscay en la cota 4,000 msnm y en el distrito San Juan de Yánac, ubicado en la cota 2,200 msnm. Ambas zonas se encuentran clasificadas en extrema pobreza. Para el año 2010, se está programando terminar el Estudio de Factibilidad, falta realizar el diseño de la Presa, La evaluación económica y la edición final del Estudio

**Estrategia de ejecución:**

- El presente estudio se realiza bajo la modalidad de encargo mediante convenio con el Gobierno Regional de Ica.
- El Gobierno Regional brindará información básica para realizar los estudios.
- El ANA, participará en el diseño cuerpo de presa de concreto, bocatomas, sifón, canal y obras de arte, el estudio de impacto ambiental, estudio agroeconómico, presupuesto y edición final.
- La Tarea culminará con la presentación del estudio al Gobierno Regional de Ica.
- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Chincha - Pisco.
- Coordinación permanente con los beneficiarios de la parte alta de la cuenca del río San Juan, en Chincha.
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de Ica, en su condición de Unidad Formuladora del Proyecto.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.32	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Elaboración del Diseño de la Presa, Impacto Ambiental, Agroeconómico y Evaluación Económica y edición final.			



**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Marzo 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda Director

**Tarea 05: Estudio de Factibilidad "Afianzamiento Hídrico en la cuenca del río Pisco y río Seco"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio  
(0.30 Estudio 2009 y 0.70 Estudio año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

El estudio de factibilidad, se inicio su desarrollo en el mes de Junio del año 2009, a fines del mes de diciembre se está culminando con un 30% del desarrollo del Estudio de Factibilidad.

Durante el año 2010, se está programando culminar dicho estudio, el mismo que consistirá en lo siguiente:

- Culminación de los trabajos de investigación a través de la perforación de diamantina e instalación de Pozos de observación (5 Pozos)
- Culminación de los trabajos de Geotécnica de la zona de embalse y canales.
- Diseño de Presa e infraestructura de conducción y obras convexas.
- Estudio Agroeconómico
- Estudio Geotécnico de canal de conducción
- Diseño de canal de conducción y pozos de infiltración
- Estudio de Impacto Ambiental
- Estudio Económico
- Documento Final

**Estrategia de ejecución:**

- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Chincha - Pisco.
- Coordinación permanente con los beneficiarios del valle de Pisco, a través de la Junta de Usuarios.
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de Ica, en su condición de Unidad Formuladora del Proyecto.

El estudio será realizado dentro del Convenio firmado entre el GORE ICA y la Autoridad Nacional del Agua, el trabajo específico de diseño, geotecnia y perforación, Estudio de Impacto Ambiental, será mediante consultoría con fondos del GORE, los cuales estarán bajo la supervisión de la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales.

El ANA, participará en el diseño, evaluación económica y elaboración de mapas y la edición final del estudio. La Tarea culmina con la presentación del estudio al Gobierno Regional de Ica.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.35	0.35	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Informe de estudios de Impacto Ambiental, estudio geológico, geotécnico y agroeconómica.	Informe de evaluación económica, Estudio de Impacto Ambiental, edición final y entrega del estudio al GORE Ica.		

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Junio 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda Director



## **Tarea 06: Estudio a nivel de perfil 'Afianzamiento Hídrico de la Cuenca del río Sisa'**

**Meta 2010:** Un Estudio.

### **Descripción de la Tarea:**

Formulación del Estudio a nivel de Perfil, primer nivel de los Estudios de Pre-Inversión del Proyecto de Inversión Pública "Afianzamiento Hídrico de la cuenca del río Sisa", de acuerdo al Contenido Mínimo establecido en el Anexo SNIP 05B de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. Con el presente proyecto se pretende regular las avenidas que en el río Sisa ocurren hasta dos veces al año, mientras que en el resto, el caudal baja notablemente generando insatisfacción de las demandas. Este fenómeno que podría deberse a los efectos del calentamiento global afecta notablemente a la producción de arroz de la zona, generando que la economía se vea mermada notablemente. La formulación del Estudio a nivel de Perfil, tendrá las siguientes etapas: Reconocimiento de campo, levantamiento topográfico de alternativas de embalse, levantamiento topográfico de las áreas beneficiadas, estudios geotécnicos con fines de investigación de materiales de construcción para concreto, estudio socio-agroeconómico, diseños y planos, análisis de costos unitarios y presupuesto.

### **Estrategia de ejecución:**

- La Tarea, se ejecutará bajo la modalidad de 'Estudio Propio'
- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Tarapoto.
- Coordinación permanente con la Junta de Usuarios Huallaga Central.
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de San Martín en su condición de entidad responsable del desarrollo de la Región San Martín.
- La metodología utilizada para la formulación del perfil, será mediante la entrega de información básica por parte de la Junta de Usuarios, y el ANA se encargará de realizar el diseño y formulación del perfil, a partir de la información entregada por la Junta de Usuarios de Huallaga Central.
- La Tarea culmina con la presentación del estudio a la Junta de Usuarios de Huallaga Central.

### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.10	0.50	0.40	--
Detalle cualitativo de la programación.	Informe con información básica (Topografía, Suelos, Hidrología)	Informe con información completa (Topografía, Suelos, Hidrología)	Informe de elaboración de Diseño, y formulación del perfil y entrega del producto final.	

**Localización:** San Martín, Provincias: Bellavista y El Dorado, Distritos: Varios.

**Duración:** Marzo- Setiembre 2010.

### **Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

## **Tarea 07: Estudio a nivel de Perfil "Proyecto de embalses y lagunas en la cuenca Mantaro"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

### **Descripción de la Tarea:**

Formulación del Estudio a nivel de Perfil, primer nivel de los Estudios de Pre-Inversión del Proyecto de Inversión Pública, de acuerdo al Contenido Mínimo establecido en el Anexo SNIP 05A de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. El presente Proyecto pretende analizar las condiciones para el uso racional y eficiente de los recursos hídricos

### **Estrategia de ejecución:**

La Tarea se ejecutara bajo la modalidad de 'Estudio Propio', donde el ANA mediante Locación de Servicios, contratará los servicios de Geología, Hidrología, Impacto Ambiental, Hidráulica, Topografía,



Especialistas en Costos. El responsable de la Tarea, realizara el informe de conformidad de cada servicio contratado y la elaboración del estudio final.

La Tarea culmina con la presentación del estudio a la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.20-	0.30	0.50
Detalle cualitativo de la programación.		Informe sobre la identificación de la Laguna	Informe de revisión y conformidad de los estudios de Topografía, Geología, Hidrología	Informe de revisión y conformidad de los estudios de Hidrología, Impacto Ambiental, y presentación del perfil a la DEPHM.

**Localización:** Junín

**Duración:** Mayo - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 08: Estudio a nivel de Perfil "Proyecto de embalses y lagunas en la cuenca Urubamba"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

El presente estudio ha sido excluido de la programación 2010.

**Tarea 09: Estudio de Factibilidad 'Construcción del Sistema de Irrigación Chota'**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio

**Descripción de la Tarea:**

El objetivo fundamental de este proyecto es de mejorar el riego de 1,350has de tierras ubicadas en ambas márgenes de río Doña Ana y en la margen derecha del río Chotano, haciendo uso de parte del caudal que se deriva del río Conchano al río Chotano, para el Proyecto Tinajones.

- Recopilación de información básica existente
- Realización de estudios básicos complementarios
- Planeamiento y diseño de la infraestructura hidráulica necesaria, metrados y análisis de costos unitarios.
- Establecimiento de costo y formulación del presupuesto
- Evaluación económica y social.
- análisis del Impacto Ambiental y sostenibilidad del proyecto
- Conclusiones y Recomendaciones.

**Estrategia de ejecución:**

- Se ejecutará bajo la modalidad de 'Encargo' mediante convenio con el GORE Cajamarca.
- Nombramiento de un coordinador responsable de las acciones
- Designación de colaboradores dentro del Staff de profesionales de la DEPHM.
- Coordinación con la Oficina de enlace en la zona del proyecto
- Realización de estudios básicos faltantes mediante contratos de locación de servicios.
- Procesamiento de la información y redacción informe final.
- La Tarea culmina con la presentación del estudio al GORE Cajamarca

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.36	0.36	0.28
Detalle cualitativo de la programación.		Aspecto Legales, Organización e inicio de procesos, informe de revisión de los estudios básicos	Diseño de obras de Infraestructura Hidráulica.	Informe de estudio de Impacto Ambiental, Redacción e edición Final del estudio.



		realizados por el GORE Cajamarca		
--	--	-------------------------------------	--	--

**Localización:** Cajamarca, Provincia de Chota.

**Duración:** Abril - Noviembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 10: Estudio de Factibilidad "Construcción del Sistema de Irrigación Cochabamba"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

El presente estudio ha sido excluido de la programación 2010.

