



**PERÚ**



## **Informe sobre Conferencia Regional :**

### **“Panorama Andino sobre los Servicios Ambientales Hídricos”**

**Manizales-Colombia  
17 y 18 Febrero 2009**

**Lima, 03 Abril 2009**

**Resolución Jefatural Nº 078-2009- ANA**

**Guillermo Avanzini Pinto  
Asesor de Jefatura ANA**

# Sumario



1. Presentación del evento y de los objetivos
2. Método de trabajo
3. Marco conceptual
4. Resultados del proceso y próximos pasos
5. Avances en PSA hídrico en el Perú
6. Conclusiones y recomendaciones

# 1. Presentación del evento y de los objetivos



**Conferencia Regional “Panorama Andino sobre los Servicios Ambientales Hídricos”  
Manizales, Colombia, del 18 al 19 de febrero 2009**

## **Organización**

- El Taller fue organizado el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN), con apoyo y auspicio de otras organizaciones.
- CONDESAN es un conjunto diverso y dinámico de socios de los sectores público y privado que desde 1993, bajo un enfoque común y una sinergia de esfuerzos, capacidades y recursos, realizan y facilitan acciones concertadas en investigación, capacitación, desarrollo e iniciativas de políticas que coadyuvan al avance socioeconómico sostenible con el fin de contribuir a la equidad y bienestar de la población de la ecorregión andina.

## **Objetivos:**

- Discutir sobre el estado del arte del conocimiento, de la acción y de la política para proteger y recuperar los servicios ambientales hídricos en la zona andina. Por el carácter del tema y el objetivo planteado, a la reunión asistieron representantes del sector científico y académico, del sector ambiental de los países andinos, de ONGs ambientales y de desarrollo, donantes, entre otros.
- Dentro de los resultados principales de la reunión se esperaba obtener un plan de acción concertado que se enfoque hacia los temas que se identifiquen prioritarios para fortalecer o crear mecanismos financieros, económicos y/o políticos para la recuperación/protección de los servicios ambientales hídricos en los Andes.
- Como insumo para las discusiones, CONDESAN dio a conocer los resultados de la Síntesis Regional sobre Servicios Ambientales Hídricos que ha estado llevando a cabo durante el 2008 con la red RISAS.

## 2. Método de trabajo



### Antecedentes:

Análisis de 14 casos que tengan un grado avanzado de implementación, aunque también casos en etapas más tempranas. Los criterios de selección:

1. Ubicación en región andina y que su rango de acción incluya áreas sobre los 2.000 msnm.
2. Que exista un mecanismo de financiamiento de las medidas de protección y/o recuperación SAH (fuentes de financiamiento y figura de administración de recursos consolidados).
3. Que ya se inviertan en medidas de protección y recuperación de SAH

### Estudios realizados:

1. **Estado de la acción** sobre los mecanismos de financiamiento de la protección o recuperación de servicios ambientales hidrológicos generados en los Andes *En base a los 14 casos seleccionados.*
2. **Estado de la política** sobre servicios ambientales hidrológicos (SAH) en los Andes. *Revisión del marco constitucional, legal, reglamentario y de políticas públicas, en la Región Andina, en relación con los servicios ambientales hidrológicos.*
3. **Estado del conocimiento técnico científico** sobre los servicios ambientales hidrológicos generados en los Andes. *Orientado a determinar el estado actual del conocimiento en el tema de (SAH) producido en ecosistemas alto andinos naturales como insumo fundamental para la toma de decisiones en esquemas de CSE.*

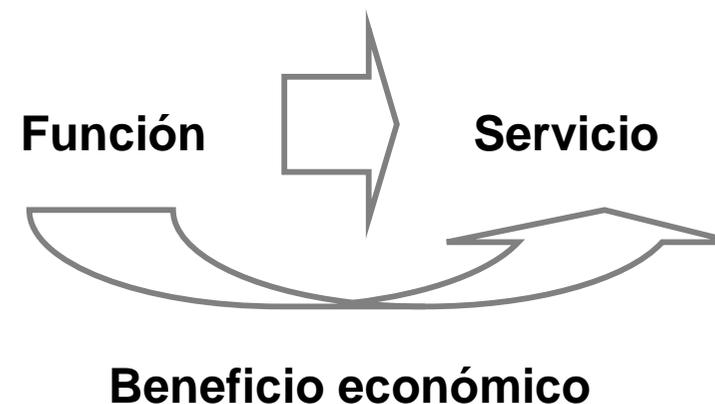
### 3. Marco conceptual (1)



Los servicios ambientales o también llamado servicios ecosistémicos, son aquellas **funciones de los ecosistemas que brindan beneficios económicos para la población** local, nacional y/o internacional.

