



Conferência
de Directores
Ibero-Americanos
da Água

Conferencia
de Directores
Iberoamericanos
del Agua



INFORME FINAL

WEBINAR “LECCIONES APRENDIDAS DE LA GESTIÓN DEL AGUA PARA LA SALUD POBLACIONAL - EXPERIENCIA PERÚ”

20 y 21 marzo 2023

1. PORTADA

El modelo de portada se muestra en el Anexo I.

2. CONTENIDO:

El presente informe contiene la descripción del desarrollo del Seminario Virtual denominado **“Lecciones aprendidas de la Gestión del Agua para salud poblacional: Experiencia Perú”**, que incluye un breve resumen de los seis (06) temas presentados:

Tema 1: Funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos del Perú

Tema 2: Los Derechos de Uso de Agua Poblacional en el Perú

Tema 3: Monitoreo y gestión de aguas subterráneas en los acuíferos de Lima y Callao

Tema 4: Estudio de la oferta hídrica con escenario de cambio climático en la unidad hidrográfica del río Supe

Tema 5: Gestión corporativa del agua: Huella Hídrica y Certificado Azul

Tema 6: Saneamiento básico y protección de la salud poblacional

3. PROPUESTA FORMATIVA:

Seminario Virtual “Lecciones aprendidas de la Gestión del Agua para la salud poblacional - Experiencia Perú”

Proteger la salud de la población a través de la gestión integrada de los recursos hídricos, es de vital importancia frente a la presencia de las fuentes de contaminación, estrés hídrico, cambio climático y los compromisos de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) al 2030, principalmente el ODS.6 Agua Limpia y Saneamiento.

La gestión sostenible del agua en calidad, cantidad y oportunidad; a través de sus diferentes Instrumentos de Gestión Calidad y Derechos de Usos de Agua a nivel de cuenca hidrográfica, contribuyen a brindar disponibilidad hídrica para que las Entidades Prestadoras de Servicio de Saneamiento (EPS), abastezcan de agua potable a la población urbana y rural, contribuyendo a proteger la salud de la población.

El gran desafío para el Perú y países de América Latina y el Caribe, relacionados con la gestión del agua; van desde abordar las desigualdades en el acceso y calidad del agua potable y saneamiento, mejorar la eficiencia y productividad en el uso del agua, reducir la contaminación y sobreexplotación del recurso hídrico; para ello los actores de las cuencas hidrográficas, tiene que fortalecer sus capacidades para que realicen una buena gestión del agua con el fin de proteger la cantidad, calidad y oportunidad de los recursos hídricos, y a la vez la salud de la población que vive en la cuenca hidrográfica.

4. MODALIDAD:

El evento formativo se desarrolló en la modalidad virtual - WEBINAR.

5. SEDE Y FECHA DEL CURSO:

Sede: Autoridad Nacional del Agua, Perú

Fecha: Lunes 20 y Martes 21 de marzo del 2023

6. INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

Autoridad Nacional del Agua (ANA) Perú

Secretaria Técnica Permanente de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (STP CODIA)

Programa Hidrológico Intergubernamental (PHI) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

6. PRESENTACIÓN:

6.1. CONCEPTOS.

Las poblaciones urbanas y rurales, con acceso al agua de buena calidad y cantidad de acuerdo a los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS), están protegidas contra diversas enfermedades regionales que se pueden presentar; de ahí, el rol importante de la Autoridad Nacional del Agua de conservar y proteger la calidad del agua de fuentes naturales, dentro de los lineamientos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS.06 Agua y Saneamiento.

6.2. MARCO TEÓRICO QUE FUNDAMENTA LOS CONTENIDOS DEL CURSO.

Tema: Funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos del Perú

La Autoridad Nacional del Agua conduce el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos - SNGRH en un circuito de mejora continua, por ello es importante dar a conocer su funcionamiento con los países miembros de la CODIA; así como compartir, los logros alcanzados y las oportunidades de mejora del mismo.

Los puntos tratados estuvieron referidos a los ítems siguientes:

- Marco Normativo
- El Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos - SNGRH
- Lineamientos Generales para el funcionamiento del SNGRH
- Logros alcanzados
- Oportunidades de Mejora del SNGRH

Tema: Los Derechos de Uso de Agua Poblacional en el Perú

Las aguas, sin excepción alguna, son de propiedad del Estado y su dominio es inalienable e imprescriptible. No hay propiedad privada de las aguas ni derechos adquiridos sobre ellas. El uso justificado y racional del agua, sólo puede ser otorgado en armonía, con el interés social y el desarrollo del país.