**Tarea 11: Estudio de Factibilidad "Afianzamiento Hídrico de la Cuenca del río Shullcas con fines agrícolas"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

El presente estudio ha sido excluido de la programación 2010.

**Tarea 12: Estudio a nivel de Perfil "Afianzamiento Hídrico de la Laguna Ricuricocha-Tarapoto"**

**Meta 2010:** 0.20 Estudio.

**Descripción de la Tarea:**

Formulación del Estudio a nivel de Perfil, de acuerdo al Contenido Mínimo establecido en el Anexo SNIP 05B de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. La Laguna de Ricuricocha se encuentra a 5 km. al Sur oeste de Tarapoto, tiene una forma irregular correspondiente a una depresión entre rocas más resistente, su máxima longitud es de 1.20km y su máxima anchura es de 1.0km, se encuentra a 270m.s.n.m ocupando un área máxima de 600 000m<sup>2</sup>-60 has.

El proyecto se trata de una obra de Almacenamiento en vaso lateral en un volumen de 0.50 MMC para la Irrigación Cumbaza.

**Estrategia de ejecución:**

La presente Tarea, se ejecutará bajo la modalidad de estudio propio mediante un acta de acuerdo con la Junta de Usuarios de Tarapoto.

- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Tarapoto.
- Coordinación permanente con la Junta de Usuarios de Tarapoto y con los Gobiernos Locales de Tarapoto, Banda de Shilcayo, Morales, Juan Guerra y Cacatashi.
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de San Martín en su condición de Unidad Formuladora del Proyecto.

La Tarea se culmina con la presentación del perfil a la Junta de Usuarios de Tarapoto.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.10	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Informe de Planeamiento que consiste en (información básica, topografía, esquema hidráulico).			

**Localización:** San Martín.

**Duración:** Marzo - Marzo 2010.



**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 13: Estudio a nivel de Perfil "Trasvase del río Negro al río Yuracyacu".****Meta 2010:** Un (1) Estudio.**Descripción de la Tarea:**

Formulación del Estudio a nivel de Perfil, primer nivel de los Estudios de Pre-Inversión del Proyecto de Inversión Pública "Estudio a nivel de perfil-Trasvase del río Negro al río Yuracyacu", de acuerdo al Contenido Mínimo establecido en el Anexo SNIP 05B de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. El presente proyecto tiene como objetivo incrementar la disponibilidad de agua en 20MMC de la cuenca del río Negro al río Yuracyacu, a través de diferentes obras hidráulicas.

El estudio tiene las siguientes etapas: Reconocimiento de campo, levantamiento topográfico de alternativas de embalse, levantamiento topográfico de las áreas beneficiadas, estudios geotécnicos con fines de investigación de materiales de construcción para concreto, estudio socio-agroeconómico, diseños y planos, análisis de costos unitarios y presupuesto.

**Estrategia de ejecución:**

- El estudio se va realizar bajo la modalidad de Estudio Propio
- La Tarea culminará con la presentación del Perfil a la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, para trámite correspondiente
- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua Alto Mayo
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de San Martín
- Coordinación permanente con la Junta de Usuarios Alto Mayo

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.20	0.55	0.25
Detalle cualitativo de la programación.		Informe sobre los estudios básicos complementarios elaborados por la Junta de usuarios	Informe de procesamiento de datos y Diseño de la infraestructura hidráulica.	Informe de Impacto Ambiental y Redacción Final del Estudio.

**Localización:** San Martín.**Duración:** Abril - Diciembre 2010.**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 14: Elaboración de expedientes técnicos y perfiles de las 'Obras de Control y Medición de Agua por Bloques de Riego en Lima y Arequipa'****Meta 2010:** Tres (3) Estudios.

(0.15 Estudio 2009 y 2.85 Estudio año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

La presente Tarea inicio sus actividades en el mes de Noviembre del año 2009, mediante la elaboración de términos de referencia que permitió la contratación de profesionales que se encargarían de formular los 02 perfiles y 01 expediente técnico.

El avance logrado en concordancia con el objetivo del convenio es la siguiente: 5%. El porcentaje de avance está reflejado en el proceso de contratación, para el cual se ha elaborado los términos de referencia, se ha seleccionado los estudios de bloques y se ha coordinado con la Junta de Usuarios de Camaná y Ocoña. Los 02 estudios de Pre-Inversión están ubicados en el valle de Sigua y Tambo y el estudio de Inversión está ubicado en el valle de Supe. El plazo de entrega está programado para el mes de marzo 2010.



**Estrategia de ejecución:**

La Tarea se va a desarrollar con recursos del ANA, mediante la modalidad de 'Estudios Propios', contratándose 03 profesionales por Locación de Servicios, para desarrollar los estudios. El Ingeniero responsable de la Tarea, se va a encargar de revisar y emitir informe de recomendación a los estudios contratados para su aprobación por el PSI.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	2.85	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Informe de revisión y emitir informe de recomendación de los estudios 'Obras de control de medición de agua por bloques de riego en el valle de Siguas', 'Obras de control de medición de agua por bloques de riego en el valle de Tambo' y expediente técnico 'Obras de control de medición de agua por bloques de riego en el valle de Supe'			

**Localización:** Lima y Arequipa.

**Duración:** Enero - Marzo 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 15: Estudio a nivel de Perfil "Mejoramiento del canal de la margen izquierda de la Irrigación Sisa"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio. (0.85 Estudio 2009 y 0.15 Estudio año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

Se continua en el año 2010, con la Formulación del Estudio a nivel de Perfil, primer nivel de los Estudios de Pre-Inversión del Proyecto de Inversión Pública "Revestimiento canal de la margen izquierda de la Irrigación Sisa", de acuerdo al Contenido Mínimo establecido en el Anexo SNIP 05B de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. El presente Proyecto beneficiará a 5,000 ha que son irrigadas con el canal de la margen izquierda, disminuyendo las pérdidas por conducción. Este canal además suministra agua para uso poblacional para tres JAAS ubicadas en la zona. al 31.12.09 se ha logrado un 85% de avance.

Para el año 2010, se elaborarán la parte de ingeniería, la evaluación económica (edición final).

**Estrategia de ejecución:**

- Se ejecutara bajo la Modalidad de 'Encargo', mediante convenio con la Junta de Usuarios de Huallaga Central. Para lo cual, la Junta de Usuarios debería financiar y alcanzar la información básica de campo: Topografía y Geología del Canal e Hidrología; con asesoramiento de los técnicos de la ANA.
- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Tarapoto.
- Coordinación permanente con la Junta de Usuarios Huallaga Central.
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de San Martín en su condición de entidad responsable del desarrollo de la Región San Martín.
- El ANA se encargará de realizar los diseños y evaluación económica, agroeconómica, impacto ambiental, y la edición final del estudio.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.15	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Estudios de Ingeniería y evaluación económica, y entrega del producto a la Junta de Usuarios de Huallaga Central.			



**Localización:** San Martín, Provincias: Bellavista y El Dorado, Distritos: Bellavista, El Dorado, San José de Sisa, Santa Rosa.

**Duración:** Enero 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 16: 'Manual de Criterios de Diseño para la formulación de proyectos hidráulicos multisectoriales y de afianzamiento hídrico'**

**Meta 2010:** Un (1) Manual.  
(0.40 Manual 2009 y 0.60 Manual año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

El presente Manual se inicio su desarrollo en el mes de agosto del año 2009, y a fines del mes de diciembre, se ha alcanzado un 40% de avance en la formulación del Manual. Para el año 2010, se está programando culminar dicha Tarea, el mismo que consistirá en lo siguiente:

- Se procesará la bibliografía adquirida
- Se revisará y editara la información procesada
- Se procesará los planos tipos para el anexo del Manual (Topográfica y obras de arte)
- Revisión final y edición.

**Estrategia de ejecución:**

- Promover la interrelación con las Administraciones Locales de Agua, para tomar conocimiento de las principales falencias en temas normativos vinculados a los proyectos de uso del recurso hídrico.
- El manual se ejecutará con recursos propios del ANA.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.25	0.15	0.20	--
Detalle cualitativo de la programación.	Procesamiento de la Bibliografía.	Procesamiento de la bibliografía.	Revisión y edición final.	