Ejemplos de servicios ambientales:

- Conservación de cuenca hidrográficas (regulación hídrica, agua en cantidad y calidad, control de sedimentos)
- Conservación de biodiversidad
- Fijación y captura de carbono
- Belleza escénica
- Conservación de suelos



Para mayor información:

Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (2005)

<http://www.millenniumassessment.org/es/index.aspx>

### 3. Marco conceptual (2)



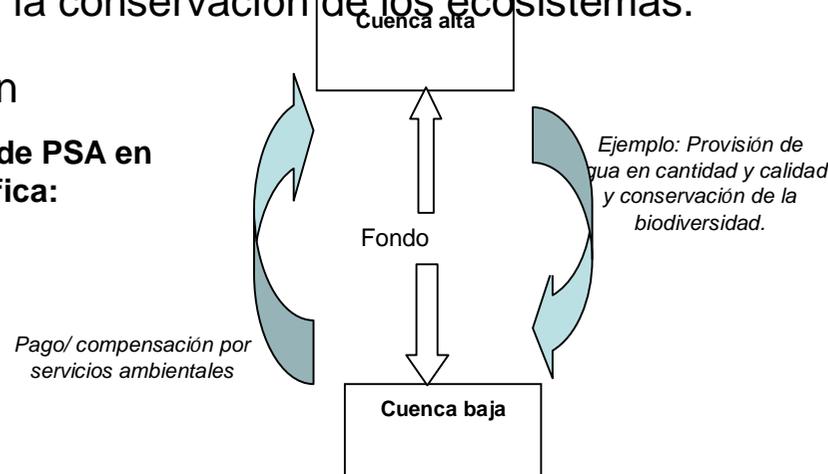
#### Esquemas de pago o compensación por servicios ambientales

La idea central existe en promover incentivos directos para el uso sostenible y la conservación de los ecosistemas, con el fin de cubrir los gastos de la conservación. Es decir, se trata de un instrumento financiero que trata de vincular los intereses de los demandantes de los servicios ecosistémicos y de los que poseen o manejan la tierra (oferentes). Aquellos deberían mantener o adoptar prácticas que aseguren la restauración y/o conservación de los ecosistemas y sus funciones, en cambio los demandantes que se benefician de estos servicios les pagan (de manera monetaria o no-monetaria).

Estos esquemas de mercado se basan en el supuesto de que las decisiones que se toman sobre los usos de los ecosistemas repercuten directa o indirectamente, positiva o negativamente sobre otros sectores de la población (externalidades). Por medio de pagos o compensaciones al propietario o usuario del ecosistema, pueden fomentarse usos y sistemas productivos orientados a una gestión sostenible y la conservación de los ecosistemas.

Los mercados para los servicios se encuentran en distintas etapas de desarrollo.

#### Modelo simplificado de PSA en una cuenca hidrográfica:



## 4. Resultados del proceso y próximos pasos



### 1. Estado de la acción sobre los mecanismos de financiamiento de la protección o recuperación de servicios ambientales hidrológicos generados en los Andes (1)

Se seleccionaron los siguientes casos: Tres de estos casos están en Bolivia, cuatro en Colombia (uno de ellos representa a 12 experiencias similares), seis en Ecuador y uno en Perú.



## 4. Resultados del proceso y próximos pasos



### 1. Estado de la acción sobre los mecanismos de financiamiento de la protección o recuperación de servicios ambientales hidrológicos generados en los Andes (2)

#### Conclusiones:

- En la región andina han surgido experiencias flexibles e integradoras para financiar las medidas necesarias para asegurar el recurso agua. Son pocas y jóvenes aquellas que ya han logrado adoptar un mecanismo de financiamiento y que están realizando actividades, a pesar de ello han logrado adaptarse a sus posibilidades y necesidades y aportan con experiencia valiosa para nuevas iniciativas.
- Han adoptado variadas estructuras institucionales pero siempre estableciendo fuentes de financiamiento, una figura de administración de los recursos, invirtiendo en medidas y con mecanismos de control. Las acciones que realizan para proteger y recuperar los SAH se adaptan a las condiciones y a otros intereses del área.
- La investigación y evaluación que realizan busca principalmente comprobar el estado del recurso y definir las acciones a tomar. Hasta la fecha, las experiencias analizadas por este estudio son responsables de la protección de al menos 17.000 hectáreas y de mejorar las condiciones de más de 11.400 hectáreas