Gran parte de las actividades realizadas por el ser humano requieren del uso del agua. Esta no es utilizada solamente para su consumo o aseo personal, sino que también para desarrollar diversas

actividades económicas, tales como la actividad minera, industrial, hidroenergética, agropecuaria, etc.

Por ende, la preservación y cuidado de este importante recurso natural, no solo supone una tarea cotidiana, sino constituye un tema de relevancia nacional. En el Perú, La Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento vigente desde 2009, que derogó a la Ley General de Aguas, han definido los diferentes Derechos de Uso de Agua.

Los puntos tratados estuvieron referidos a difundir la experiencia peruana a través de la Autoridad Nacional del Agua, en el proceso que ha seguido para el otorgamiento de los Derechos de uso de Agua con fines poblacionales, que garantizan la vida y salud de la población. La ponencia abordó los aspectos siguientes:

- Marco regulatorio
- Proceso de otorgamiento
- Registro de Derechos de Uso de Agua

Tema: Monitoreo y gestión de aguas subterráneas en los acuíferos de Lima y Callao

Las enfermedades relacionadas a la mala calidad del agua superficial y subterránea causan la muerte de millones de personas en todo el mundo. Un gran porcentaje de la mortalidad de niños menores de un año está relacionado con enfermedades infecciosas y parasitarias.

Estas enfermedades están vinculadas a la ausencia o mala calidad de los servicios de agua potable y alcantarillado.

La provisión de servicios de buena calidad de agua y saneamiento, permite brindar bienestar y buena salud poblacional. Para ello se debe contar con fuentes saludables, por lo que debemos efectuar actividades que conlleven a preservarlas en cantidad y calidad.

La ponencia abordó los siguientes aspectos: Lima: Crecimiento Urbano y Fuentes de Abastecimiento; Acuíferos de Lima y Callao – Pozos y Redes de Monitoreo de SEDAPAL; Extracción de Aguas Subterráneas, Efectos y Acciones; Monitoreo de las Aguas Subterráneas; Mantenimiento de Sistemas de Infiltración de Aguas Subterráneas, recarga del acuífero a través de pantallas en los ríos Rímac y Chillón.

Tema: Estudio de la oferta hídrica con escenario de cambio climático en la unidad hidrográfica del río Supe

La planificación del uso de los recursos hídricos es un tema que está tomando cada vez mayor importancia y relevancia. La escasez en cantidad y oportunidad de los recursos hídricos es cada vez más notoria, esto se manifiesta muchas veces en el stress hídrico que presentan algunos ríos de la costa peruana, incluso algunos científicos sociales hablan de posibles guerras futuras por el acceso al agua.

A tal efecto, la Autoridad Nacional del Agua desarrolló el *“Estudio de la Oferta Hídrica con escenarios de Cambio Climático en la Unidad Hidrográfica del río Supe”*, él se justifica porque permitió conocer el estado de los recursos hídricos superficiales en situación actual y bajo escenarios de cambio climático, evaluando y cuantificando aspectos de balance hídrico actual, proyecciones futuras de la precipitación y temperatura, así como también escenarios de disponibilidad hídrica con cambio climático, incertidumbres y limitaciones; cuyos resultados permitirá disponer de información básica para la toma de decisiones de las autoridades de distintos niveles de gestión (Estado, usuarios y sociedad civil), para el corto, mediano y largo plazo.

La presente ponencia estuvo referida a los siguientes aspectos:

- Descripción general de la cuenca.
- Hidrología de la cuenca.
- Regionalización de modelos climáticos globales.
- Escenarios de disponibilidad hídrica con cambio climático.
- Conclusiones y Aplicaciones

Tema: Gestión corporativa del agua: Huella Hídrica y Certificado Azul

La incertidumbre sobre la disponibilidad futura de recursos hídricos tanto en cantidad como en calidad necesaria, es un riesgo que afronta el sector privado. La gestión corporativa del agua, permite a las empresas mejorar su desempeño ambiental y aprovechar oportunidades económicas y sociales. El Certificado Azul, es la oportunidad que tiene el sector privado, de involucrarse en la gestión de los recursos hídricos, desde el interior de la empresa reduciendo sus consumos y cuidando la calidad de agua, hasta compartir sus conocimientos hacia el exterior generando valor compartido.