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero- Mayo 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 17: Supervisión del 'Estudio de Impacto Ambiental de la Represa Angostura y la Gestión Ambiental a Nivel Definitivo'.**

**Meta 2010:** Un (1) Informe.  
(0.50 Informe 2009 y 0.50 Informe año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

Los gobiernos regionales de Cusco y Arequipa acuerdan como medida imprescindible para conocer exactamente los recursos de la zona y los impactos que la construcción de la represa Angostura pueda causar en el área de la provincia de Espinar del Cusco- la realización de dos estudios previos, un estudio de Balance Hídrico y un estudio de Impacto Ambiental. En este acuerdo, solicitan que como símbolo de imparcialidad y solvencia técnica, la Autoridad Nacional del Agua sea la encargada de ejecutar los procesos de concurso para selección de las empresas y de la supervisión de la ejecución de dichos estudios. Bajo esta situación el ANA, realizo el proceso de convocatoria y el 13/10/2009, se dio la buena pro a la empresa CESEL S.A, para realizar los trabajos de Estudio de Impacto Ambiental, los cuales se iniciaron a partir de la firma del contrato el cual se realizo el



09/11/2009. La Fecha de entrega del Estudio está programado según contrato el 10 de Febrero del 2010, por lo que, se realizará casi de manera paralela al estudio de Balance Hídrico.

**Estrategia de ejecución:**

La consultora ha logrado recopilar, seleccionar y revisar toda la información que obraba tanto en el Gobierno Regional de Arequipa como en el de Cusco. Los gobiernos regionales financiarán en partes iguales los costos del estudio 'Estudio de Impacto Ambiental de la Represa Angostura y la Gestión Ambiental a Nivel Definitivo'.

- Gobierno Regional Arequipa: S/.273,473.90
- Gobierno Regional de Cusco: S/.273,473.90

La ANA actúa como facilitador y supervisor de los estudios de Balance Hídrico y de Impacto Ambiental.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.50	--	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Revisión y conformidad del 'estudio de Impacto Ambiental de la Represa Angostura y la Gestión Ambiental a Nivel Definitivo'.			

**Localización:** Cusco y Arequipa.

**Duración:** Enero- Febrero 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 18: Supervisión del "Estudio de confrontación de oferta y demanda de la cuenca del río Apurímac al río Salado".**

**Meta 2010:** Un (1) Informe.  
(0.60 Informe 2009 y 0.40 Informe año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

Los gobiernos regionales de Cusco y Arequipa acuerdan –como medida imprescindible para conocer exactamente los recursos de la zona y los impactos que la construcción de la represa Angostura pueda causar en el área de la provincia de Espinar del Cusco- la realización de dos estudios previos, un estudio de Balance Hídrico y un estudio de Impacto Ambiental. Se trata de estudiar la situación actual, según los usos que se realizan en la parte alta del (río) Apurímac, tanto en lo que corresponde a la jurisdicción de Arequipa, como al Cusco.

En este acuerdo, solicitan que como símbolo de imparcialidad y solvencia técnica, la Autoridad Nacional del Agua sea la encargada de ejecutar los procesos de concurso para selección de las empresas y de la supervisión de la ejecución de dichos estudios. Bajo este Panorama el ANA, realizó la convocatoria y se dio finalmente la buena pro el 17/09/2009, a la empresa AGUA Y AGRO ASESORES ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA, el mismo que tiene una fecha de entrega del estudio 3.5 Meses, (12 Feb.2010) a partir de la firma del contrato (07 Oct.2009).

**Estrategia de ejecución:**

La consultora recopiló, seleccionó y revisó toda la información que obraba tanto en el Gobierno Regional de Arequipa como en el de Cusco. Los gobiernos regionales financiarán en partes iguales los costos del estudio 'Estudio de Impacto Ambiental de la Represa Angostura y la Gestión Ambiental a Nivel Definitivo' (Gobierno Regional Arequipa: S/.273,473.90 y Gobierno Regional de Cusco: S/.273,473.90). La ANA está actuando como facilitador y supervisor de los estudios de Balance Hídrico y de Impacto Ambiental.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.40	--	--	--



Detalle cualitativo de la programación.	Informe de revisión y conformidad del 'Estudio de confrontación de oferta y demanda de la cuenca del río Apurímac al río Salado'			
---	--	--	--	--

**Localización:** Cusco y Arequipa

**Duración:** Enero- febrero 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 19: Estudio de perfil 'Mejoramiento del canal de la margen izquierda del río Tumbes'.**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.  
(0.15 Estudio 2009 y 0.85 Estudio año 2010)

**Descripción de la Tarea:**

El ANA y el GORE Tumbes contribuirán, el primero con técnicos de planta en el análisis, proceso y generación del documento final y el segundo con aportes financieros para la obtención de información básica de campo como es: topografía, geología y canteras, hidrología, información satelital y estudio de impacto ambiental. Al respecto la ANA, en el 2009, complemento y culmino el informe técnico relacionado con el Inventario de la Infraestructura existente emplazada en 20 km de canal, elaborado sobre la base de información obtenida in situ (el mismo que refleja un avance de 15%). El proyecto beneficiará a 6,000 ha ubicadas en la margen izquierda del río Tumbes. La formulación del Estudio a nivel de Perfil para el año 2010, tendrá las siguientes etapas: Reconocimiento de campo, levantamiento topográfico del canal, levantamiento topográfico de las áreas beneficiadas, estudios geotécnicos con fines de investigación de materiales de construcción para concreto, estudio socio-agroeconómico, diseños y planos, análisis de costos unitarios y presupuesto.

**Estrategia de ejecución:**

- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Tumbes.
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de Tumbes, en su condición de Unidad Formuladora del Proyecto.
- Según la Adenda al convenio el Gobierno Regional de Tumbes se ha comprometido en la entrega de la información básica, a fin de que el ANA, proceda a la elaboración del diseño y la evaluación económica y la memoria final.
- Se ejecutado por la modalidad de encargo, mediante convenio con el GORE Tumbes.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.60	0.25	--	--
Detalle cualitativo de la programación.	Informe de revisión de la información básica, ejecutado por el GORE Tumbes.	Elaboración del Diseño, Evaluación económica, Presupuesto, Impacto Ambiental y edición final del estudio para su presentación al GORE Tumbes.		

**Localización:** Tumbes

**Duración:** Enero- Abril 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 20: Identificación y Selección de proyectos de la DEPHM.**

**Meta 2010:** Un (1) Informe.

**Descripción de la Tarea:**



La tarea consiste en priorizar y/o seleccionar los proyectos en cada Gobierno Regional, y Locales a fin de determinar el nivel de estudio y de viabilidad y realizar un reconocimiento de campo de las zonas de emplazamiento de estos proyectos con la finalidad de no generar duplicidad de acciones. Esta tarea permitirá a la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales tomar acciones de una cartera de proyectos en el corto plazo (máximo 2 años).

**Estrategia de ejecución:**

La Tarea, se ejecutará con recursos propios del ANA, y la estrategia de ejecución consiste en la coordinación con los Gobiernos Regionales, Locales y Juntas de Usuarios, a fin de determinar el nivel de estudio y de viabilidad y realizar un reconocimiento de campo de las zonas de emplazamiento de estos proyectos con la finalidad de no generar duplicidad de acciones y determinar la modalidad de ejecución y el financiamiento del estudio.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.20	0.30	0.50
Detalle cualitativo de la programación.		Informe de identificación de proyectos.	Informe de identificación de proyectos.	Informe final de selección de proyectos que contiene las fichas de actualización.

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda Director

**Tarea 21: Estudio a nivel de Perfil "Mejoramiento de la Infraestructura de riego Irrigación Cumbaza"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

**Descripción de la Tarea:**

Formulación del Estudio a nivel de Perfil, de acuerdo al Contenido Mínimo establecido en el Anexo SNIP 05B de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. El presente proyecto tiene suma importancia porque el canal Irrigación Cumbaza es la que suministra agua agrícola al valle, el presente proyecto beneficiará a 5,000 ha que son irrigadas con el canal y pretende realizar el estudio de mejoramiento del canal 32km y la rehabilitación de 5km de canal con el fin de disminuir las pérdidas por conducción. Así mismo realizar el estudio de mejoramiento de 47km de canal lateral de 1er orden.

**Estrategia de ejecución:**

La presente Tarea, se ejecutará bajo la modalidad de encargo, mediante un convenio con la Junta de Usuarios de Tarapoto.