## 4. Resultados del proceso y próximos pasos



### 2. Estado del conocimiento técnico científico sobre los servicios ambientales hidrológicos generados en los Andes.

#### Conclusiones:

- La regulación del ciclo hidrológico es el servicio ambiental más importante de los ecosistemas andinos. Si bien la vegetación juega un papel muy importante en el ciclo hidrológico, el suelo es el principal componente que proporciona este servicio.
- Los cambios en el uso de tierras tanto de páramos como de bosques, tiene efectos muy negativos en el ciclo hidrológico, en especial en la regulación de los caudales
- Es necesario entender los procesos hidrológicos (importancia de la cobertura vegetal en la interceptación, infiltración y movimiento de agua en los suelos, mecanismos de generación de escorrentía, entre otros) que generan el servicio ambiental hidrológico para poder valorar los servicios. Por ello, es necesario emprender nuevas iniciativas de investigación en el tema que no solo se enfoquen en medir lluvia y escorrentía, sino que también estudien los procesos hidrológicos.
- La recuperación de los servicios hidrológicos depende en gran medida del grado de degradación alcanzado y del ecosistema original. Degradación de zonas bajas puede recuperarse parcialmente reconstruyendo (en caso de ser posible) la vegetación original. Sin embargo la degradación de los suelos de páramos es considerada irreversible.
- Las investigaciones realizadas se han desarrollado mayoritariamente en escalas de parcela y micro-cuenca. La falta de observaciones (asociada a la dificultad del monitoreo) en escalas mayores limita la generalización y escalamiento de resultados.

## 4. Resultados del proceso y próximos pasos



### Próximos pasos:

- Incorporación de los resultados del taller en los tres documentos
- Publicación de los tres estudios
- Promoción de la interacción y dialogo entre casos (identificar errores y lecciones aprendidas, recomendaciones para otros potenciales casos)
- Fomento de una comunidad de práctica con actores implementando mecanismos de financiamiento en SAH en la región andina

Para mayor información:

Panorama Andino sobre los Servicios Ambientales  
Hidrológicos

<http://www.infoandina.org/PanoramaAndino2009/>

## 5. Avances en PSA hídrico en el Perú



### Trabajo realizado en el marco del Grupo de Trabajo Institucional de Pago por Servicios Ambientales (GTI-PSA/INRENA)

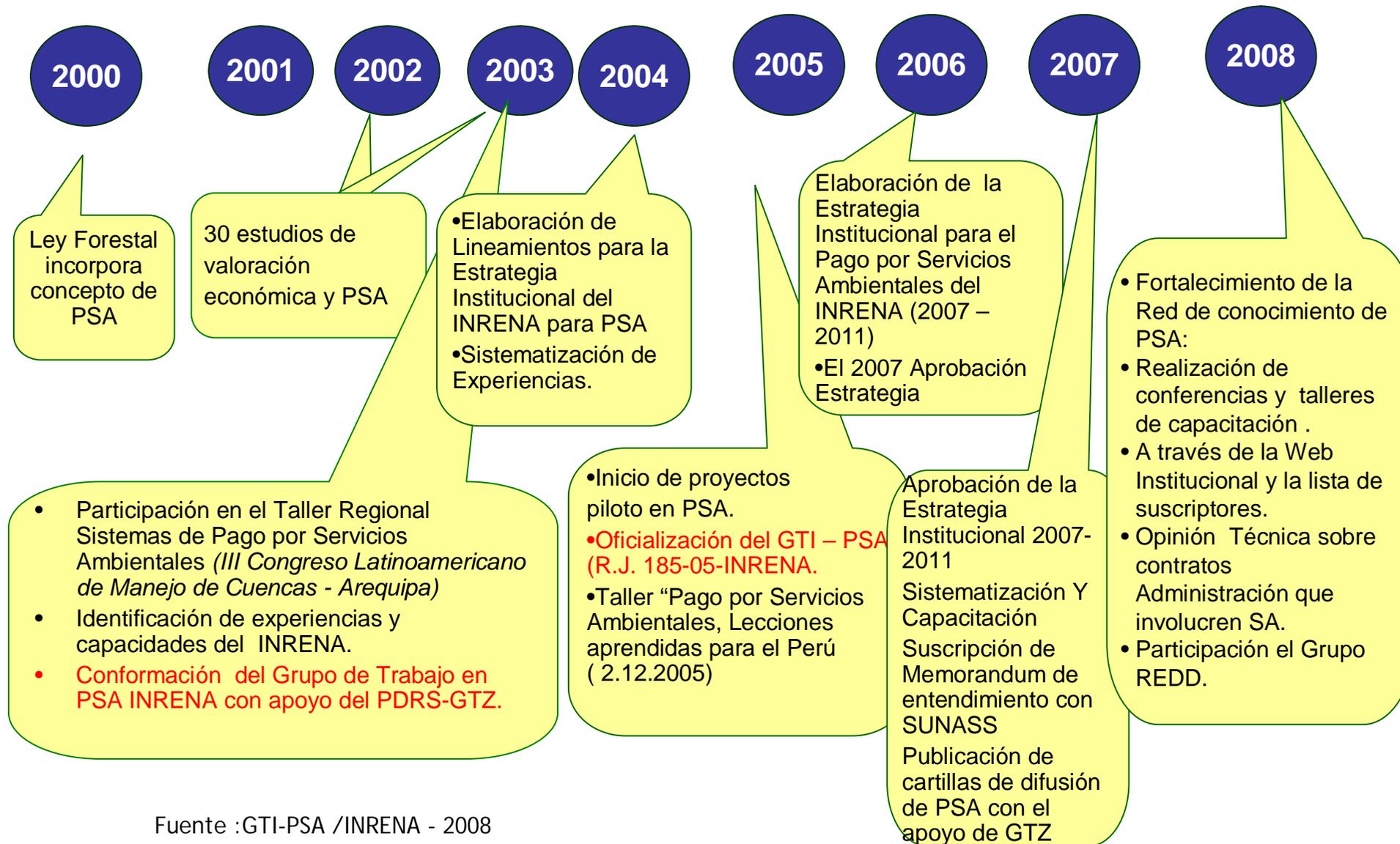
#### Objetivos:

- **Fortalecer una RED de aprendizaje sobre Servicios Ambientales**  
Coordinar la ejecución de eventos de sensibilización, difusión y capacitación.  
Fortalecer el intercambio de experiencias con los actores nacionales e internacionales.
- **Fortalecer las capacidades del INRENA y de otros actores en la cadena de valor**  
Formular propuestas de PSA, en aspectos estratégicos, conceptuales, operacionales y financieros a la Jefatura de INRENA.  
Proponer alianzas estratégicas al INRENA, convocar a reuniones con los órganos de INRENA, así como instituciones externas al INRENA, que son parte de la cadena de valor.  
Transferencia de conocimiento.
- **Fomentar políticas y lineamientos para PSA en el ámbito de manejo de RRNN**  
Formular lineamientos políticos de PSA para INRENA.  
Coordinar con entidades públicas y privadas, a escala local, nacional y/o regional sus actividades de PSA.  
Participación en reuniones, sensibilización para un concertación en el tema a nivel político estratégico.
- **Promover proyectos piloto de PSA en el ámbito de manejo de RRNN**  
Promover el financiamiento de proyectos piloto de PSA, vía mecanismos financieros diversos .  
Experiencias piloto:  
Caso en Salinas y Aguada blanca; PSA Hídrico en Alto Mayo

## 5. Avances en PSA hídrico en el Perú



### Evolución del tema en el INRENA:



## 5. Avances en PSA hídrico en el Perú



Evolución del tema en el INRENA:

### FINALIDAD

Conservación de la biodiversidad y manejo de recursos naturales renovables y su entorno ecológico.

### OBJETIVO GENERAL

Contribuir a establecer un marco regulatorio y de promoción de mecanismos para el financiamiento de los Servicios Ambientales.

### ESTRATEGIA INSTITUCIONAL PARA EL PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES DEL INRENA (2007-2011)

Aprobada por :

Resolución Jefatural N° 060 – 2007 - INRENA



## 5. Avances en PSA hídrico en el Perú



### Casos piloto promovidos por el GTI-PSA/INRENA

#### **Caso 1:**

Cuenca: Río Chili

Ciudad: Arequipa

Servicio Ambiental: Provisión de Agua

Fuente: Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca

#### **Caso 2:**

Cuenca: Río San Alberto; Aprox. 766 ha.