La Autoridad Nacional del Agua, habiendo incluido la gestión corporativa del agua, como una herramienta de gestión, busca hacer partícipe al sector privado en la toma de decisiones para reducir el riesgo hídrico amenazante e impulsa el crecimiento económico de manera sostenible ambientalmente.

Las experiencias ganadas por la Autoridad Nacional del Agua, con la implementación del Programa Huella Hídrica y Certificado Azul, y los resultados obtenidos, pueden ser compartidas y motivar la generación de mecanismos innovadores similares u otros, que contribuyan a las decisiones estratégicas alineadas a una gestión sostenible de los recursos hídricos

El contenido abordado en el tema comprende:

- Huella Hídrica.
- Proceso de conducción del Programa Huella Hídrica.
- Resultados exitosos en los sectores productivos.
- Indicadores de resultados.

Tema: Saneamiento básico y protección de la salud poblacional

UNICEF viene trabajando en el Perú y diferentes países, para garantizar el cumplimiento de los derechos de los niños, niñas y adolescentes, promoviendo su bienestar; dentro de los lineamientos del artículo 24º de la Convención sobre los Derechos del Niño.

WASH UNICEF PERU contribuye directamente a prevenir y proteger enfermedades, en las etapas materna y neonatal (embarazo, parto y neonato), desarrollo del niño en la primera infancia (niños de hasta 2 años, niños de 2 a 5 años) y niños más mayores (niños de edad escolar, adolescentes de ambos sexos); siendo necesario e indispensable que tengan agua potable disponible de buena calidad a través del saneamiento básico.

El trabajo desarrollado por UNICEF, está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, ODS 6.1 y 6.2, acceso universal y equitativo al agua potable segura y asequible para todos, y acceso a un saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos.

Para acelerar en forma global el cumplimiento del ODS, se requiere los siguientes aceleradores: 1) Mejoramiento de datos e información, 2) Financiamiento optimizado, 3) Desarrollo de capacidades, 4) Innovación, 5) Gobernanza.

La brecha existente del ODS.6 en América Latina y el Caribe, es de 161 millones de personas que carecen de acceso al agua gestionada de manera segura (1 de cada 4), y 431 millones de personas carecen de acceso a saneamiento gestionado de manera segura (2 de cada 3 personas).

UNICEF desarrolla una estrategia integrada para niños, niñas, familias, población y comunidades vulnerables, entre la interacción de Centros de Salud (Infraestructura WASH, entre otros), comunidad (capacitación a líderes, buenas practicas) y escuela (infraestructura WASH, entre otros), dentro de un sistema de aprovisionamiento de agua potable.

6.3. RESUMEN DE ACTIVIDADES (PRESENTACIÓN DE PARTICIPANTES, PERFIL, HITOS PUNTUALES DESARROLLADOS).

Se contó en total con la asistencia de 169 participantes en los dos días (20 y 21 marzo 2023), de los cuales el 41% y 59%, estuvo representado por mujeres y hombres respectivamente.

Se ha tenido la participación de personas procedentes de 15 países: Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, España, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Participaron en el Webinar siete (07) expositores de gran experiencia en gestión del agua, donde desarrollaron temas y casos que influyen y contribuyen a proteger la salud de la población.

7. OBJETIVOS:

7.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo del presente WEBINAR es mostrar experiencias exitosas y lecciones aprendidas en la gestión integral de los recursos hídricos a nivel de cuenca hidrográfica; que influye en el abastecimiento del agua en la población urbana y rural. Cumpliendo con el gran reto de brindar el recurso hídrico para el saneamiento básico de la población y mejorar las condiciones de salubridad para proteger la salud poblacional.

7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Difundir entre los países miembros de la CODIA, la experiencia peruana a través de la Autoridad Nacional del Agua, sobre el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH); resaltado el rol de los Concejos de Cuencas Hidrográficas como eje articulador intersectorial.
- Difundir la gestión integrada en las cuencas transfronterizas del Perú, con países vecinos como Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile.
- Difundir la experiencia peruana a través de la Autoridad Nacional del Agua, en el proceso que ha seguido para el otorgamiento de los Derechos de uso de Agua con fines poblacionales, que garantizan la vida y salud de la población.