- Intercambio permanente de información con la Administración Local del Agua ALA Tarapoto.
- Coordinación permanente con la Junta de Usuarios de Tarapoto y con los Gobiernos Locales de Tarapoto, Banda de Shilcayo, Morales, Juan Guerra y Cacatashi.
- Coordinación permanente con el Gobierno Regional de San Martín en su condición de Unidad Formuladora del Proyecto.

La Tarea se culmina con la presentación del perfil a la Junta de Usuarios de Tarapoto.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.35	0.45	0.20
Detalle cualitativo de la programación.		Informe sobre los estudios básicos complementarios elaborados por la Junta de usuarios	Informe de procesamiento de datos y Diseño de la infraestructura hidráulica.	Informe de Impacto Ambiental y Redacción Final del Estudio.



**Localización:** San Martín.

**Duración:** Abril - Octubre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director



#### FORMATO 4: FICHA DEL INDICADOR DE RESULTADO DEL OBJETIVO ESPECÍFICO

**Nombre del Indicador de Producto:**

Áreas con estudios de protección ribereña.

**Unidad de Medida:** Hectárea (Ha).

**Fundamento:**

El presente indicador se fundamenta con la finalidad de fomentar con los consejos de cuenca programas integrales de control de prevención de daños por inundaciones o por otros infractores del agua y sus bienes asociados, naturales y artificiales.

**Forma de Cálculo:**

Áreas protegidas por cada estudio culminado.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Estudios realizados, debidamente registrados en la DEPHM, de acuerdo a la normatividad establecida.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
--	31,000	30,000	35,000	30,000	30,000

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	22,000	31,000

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Número de estudios concluidos sobre acondicionamiento de cauces y control de avenidas.	Estudio	4

**Beneficiarios:**

Nº de Beneficiarios Directos: 14,200.

Nº de Beneficiarios Indirectos: 30,000.

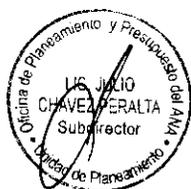
**Duración:**

Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):**

S/. 811,880.00 (RDR).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales.



## FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Nombre del Indicador de Producto:**

Número de estudios concluidos sobre acondicionamiento de cauces y control de avenidas.

**Unidad de Medida:** Estudio.

**Fundamento:**

Para apoyar la gestión sostenible en la oferta de los recursos hídricos regionales es preciso formular y aprobar estudios de tratamiento de cauces y lograr mayores niveles de participación.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de estudios concluidos

**Fuente de Información, medios de verificación:**

- 1.- Estudios concluidos, de acuerdo a la normatividad establecida y debidamente registrados en el sistema de trámite documentario de la DEPHM.
- 2.- Informes trimestrales presentados a la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, sobre los avances de cada estudio.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
0	4	4	5	5	5

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	2	4

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
T01: Estudio "Tratamiento de cauce del río para el control de inundaciones en la Cuenca Chancay-Lambayeque"	Estudio	1
T02: Estudio de Pre-Inversión para obras de control de inundaciones en la Cuenca del Chancay-Lambayeque'	Estudio	1
T03: Estudio "Tratamiento de cauce del río para el control de inundaciones en la Cuenca del río Chicama"	Estudio	1
T04: Estudio de Pre-Inversion para obras de control de inundaciones en la Cuenca del río Chicama "	Estudio	1

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 14,200.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 30,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto:** S/. 811,880.00 (RDR).

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Estudio "Tratamiento de cauce del río para el control de inundaciones en la Cuenca Chancay-Lambayeque".

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de estudios que determinen las llanuras de inundaciones, las obras de defensas ribereñas existentes a fin de programar las faltantes en los puntos críticos en el río Chancay - Lambayeque.

**Estrategia de ejecución:**

Suscripción de Convenio con el GORE Lambayeque, con el objetivo que el GORE financie con la información básica, la cual permita al ANA formular el estudio

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.20	0.40	0.40	--
Detalle cualitativo de la programación	Informe de avance del estudio, el cual debe contener Información básica, y la identificación de zonas vulnerables ante la inundación.	Informe de monumentación y georeferenciación de la red geodésica, topografía de la llanura de inundación, estudio hidrológico, estimación de parámetros hidráulicos.	Informe de simulación hidráulica del río Chancay Lambayeque, elaboración de mapas temáticos y las propuestas de obras estructurales y no estructurales para el acondicionamiento de cauces y riberas. Documento final.	

**Localización:** Lambayeque

**Duración:** Enero- setiembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

### Tarea 02: Estudio de Pre-Inversión para obras de control de inundaciones en la Cuenca del Chancay-Lambayeque'.

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de estudios que determinen las alternativas de solución viable y los componentes de las mismas para el control de avenidas en los ríos Chancay - Lambayeque.

**Estrategia de ejecución:**

- Suscripción de Convenio con el GORE Lambayeque, con el objetivo que el GORE financie con la información básica, la cual permita al ANA formular el estudio.
- Coordinación con el Gobierno Regional.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			50%	50%
Detalle cualitativo de la programación			Informe de avance del estudio, el cual debe contener la recopilación de Información básica, visitas de campo, etc. determinación de caudales de diseño, diseño de las medidas estructurales y no estructurales	Informe del procesamiento de información y elaboración del estudio final. Presentación del Producto al Gobierno Regional.



**Localización:** Lambayeque.

**Duración:** Julio- diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 03: Estudio "Tratamiento de cauce del río para el control de inundaciones en la Cuenca del río Chicama"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de estudios que determinen las llanuras de inundaciones, las obras de defensas ribereñas existentes a fin de programar las faltantes en los puntos críticos en el río Chicama.

**Estrategia de ejecución:**

- Suscripción de Convenio con el GORE La Libertad, con el objetivo que el GORE financie con la información básica, la cual permita al ANA formular el estudio.
- Elaboración de Terminos de referencia del producto.
- Presentación del producto y su difusión correspondiente en el Gobierno Regional.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.35	0.55	0.10
Detalle cualitativo de la programación		Informe de avance del estudio, el cual debe contener Información básica, y las identificación de zonas vulnerables ante la inundación.	Informe de Monumentación y georeferenciación de la red geodésica, topografía de la llanura de inundación, estudio hidrológico, estimación de parámetros hidráulicos.	Informe de simulación hidráulica del río Chancay Lambayeque, elaboración de mapas temáticos y las propuestas de obras estructurales y no estructurales para el acondicionamiento de cauces y riberas. Y presentación el producto final al GORE La Libertad.

**Localización:** La Libertad.

**Duración:** Abril- Noviembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 04: Estudios de Pre-Inversión para obras de control de inundaciones en la Cuenca del río Chicama"**

**Meta 2010:** Un (1) Estudio.

**Descripción de la Tarea:**

Elaboración de estudios que determinen las alternativas de solución viable y los componentes de las mismas para el control de avenidas en los ríos Chira.

**Estrategia de ejecución:**

- Suscripción de Convenio con el GORE Piura, con el objetivo que el GORE financie con la información básica, la cual permita al ANA formular el Perfil.  
Elaboración de términos de referencia del producto.



- Presentación del producto y su difusión correspondiente en el Gobierno Regional.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.75	0.25
Detalle cualitativo de la programación			Informe de avance del estudio, el cual debe contener la recopilación de Información básica, visitas de campo, etc., determinación de caudales de diseño, diseño de las medidas estructurales y no estructurales.	Informe del procesamiento de información y elaboración del estudio final. Presentación del Producto al Gobierno Regional.

**Localización:** Piura

**Duración:** Abril- Agosto 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 05: Manual 'Criterios para la explotación de material de acarreo en cauces naturales'**

**Meta 2010:** 01 Manual.

**Descripción de la Tarea:**

El manual establece los criterios para la extracción de los materiales de acarreo en forma técnica, siguiendo el cauce del río y no en las márgenes, así las riberas y las fajas marginales no se debilitan y al incrementarse los caudales, especialmente, en épocas de lluvias, no se producirían desbordes de los ríos en dichas zonas, ni se inundarían las áreas de cultivo, dañando la infraestructura vial y las poblaciones instaladas próximas a los cursos del agua.