Ciudad: Oxapampa,

Servicio Ambiental: Provisión de Agua

Fuente: Parque Nacional Yanachaga Chemillen

#### **Caso 3:**

Cuenca: Subcuencas Rumiyacu- Mishquiyacu y Alemendra (Alto Mayo), aprox. 2500 ha.

Ciudad: Moyobamba

Servicio Ambiental: Calidad de agua

Fuente: Área de Conservación Municipal (ACM) Rumiyacu- Mishquiyacu y Alemendra

Para mayor información:

GTI-PSA/INRENA

<http://www.inrena.gob.pe/psa/>

## 5. Avances en PSA hídrico en el Perú



### Ejemplo caso piloto Moyobamba:

#### Compensación por Servicios Ecosistémicos



#### Con la participación de:

Comité Gestor

Proyecto Especial Alto Mayo

EPS Moyobamba

Gobierno Regional de San Martín

Municipalidad de Moyobamba

SUNASS

ANA

MINAM

Asesoría técnica: Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS), GTZ

#### Para mayor información:

V Foro Mundial del Agua. Teniendo puentes hacia el trabajo conjunto en torno al agua: La Experiencia Peruana. Lima 2009. *En imprenta.*

## 6. Conclusiones y recomendaciones



### **Con respecto a la participación en el proceso “Panorama Andino sobre los Servicios Ambientales Hídricos**

#### **Conclusiones:**

La participación en la Conferencia Regional “Panorama Andino sobre los Servicios Ambientales Hídricos”, ha permitido tomar conocimiento de los siguientes temas:

- Estado del conocimiento técnico científico sobre los servicios ambientales hidrológicos generados en los Andes
- Estado de la política sobre servicios ambientales hidrológicos en los Andes
- Estado de la acción sobre los mecanismos de financiamiento de la protección o recuperación de servicios ambientales hidrológicos generados en los Andes

#### **Recomendaciones:**

- Efectuar el seguimiento a la publicación de la memoria del evento y de los tres estudios.
- Evaluar la posibilidad de participar en la red de instituciones y comunidad de practicas.

## 6. Conclusiones y recomendaciones



### Con respecto a la participación en eventos nacionales e internacionales

#### Recomendaciones

1. Preparación de un folleto institucional y/o un CD de información con los siguientes contenidos, para ser distribuida de acuerdo a la oportunidad en eventos (encargado: Dirección de Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional):
  - Presentación institucional en idioma español e inglés
  - Compendio de los principales dispositivos legales vinculados a la gestión de los recursos hídricos en el Perú.
2. Evaluar la conveniencia que todo funcionario autorizado por la Alta Dirección Institucional a participar en un evento internacional o curso de capacitación en el extranjero, deba presentar el informe correspondiente a la Jefatura, y que se considere el número de ejemplares, para su distribución en la Biblioteca Institucional, o alternativamente a la Dirección de Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional, en forma impresa y en versión digital.
3. Disponer se evalúe la conveniencia de establecer que los participantes en eventos o cursos, a su retorno realicen una actividad de difusión en el Auditorium, con el fin de compartir los hallazgos.

## 6. Conclusiones y recomendaciones



### **Con respecto a las competencias para promover la implementación de mecanismos de PSA desde la ANA:**

En el Artículo 29º literal k) del Reglamento de Organización y Funciones de la ANA aprobado por Decreto Supremo N° 039-2008-AG, se establece como función de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos: Promover en coordinación con el Ministerio del Ambiente, mecanismos para la implementación de pago o compensación por servicios ambientales vinculados con acciones destinadas a la conservación, preservación y recuperación de las fuentes naturales del agua de la cuenca.

### **Recomendaciones:**

1. Fortalecer a la Dirección de Administración de Recursos Hídricos mediante la incorporación de personal capacitado para desarrollar el tema de servicios ambientales hídricos.
2. Recoger y publicar la información sobre PSA que actualmente se encuentra publicada en la web del INRENA.
3. Evaluar la posibilidad de incorporación del instrumento PSA (como un mecanismo financiero para la conservación de fuentes de agua) en el trabajo de ANA, explorar los vínculos con otras organizaciones.



PERÚ



AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA  
[www.ana.gob.pe](http://www.ana.gob.pe)

**Gracias**

Guillermo Avanzini  
gavanzini@ana.gob.pe