- Presentar el “Estudio de la Oferta Hídrica con escenarios de Cambio Climático en la Unidad Hidrográfica del río Supe”, mostrar el procedimiento, resultados y conclusiones del mismo.
- Transmitir experiencias en la evaluación y reducción de la huella hídrica como gestión corporativa del agua.
- Generar conciencia en las autoridades, para la mayor cobertura del abastecimiento de agua potable a nivel urbano y rural, para mejorar la salubridad de la población.
- Promover y valorar el rol participativo de la mujer en la gestión integrada de los recursos hídricos.

8. PROGRAMA:

Se adjunta Programa del evento (Ver Anexo II)

9. COORDINACIÓN Y PONENTES.

A continuación, se describe una breve semblanza de los Expositores:

Guillermo Serruto Bellido

Ingeniero Agrónomo, con Maestría en Ciencias del Suelo en la Universidad Nacional Agraria La Molina. Con experiencia profesional de más de 35 años como especialista en inventario y evaluación de recursos naturales, director de gestión de cuencas, supervisor de gestión de recursos hídricos, coordinador en planificación de recursos hídricos. Actualmente, ocupa el puesto de Especialista en conformación y funcionamiento de Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca de la Autoridad Nacional del Agua del Perú.

Armando Santibáñez Machuca

Ingeniero Agrícola, con Máster en ingeniería de Regadíos, en CEDEX – España. Especialista en gestión de derechos de uso de agua de la Autoridad Nacional del Agua del Perú, con experiencia mayor de 25 años en entidades públicas: Programa Nacional de Aguas Subterráneas y Tecnificación de Riegos, Proyecto Nacional de Aguas Subterráneas, Drenaje y Pequeñas Irrigaciones, Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos, Instituto Nacional de Recursos Naturales, Fondo Nacional de Compensación Social.

Néstor Roque Huerta

Formación como Ingeniero Sanitario, con estudios de Gestión Integral del Agua y de Maestría en Gestión Ambiental, con experiencia de más de 20 años en el sector del agua, especialmente en la operación y mantenimiento y desarrollo de proyectos de abastecimiento de agua y alcantarillado, actualmente se desempeña en la jefatura del Equipo Aguas Subterráneas de SEDAPAL, encargado de la extracción sostenible de la fuente subterránea en SEDAPAL.

Gastón Pantoja Tapia

Ingeniero Agrícola de la Universidad Nacional Agraria, La Molina, con Estudios de Post Grado en Gestión Ambiental, en la Universidad Nacional Federico Villarreal. Con experiencia de más de 30 años, habiendo laborado en diversas instituciones, como: Programa Nacional de Pequeñas y Medianas Irrigaciones del Ministerio de Agricultura, Programa Nacional de Mejoramiento de Riego y Drenaje, Proyecto Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos, Intendencia de Recursos Hídricos. Actualmente se desempeña en la Autoridad Nacional del Agua, Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos, como responsable del área de Evaluación de Recursos Hídricos.

Tanya Luz Laguna Yanavilca

Ingeniería Agrícola, egresada de la Universidad Nacional Agraria La Molina, con estudios de postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

Tiene más de 30 años de experiencia profesional en el sector público y privado, se ha desempeñado como docente en la Universidad Nacional Agraria La Molina, en el Departamento de Aguas y Suelos de la Facultad Ingeniería Agrícola, como Docente en la Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ingeniería Agrícola, como Investigador en el Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca – INADE, ha desarrollado, conducido y ejecutado proyectos y programas en tecnificación de riego, y gestión de recursos hídricos. Actualmente se desempeña en la Autoridad Nacional del Agua como especialista en Recursos Hídricos de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos, lidera el Comité de Evaluación del Programa Huella Hídrica – Certificado Azul.

Juan Daniel Atienzar Gómez

Arquitecto por la Universitat Politècnica de València y Máster en Administración y Dirección de Empresas y Entidades no Lucrativas por la Universidad de Valencia.

Ha desarrollado su labor en el Sistema de Naciones Unidas, en UNICEF y en UNOPS vinculado a la construcción y mejoramiento de infraestructuras de Salud y Educativas siempre vinculadas con la niñez y adolescencia, y desde 2022 es Especialista WASH en UNICEF Perú.