**Estrategia de ejecución:**

Recopilación de la información existente, visitas de campo en ríos de la zona sur, centro y norte del país, coordinaciones con las municipalidades, efectuar una prueba en blanco y finalmente realizar los criterios técnicos para su aplicación. La tarea se culminará con la presentación del Manual a la DEPHM.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.35	0.65	--	--
Detalle cualitativo de la programación	Informe de Recopilación de información y coordinaciones con instituciones públicas y privadas.	Informe de procesamiento de datos, análisis y planteamiento final de los criterios técnicos para la explotación del material de acarreo y entrega del Manual y difusión		

**Localización:** Cusco, Junín, Cajamarca.

**Duración:** Enero- Junio 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 06: 'Lineamientos para el Estudio de Control de Sedimentos en los ríos de la Costa'**

**Meta 2010:** Un (1) Manual. (0.30 manual 2009 y 0.70 manual año 2010)



**Descripción de la Tarea:**

Realizar una clasificación del material de cauce, y de la geomorfología que facilite mediante inducción y transito de avenidas para diferentes caudales, la determinación de la velocidad de arrastre para los diferentes tamaños de partículas. Se justifica con la finalidad de promover la interrelación con las Autoridades de Cuencas, Gobiernos Regionales Administraciones Locales de Agua, para tomar conocimiento de los principales temas en control de sedimentos vinculados a los proyectos de defensas ribereñas. El presente manual, se inicio su desarrollo en el mes de setiembre 2009, con la recopilación de información existente y bibliografía.

**Estrategia de ejecución:**

La tarea, se ejecutará con recursos propios del ANA, recopilando la información y coordinando con las Instituciones Públicas y Privadas, análisis de planteamiento final de los lineamientos y su entrega final del Manual.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	0.10	0.20	0.40	--
Detalle cualitativo de la programación	Informe de recopilación de información y coordinaciones con instituciones públicas y privadas.	Informe de recopilación de información y coordinaciones con instituciones públicas y privadas.	Procesamiento de datos. Análisis y planteamiento final de los lineamientos técnicos para el control de sedimentos, entrega del Manual y difusión.	

**Localización:** Lambayeque.

**Duración:** Enero- Junio 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 07: 'Eventos de capacitación en diseño de obras de defensas ribereñas, para el control de avenidas'**

**Meta 2010:** Ocho (08) Eventos.

**Descripción de la Tarea:**

Capacitar a los profesionales de los Gobiernos Regionales y Locales en el diseño de defensas ribereñas para el control de avenidas en La Libertad, Tarapoto, Ancash, Huanuco, Apurimac, Cusco, Ica, Junín, Cajamarca y Puno.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinación de los eventos con instituciones Públicas y privadas.

Diseño Metodológico de los eventos.

Participación de las entidades involucradas en la temática de obras de defensas ribereñas.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	1	3	3	1
Detalle cualitativo de la programación	Informe de avance en la ejecución de eventos de capacitación en el GORE La Libertad.	Informe de avance en la ejecución de eventos de capacitación en los GORE Cusco, San Martín y Huánuco.	Informe de avance en la ejecución de eventos de capacitación en los GORE Cajamarca, Junin, Puno.	Informe de avance en la ejecución de eventos de capacitación en el GORE Ica.

**Localización:** Gobiernos Regionales y Locales: La Libertad, San Martín, Ancash, Huánuco, Apurimac, Cusco, Ica, Junín, Cajamarca y Puno.



Duración: Marzo - Noviembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director

**Tarea 08: "Manual de Identificación de los Centros de acopio de roca que se utilizarían para la construcción de defensas ribereñas provisionales ante emergencias a causa de inundaciones, en la zona sur".**

**Meta 2010:** Un (1) Manual.

**Descripción de la Tarea:**

Ubicar mediante zonas donde se depositaran rocas con la finalidad de instalar el PARIN (Puntos de Atención Rápida ante Inundaciones), que se utilizarán en la construcción de defensas ribereñas provisionales con la finalidad que se atenué los impactos negativos ocasionados por las inundaciones. Fomentar en los gobiernos regionales de Apurímac, Cusco y Puno, la Identificación de centros estratégicos donde se colocarían las rocas explotadas (Puntos de Atención Rápida ante Inundaciones-PARIN) que se utilizarán en la construcción de defensas ribereñas.

**Estrategia de ejecución:**

Primero se realizarán coordinaciones con las instituciones que cuenten con información referente a la cuenca. Recopilar información de estudios de canteras que viene siendo explotados y otras potencialmente posibles de ser trabajadas; como son las canteras que viene siendo explotada por el Programa de Encauzamientos de Ríos y Protección de Estructuras de Captación-PERPEC del MINAG, que viene utilizando este material, en la construcción de defensas ribereñas (dique enrocado y espigones) a lo largo del territorio nacional. Recopilar información de la maquinaria pesada y equipos disponibles que se cuenta en la zona de riesgo pudiendo ser del gobierno regional, gobiernos locales y proyectos especiales. Se realizara las visitas de campo a lo largo de zonas críticas y se determinara los centros de acopio de roca más adecuada con la finalidad de implementar el PARIN. Se determinaran los caminos de acceso de las canteras y el PARIN.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.50	0.50	--
Detalle cualitativo de la programación		Informe de Recopilación de información y coordinaciones con instituciones públicas y privadas.	Informe de procesamiento de datos, análisis y planteamiento final de los criterios técnicos para el desarrollo del Manual y difusión.	

**Localización:** Apurímac, Cusco y Puno.

**Duración:** Abril - Setiembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Ing. Máximo Hatta Sakoda      Director





### **3.7.5. DIRECCION DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.**

La Dirección de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos es el órgano de Línea de la Autoridad Nacional del Agua- ANA, encargado de organizar y conducir las acciones en materia de protección y recuperación de la calidad de los recursos hídricos, en el marco de la Política Nacional del Ambiente, la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos. En ese sentido el Plan Operativo Institucional (POI) 2010 obedece a los lineamientos de Política Institucional establecidos por la Jefatura de la Autoridad Nacional del Agua-ANA.

#### **Perspectivas 2010.**

La Dirección de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos, para el 2010 tiene como perspectiva desarrollar planes de monitoreo participativo de calidad del agua, e identificar vertimientos en cuencas.

#### **Programación.**



**FORMATO 4a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO  
ESPECÍFICO**

**Meta Presupuestaria:** Calidad de Agua

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios concluidos.

**Unidad de Medida:** Estudios

**Fundamento:**

Evaluar la situación actual de la calidad del agua en las cuencas y registrar los vertimientos en los principales ríos del país.

Establecimiento de estaciones de monitoreo y realización de monitoreo participativos en las seis cuencas seleccionadas, y vertimientos registrados al 50% en ámbito de 20 ríos del país.

**Forma de Cálculo:**

La forma de cálculo corresponde a evaluar a nivel trimestral, la sumatoria del coeficiente de la meta programada en porcentaje de cada uno de las tareas.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Informes de actividades mensuales, fotos, actas, resultados de análisis de monitoreos realizados.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
	7	8	8	9	9

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	--	7

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Identificación de vertimientos en 20 ríos del país	Estudio	1
Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de: Cusco- Vilcanota	Estudio	1
Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de: Puno- Ramis- Ilave-Coata	Estudio	1
Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de: Junín- Mantaro	Estudio	1
Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de: Cajamarca- Mashcon-Tingo	Estudio	1
Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de: Huancavelica - Huachocolpa	Estudio	1
Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de: Madre de Dios.	Estudio	1

**Beneficiarios:**

Nº de Beneficiarios Directos: Población de 06 cuencas de gestión: 3 millones de habitantes  
Nº de Beneficiarios Indirectos: 3 800 000

**Duración:**

Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):**

S/. 1 120 689.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Dirección de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

Tarea 1 anterior: **Identificación de vertimientos en 20 cuencas del país**

Esta tarea ha sido modificada en la siguiente tarea en la cual se precisa el ámbito de acción.

### Tarea 1: Identificación de vertimientos en 20 ríos del país

**Meta 2010:** 1 Estudio

#### **Descripción de la Tarea:**

Tener un registro de por lo menos el 50% de todas las empresas que actualmente cuentan con autorización de vertimiento y/o reuso de agua residual tratada a los cuerpos de agua natural, continentales o marinos en los 20 ríos del país: Rímac, Puyango Tumbes, Chancay – Lambayeque, Chira, Parcoy, Llaucano, Ichu, Vilcanota, Mantaro, Chillón, Lurín, Chili, Lircay (incluido 7 lagunas), Ramis, San Juan, Locumba- Sama, Coata-llave, Santa, Huaura, y Cañete.

#### **Estrategia de ejecución:**

Se realizarán visitas técnicas en cada ALA que involucre la identificación de vertimientos en los 20 ríos del país, coordinación con los actores de las cuencas. Asimismo, se implementará el programa de adecuación de vertimiento (PAVER) en el ámbito nacional, se capacitará y coordinarán las actividades con las ALA y se realizará difusión y comunicación a las empresas que realizan vertimientos.

#### **Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa		0.04	0.61	0.35
Detalle cualitativo de la programación		Labores Previas: Se iniciaron las acciones para la Identificación de Vertimientos en los ríos Rimac, Puyango Tumbes, Chancay – Lambayeque, Chira, Parcoy, Llaucano, Ichu, Vilcanota, Mantaro, Chillón, Lurín, Chili, Lircay (incluido 7 lagunas), Ramis, San Juan, Locumba-Sama, Coata-llave, Santa, Huaura, y Cañete.	Informe conteniendo el avance de las acciones sobre Identificación de Vertimientos en los ríos Rimac, Puyango Tumbes, Chancay – Lambayeque, Chira, Parcoy, Llaucano, Ichu, Vilcanota, Mantaro, Chillón, Lurín, Chili, Lircay (incluido 7 lagunas), Ramis, San Juan, Locumba- Sama, Coata-llave, Santa, Huaura, y Cañete.	Estudio que incluye: Introducción, Generalidades, Identificación de vertimientos en los 20 ríos del país, Problemática de Contaminación, Registro de los vertimientos autorizados y no autorizados, Conclusiones y Recomendaciones.

**Localización:** A nivel nacional (20 ríos)

**Duración:** 12 meses calendario.

#### **Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.

Tarea 2 anterior: Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de: Cusco- Vilcanota; Puno- Ramis- Coata; Junín- Mantaro; Cajamarca- Mashcon-Chinchipe; Madre de Dios

Esta tarea se está desagregando en la tarea 2, tarea 3, tarea 4, tarea 5 y tarea 7

### **Tarea 2: Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de Cusco- Vilcanota**

**Meta 2010:** 1 Estudio

#### **Descripción de la Tarea:**



Se elaborará un documento que contendrá las estaciones de monitoreo, resultados de análisis, evaluación de la calidad del agua y programa de monitoreo en la cuenca de Cusco - Vilcanota.

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán visitas técnicas de tres a cinco días de duración en la cuenca de Cusco-Vilcanota para coordinar con los actores de la cuenca, hacer el reconocimiento del estado de la cuenca, establecer las estaciones de monitoreo, realizar un monitoreo en la cuenca e implementar el programa de monitoreo participativo. Formular guías metodológicas para implementar los programas y llevar a cabo las actividades previstas con la participación de las ALAs, capacitar técnicamente al personal local, dotar de instrumentos de medición, establecer procedimientos e indicadores del avance de la gestión.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.07	0.53	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	Labores Previas: Se iniciaron las acciones para la implementación del programa de monitoreo participativo y formulación de guías metodológicas.	Informe conteniendo el avance del Programa de Monitoreo en la cuenca de Cusco-Vilcanota, sobre las guías y protocolos realizados hasta la fecha.	Estudio que incluye: Introducción, Generalidades, Monitoreo de la Calidad del Agua en la cuenca de estudio, Problemática de Contaminación, Vigilancia de la Calidad de Agua en el marco de la Ley N° 29338, Conclusiones y Recomendaciones.

**Localización:** Cusco

**Duración:** 12 meses calendario.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.

Tarea 3 anterior: Implementación de laboratorio móvil  
No considerada en la reprogramación.

**Tarea 3: Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de Puno- Ilave, Ramis- Coata**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

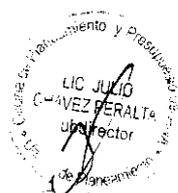
Se elaborará un documento que contendrá las estaciones de monitoreo, resultados de análisis, evaluación de la calidad del agua y programa de monitoreo en la cuenca de Puno-Ilave, Ramis, Coata.

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán visitas técnicas de tres a cinco días de duración a cada una de las cuencas para coordinar con los actores de las cuencas, hacer el reconocimiento del estado de la cuenca Puno-Ilave, Ramis, Coata, establecer las estaciones de monitoreo fijo en cada cuenca, realizar un monitoreo por cuenca e implementar el programa de monitoreo participativo. Formular guías metodológicas para implementar los programas y llevar a cabo las actividades previstas con la participación de las ALAs, capacitar técnicamente al personal local, dotar de instrumentos de medición, establecer procedimientos e indicadores del avance de la gestión.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.07	0.53	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	Labores Previas: Se iniciaron las	Informe conteniendo el avance del Programa de	Estudio que incluye: Introducción,



		acciones para la implementación del programa de monitoreo participativo y formulación de guías metodológicas.	Monitoreo en la cuenca de Puno-Ilave, Ramis-Coata, sobre las guías y protocolos realizados hasta la fecha.	Generalidades, Monitoreo de la Calidad del Agua en la cuenca de estudio, Problemática de Contaminación, Vigilancia de la Calidad de Agua en el marco de la Ley N° 29338, Conclusiones y Recomendaciones.
--	--	---	--	--

**Localización:** Puno

**Duración:** 12 meses calendario.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.

**Tarea 4: Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de Junín- Mantaro**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Se elaborará un documento que contendrá las estaciones de monitoreo, resultados de análisis, evaluación de la calidad del agua y programa de monitoreo en la cuenca de Junín- Mantaro

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán visitas técnicas de tres a cinco días de duración a cada una de las cuencas para coordinar con los actores de las cuencas, hacer el reconocimiento del estado de la cuenca Junín-Mantaro, establecer las estaciones de monitoreo fijo en cada cuenca, realizar un monitoreo por cuenca e implementar el programa de monitoreo participativo. Formular guías metodológicas para implementar los programas y llevar a cabo las actividades previstas con la participación de las ALAs, capacitar técnicamente al personal local, dotar de instrumentos de medición, establecer procedimientos e indicadores del avance de la gestión.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.07	0.53	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	Labores Previas: Se iniciaron las acciones para la implementación del programa de monitoreo participativo y formulación de guías metodológicas.	Informe conteniendo el avance del Programa de Monitoreo en la cuenca de Junín- Mantaro, sobre las guías y protocolos realizados hasta la fecha.	Estudio que incluye: Introducción, Generalidades, Monitoreo de la Calidad del Agua en la cuenca de estudio, Problemática de Contaminación, Vigilancia de la Calidad de Agua en el marco de la Ley N° 29338, Conclusiones y Recomendaciones.

**Localización:** Junín

**Duración:** 12 meses calendario.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.

**Tarea 5: Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de Cajamarca- Mashcon-Tingo**

**Meta 2010:** 1 Estudio



**Descripción de la Tarea:**

Se elaborará un documento que contendrá las estaciones de monitoreo, resultados de análisis, evaluación de la calidad del agua y programa de monitoreo en la cuenca de Cajamarca-Mashcon-Tingo

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán visitas técnicas de tres a cinco días de duración a cada una de las cuencas para coordinar con los actores de las cuencas, hacer el reconocimiento del estado de la cuenca Cajamarca- Mashcon-Tingo, establecer las estaciones de monitoreo fijo en cada cuenca, realizar un monitoreo por cuenca e implementar el programa de monitoreo participativo. Formular guías metodológicas para implementar los programas y llevar a cabo las actividades previstas con la participación de las ALAs, capacitar técnicamente al personal local, dotar de instrumentos de medición, establecer procedimientos e indicadores del avance de la gestión.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.07	0.53	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	Labores Previas: Se iniciaron las acciones para la implementación del programa de monitoreo participativo y formulación de guías metodológicas.	Informe conteniendo el avance del Programa de Monitoreo en la cuenca de Cajamarca-Mashcon-Tingo, sobre las guías y protocolos realizados hasta la fecha.	Estudio que incluye: Introducción, Generalidades, Monitoreo de la Calidad del Agua en la cuenca de estudio, Problemática de Contaminación, Vigilancia de la Calidad de Agua en el marco de la Ley N° 29338, Conclusiones y Recomendaciones.

**Localización:** Cajamarca

**Duración:** 12 meses calendario.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.

**Tarea 6: Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de Huancavelica-Huachocolpa.**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

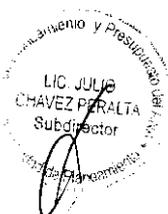
Se elaborará un documento que contendrá las estaciones de monitoreo, resultados de análisis, evaluación de la calidad del agua y programa de monitoreo en la cuenca de Huancavelica-Huachocolpa.

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán visitas técnicas de tres a cinco días de duración a cada una de las cuencas para coordinar con los actores de las cuencas, hacer el reconocimiento del estado de la cuenca Huancavelica-Huachocolpa, establecer las estaciones de monitoreo fijo en cada cuenca, realizar un monitoreo por cuenca e implementar el programa de monitoreo participativo. Formular guías metodológicas para implementar los programas y llevar a cabo las actividades previstas con la participación de las ALAs, capacitar técnicamente al personal local, dotar de instrumentos de medición, establecer procedimientos e indicadores del avance de la gestión.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.07	0.53	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	Labores Previas: Se iniciaron las acciones para la implementación del	Informe conteniendo el avance del Programa de Monitoreo en la cuenca de Huancavelica-	Estudio que incluye: Introducción, Generalidades, Monitoreo de la Calidad del Agua en



		programa de monitoreo participativo y formulación de guías metodológicas.	Huachocolpa, sobre las guías y protocolos realizados hasta la fecha.	la cuenca de estudio, Problemática de Contaminación, Vigilancia de la Calidad de Agua en el marco de la Ley N° 29338, Conclusiones y Recomendaciones.
--	--	---	--	---

**Localización:** Cajamarca

**Duración:** 12 meses calendario.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.

**Tarea 7: Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas de Madre de Dios**

**Meta 2010:** 1 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Se elaborará un documento que contendrá las estaciones de monitoreo, resultados de análisis, evaluación de la calidad del agua y programa de monitoreo en la cuenca de Madre de Dios

**Estrategia de ejecución:**

Se realizarán visitas técnicas de tres a cinco días de duración a cada una de las cuencas para coordinar con los actores de las cuencas, hacer el reconocimiento del estado de la cuenca Madre de Dios, establecer las estaciones de monitoreo fijo en cada cuenca, realizar un monitoreo por cuenca e implementar el programa de monitoreo participativo. Formular guías metodológicas para implementar los programas y llevar a cabo las actividades previstas con la participación de las ALAs, capacitar técnicamente al personal local, dotar de instrumentos de medición, establecer procedimientos e indicadores del avance de la gestión.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	0.07	0.53	0.40
Detalle cualitativo de la programación	--	Labores Previas: Se iniciaron las acciones para la implementación del programa de monitoreo participativo y formulación de guías metodológicas.	Informe conteniendo el avance del Programa de Monitoreo en la cuenca de Madre de Dios, sobre las guías y protocolos realizados hasta la fecha.	Estudio que incluye: Introducción, Generalidades, Monitoreo de la Calidad del Agua en la cuenca de estudio, Problemática de Contaminación, Vigilancia de la Calidad de Agua en el marco de la Ley N° 29338, Conclusiones y Recomendaciones.

**Localización:** Cajamarca

**Duración:** 12 meses calendario.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.



## **SOPORTE INSTITUCIONAL**

### **Tarea 08: Revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental**

**Meta 2010:** 125 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, levantamientos de observaciones, opiniones técnicas correspondientes a la calidad del agua, informe final y seguimiento.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones con los sectores de ambiente y salud.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	60	35	30
Detalle cualitativo de la programación		50 informes sobre Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta.	35 informes sobre Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta.	30 informes sobre Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta.

**Localización:** A nivel nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.

### **Tarea 09: Evaluación de expedientes para autorización de vertimiento o reuso**

**Meta 2010:** 200 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Evaluación: cumplimiento de requisitos, difusión de procedimientos, orientación al público, coordinación con los sectores de ambiente y salud, coordinación con OAJ y Administración. Elaboración del informe previo análisis de situación de cantidad y calidad de las fuentes de agua y/o destino final en cuanto a reuso, revisión y aprobación del informe.

**Estrategia de ejecución:**

Coordinaciones internas con DARH y DCPRH (Área de Aguas superficiales y subterráneas), con las ALAS y con los sectores de ambiente y salud

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	28	62	60	50
Detalle cualitativo de la programación	28 Informes de expedientes evaluados para emitir proyecto de Resolución Directoral.	22 Informes de expedientes evaluados para emitir proyecto de Resolución Directoral.	60 Informes de expedientes evaluados para emitir proyecto de Resolución Directoral.	50 Informes de expedientes evaluados para emitir proyecto de Resolución Directoral.

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.



**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.

**Tarea 10: Evaluación de expedientes para atención de denuncias por calidad de agua**

**Meta 2010:** 40 Expedientes evaluados

**Descripción de la Tarea:**

Evaluación de la situación presentada e implicancias futuras, coordinación con el Administrador de la ALA correspondiente, inspecciones, toma de muestras, informe final y seguimiento.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones internas con ALA(s) y con los sectores de ambiente y salud

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	8	13	10	9
Detalle cualitativo de la programación	8 Informes de expedientes evaluados de las situación de denuncia, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta..	13 Informes de expedientes evaluados de las situación de denuncia, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta..	10 Informes de expedientes evaluados de las situación de denuncia, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta..	9 Informes de expedientes evaluados de las situación de denuncia, coordinación con los sectores de ambiente y salud, informe final y respuesta..

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Responsables de la Tarea:**

Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos.





# PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010 - REFORMULADO

## 3.8. PROYECTOS

**Julio 2010**



### 3.8.1. PROYECTO "MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS"

El Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos – PMGRH tiene como objetivo dotar de las capacidades e instrumentos para una gestión integral y participativa de los recursos hídricos, a las Instituciones responsables a nivel nacional, regional y local, sobre la base de una normatividad actualizada y consensuada, con la finalidad de lograr el uso y aprovechamiento eficiente, equitativo y sostenible del agua en las cuencas beneficiadas conforme a los requerimientos del desarrollo económico y con equidad social.

Así mismo el Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos (PMGRH), apoyará a la implementación de la nueva institucionalidad conformada por el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, liderado por la Autoridad Nacional del Agua; así como, ejecutar un conjunto de acciones para alcanzar el uso eficiente y sostenible de los Recursos Hídricos en el ámbito de las 06 cuencas de gestión, así como la instalación de los Consejos de los Recursos Hídricos en 04 cuencas adicionales.

El Proyecto PMGRH, tendrá una duración de cinco (05) años y será financiado por diferentes fuentes, tales como: Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Recursos Ordinarios y Recursos Directamente Recaudados de la ANA.

Convenios para PMGRH	Préstamo de Entidad Financiera	Financiamiento		TOTAL US\$
		ANA RO	RDR	
Convenio BM - Estado Peruano.	10'000,000	9'667,660	4'003,440	23'671,100
Convenio BID – Estado Peruano	10'000,000	5'575,863	4'003,440	19'579,303

El PMGRH está orientado, entre otros aspectos a obtener los siguientes resultados: i) Disponer de un Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos debidamente implementado, articulado y aplicando la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en las diferentes cuencas del país; ii) Conformación de los Consejos de Recursos Hídricos en Cuenca, órganos de naturaleza permanente encargado de la planificación, coordinación y concertación del usos multisectorial para un aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos; iii) Preparar, consensuar e implementar Planes de Gestión Integrada de Recursos Hídricos en cuencas piloto, acciones que tienen que aprobarse en consenso; iv) Establecimiento y puesta en marcha de las Autoridades Administrativas del Agua (AAA) en las Regiones 1 y 5.

#### PROGRAMACIÓN



#### Formato 4: FICHA DEL INDICADOR DE RESULTADO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

**Nombre del Indicador de Resultado:**

Cuencas Pilotos con Consejo de Cuenca instalados y en proceso de implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

**Unidad de Medida:** Cuencas.

**Fundamento:**

Implementar la gestión Integrada de Recursos Hídricos en las cuencas pilotos Chira-Piura y Chili para un aprovechamiento óptimo del recurso.

**Forma de Cálculo:**

Sumatoria de Cuencas en las que se realicen actividades de gestión.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

Documentos, Informes, Estudios, etc.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

2009	2010	2011	2012	2013	2014
--	2	2	2	--	--

**Resultado para el año 2010 de la meta física:**

1º TRIM.	AL 2º TRIM.	AL 3º TRIM.	AL 4º TRIM.
--	--	--	2

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

TAREA	U.M	CANTIDAD
Producto 1: Documentos de apoyo para la gestión de los consejos de cuencas.	Estudios	5

**Beneficiarios:**

Nº de Beneficiarios Directos: 2'195,770.  
Nº de Beneficiarios Indirectos: 1'025,230.

**Duración:**

Enero – Diciembre 2010.

**Presupuesto 2010 (PIM):**

S/. 4'640,000.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:** Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos.



## FORMATO 5: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Línea de Base de Indicadores de Contrato de Préstamo.

**Meta 2010:** 01 Estudio que incluye dos cuencas (Chira-Piura y Chili)

**Descripción de la Tarea:**

La Consultoría debe establecer la Línea de Base teniendo en consideración los indicadores que se establecen en los Convenios de Préstamo celebrados entre el Estado Peruano y el Banco Mundial y el BID, considerando las Cuencas señaladas en los citados documentos.

**Estrategia de ejecución:**

Se contratará una firma consultora para realizar el estudio en una cuenca específica de cada contrato de Préstamo suscrito con Banco Mundial y BID.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	1
Detalle cualitativo de la programación	--	--	--	Presentación Estudio Final.

**Localización:** Cuenca Chili (Contrato con BM), Cuenca Chira Piura (Contrato con el BID).

**Duración:** Octubre - Diciembre 2010.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.

### Tarea 02: Estudio Preliminar sobre el Diseño de Nodos en Cuencas Pilotos.

**Meta 2010:** 01 Estudio preliminar

**Descripción de la Tarea:**

Analizar y preparar el diagnóstico para la implementación de nodos de información hídrica integrado, oportuno y confiable en las Cuencas Pilotos.

**Estrategia de ejecución:**

Se contratará a una firma consultora para realizar el Estudio.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	--	1
Detalle cualitativo de la programación	--	--	--	Diagnóstico para el Diseño de nodos en Cuencas Piloto

**Localización:** En las cuencas Chira Piura y Chili del PMGRH

**Duración:** Octubre - Diciembre 2010

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.

### Tarea 03: Estudio Técnico para Mejorar la Red Hidrometeorológica en Cuencas Pilotos.

**Meta 2010:** 01 Estudio



**Descripción de la Tarea:**

Se realizará el Estudio del diseño de la red de las cuencas; incluyendo el diagnóstico situacional y diseño de red de Estaciones Hidrometeorológica.

**Estrategia de ejecución:**

Se contratarán a una consultoría.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.4	0.6
Detalle cualitativo de la programación			Informe sobre la situación actual de la red hidrometeorológicas en las cuencas piloto del PMGRH.	Estudio Final incluyendo propuesta del equipamiento a ser incorporado en cada cuenca piloto.

**Localización:** En las cuencas piloto del Proyecto

**Duración:** Agosto - Octubre 2010.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.

**Tarea 04: Monitoreo de Vertimientos.**

**Meta 2010:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Se realizará un Estudio que contenga el resultado del monitoreo puntual de vertimientos en las cuencas piloto (15 análisis de vertimientos en la Cuenca Chili).

**Estrategia de ejecución:**

Contratar la ejecución de monitoreo y servicios de laboratorio para los análisis de los vertimientos

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa			0.50	0.50
Detalle cualitativo de la programación			Informe sobre Muestreo de Vertimientos.	Estudio sobre Monitoreo de Vertimientos y propuesta de Mejoramiento de calidad.

**Localización:** En la cuenca piloto del Proyecto: Chili, Tacna, Chancay-Lambayeque, Chira-Piura y Santa

**Duración:** Setiembre - Diciembre 2010.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.

**Tarea 05: Diseño de la Red de Medición de Calidad de Agua.**

**Meta 2010:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:**

Realizar el diseño de la red de monitoreo de la calidad del agua superficial y subterránea en cuencas piloto



**Estrategia de ejecución:**

Se contratará a un Consultor Individual Especialista en Calidad de Agua el cual contará con el apoyo de un Hidrólogo.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	0.4	0.6
Detalle cualitativo de la programación	--	--	Informe detallado sobre la situación actual de la red de calidad del agua	Estudio Final que incluye el diseño de la red de medición por cuenca piloto.

**Localización:** En las cuencas piloto del Proyecto: Chira Piura, Chancay\_Lambayeque, Santa, Chili y Tacna

**Duración:** Agosto - Diciembre 2010.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.

**SOPORTE INSTITUCIONAL****Tarea 06: Implementación de Unidad Ejecutora del PMGRH.**

**Meta 2010:** 04 Informes.

**Descripción de la Tarea:**

Implementación de la Unidad Ejecutora del Proyecto (Convenio de Préstamo con el Banco Mundial y Propuesta de Préstamo con el BID), consta en adecuar las oficinas con equipos de cómputo, software, mobiliario, contar con personal con experiencia, con consultores experimentados y calificados. La implementación se realizará en las instalaciones dispuesta por la ANA, la Unidad Ejecutora será la responsable de llevar a cabo la ejecución del PMGRH en virtud al cumplimiento al Contrato de Préstamo celebrado con el Banco Mundial y BID.

**Estrategia de ejecución:**

El personal será contratado mediante la modalidad de Locación de Servicios directamente por la ANA, también se llevarán a cabo, gradualmente, convocatorias para consultores individuales bajo las normas de las Bancos de acuerdo a lo establecido. Los bienes serán adquiridos bajo las normas de los Bancos.

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	2	1	1
Detalle cualitativo de la programación	--	02 Informes Trimestrales sobre acciones efectuadas para la implementación.	Informe Trimestral sobre acciones efectuadas para la implementación.	Informe Trimestral sobre acciones efectuadas para la implementación.

**Localización:** Lima.

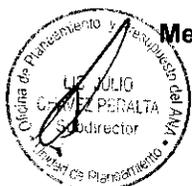
**Duración:** Enero - Diciembre 2010.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.

**Tarea 07: Acciones de Capacitación realizadas para Profesionales de Gerencia Media**

**Meta 2010:** 02 Informes



**Descripción de la Tarea:**

Consultoría Nacional para definir necesidades de capacitación y formulación de plan de desarrollo de capacidades

Consultoría Internacional para realización de 02 cursos de introducción al diplomado de gestión integrada de recursos hídricos.

**Estrategia de ejecución:**

Contratación de una Consultoría Nacional para el Plan Preliminar de Desarrollo de Capacidades y Consultor Internacional para la ejecución de los cursos

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	0.5	1.5
Detalle cualitativo de la programación	--	--	Documento de Diagnóstico de necesidades de capacitación	Plan Preliminar de Desarrollo de Capacidades de Gerencia Media y Informe sobre acciones de capacitación efectuadas en Cuencas piloto ubicadas en el norte y sur del país

**Localización:** En las cuencas piloto del Proyecto agrupados por zonas: Zona Norte: Chira-Piura y Chancay Lambayeque. Zona Sur: Tacna, Arequipa

**Duración:** Setiembre - Noviembre 2010.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.

**Tarea 08: Elaboración de materiales de difusión por medios masivos.**

**Meta 2010:** 01 Material.

**Descripción de la Tarea:**

Diseño de materiales base sobre Gestión Integrada de Recursos Hídricos ( identificación de actores, ley de Recursos Hídricos, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, Caracterización de cuenca, mecanismos de elección de representantes, Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca) para ser usados en campañas de difusión dirigidos a la población

**Estrategia de ejecución:**

Contratación de equipo para diseño de materiales y de firma consultora para difusión

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	0.2	0.8
Detalle cualitativo de la programación	--	--	Informe sobre difusión de spots de radio y televisión y material impreso.	Informe sobre difusión de spots de radio y televisión y material impreso.

**Localización:** En las cuencas piloto del Proyecto.

**Duración:** Junio - Octubre 2010..

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.



**Tarea 09: Implementación de las Coordinaciones Técnicas de las Cuencas.**

**Meta 2010:** 20 Informes.

**Descripción de la Tarea:**

Implementar la Coordinación Técnica de Cuencas piloto, cuya labor inicial será apoyar a la implementación del proyecto en su respectiva cuenca; incluye el diseño y la ejecución de 12 talleres de sensibilización por cuenca con: i) funcionarios de las Entidades Públicas, ii) usuarios de la cuenca para identificación y caracterización de actores, II) con usuarios para definir propuesta de conformación de los Consejos de Cuenca y miembros del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca para elaboración de Estatuto.

**Estrategia de ejecución:**

Contratación de consultores individuales para conformación de la Coordinación técnica de Cuenca e implementación de las oficinas mediante compras de equipos y mobiliario

**Programación trimestral:**

Descripción	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre
Programación cuantitativa	--	--	8	12
Detalle cualitativo de la programación	--	--	08 Informes del Coordinador de la Cuenca sobre acciones implementadas	12 Informes del Coordinador de la Cuenca sobre acciones implementadas

**Localización:** En las Cuencas piloto del Proyecto

**Duración:** Agosto - Diciembre 2010.

**Órgano responsable del cumplimiento del indicador:**

Ing. Jorge Ganoza Roncal - Coordinador del Proyecto.