Carlos Orlando Zegarra Zamalloa

Médico de Familia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Máster en Salud Pública por Harvard University, Boston-EEUU, MBA por el Instituto de Empresa, España.

Trabajo en Médicos sin Fronteras, orientado a la atención de salud en entornos humanitarios y de emergencia en varios países de África Subsahariana. Ha laborado como investigador en temas de financiamiento y sistemas de salud en Harvard University y la Organización Panamericana de la Salud. Actualmente desarrolla su labor en el Sistema de Naciones Unidas, en UNICEF Perú, como Especialista de Salud, vinculado al desarrollo e implementación de proyectos de desarrollo en Salud, Nutrición y WASH.

10. ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

El Webinar fue inaugurado con el mensaje del Dr. Rolando Reátegui Lozano Gerente General de la ANA, y las palabras de la Sra. Concepción Marcuello Olona Secretaria Técnica Permanente de CODIA, el Sr. Ignacio Cancino Borge, Coordinador del Programa de Ciencia de la UNESCO Perú y la Ing. Miriam Casaverde, Especialista de SENAMHI; considerando que este evento se desarrolló en la Semana del Agua que celebra la Autoridad Nacional del Agua en el Perú.

Los profesionales especialistas desarrollaron ponencias y explicaron experiencias exitosas en diversos temas de gestión integral del agua, desarrollando las siguientes actividades:

- Se explicó la organización, funcionamiento y modelo de conformación de los Consejos de Cuencas de Recursos Hídricos, de acuerdo al Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos en el Perú.
- Se presentó el marco legal y procedimental para que los usuarios de agua obtengan un Derecho de Uso de Agua, que ayude al desarrollo de diversas actividades, principalmente el abastecimiento de agua para uso poblacional, que influye en el mejoramiento de la salubridad poblacional.
- Por Lima a nivel mundial, la segunda ciudad ubicada en el desierto, después del Cairo – Egipto;

donde se tiene que abastecer de agua potable a una población de más de 10 millones de habitantes; era fundamental que la empresa SEDAPAL que provee el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado a Lima Metropolitana, explique el monitoreo y gestión de las aguas subterráneas en los acuíferos de Lima y Callao; para que se tenga conocimiento de la seguridad hídrica y salubridad de la población.

- La escases del agua debido al cambio climático está afectando las diversas actividades productivas, especialmente el abastecimiento de agua para uso poblacional. Se presentó un análisis hidrológico con efecto de cambio climático para la cuenca del río Supe.
- El uso eficiente del agua contribuye a tener mayor disponibilidad del agua para abastecer las demandas hídricas de diferentes actividades productivas. Se expuso la metodología y logros alcanzados en la determinación de la Huella Hídrica y Certificado Azul.
- UNICEF, explicó las practicas modelo que viene implementado en el ámbito urbano y rural, para el uso racional del agua para fines poblacionales, que influye en la protección de la salud poblacional.

Después de cada ponencia hubo 10 minutos para que los participantes realicen preguntas, y los ponentes respondan a cada uno de ellos. Las preguntas se realizaron vía chat.

La clausura del evento estuvo a cargo del Ing. Rolando Reátegui Lozano, Gerente General de la ANA y la Sra. Camila Tori, en representación de PHI UNESCO.

11. EVALUACIÓN DEL CURSO

No aplica.

12. CONCLUSIONES:

1. Se explicó y compartió las experiencias exitosas referente a la gestión del agua en el Perú, que asegura la buena salud de la población.
2. Diferentes instituciones que gestionan el agua, dieron sus aportes para mejorar la eficiencia en el abastecimiento del agua potable a la población urbana y rural, con el fin de proteger su salud.
3. El cambio climático en diferentes regiones hace que exista escases y desabastecimiento de agua de uso poblacional, por lo que se presentaron buenas practicas que contribuyen al uso eficiente del recurso hídrico.
4. En el Perú se reconoce el uso eficiente del agua mediante el Certificado Azul, para lo cual se aplica la metodología de cálculo de la Huella Hídrica. Cada vez, hay más empresas privadas e instituciones que están gestionando el Certificado Azul.
5. Los Derechos de uso de Agua, garantizan la disponibilidad de los recursos hídricos para cubrir la demanda hídrica de diferentes actividades productivas, especialmente la de uso poblacional.
6. La educación ambiental contribuye a valorar, conservar y proteger el agua.

13. RECOMENDACIONES:

1. Para los próximos eventos, es recomendable desarrollar las ponencias, con visitas guiadas a casos pilotos de gestión eficiente del agua; para visualizar en la realidad lo que se está presentando en la ponencia.
2. Las exposiciones del Certificado Azul y Huella Hídrica, deben realizarse con visitas guiadas a las empresas que tienen dicho certificado, para ver en la realidad el uso eficiente del agua.
3. Desarrollar temas de los efectos del cambio climático y eventos hidrológicos extremos (sequías, incendios forestales, sismos, tsunamis, huaycos, inundaciones, tifones, contaminación de los recursos hídricos, entre otros) en los diferentes países, para plantear las medidas de solución óptimas y oportunas, dentro del enfoque de gestión integrada de recursos hídricos en cuencas hidrográficas, con el fin de evitar la afectación de la población y actividades productivas.

13. BIBLIOGRAFÍA:

No aplica.

14. ANEXOS:

- Programa del WEBINAR
- Modelo de portada
- Modelo de Constancia para Participantes
- Modelo de Constancia para Ponente
- Screenshots



PROGRAMA



Conferência de Directores Ibero-Americanos da Água | Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua

WEBINAR
LECCIONES APRENDIDAS DE LA GESTIÓN DEL AGUA PARA LA SALUD POBLACIONAL:
EXPERIENCIA PERÚ

Fecha - Hora: lunes 20 y martes 21 marzo 2023, de 09:30 a 12:00hrs (GMT – 5)

Vía Plataforma: Zoom

Link de inscripción: bit.ly/3YFcc1Q

Programa Lunes 20 de marzo 2023	
Hora	Actividad
09:30 – 10:00	Inauguración Ing. Rolando Reátegui Lozano Gerente General de la Autoridad Nacional del Agua del Perú Sra. Concepción Marcuello Olona Secretaría Técnica Permanente de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) Sr. Ignacio Cancino Borge Coordinador de Programa de Ciencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) Perú Ing. Miriam Casaverde Especialista del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) Sr. Eduardo Ortiz Asesor Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental. La Organización Panamericana de la Salud (PAHO)
10:00 – 10:30	Tema: Funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos del Perú Expositor: Ing. Guillermo Serruto Bellido Autoridad Nacional del Agua del Perú (ANA)
10:30 – 10:40	Preguntas y respuestas
10:40 – 11:10	Tema: Los Derechos de Uso de Agua Poblacional en el Perú Expositor: Ing. Armando Santibañez Machuca Autoridad Nacional del Agua del Perú (ANA)
11:10 – 11:20	Preguntas y respuestas



Conferência de Directores Ibero-Americanos da Água | Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua

WEBINAR LECCIONES APRENDIDAS DE LA GESTIÓN DEL AGUA PARA LA SALUD POBLACIONAL: **EXPERIENCIA PERÚ**

Fecha - Hora: lunes 20 y martes 21 marzo 2023, de 09:30 a 12:00hrs

11:20 – 11:50	Tema: Monitoreo y gestión de aguas subterráneas en los acuíferos de Lima y Callao Expositor: Ing. Néstor Roque Huerta Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL) del Perú
11:50 – 12:00	Preguntas y Respuestas
Programa Martes 21 de marzo 2023	
Hora	Actividad
09:30 – 10:00	Tema: Estudio de la oferta hídrica con escenario de cambio climático en la unidad hidrográfica del río Supe Expositor: Ing. Gastón Pantoja Tapia Autoridad Nacional del Agua del Perú (ANA)
10:00 – 10:10	Preguntas y respuestas
10:10 – 10:40	Tema: Gestión corporativa del agua: Huella Hídrica y Certificado Azul Expositor: Ing. Tanya Laguna Yanavilca Autoridad Nacional del Agua del Perú (ANA)
10:40 – 10:50	Preguntas y respuestas
10:50 – 11:20	Tema: Saneamiento básico y protección de la salud poblacional Expositores: Dr. Carlos Orlando Zegarra Zamalloa Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Ing. Juan Daniel Atienzar Gómez Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)
11:20 – 11:30	Preguntas y respuestas
11:30 – 11:50	Clausura Sra. Concepción Marcuello Olona Secretaría Permanente de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) Ing. Rolando Reátegui Lozano Gerente General de la Autoridad Nacional del Agua del Perú
11:50 – 12:00	Foto Oficial

MODELO DE PORTADA



Conferência de Diretores Ibero-Americanos da Água | Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua



WEBINAR

LECCIONES APRENDIDAS DE LA GESTIÓN DEL AGUA PARA LA SALUD POBLACIONAL

Experiencia Perú

Fecha: 20 y 21 de marzo |
Hora: 9:30 a. m. a 12:00 p. m.

Vía: Zoom
bit.ly/3YFccIQ

Para inscripción web: bit.ly/3YFccIQ



MODELO DE CONSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN Y PONENTE



Conferencia de Directores Ibero-Americanos da Água | Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua



CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN

La Autoridad Nacional del Agua (ANA), la Secretaría Técnica Permanente de la CODIA y PHI UNESCO, hacen constar que:

Lorem Ipsum Innovis

Asistió en calidad de participante el webinar "Lecciones aprendidas de la Gestión del agua para la salud poblacional: Experiencia Perú"

Juan Carlos MonFero Chirifo
Jefe de IAANA

María del Mar Gracia Plana
Secretaría Técnica Permanente de la CODIA

Miguel de Franca Doria
Hidrólogo Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe



CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN

La Autoridad Nacional del Agua (ANA), la Secretaría Técnica Permanente de la CODIA y PHI UNESCO, hacen constar que:

Lorem Ipsum Innovis

Asistió en calidad de ponente en el webinar "Lecciones aprendidas de la Gestión del agua para la salud poblacional: Experiencia Perú"

Juan Carlos MonFero Chirifo
Jefe de IAANA

María del Mar Gracia Plana
Secretaría Técnica Permanente de la CODIA

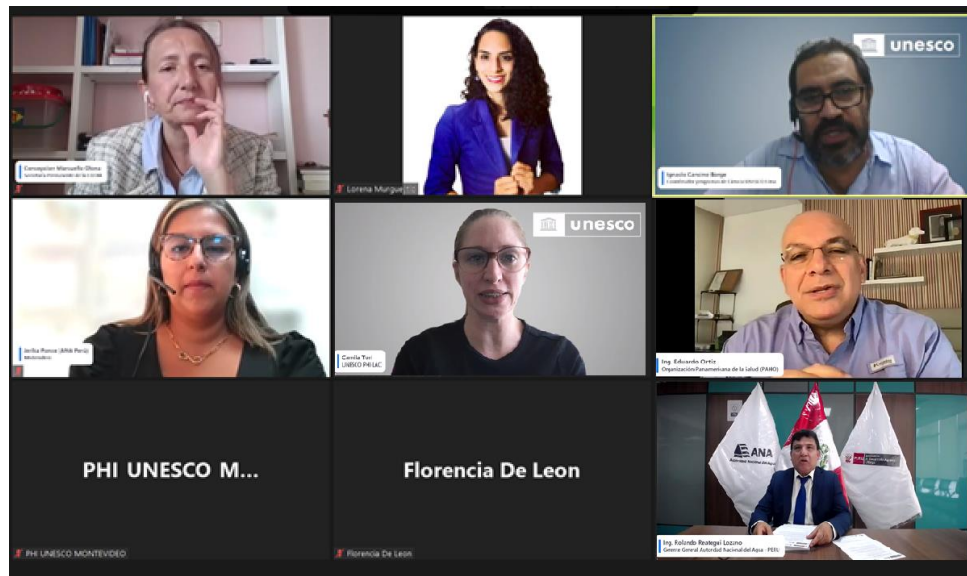
Miguel de Franca Doria
Hidrólogo Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe



SCREENSHOTS



Conferência de Diretores Ibero-Americanos da Água | Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua



Problemática de la Gestión del Agua en el Perú

MEJOR DE 5000 ESCASEZ HÍDRICA
DE 5000 A 4000 **ESTRÉS HÍDRICO**

DE 1000 A 4000 **OFERTA HÍDRICA MODERADA**

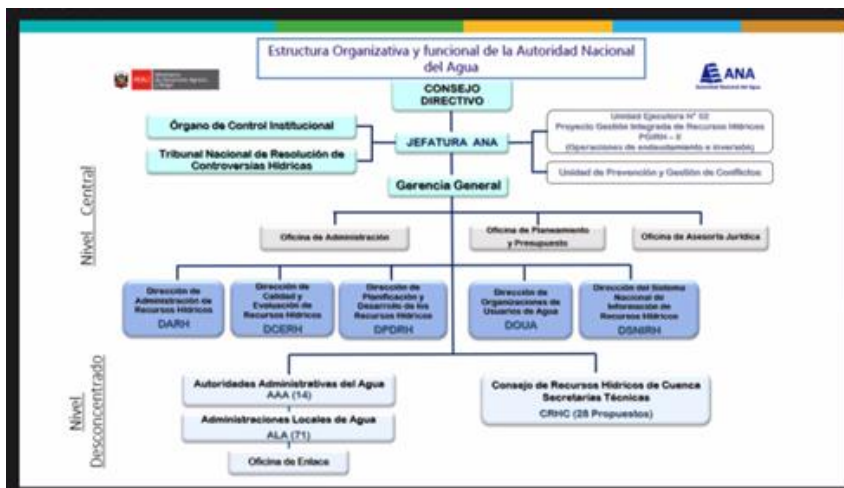
DE 5000 A 9000 **OFERTA HÍDRICA ALTA**

DE 10000 A 9000 **OFERTA HÍDRICA MUY ALTA**

RETROCESO DE GLACIARES DESDE 1970



Glaciar	1970 (m)	2010 (m)
CORDELLERA BLANCA	723,37	527,62
VILCANOTA	418,43	279,4
CARABAYA	104,23	34,53

- Crecientes demandas de agua no son cubiertas plenamente.
- El agua en constante contaminación genera grandes problemas para los usos multisectoriales.
- Los servicios de agua y saneamiento con insuficiente cobertura.
- El Cambio Climático exige medidas de adaptación para mitigar sus efectos.
- Creciente conflictividad por usuarios multisectorial de agua.

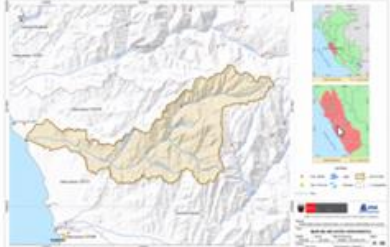


2. LEY DE RECURSOS HÍDRICOS

Eg. Armando Santibañez Escobedo
Asesor Nacional del Agua de Perú - ANA




2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CUENCA



Área de la cuenca del río Supe: **1016 km²**
Ubicación: Costa norte del Perú entre la región de Lima.
Comprendida entre las coordenadas geográficas 10°40'00" y 10°58'00" de Latitud Sur y los Meridianos 77°00'00" y 75°45'00" de Longitud Oeste

Límites de la cuenca:
Por el **Norte**: Cuenca del río **Pativilca**
Por el **Este**: Cuenca del río **Huaura**
Por el **Sur**: Cuenca del río **Huaura**
Por el **Oeste**: **Océano Pacífico**

Los recursos hídricos en el ámbito territorial de la cuenca del río Cañete son gestionados principalmente por la **ALA Barranca**, bajo la dirección de la **AAA Cañete-Fortaleza**.



Ing. Gastón Portocarrero
Director General de Agua del Área de Lima




Gestión corporativa del agua: Huella Hídrica y Certificado Azul

Tanya Laguna Yanavilca
Dirección de Administración de Recursos Hídricos
Autoridad Nacional del Agua



Ing. Tanya Laguna
Dirección de Administración de Recursos Hídricos
Autoridad Nacional del Agua

Equipo Aguas Subterráneas (EASu)



Principales Actividades

1) Monitoreo de la Red de Piezómetros de los acuíferos de Lima.

1 a) Medición de los Niveles de Agua Subterránea

1 b) Toma de muestras de Agua Subterránea.


3) Proyectos de Recarga Artificial Embalsá Chilón y Rímac

Gestión del Acuífero:


2) Elaboración de Planos Isotopos e Hidrogramas de los Pozos

4) Modelamiento Matemático

5) Promoción de Perforación y/o Licencia de Uso



Ing. Nelson Roque Rivas
Director General de Agua y Saneamiento



PERU
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento