

¿QUÉ PROPONEN

LOS PARTIDOS POLÍTICOS

SOBRE INFRAESTRUCTURA NATURAL
PARA LA SEGURIDAD HÍDRICA?



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL

PROYECTO INFRAESTRUCTURA NATURAL PARA LA SEGURIDAD HÍDRICA

El Proyecto Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica busca escalar la conservación, restauración, recuperación de técnicas ancestrales y el uso sostenible de los ecosistemas con la finalidad de reducir riesgos hídricos como la sequía, las inundaciones y la contaminación del agua. Una de las fuentes de financiamiento que se busca agilizar son los proyectos financiados con recursos de los mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos.

La ejecución está a cargo de un grupo de organizaciones entre las que se encuentran CONDESAN, SPDA, EcoDecisión, Imperial College London y Forest Trends como líder del equipo. Trabajando en un periodo de 5 años, se han priorizado como zonas de intervención las cuencas hidrográficas Chira-Piura, Chillón-Rímac-Lurín-Alto Mantaro, Quilca-Chili, Tambo-Moquegua, Mayo y Vilcanota-Urubamba. El Proyecto es ejecutado gracias al apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y el Gobierno de Canadá.

Los objetivos sobre los que se rige el proyecto son:

- › La mejora del entorno y las condiciones habilitantes para adopción de la infraestructura natural.
- › La mejora de la gestión de la información para la toma de decisiones relacionadas con la infraestructura natural.
- › El diseño, financiamiento e implementación de proyectos de infraestructura natural en cuencas prioritarias vulnerables.

Agradecimientos:

La Sociedad Peruana de Derecho Ambiental agradece los valiosos aportes y reflexiones de Cristina Portocarretero, Cecilia Gianella y Zarela Estabridis de CONDESAN; así como de Mercy Sandoval y Mariela Rodríguez de Forest Trends durante el proceso de elaboración del presente documento.

¿QUÉ PROPONEN

LOS PARTIDOS POLÍTICOS

**SOBRE INFRAESTRUCTURA NATURAL
PARA LA SEGURIDAD HÍDRICA?**



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL

Programa de Política y Gobernanza Ambiental - SPDA

El Programa de Política y Gobernanza Ambiental de la SPDA impulsa y contribuye al desarrollo de políticas públicas y regulación en materia de gestión ambiental y de los recursos naturales, así como en la consolidación de la institucionalidad ambiental en el Perú con la finalidad de asegurar el desarrollo de inversiones sostenibles.

Para ello, el Programa trabaja con un enfoque descentralizado, transectorial y basado en derechos humanos a través de la implementación de herramientas legales e institucionales que promuevan:

- › Una planificación y gestión integral y sostenible del territorio nacional
- › El desarrollo de políticas públicas que promuevan acciones de mitigación y adaptación al cambio climático
- › La mejora de los procesos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de inversión en infraestructura e industrias extractivas
- › La implementación de estándares para un efectivo monitoreo y fiscalización ambiental de actividades económicas en sectores estratégicos
- › El diseño y funcionamiento de ciudades más sostenibles que aseguren adecuadas condiciones de vida para todos
- › La aplicación de la evaluación ambiental estratégica en los procesos de planificación nacional
- › La gestión integrada de los recursos hídricos a través de la promoción de infraestructura natural
- › La mejora del marco institucional y normativo para la adopción de mecanismos adecuados de transparencia, acceso a la información, rendición de cuentas, participación ciudadana y justicia ambiental, así como de mecanismos que aseguren el desarrollo adecuado de procesos de consulta previa a pueblos indígenas en procesos de evaluación de impacto ambiental
- › El diseño e implementación de incentivos y mecanismos financieros y/o tributarios para la promoción de buenas prácticas ambientales y eficiencia

Autores: Isabel Calle, Carol Mora, Fátima Contreras, Bryan Jara, Sofía Pacheco, Jean Pierre Araujo y Diana Palacios

Corrección de estilo: Roxana Villalba y Jhonny Salazar

Diseño e impresión: NEGRAPATA S.A.C.

Jr. Suecia 1470, Urb. San Rafael, Lima 01

Imágenes usadas bajo licencia de Shutterstock

© **Sociedad Peruana de Derecho Ambiental**

Presidente: Jorge Caillaux

Director ejecutivo: Pedro Solano

Prolongación Arenales 437, San Isidro, Lima

Teléfono: (+511) 612-4700

www.spda.org.pe

www.actualidadambiental.pe

Primera edición, agosto de 2018

Tiraje: 500 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-13178

ISBN: 978-612-4261-37-4

Impreso en Perú, setiembre 2018

Impreso en papel reciclado Cyclus P/O. Fabricado con 100% fibras recicladas, libres de cloro y blanqueadores ópticos, certificadas por NAPM (National Association of Paper Merchants) y FSC (Forest Stewardship Council). Además, ha sido elaborado con bioenergía (energía no contaminante) certificado por Ecoflower y Blue Engel. Por ello, el papel Cyclus es un producto hecho bajo un manejo ambientalmente apropiado, con responsabilidad social y económicamente viable de los recursos.

Los beneficios por el uso de este papel se reflejan en un menor impacto al ecosistema, equivalente a:

-  **144 kg** de residuos sólidos no generados
-  **29 kg** de gases de efecto invernadero evitados
-  **289 km** no recorridos en auto estándar
-  **4518 lt** de agua ahorrados
-  **415 kWh** de energía no consumida
-  **234 kg** de fibra de árbol ahorrada



Fuente: www.arjowigginsgraphic.com

La presente publicación fue posible gracias al apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y el Gobierno de Canadá. Las opiniones expresadas en este documento son las de los autores y no reflejan necesariamente las opiniones de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional ni el Gobierno de Canadá.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN

5

DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN LIMA

6

RESUMEN DE LAS PROPUESTAS DE LOS CANDIDATOS Y CANDIDATAS POR EJE TEMÁTICO

9

PROPUESTAS DE LOS CANDIDATOS Y CANDIDATAS

- I. Cambio climático y gestión del riesgo de desastres
- II. Acceso al agua y servicios de saneamiento
- III. Buenas prácticas en infraestructura natural
- IV. Desarrollo de proyectos de infraestructura agrícola para una adecuada gestión del agua

11

RECOMENDACIONES DESDE LA SPDA PARA LA PRÓXIMA GESTIÓN DE LOS GOBIERNOS REGIONALES

- I. Seguridad hídrica en las regiones desde la promoción y conservación de la infraestructura natural
- II. El manejo sostenible de los recursos hídricos para la gestión del riesgo de desastres
- III. El desarrollo social a partir del fortalecimiento de los servicios de agua y saneamiento
- IV. El rol estratégico del gobierno regional en los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca y en la implementación de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos
- V. Adopción de buenas prácticas agrícolas para el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos
- VI. El rol estratégico de la mujer en la conservación

31

CONDICIONES HABILITANTES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

41

BIBLIOGRAFÍA

42

ANEXO 1: LISTADO DE PARTIDOS POLÍTICOS, CANDIDATOS Y CANDIDATAS POR LA REGIÓN LIMA

43



PRESENTACIÓN

Las elecciones regionales y municipales que se realizarán en octubre del 2018 traen la oportunidad de elegir nuevas autoridades regionales que planteen reformas de política que respondan a las prioridades y necesidades específicas de cada región, y que compatibilicen las variables ambiental, social y económica.

Si bien existe la necesidad de seguir trabajando en cerrar la brecha de inversiones para infraestructura gris¹ (también llamada física), este tipo de infraestructura también se encuentra amenazada por la degradación del ecosistema. La infraestructura física desempeña un papel importante en el desarrollo de los países: ayuda a la competitividad, genera condiciones favorables para la inversión privada y mejora los estándares de vida de las poblaciones. Sin embargo, su funcionamiento en el largo plazo depende de otro tipo de infraestructura basada en los ecosistemas y la biodiversidad, que funciona en forma autónoma al no haber sido creada por el hombre y suministra una serie de servicios llamados servicios ecosistémicos (León 2016: 4), entendiéndose estas como infraestructura natural², que contribuye a la mejora del rendimiento y la vida útil de la infraestructura gris al reducir, por ejemplo, la sedimentación. Por tanto, se puede seguir trabajando en cerrar la brecha de infraestructura gris, pero a la vez se pueden incorporar intervenciones de infraestructura natural.

En este contexto, de cara a las nuevas elecciones regionales que se realizarán este año, la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), en el marco del Proyecto Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica, presenta una serie de propuestas de política respecto a la implementación de intervenciones en infraestructura natural para la seguridad hídrica, que consideramos pueden contribuir ampliamente a la formulación de compromisos electorales sólidos y/o a la construcción de una hoja de ruta para el nuevo gobernador y su equipo de trabajo durante los próximos cuatro años, trabajando de forma articulada con las entidades públicas, la

sociedad civil, las comunidades locales y el sector privado.

En este sentido, la SPDA ha analizado los planes de gobierno de los candidatos a gobernadores regionales para Arequipa, Cusco, Lima y Piura, en función de cuatro ejes temáticos identificados en materia de seguridad hídrica a través del enfoque de promoción y conservación de la infraestructura natural, así como la gestión de riesgos de desastres vinculados al recurso agua. Las propuestas de los candidatos expuestas en esta publicación han sido exclusivamente recogidas de sus planes de gobierno ubicados en la web del Jurado Nacional de Elecciones.

Para ello se ha trabajado cuatro documentos, para las regiones de Arequipa, Cusco, Lima y Piura. En cada uno de ellos se presenta un diagnóstico de la región, se sistematiza las propuestas de los partidos políticos en función de los ejes temáticos identificados y se plantea una serie de recomendaciones de propuestas de política para que sean consideradas por los diferentes candidatos a gobernadores regionales.

Isabel Calle Valladares

Directora del Programa de Política y Gobernanza Ambiental
Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)

-
- 1 Entendiendo que esta comprende los métodos tradicionales de gestión del agua, empleando recursos construidos por el hombre, a menudo no permeables para el agua y diseñados para evitar que crezca algún tipo de ecosistema de ellos. En: http://www.sunass.gob.pe/Evento7_8feb2017/8f_mvcs_mrse.pdf
 - 2 Es una red de espacios naturales que conservan los valores y funciones de los ecosistemas, proveyendo servicios ecosistémicos (Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252)

DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN LIMA

La región Lima goza de una ubicación geopolítica estratégica, por encontrarse en el medio de la franja costera y la zona altoandina del territorio nacional (Gobierno Regional de Lima 2016; 9). Cuenta con una superficie territorial de 34 828.1 Km² y con una población total aproximada de 10,139,200 de personas; siendo la costa la que posee mayor concentración poblacional con 10,008,400 de personas, en un territorio de 15,157,500 Km; a diferencia de la región sierra, que cuenta con una población de 130,900 personas, en una superficie territorial de 19,670,600 Km (Webb y Baca 2017; Cuadro 1.6).

Sus marcadas diferencias territoriales han tenido incidencia en la forma de alcanzar un desarrollo más equitativo a lo largo de toda la región. Los contrastes que existen entre las áreas urbanas y rurales; así como entre los valles de la costa y los valles andinos de la región son bastante visibles, los cuales se ven reflejados en los accesos a los servicios básicos y calidad de vida de la población (Movimiento Regional Concertación para el Desarrollo Regional 2018; 7).

De las nueve provincias que conforman la región Lima, las provincias costeñas tienen mayor concentración poblacional que las provincias de la sierra, las cuales poseen un menor volumen poblacional, tal y como se ha señalado en líneas anteriores. Así, los mayores incrementos se presentan en las provincias de Cañete y Huaral, con un crecimiento poblacional de 31,7% y 30,7% respectivamente (INEI 2009; 17-19). Ello evidencia que, durante los últimos diez años, la región Lima viene siendo parte de un proceso de concentración poblacional con mayor tendencia a centros poblados urbanos.

Respecto al acceso a los servicios básicos, como agua y saneamiento, el 57,1% de viviendas que alberga la región tienen conexión a red pública de abastecimiento de agua dentro de la vivienda. En el extremo opuesto, el 4,1% de las viviendas de la región se provee de agua mediante el transporte de camiones cisternas u otros similares; mientras que 13,8% de viviendas se provee de agua proveniente de algún río, acequia o manantial.

De este modo, pese a existir acceso al agua, la forma de acceder a este recurso hídrico aún es desigual (INEI 2009; 154).

Por otro lado, considerando que el 66% de la población del Perú vive en la zona de la costa, donde existe una crónica escasez de agua (ANA 2013); y, teniendo en cuenta que el 85% del agua que se utiliza Lima proviene de fuentes superficiales (lluvias que se acumulan en represas), existen problemas en el abastecimiento y precio del agua (La República 2017), hecho que pone en agenda, una vez más, la preocupación por el cambio climático, tema que aún queda pendiente por abordar y dar urgente solución (Indeci 2017; 14-15).

Por otro lado, cabe señalar que las zonas urbanas cuentan con mayor cobertura de los servicios básicos como saneamiento (56,9%); mientras que los centros rurales, mantienen solo un pequeño porcentaje (4,7%) de viviendas con servicio higiénico conectado a la red pública dentro de la vivienda (Indeci 2017; 14-15), hecho que evidencia aún grandes brechas en cuanto al acceso a servicios básicos de calidad.

Asimismo, la región Lima cuenta con una infraestructura productiva y de servicios importantes, pues es el primer productor de energía eléctrica (17,157 GWH); sus vías terrestres son consideradas vías logísticas a nivel nacional en su conexión con los departamentos del sur, norte y centro del país (Gobierno Regional de Lima 2016; 9).

Adicionalmente, posee una alta diversidad climática y pisos ecológicos (63% de los climas del Perú: semi cálido, muy seco, templado, subhúmedo, frío, frígido o de puna). Asimismo, cuenta con una considerable extensión de reservas naturales y paisajísticas (332,806 hectáreas); así como la mayor cantidad de cuencas hidrográficas en el país (11 cuencas), y de áreas de cultivo bajo riego (470,781 hectáreas) (Gobierno Regional de Lima 2016; 9). A su vez, en 10 de estas 11 cuencas existe un total de 1524 lagunas (ANA 2009).

Sobre las superficies reforestadas en la región, al año 2015, se cuenta con 241 hectáreas de superficie deforestada. Hasta el año 2000, la reforestación

estuvo en manos de los Comités de Reforestación quienes aprovechaban los recursos obtenidos por el canon de reforestación, situación que cambió a partir de la aprobación de la Ley N° 27308, actualmente derogada por la Ley N° 29763 (Webb y Baca 2017; cuadro 2.44).

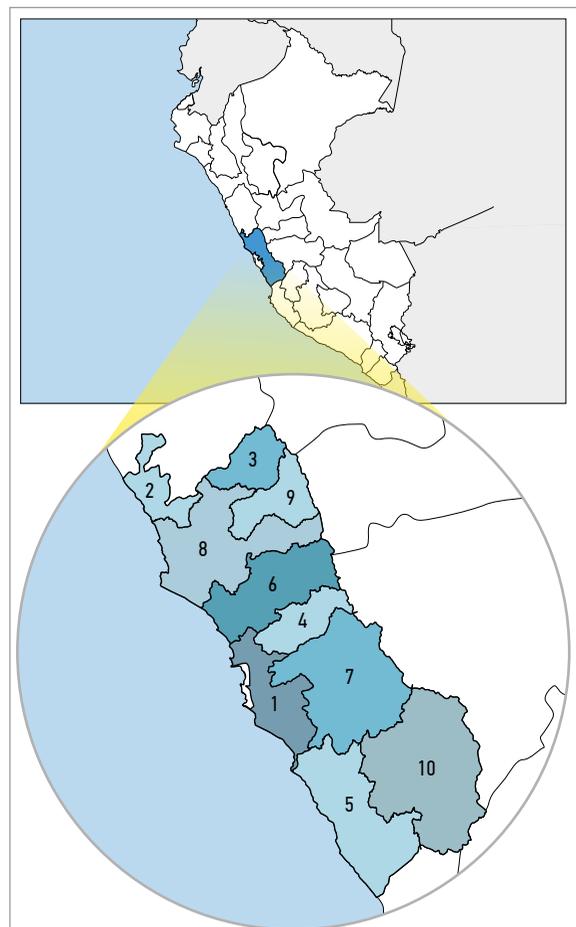
Si bien la región Lima cuenta con innumerables características naturales que le otorgan una posición ventajosa frente a otras regiones del país, durante los últimos años se ha visto fuertemente afectada por una serie de eventos naturales.

Desde el año 2007 al 2016, se manifiesta un incremento en la presencia de fenómenos o desastres naturales en la región, entendiéndose estos como inundaciones, lluvias intensas, sequías, deslizamientos, aludes, entre otros. A modo de ejemplo: en el año 2007, se registraron 269 eventos de este tipo, a diferencia del 2016, en el que se registraron 319 emergencias de esta naturaleza (Webb y Baca 2017; cuadro 2.64 y 2.66). Ello evidencia que esta situación tiene una tendencia al aumento, en la medida que nos encontramos en el marco del cambio climático, y que muchos de estos eventos naturales responden a ello.

Resulta de interés mencionar el caso del El Niño Costero en el año 2017; el que, a consecuencia de las intensas precipitaciones pluviales, produjo la activación de una serie de quebradas. A su vez, esto ocasionó el desborde de ríos y la afectación a la vida y salud de los pobladores de las zonas aledañas; así como considerables daños materiales (Indeci 2017; 44 - 45). Es así como, producto de dichos eventos naturales, solo en la región Lima, se produjo la afectación de 40 716 personas y 2 318 hectáreas de cultivo en la región. Entre estas consecuencias, destacan 162 personas fallecidas, 500 heridas y 19 desaparecidas (Nuñez 2017).

En suma, considerando las características geográficas y naturales; así como las necesidades de la región, es necesario que los postulantes a la presidencia del Gobierno Regional de Lima mantengan y ejerzan políticas públicas claras que permitan aminorar las brechas en el acceso a servicios básicos como el acceso al agua y

saneamiento. De igual manera, es vital un manejo sostenible de los recursos naturales que permita la conservación de cada una de las cuencas hidrográficas de la región. De este modo, se logrará una verdadera contribución al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores limeños.



MAPA DE LIMA

- | | |
|-------------|--------------|
| 1 Lima | 6 Huaral |
| 2 Barranca | 7 Huarochirí |
| 3 Cajatambo | 8 Huaura |
| 4 Canta | 9 Oyón |
| 5 Cañete | 10 Yauyos |



RESUMEN DE LAS PROPUESTAS DE LOS CANDIDATOS Y CANDIDATAS POR EJE TEMÁTICO

	CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	ACCESO AL AGUA Y SERVICIOS DE SANEAMIENTO	BUENAS PRÁCTICAS EN INFRAESTRUCTURA NATURAL	INFRAESTRUCTURA AGRÍCOLA
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓		
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓		✓
	✓	✓		✓
	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	
	✓	✓	✓	✓
		✓		✓
				✓



Reserva paisajística Nor Yauyos-Cochas,
Región Lima

PROPUESTAS DE LOS CANDIDATOS Y CANDIDATAS



Todas las propuestas que se indican en este documento han sido recogidas de manera literal de los planes de gobierno de cada candidato y candidata. La presentación de las propuestas de los planes de gobierno se encuentra organizada en orden alfabético de los partidos políticos.

1.

CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Somos uno de los países con mayor nivel de vulnerabilidad frente a fenómenos climáticos. Esta vulnerabilidad se intensifica por la inadecuada planificación del territorio, repotenciando en gran medida la generación de desastres. Por ello, es necesaria la adopción de políticas cuya finalidad sea mitigar los efectos de estos fenómenos.

**JORGE JAVIER
KOECHLIN VON STEIN**
ACCIÓN POPULAR



- › Desarrollo de proyectos de inversión pública, entre ellos el adecuado manejo de cuencas, con la construcción de reservorios de agua, captación de excedentes de agua, labores de prevención, defensas rivereñas, acueductos o galerías filtrantes, adecuada canalización de los futuros desembalses del agua como producto de los fenómenos naturales que atacan a nuestra región. Esto evitará desastres naturales en las zonas bajas de la cuenca, la inversión destinada será menor que la inversión en reconstrucción. P. 9.
- › Elaborar, diseñar y promover una herramienta digital, que permita monitorear los avances en cuanto a gestión de riesgo de desastres, de los gobiernos locales para conocer las medidas necesarias que deberán adoptarse en caso de desastres. P. 10.
- › Desarrollo de políticas públicas para la adecuada gestión integrada de los recursos hídricos, en toda la región Lima, considerando los altos índices de contaminación de los ríos, lagunas y las zonas marino-costeras para mitigar el avance del calentamiento global que afectaría los humedales costeros, que son la reserva ambiental de la Región Lima. P. 10.
- › Implementar articuladamente, con todos los niveles de gobierno, el Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres al bicentenario como parte del proceso de Rehabilitación y Reconstrucción. P. 10.

**MARCIAL PALOMINO
GARCÍA MILLA**
ALIANZA PARA EL PROGRESO



- › Fortalecer las acciones de defensa civil y de prevención de desastres naturales en las zonas de mayor riesgo, promoviendo su articulación desde los gobiernos locales, hacia lo regional y nacional. P. 8.
- › Mejoramiento de infraestructura para prevención de riesgos y desastres. P. 23.

**SEGUNDO VICENTE
SÁNCHEZ VÁSQUEZ**
AVANZA PAÍS - PARTIDO DE
INTEGRACIÓN SOCIAL



- › Fortalecimiento institucional para afrontar los procesos de ordenamiento territorial y riesgo de desastres, con la participación de los actores sociales. P. 18.
- › Prevenir zonas de riesgo y eficaz gestión del riesgo de desastres. P. 18.

**SANTOS TOMÁS
QUISPE MURGA**
CONCERTACIÓN PARA EL
DESARROLLO REGIONAL - LIMA



- › Aplicación de Política de Gestión de Riesgos y Prevención de desastres; implementación del Seguro Agrario Regional en previsión de desastres climáticos, inundaciones, sequías y otros, en especial a los sectores rurales de mayor vulnerabilidad, de pobreza y extrema pobreza. P. 32.
- › Se desarrollarán Planes de Trabajo conjunto entre las diferentes instancias, para la ejecución de acciones de prevención de desastres, control de desbordes, la recuperación de valles y protección de los Centros Poblados, a través de trabajos de limpieza de cauces, construcción y mantenimiento de defensas ribereñas en las principales cuencas, con el propósito de reducir los riesgos de inundaciones y desbordes a centros poblados y zonas agrícolas ubicadas en las riberas de los ríos. P. 29.

**JOAQUÍN
MANTILLA CUSI**
FRENTE POPULAR AGRÍCOLA
FIA DEL PERÚ - FREPAP



- › En alianza con instituciones educativas de nivel superior se buscará promover el conocimiento del impacto del cambio climático y energía renovable. P. 13.
- › Fortalecer capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del cambio climático y riesgo de desastres con la participación de la población, y sociedad organizada. P. 13.

**LITA
ROMÁN BUSTAMANTE**
FUERZA POPULAR



- › Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres, con la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención. P. 13.
- › Implementar la gestión del riesgo de desastres de manera transversal en todas las actividades de la gestión del desarrollo regional. P. 13.
- › Programa integral de forestación y reforestación de bosques andinos y de la costa para mitigar los efectos de cambio climático. P. 14.
- › Construcción y mantenimiento de represas y reservorios en cada cuenca de la región para enfrentar la crisis del recurso hídrico por el calentamiento global. P. 14.

**JOSÉ STLITER
DE LA CRUZ PONCE**
JUNTOS POR EL PERÚ



- › Rehabilitación y construcción de la defensa ribereña en ríos. P. 8.
- › Mejorar el nivel de la calidad ambiental territorial para la salud y el desarrollo humano de la población regional. Mediante el Plan estratégico regional de cambio climático. P. 9.
- › Mejoramiento de la gestión de riesgo y desastres. P. 9.

**RICARDO
CHAVARRÍA ORIA**
FUERZA REGIONAL



- › Creación del Plan Integral de Riesgos. P. 38.
- › Fortalecer las acciones de defensa civil y de prevención de desastres naturales en las zonas de mayor riesgo, promoviendo su articulación desde los gobiernos locales, hacia lo regional y nacional. P. 38.

**MANUEL FAUSTINO
CHINCHAY FEBRES**
MOVIMIENTO REGIONAL
TODOS POR EL CAMBIO



- › Promover el enfoque de prevención y mitigación de daños que permita reducir, minimizar o evitar los efectos de desastres naturales. Asimismo, debemos afianzar el Sistema Regional de Defensa Civil, con un enfoque de gestión de riesgos. P. 40.

**ROSA GLORIA
VÁSQUEZ CUADRADO**
MOVIMIENTO REGIONAL
UNIDAD CÍVICA LIMA



- › Incorporar los saberes y prácticas de los campesinos andinos y altoandinos que durante cientos y miles de años han desarrollado y aplicado tecnologías locales para adaptarse y mitigar el impacto negativo de eventos climáticos extremos, complementándolos con los conocimientos científicos del cambio climático. P. 28.
- › Desarrollar políticas de cambio climático articuladas con los demás países miembros de la Comunidad Andina de Naciones para enfrentar como bloque, con mayores posibilidades de éxito, las negociaciones globales del clima. P. 29.
- › Elaboración de planes de desarrollo urbano en las ciudades más grandes, reduciendo el riesgo de inundaciones y huaycos en la temporada de lluvias y posteriormente también identificar soluciones óptimas y definitivas al problema de inundaciones y deslizamientos de las zonas afectadas en nuestra región. P. 32.

**MARINO JUAN
LLAMO COCA**
PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ



- › Adoptar medidas para la reducción de vulnerabilidades y gestión de riesgos, como acciones preventivas ante eventualidades de desastres naturales, sequía y desertificación. P. 32.
- › Programa de prevención contra desastres, poblando de árboles las bandas de los ríos, así como encauzamiento, descolmatación y protección de estructuras de reforzamiento de puentes. P. 33.

**JAVIER JESÚS
ALVARADO GONZÁLES
DEL VALLE**
PATRIA JOVEN



- › Promover el enfoque de prevención y mitigación de daños que permita reducir, minimizar o evitar los efectos de desastres naturales. Asimismo, debemos afianzar el Sistema Regional de Defensa Civil, con un enfoque de gestión de riesgos. P. 7.

**MIRIAM
CHILCÓN SILVA**
PARTIDO POPULAR
CRISTIANO - PPC



- › Fortalecer el sistema regional de prevención y atención de desastres, estableciendo programas preventivos de reforestación, articulación institucional, monitoreo y planes de acción conjuntos entre el gobierno regional, gobiernos locales y la comunidad. P. 8.

**OSMAN ANTONIO
MANCISIDOR VEGA**
PERÚ LIBERTARIO



- › Organización de la población para actuar en caso de desastres naturales. P. 16.
- › Elaboración de mapa de peligro y análisis de riesgo de desastres. P. 16.
- › Ejecución de obras de prevención de desastres. P. 16.
- › Prevenir, controlar y revertir la desertificación y la degradación de las tierras, y mitigar los efectos de la sequía. P. 21.
- › Fomentar la adopción de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático por los tres niveles de gobierno, basadas en estudios e investigaciones científicas con un enfoque preventivo. P. 23.

**JUAN LUIS
CHONG CAMPANA**
PERÚ PATRIA SEGURA



- › Evaluar y/o realizar los estudios de riesgos y vulnerabilidad ante el cambio climático a nivel regional. P. 9.
- › Gestionar el cambio climático y promover el desarrollo sostenible en nuestra región es tan importante como la movilización de recursos económicos para financiar estos objetivos. P. 11.
- › La opción de promoción de la inversión privada y el acceso al financiamiento internacional otorgara mayores posibilidades para la movilización de recursos adicionales hacia nuestra región para el financiamiento de proyectos ambientales y climáticos. P. 11.

2.

ACCESO AL AGUA Y SERVICIOS DE SANEAMIENTO

Siendo el acceso al agua potable un derecho reconocido constitucionalmente porque es un servicio esencial que contribuye a la calidad de vida y dignidad de las personas, las decisiones de los gobernadores regionales deben estar alineadas a garantizar su pleno goce, llevando a cabo una serie de propuestas que contribuyan a alcanzar ello.

De la misma forma, el acceso a los servicios de saneamiento se ha convertido en una prioridad, al estar relacionado con la salud de la población y del ambiente, por lo que se hace necesario que se desarrollen herramientas, instrumentos e incentivos que permitan la ampliación de su cobertura y mejora en la calidad.

**JORGE JAVIER
KOECHLIN VON STEIN**
ACCIÓN POPULAR



- › Desarrollar adecuados proyectos de inversión en temas de saneamiento para las nuevas poblaciones que bordean la zona costera esto permitirá el crecimiento sostenible de ciudades, mejorará la calidad de vida de la población con el acceso al agua potable. P. 4.
- › Promover la inversión privada para mejorar los índices de pobreza, esto generará el desarrollo de infraestructura que generará empleo, con el objetivo de desarrollar programas de agua potable y saneamiento. P. 6.
- › Impulsar los servicios de calidad para la mejora de la calidad de los servicios públicos de salud, educación, seguridad, agua y saneamiento. P. 7.
- › Desarrollar inversiones en agua y saneamiento en la región. Incrementar el abastecimiento de agua potable. P. 9.

**MARCIAL PALOMINO
GARCÍA MILLA**
ALIANZA PARA EL PROGRESO



- › Conservar, preservar y almacenar las fuentes de agua y la infraestructura de riego. P. 7.
- › Promover que todas las personas tengan igualdad de oportunidades para desarrollarse, lo que implica tener acceso a servicios básicos de calidad, en particular educación, salud, agua y desagüe, entre otros. P. 13.

- Gestionar el saneamiento físico legal de comunidades ante entes rectores, proyectos de redes de agua, desagüe y energía eléctrica; actualización del catastro, control y plan de edificaciones. P. 23.
- Mejorar la calidad ambiental (aire, agua y suelo) y asegurar la disponibilidad suficiente de agua en todo el territorio. P. 23.

**SEGUNDO VICENTE
SÁNCHEZ VÁSQUEZ**
AVANZA PAÍS - PARTIDO DE
INTEGRACIÓN SOCIAL



- Acceso al agua potable del 85% de la población total y de alcantarillado al 70% (son las metas nacionales al 2021). P. 11.
- Aumentar la cobertura sostenible de servicios de agua y saneamiento. P. 11.
- Acceso al agua potable del 95% de la población total y de alcantarillado al 80% (más que las metas nacionales al 2021). P. 15.
- Garantizar el acceso universal a la atención de salud, la seguridad social, y priorizar el acceso de los servicios de agua potable y saneamiento básico. P. 15.
- Mejorar la gestión del agua en toda la región desde una perspectiva de concertación público-privada, de manejo de cuenca y articulada al desarrollo económico de cada provincia. P. 18.
- Se plantea, como parte de la meta al 2022, la construcción de sistemas de tratamiento de aguas servidas en 4 provincias costeras. P. 19.

**SANTOS TOMÁS
QUISPE MURGA**
CONCERTACIÓN PARA EL
DESARROLLO REGIONAL - LIMA



- Impulsar proyectos de envergadura regional como: carreteras, represas, hidroeléctricas, puertos, obras de saneamiento, respetando el medio ambiente. P. 5 - 6.
- Eficiente Prestación de Servicios Básicos de Saneamiento, en coordinación con los gobiernos locales, el Ministerio de Vivienda y la cooperación internacional. P. 50.
- Incrementar el acceso a agua segura urbano al 95%. P. 50.
- Lograr el acceso al alcantarillado al 100%. P. 50.

**JOAQUÍN
MANTILLA CUSI**
FRENTE POPULAR AGRÍCOLA
FIA DEL PERÚ - FREPAP



- Construcción del sistema de alcantarillado de los centros poblados Centinela, Tres de mayo y Santa rosa, distrito de Huaura, prov. de Huaura. P. 5.
- Mejoramiento del sistema de red matriz de agua potable y alcantarillado en los sectores de Luriama, Zapata, Av. Libertad en el distrito de Santa María - Huaura. P. 5.
- Culminar con la red de agua y alcantarillado para la zona de Cajatambo, Hastobamba, Hutcas, Cajamarquilla y zonas aledañas. P. 5.
- Pista y veredas, parques infantiles con agua y desagüe; alcantarillado en todos los anexos, centros poblados, distritos y asentamientos humanos. P. 12.

**LITA
ROMÁN BUSTAMANTE**
FUERZA POPULAR



- › Ampliar el acceso de los servicios de agua potable, desagüe, asegurando su calidad y sostenibilidad. P. 11.
- › Asegurar una calidad ambiental adecuada para la salud y el desarrollo integral de la población, previniendo la afectación de ecosistemas, recuperando ambientes degradados y promoviendo una gestión integrada de los riesgos ambientales; así como, una producción limpia y ecoeficiente y reducción de la contaminación ambiental de aguas servidas y residuos sólidos. P. 12 - 13.
- › Planta de tratamiento aguas residuales en las capitales de las provincias de la costa: Barranca, Huacho, Huaral y San Vicente de Cañete. P. 13.
- › Planta de tratamiento aguas residuales en las capitales de las provincias altoandinas: Cajatambo, Oyón, Canta, Huarochirí y Yauyos. P.13,

**RICARDO
CHAVARRÍA ORIA**
FUERZA REGIONAL



- › Promover proyectos de saneamiento de mejoramiento de los servicios de agua potable, desagüe y alcantarillado en las zonas de alta densidad poblacional como Huaura, Huaral, Cañete y Barranca. P. 33.
- › Concertación de programa de financiamiento de proyectos de inversión en saneamiento con el Ministerio de Vivienda y los Gobiernos Locales para la ejecución de proyectos de mejoramiento de la calidad y fuentes agua potable y tratamiento de aguas servidas. P. 33 - 34.
- › Se establecerá una planta de tratamiento de aguas residuales en Huaral - Barranca - Huaura - Cañete. P. 38.
- › La Política Nacional de Saneamiento establece como meta al año 2021, incorporar al 100 por ciento de los peruanos a los servicios de saneamiento en el ámbito urbano, y al 84 por ciento en el área rural. P. 44.

**JOSÉ STLITER
DE LA CRUZ PONCE**
JUNTOS POR EL PERÚ



- Incrementar el acceso a desagüe y alcantarillado. P. 5.
- Incrementar el acceso de agua segura urbana y rural. P. 5.
- Instalación del sistema de tratamientos de aguas residuales. P. 5.
- Fortalecer las capacidades en el manejo y uso eficiente y sostenible del recurso hídrico de la población y productores de la región. P. 9.

**MANUEL FAUSTINO
CHINCHAY FEBRES**
MOVIMIENTO REGIONAL
TODOS POR EL CAMBIO



- Dotación masiva de sistemas de ampliación y mejoramiento de agua potable, alcantarillado y energía eléctrica en los pueblos de las 9 provincias de nuestra región, en coordinación con los alcaldes provinciales y distritales, en el marco de los procesos de presupuesto participativo. P. 41.

**JAVIER JESÚS
ALVARADO GONZÁLES
DEL VALLE**
PATRIA JOVEN



- Se proseguirá con la inversión masiva de sistemas de ampliación y mejoramiento de agua potable, alcantarillado y energía eléctrica en los pueblos de las 9 provincias de nuestra región, en el marco de los procesos de presupuesto participativo. P. 16.

**MARINO JUAN
LLAMO COCA**
PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ



- Programa de construcción y rehabilitación de sistemas de agua potable y saneamiento principalmente en zonas urbano-marginales y rurales de prevalencia de pobreza y extrema pobreza. P. 26.

**MIRIAM
CHILCÓN SILVA**
PARTIDO POPULAR
CRISTIANO - PPC



- Apoyar y fomentar proyectos de saneamiento urbano, establecimiento de programas de reciclaje de basura a nivel doméstico e industrial, en coordinación con los Gobiernos Locales. P. 7.

**OSMAN ANTONIO
MANCISIDOR VEGA**
PERÚ LIBERTARIO



- › Se invertirá en obras de agua potable y alcantarillado en los poblados que así lo requieran en función del grado de necesidad que padezca y el impacto social que genere, además del costo beneficio que produzca, poniendo por sobre todo el derecho del poblador a una vida digna. P. 11.
- › Se promoverá el acceso universal de la población a servicios adecuados de agua y desagüe. P. 11.
- › Incentivar la inversión privada en plantas de tratamiento de aguas residuales y asignar recursos públicos cuando esta no se encuentre disponible. P. 23.
- › Promover e incentivar la eficiencia en el uso del agua bajo un enfoque de gestión integrada de cuencas, mediante la inversión en infraestructura de almacenamiento, riego tecnificado y reuso de aguas residuales tratadas. P. 23.

**HÉCTOR
VALER PINTO**
PERÚ NACIÓN



- › Estratificación en los servicios públicos de agua, luz, teléfono, internet y alcantarillados. P. 15.

**JUAN LUIS
CHONG CAMPANA**
PERÚ PATRIA SEGURA



- › Recuperar el recurso hídrico. P. 39.

**OSCAR JAVIER
VEGA REMIGIO**
PODEMOS POR EL
PROGRESO DEL PERÚ



- › Mejorar el uso del canon, en el sentido de orientarlo con mayor eficiencia, transparencia y velocidad hacia la construcción de obras fundamentales para la vida de las personas: infraestructura de agua y saneamiento, entre otros. P. 13.
- › Se plantea como meta alcanzar un 80% de la población que cuente con saneamiento básico. P. 20.

3.

BUENAS PRÁCTICAS EN INFRAESTRUCTURA NATURAL

La infraestructura natural juega un papel fundamental en el bienestar de la sociedad a través de la generación de proyectos que contribuyen a la regulación hídrica, reducción de exposición frente a peligros de origen natural (control de inundaciones, control de sedimentos), provisión de alimentos, plantas medicinales, recreación, belleza paisajística, secuestro de carbono, entre otros. Asimismo, contribuye a la mejora del rendimiento y la vida útil de la infraestructura gris al reducir, por ejemplo, la sedimentación.

El desarrollo de este tipo de infraestructura busca aprovechar las propiedades de los ecosistemas para poder optimizar el rendimiento de los servicios de la gestión del agua y, además, aportar a la vida útil de la infraestructura gris construida para su provisión.

**JORGE JAVIER
KOECHLIN VON STEIN**
ACCIÓN POPULAR



- › Desarrollo de proyectos de inversión pública, entre ellos tenemos el adecuado manejo de cuencas, con la construcción de reservorios de agua, captación de excedentes de agua, labores de prevención, defensas ribereñas, acueductos o galerías filtrantes, adecuada canalización de los futuros desembalses del agua como producto de los fenómenos naturales que atacan a nuestra región, esto evitará desastres naturales en las zonas bajas de la cuenca, la inversión destinada será menor que la inversión en reconstrucción. P. 9.
- › Desarrollar difundir y promover la adecuada conservación de la calidad de los terrenos fértiles de las zonas altoandinas, con la incorporación de sistemas innovadores que permitirán potenciar la calidad de suelo. P. 10
- › Desarrollo de políticas públicas para la adecuada gestión integrada de los recursos hídricos, en toda la región Lima, considerando los altos índices de contaminación de los ríos, lagunas y las zonas marino costeras, para mitigar el avance del calentamiento global que afectaría los humedales costeros, que son la reserva ambiental de la Región Lima. P. 10.
- › Promover la creación y conservación áreas naturales protegidas que existen en nuestra zona para evitar la degradación de los ecosistemas naturales, fortalecer la mitigación y la adaptación en zonas donde ya existe contaminación, promoviendo la implementación de avances tecnológicos y científicos. P. 10.

**MARCIAL PALOMINO
GARCÍA MILLA**
ALIANZA PARA EL PROGRESO



- Contribuir a la conservación y uso racional del recurso hídrico con enfoque de manejo y gestión de cuenca. P. 8.
- Lograr un adecuado ordenamiento territorial contribuyendo a superar los problemas medio ambientales con un enfoque de cuenca hidrográfica y de concertación. P. 8.
- Promover la creación y mantenimiento de áreas naturales protegidas y el uso sostenible de los recursos naturales y una cultura de desarrollo integral y sostenido. P. 8.

**SEGUNDO VICENTE
SÁNCHEZ VÁSQUEZ**
AVANZA PAÍS - PARTIDO DE
INTEGRACIÓN SOCIAL



- Dinamizar la reconversión y modernización del agro en la Región Lima con vocación exportadora incidiendo en el desarrollo de la infraestructura de riego (riego tecnificado) ampliando la superficie de cultivo. P.12.
- Mejorar constantemente la infraestructura productiva de obras de irrigación, riego tecnificado, manejo adecuado y conservación de los recursos hídricos y de suelos. P. 12.
- Promover el desarrollo por cuencas como estrategia sostenible para el crecimiento económico integrado y la articulación social de la región. P. 14.
- Mejorar la gestión del agua en toda la región desde una perspectiva de concertación público-privada, de manejo de cuenca y articulada al desarrollo económico de cada provincia. P. 18.

**SANTOS TOMÁS
QUISPE MURGA**
CONCERTACIÓN PARA EL
DESARROLLO REGIONAL - LIMA



- Fortalecimiento, construcción de defensas de lagunas y represa, mantenimiento de canales. P. 32.
- Construcción de canales, reservorios. P. 32
- Fortalecimiento de las juntas de regantes. P. 32.
- Implementación de Programas de siembra de agua en zonas alto andinas. P. 32
- Recuperación de andenes. P. 32.
- Creación del Instituto Regional para la Gestión de Cuencas: El Instituto Regional para la Gestión de Cuencas tendrá como finalidad desarrollar, promover, implementar, articular, sistematizar y difundir acciones para la gestión integral de la cuenca, con un enfoque sistémico asegurando resultados con efectos integrales para el manejo integral y sostenible de los recursos naturales; sobre todo, el uso y gestión eficiente de los recursos hídricos (cada vez más escasos) y la tecnificación del riego. P. 32 - 33.
- La Forestación y Reforestación, en general, va a ser una Política Regional; sobre todo en las partes altas de las cuencas, que genere infiltración de agua. En especial, en la Sierra, donde se genere ingresos por la explotación forestal y servicios ambientales. Los recursos naturales, la biodiversidad y los Sistemas Ambientales son conservados y aprovechados a través de la aplicación de prácticas sostenibles rescatando los conocimientos tradicionales e incorporándolos en los planes de desarrollo concertado, para ello crearemos el programa "LIMA VERDE". P. 34.
- Establecer lineamientos que regulen y promuevan el uso de especies nativas adecuadas en las actividades de reforestación urbana y rural. P. 42.

**JOAQUÍN
MANTILLA CUSI**
FRETE POPULAR AGRÍCOLA
FIA DEL PERÚ - FREPAP



- › Construcción de las represas de las lagunas SEGRA, MILPOJ e ISPAJ en el distrito de Cajatambo, Provincia de Cajatambo. P. 13.
- › Construcción de la represa de la laguna Yacoco Yunca, Provincia de Huaral. P. 13.
- › Mejoramiento del canal de riego de Jirupuquio - Gochapampa - Chucchi - Palpas - Huancapon. P. 13.

**LITA
ROMÁN BUSTAMANTE**
FUERZA POPULAR



- › Implementar el ordenamiento territorial y la gestión integral de las cuencas hidrográficas y las zonas marinas costeras para contribuir al desarrollo sostenible del territorio. P. 12.
- › Plan de ordenamiento territorial por cuencas hidrográficas. P. 14.
- › Programa integral de forestación y reforestación de bosques andinos y de la costa para mitigar los efectos de cambio climático. P. 14.

**RICARDO
CHAVARRÍA ORIA**
FUERZA REGIONAL



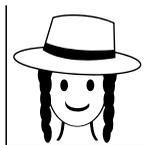
- › Proyecto de recuperación y mejoramiento de infraestructura ancestral de recarga hídrica. P. 36.
- › Programa siembra y cosecha de agua: Programa que permite el uso tecnificado del recurso hídrico con una visión sostenible ello involucra el estudio de cuencas y optimización de las mismas, capacitación al agricultor, ganadero en su manejo; para ello se propone:
 - Creación de reservorios y mejoramiento de lagunas
 - Apoyo a la junta de usuarios de las 9 provincias
 - Mejoramiento de infraestructura de riego
 - Tecnificación de riego. P. 36.
- › Creación del Instituto Regional para la Gestión de Cuencas, el cual tendrá como finalidad desarrollar, promover, implementar, articular, sistematizar y difundir acciones para la gestión integral de la cuenca, con un enfoque sistémico asegurando resultados con efectos integrales para el manejo integral y sostenible de los recursos naturales; sobre todo, el uso y gestión eficiente de los recursos hídricos y la tecnificación del riego. P. 37.

**JOSÉ STLITER
DE LA CRUZ PONCE**
JUNTOS POR EL PERÚ



- › Forestación y reforestación de cuencas hidrográficas. P. 9.
- › Programa de siembra y cosecha de agua para riego. P. 9.
- › Promover el incremento de superficie reforestada. P. 9.

**ROSA GLORIA
VÁSQUEZ CUADRADO**
MOVIMIENTO REGIONAL
UNIDAD CÍVICA LIMA



- › Sobre los recursos naturales, se debe valorar el patrimonio natural, la conservación y aprovechamiento del patrimonio natural y establecer incentivos a la inversión de la reforestación que es indispensable para la producción del oxígeno que tanto necesitamos para una buena respiración de los seres vivos en general. P. 12.
- › Lograr un adecuado ordenamiento territorial contribuyendo a superar los problemas medio ambientales con un enfoque de cuenca hidrográfica y de concertación. P. 29.
- › Contribuir a la conservación y uso racional del recurso hídrico con enfoque de manejo y gestión de cuenca. P. 29.

**MARINO JUAN
LLAMO COCA**
PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ



- › Impulso del corredor económico interoceánico del centro: Desarrollo Rural de las zonas alto andinas del Departamento de Lima (siembra y cosecha de agua, construcción de represas, ampliación de frontera agrícola, construcción de represas, reservorios y canales de riego, forestación y reforestación, explotación acuícola, desarrollo turístico rural y artesanía, acceso de los productores al mercado, cultivo de frutales y cultivos andinos, explotación de la alpaca y vicuña, diversificación del consumo de la población andina, transformación de los productos pecuarios de leche, fibra y carne). P. 15.
- › Programa de conservación de las Áreas Protegidas como los Humedales, Las Lomas de Lachay, La Laguna Encantada y las cuencas de los Ríos. P. 33.
- › Forestación y reforestación 500 Km. en las cuencas de los ríos Rímac. P. 37.
- › Acciones de limpieza y conservación de los humedales de Huaura, Huaral y Cañete al 100% con vistas al 2022. P. 37.
- › Programa de conservación de zonas naturales reservadas. P. 37.

**OSMAN ANTONIO
MANCISIDOR VEGA**
PERÚ LIBERTARIO



- › Manejo integrado y eficiente del agua y las cuencas a nivel regional. P. 20.
- › Fortalecer las capacidades de los usuarios de agua de riego a fin de reducir las pérdidas del recurso hídrico. P. 21.
- › Desarrollar instrumentos de gestión ambiental que generen incentivos económicos para mejorar el manejo integrado y eficiente del agua y las cuencas e incorporar saberes tradicionales y ancestrales sobre aprovechamiento eficiente del agua. P. 23.
- › Supervisar y fiscalizar la gestión sostenible del agua en el marco de la gestión integrada de cuencas. P. 23.

**HÉCTOR
VALER PINTO**
PERÚ NACIÓN



- › Crear una Equipo Técnico Agropecuario para la prevención y recuperación ambiental de las cuencas de nuestra región. P. 18.

**JUAN LUIS
CHONG CAMPANA**
PERÚ PATRIA SEGURA



- › Difundir y capacitar a los productores, en prácticas adecuadas en manejo de suelos, para evitar la pérdida de las propiedades edáficas. P. 28.
- › Diseñar e Implementar programas de manejo y recuperación de la calidad y fertilidad de los suelos de la región. P. 28.
- › Establecer proyectos de siembra y cosecha de agua para contrarrestar la vulnerabilidad y adaptación de los cultivos y crianzas a las nuevas condiciones climáticas imperantes en nuestra región. P. 28.
- › Manejo y racionalización del recurso hídrico, en función a necesidades reales a nivel de cuencas, subcuencas y microcuencas. P. 28.
- › Realizar monitoreos semestrales en las diferentes cuencas de la Región. P. 30.
- › Fortalecer Proyecto Regional de siembra y Cosecha de Agua a través de reservorios. P. 39.
- › Creación y aplicación de Impuestos ambientales y servicios ambientales Programación de capacitaciones y certificaciones a monitores ambientales. P. 39.
- › Incrementar sistema de reservorios por provincia. P. 39.

4.

DESARROLLO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AGRÍCOLA PARA UNA ADECUADA GESTIÓN DEL AGUA

El aumento y sostenibilidad de los proyectos de infraestructura agrícola requieren de una adecuada gestión de los recursos hídricos, lo cual implica que se adopten políticas que garanticen su disponibilidad a través de proyectos como el riego tecnificado, infraestructura de almacenamiento de los recursos hídricos, entre otros.

**JORGE JAVIER
KOECHLIN VON STEIN**
ACCIÓN POPULAR



- › Desarrollo y promoción de la energía solar para el uso en el sistema de gestión recursos hídricos en las zonas rurales, esto permitirá el adecuado uso para el riego tecnificado, asimismo promover el uso de nuevos métodos de transporte eléctrico para las zonas de difícil acceso como son de trocha angosta que en la actualidad impiden, dificultan y encarecen el acceso a ciertas zonas rurales que no desarrollan por la limitación de transporte en la zona alto Andino. P. 8.
- › Fomentar la agroindustria. Tecnificar la agricultura. Impulsar el desarrollo regional elevando la calidad de vida de la población rural. P. 8.
- › Crear un sistema de información integral digital de las zonas de uso agrario, pecuario con la finalidad de promover difundir adecuadamente el uso de programas de fortalecimiento de capacidades. P. 9.

**MARCIAL PALOMINO
GARCÍA MILLA**
ALIANZA PARA EL PROGRESO



- › Conservar, preservar y almacenar las fuentes de agua y la infraestructura de riego; y, programar adecuada y coordinadamente la siembra para ampliar la frontera agrícola a fin de elevar la producción, productividad y rentabilidad de las actividades agropecuarias, forestales y turísticas. P. 7.
- › Apoyar la expansión de la frontera agrícola y el incremento de la producción agraria y acuícola, poniendo especial énfasis en la productividad, la promoción de exportaciones con creciente valor agregado y defendiendo el mercado interno de las importaciones subsidiadas. P. 19.

SEGUNDO VICENTE SÁNCHEZ VÁSQUEZ

AVANZA PAÍS - PARTIDO DE
INTEGRACIÓN SOCIAL



- Dinamizar la reconversión y modernización del agro en la Región Lima con vocación exportadora incidiendo en el desarrollo de la infraestructura de riego (riego tecnificado) ampliando la superficie de cultivo. P. 12.
- Mejorar constantemente la infraestructura productiva de obras de irrigación, riego tecnificado, manejo adecuado y conservación de los recursos hídricos y de suelos. P. 12.

SANTOS TOMÁS QUISPE MURGA

CONCERTACIÓN PARA EL
DESARROLLO REGIONAL - LIMA



- Creación de la oficina técnica para el desarrollo de programas de riego; permitiendo a los pequeños agricultores acceder a tecnología adecuada para un mejor y mayor uso del recurso hídrico, en sus campos y parcelas. P. 31.
- Promover la conservación y el uso adecuado del agua para riego en agricultura a través del almacenamiento, conducción y distribución. Desarrollo del Programa "Mi Riego". P. 31.

JOAQUÍN MANTILLA CUSI

FRENTE POPULAR AGRÍCOLA
FIA DEL PERÚ - FREPAP



- Construcción, mejoramiento y rehabilitación de infraestructura de riego (represas, reservorios, canales de riego). P. 11.
- Construir, mejorar y rehabilitar la infraestructura de riego en represas, reservorios, y canales de riego; así como, incrementar la eficiencia del uso del agua para riego con la instalación del riego tecnificado. P. 13.
- Creación de la represa en las lagunas Urupunche para el servicio de riego de las microcuencas de Gueroragra y Huacar, distrito de Manas, Provincia de Cajatambo. P. 13.
- Creación del sistema de riego en el sector de riego quichua Pisupampa, distrito de Andajes - Oyón. P. 13.
- Mejoramiento del servicio de agua del sistema de riego de Yanacochoa, distrito de Huancapon, Provincia de Cajatambo. P. 13.

LITA ROMÁN BUSTAMANTE

FUERZA POPULAR



- Instalación, mejoramiento o ampliación de infraestructura de riego menor. P. 13.
- Instalación, mejoramiento o ampliación de infraestructura de riego mayor. P. 13.
- Proyectos de infraestructura de riego. P. 13.

**RICARDO
CHAVARRÍA ORIA**
FUERZA REGIONAL



- Creación de la oficina técnica para el desarrollo de programas de riego: Permitirá a los pequeños agricultores acceder a tecnología adecuada para un mejor y mayor uso del recurso hídrico, en sus campos y parcelas, tanto en las zonas costeras como en las zonas altoandinas. P. 37.

**MARINO JUAN
LLAMO COCA**
PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ



- Promover el uso eficiente y racional del agua de las cuencas, revistiendo los canales de irrigación e infraestructura del almacenamiento y riego tecnificado. P. 32.
- Programa de ampliación y mejoramiento de la infraestructura de riego. P. 37.

**JOSÉ STLITER
DE LA CRUZ PONCE**
JUNTOS POR EL PERÚ



- Construcción de reservorios, represas y canales de riego. P. 5.
- Promover el incremento de porcentajes de productores que cuenten con sistema de riego tecnificado. P. 8.

**MIRIAM
CHILCÓN SILVA**
PARTIDO POPULAR
CRISTIANO - PPC



- Programas de rehabilitación y mantenimiento de infraestructura de riego, complementadas con acciones de promoción agropecuaria y asistencia técnica. P. 7.

**JAVIER JESÚS
ALVARADO GONZÁLES
DEL VALLE**
PATRIA JOVEN



- Viabilizaremos el Proyecto Integral “Socsi por Gravedad”, y otros proyectos de almacenamiento e irrigación en las provincias costeras de la región. P. 16.
- Se seguirá el exitoso programa de Canalización de Regadíos, a través de un trabajo articulado entre la región y la junta de usuario de los valles de nuestras cuencas a través de la entrega de bolsas de cemento. P. 22.

**OSMAN ANTONIO
MANCISIDOR VEGA**
PERÚ LIBERTARIO



- Fomentar y auspiciar el desarrollo de una agricultura tecnificada. P. 16.
- Apoyar y dirigir una agricultura planificada, siembra de acuerdo con el terreno, clima y en función de la demanda del mercado nacional e internacional. P. 16.
- Invertiremos en infraestructura de riego. P. 18.

- Impulsar el crecimiento de la infraestructura de almacenamiento de agua y riego agrícola en la región, promoviendo inversiones e incorporando tecnologías que faciliten el ahorro y el uso eficiente y sostenible del recurso hídrico. P. 18.
- Promover la participación de las organizaciones de usuarios de agua, como beneficiarios directos. P. 18.
- Apoyar y fortalecer a las organizaciones de usuarios de agua en el uso eficiente del recurso y en la operación y mantenimiento de la infraestructura de riego. P. 18.
- Implementar programas de incentivos y estímulos para el desarrollo diferenciado de la producción e industrialización agrícola en función de las características climático-ambientales y productivas de cada región. P. 18.
- Establecer la regulación adecuada, crear incentivos y facilitar la capacitación y el financiamiento para la sustitución del riego tradicional por el riego tecnificado, así como una cartera adecuada de cultivos. P. 21.
- Promover la agricultura orgánica, la agricultura ecológica, la agroforestería y la acuicultura, estableciendo un marco de normas y medidas promocionales que las aproximen a los estándares aceptados internacionalmente. P. 21.

**JUAN LUIS
CHONG CAMPANA**
PERÚ PATRIA SEGURA



- Capacitar a los usuarios para la adopción de cambios tecnológicos sostenibles, que permitan incrementar la eficiencia en el aprovechamiento del agua de riego. P. 28.
- Desarrollar programas y proyectos agrarios de intervención articulada fortaleciendo el ordenamiento territorial y la descentralización de la gestión. P. 28.

**OSCAR JAVIER
VEGA REMIGIO**
PODEMOS POR EL
PROGRESO DEL PERÚ

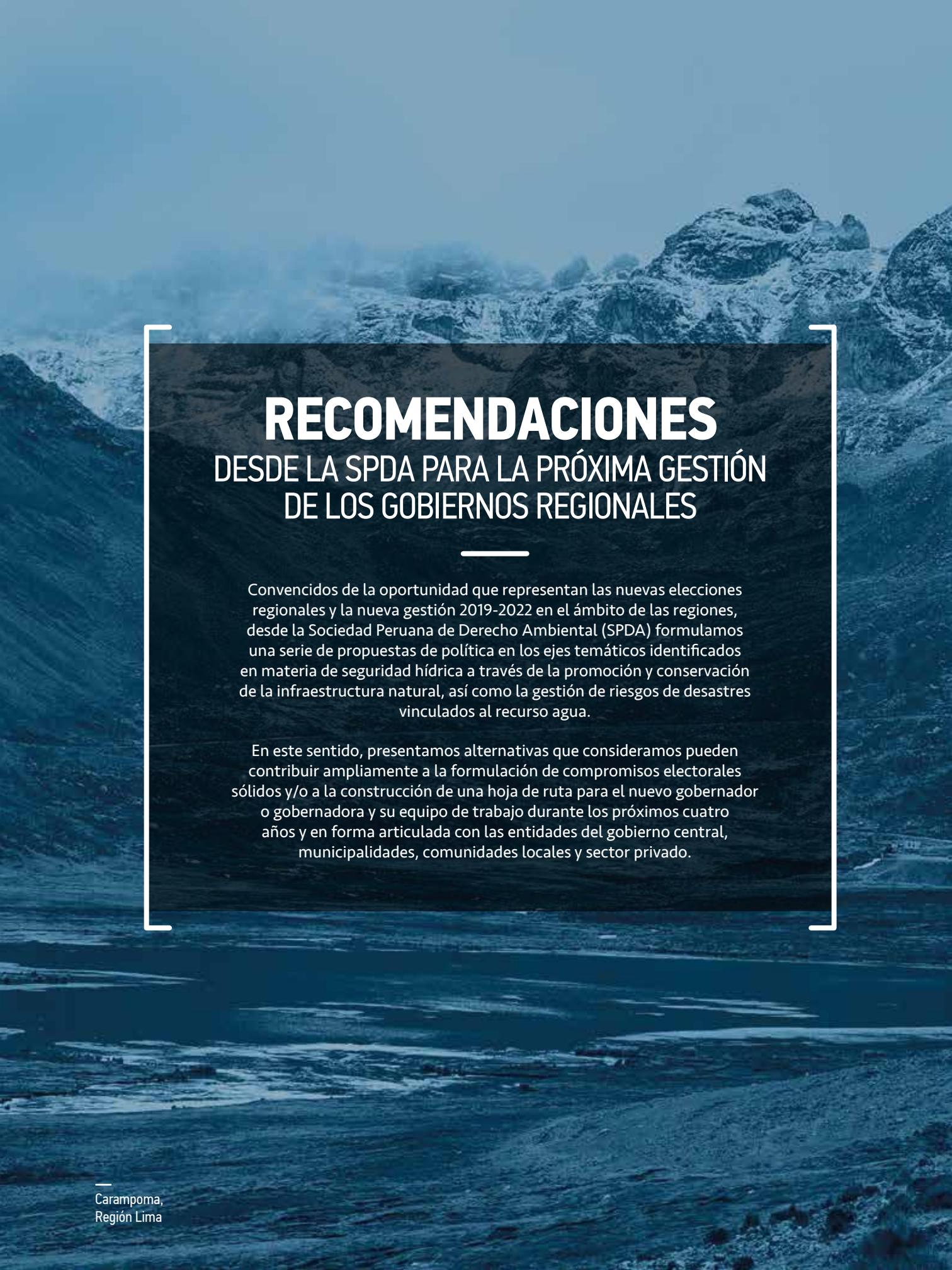


- Mejorar la infraestructura en los diferentes distritos de la Región, tales como Reservorios, canales de irrigación, entre otros. P. 16.
- Extender la infraestructura y los sistemas de riego tecnificado, particularmente en la sierra, para lograr cultivos a lo largo del año, proteger los suelos, elevar la producción y productividad, para posibilitar oferta sostenida hacia los mercados nacional e internacional. P. 17.
- La construcción inmediata de reservorios, tanto para la ciudad, como principalmente para las zonas agrícolas y de regadío, mediante la gestión del alcalde de la Región con el Ministerio de Agricultura, y Vivienda, para así construir y mejorar los regadíos en las zonas de cultivo y el almacenaje del agua potable. P. 20.

**VICTORIANO
HUERTA OLIVAS**
SIEMPRE UNIDOS



- Crear en el primer año de gobierno un cronograma de sembríos y la implementación de un sistema de riegos. P.4.
- Planificación y políticas del sembrío. P. 4.



RECOMENDACIONES

DESDE LA SPDA PARA LA PRÓXIMA GESTIÓN DE LOS GOBIERNOS REGIONALES

Convencidos de la oportunidad que representan las nuevas elecciones regionales y la nueva gestión 2019-2022 en el ámbito de las regiones, desde la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) formulamos una serie de propuestas de política en los ejes temáticos identificados en materia de seguridad hídrica a través de la promoción y conservación de la infraestructura natural, así como la gestión de riesgos de desastres vinculados al recurso agua.

En este sentido, presentamos alternativas que consideramos pueden contribuir ampliamente a la formulación de compromisos electorales sólidos y/o a la construcción de una hoja de ruta para el nuevo gobernador o gobernadora y su equipo de trabajo durante los próximos cuatro años y en forma articulada con las entidades del gobierno central, municipalidades, comunidades locales y sector privado.



Seguridad hídrica en las regiones desde la promoción y conservación de la infraestructura natural

Las soluciones basadas en la naturaleza son aquellas respuestas inspiradas por las características de los propios ecosistemas y que cuentan con un respaldo para su funcionamiento. En el ámbito hídrico, existen claras evidencias de que los componentes de la naturaleza contribuyen a una mejor gestión y aprovechamiento del agua. A dichos componentes interconectados entre sí en un ecosistema se les denomina infraestructura natural y, en los últimos años, el Estado peruano ha dado los primeros pasos hacia la promoción de este enfoque en abierta compatibilidad con la infraestructura física no solo para contribuir con su sostenibilidad y mantenimiento, sino también para que cuente con independencia y vida propia.

Las inversiones y esfuerzos institucionales para promover y asegurar la conservación de la infraestructura natural en las regiones demuestran resultados propios en términos de mantenimiento de ecosistemas estratégicos para la provisión de recursos, suministro de servicios ecosistémicos y gestión anticipada de riesgos de desastres. La alternativa que proporciona esta nueva visión de infraestructura no solo ha demostrado mejores resultados en términos ambientales, pues se utilizan los propios atributos que proveen los ecosistemas, sino que resultan más costo-efectivos en términos económicos y sociales.

Conforme a lo señalado por el Ministerio del Ambiente, la infraestructura natural juega un papel fundamental en el bienestar de la sociedad a través de la regulación hídrica, reducción de exposición frente a peligros de origen natural (control de inundaciones, control de sedimentos) provisión de alimentos, plantas medicinales, recreación, belleza paisajística, secuestro de carbono, entre otros³.

Por ello, la promoción y conservación de la infraestructura natural debe constituirse como una meta nacional en tanto se busca aprovechar las propiedades de los ecosistemas para optimizar el rendimiento de los servicios de la gestión del agua y, además, aportar a la vida útil de la

infraestructura gris construida para la provisión de los servicios de saneamiento entre otros. En este ámbito, y debido a la cercanía física y social de los gobiernos regionales a los territorios, estos deben asumir un rol clave en la identificación de las fuentes de agua, en su conservación, así como en la tarea conjunta con el gobierno nacional de asegurar su sostenibilidad financiera.

Propuestas de política

- 1.1 Identificar potenciales ecosistemas** estratégicos proveedores de servicios ecosistémicos pasibles de contribuir a la mejora de la gestión de los recursos hídricos.
- 1.2 Garantizar la protección de cuencas** mediante la implementación de proyectos que prioricen su mantenimiento natural, en un trabajo articulado con comunidades. Asimismo, incluir los costos de conservación de estos componentes en los proyectos de infraestructura física de agua.
- 1.3 A través de un trabajo articulado** con comunidades, organizaciones sociales y gobiernos locales, diseñar e implementar programas de buenas prácticas agropecuarias que incluyan acciones de asistencia técnica, seguimiento, certificación e incentivos de tipo financieros, tributarios y/o mayores facilidades para acceso a seguros.
- 1.4 Incentivar programas de buenas prácticas** mineras, energéticas, industriales y en otros sectores económicos en articulación con el sector privado.

³ Proyecto de Decreto Supremo que aprueba los lineamientos para la incorporación de criterios sobre infraestructura natural y gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en el marco de la reconstrucción con cambios.

1.5 Incentivar acciones de investigación con universidades en temas de recuperación, conservación, difusión y utilización de las prácticas tradicionales y conocimientos ancestrales acumulados por las comunidades sobre la gestión de los recursos hídricos.

1.6 Invertir en proyectos de siembra y cosecha de agua como estrategia para el desarrollo de producción agropecuaria.

1.7 En un trabajo articulado con la autoridad forestal enfrentar las causas de pérdida de cobertura vegetal, la degradación de ecosistemas y deforestación en las regiones, impulsando el desarrollo de proyectos, acciones o intervenciones que promuevan la conservación, recuperación y restauración de ecosistemas degradados, ecosistemas frágiles y otros ecosistemas prioritarios para la conservación en la región.

II

El manejo sostenible de los recursos hídricos para la gestión del riesgo de desastres

Los últimos eventos climatológicos extremos, como lluvias intensas, aluviones, inundaciones y sequías, evidenciaron la limitada preparación y capacidad del Estado para hacer frente a sus impactos y consecuencias.

La experiencia nacional nos dice que para estar preparados ante un evento extremo es indispensable, además de contar con un instrumento de atención y respuesta inmediata, acondicionar el territorio para mitigar los impactos de las condiciones climáticas adversas de forma preventiva y sostenible. Por ello, la comunidad científica ha desarrollado una serie de evidencias que demuestran cómo los servicios que brindan los propios ecosistemas y el territorio pueden contribuir favorablemente a la resiliencia frente a la variabilidad climática y ocurrencia de eventos extremos de forma más sostenible y armónica con las propias características de los sitios.

El riesgo de desastre es medido generalmente por tres variables: la frecuencia y la magnitud de los eventos, la exposición de la población y sus bienes y la vulnerabilidad subyacente (Renaud y otros 2013). En ese sentido, ante la inminente ocurrencia de eventos climatológicos extremos, se recomienda explorar las potencialidades del entorno ambiental a fin de aprovechar las características de los ecosistemas para mitigar los impactos de dichos eventos a través de prácticas

como la reforestación y acciones de conservación. Por ello, considerando las competencias y oportunidades de las nuevas gestiones regionales, formulamos las siguientes propuestas de política a fin de impulsar que los gobernadores regionales adopten compromisos concretos para la formulación y ejecución de proyectos de inversión pública *ad hoc*, aprobación de políticas públicas regionales compatibles con el enfoque de infraestructura natural y la articulación de acciones con comunidades y sector privado para garantizar acciones y esfuerzos compatibles.

Contrariamente a lo que podría pensarse, los resultados de las intervenciones en la infraestructura natural en las ciudades son tangibles y, por lo tanto, invertir en conservación y/o recuperación resulta apropiado en términos de eficiencia de las decisiones.

Propuestas de política

2.1 En tanto los ecosistemas tienen la capacidad para prevenir y amortiguar la ocurrencia de los eventos extremos a través de su infraestructura natural, es indispensable gestionarlos de manera eficiente y sostenible para obtener en mayor cantidad y calidad sus servicios ambientales. Por ello, promovemos la implementación de proyectos de protección

y conservación de humedales⁴ a través de programas de inversión pública y de forma cooperativa e inclusiva con comunidades y con municipalidades distritales. Las acciones de conservación no suponen necesariamente declarar la intangibilidad absoluta de los sitios sino explorar diversas formas de incrementar la provisión y aprovechamiento de los servicios ecosistémicos de los humedales mediante, por ejemplo, la aplicación de mecanismos financieros autosostenibles como actividades de turismo responsable.

Los humedales son ecosistemas clave para prevenir eventos extremos como inundaciones y sequías. Los humedales actúan como una barrera de contención contra los volúmenes incontrolables de agua y evitan la erosión de suelos, ya que almacenan el exceso de agua generado por lluvias intensas y prolongadas, reduciendo la cantidad de agua y proveyendo al suelo de estas (Kumar y otros 2017).

Aunque a la fecha no existe una regulación nacional específica que establezca adecuados mecanismos de protección a

este tipo de ecosistemas estratégicos, ni condiciones de uso, consideramos que los gobiernos regionales sí pueden asumir un rol protagónico en su conservación. En ese sentido, debe ser una prioridad para el próximo gobernador regional identificar estas áreas y realizar acciones de mantenimiento y conservación, y priorizar aquellas ubicadas en lugares críticos que son más impactados por los desastres naturales.

Finalmente, las acciones de protección son esenciales porque involucran un trabajo articulado con las autoridades forestales regionales a fin de evitar la expansión de la degradación de ecosistemas frágiles, que disminuye su funcionalidad y aumenta su vulnerabilidad frente a eventos climáticos extremos.

2.2 En zonas montañosas de la cuenca alta, la cobertura de vegetación y las plantaciones contribuyen a evitar la erosión de los suelos causados por la acción de lluvia o procesos fluviales. Además, aumentan la estabilidad de los suelos evitando derrumbes o desprendimientos de tierra.

Los ecosistemas en las partes altas de las cuencas hidrográficas controlan la erosión del suelo y dan estabilidad a las laderas, lo que reduce el riesgo de avenidas (León 2016: 7). En ese sentido, será indispensable que, desde el gobierno regional, se promuevan proyectos de inversión pública para asegurar acciones de reforestación y prevención de la deforestación en zonas ubicadas en partes altas de la cuenca, fajas marginales, entre otros. Para ello, se deberá priorizar aquellas zonas donde se genere mayor riesgo para las poblaciones frente a eventos naturales extremos.

2.3 En relación con acciones directas de prevención y atención de desastres, es importante identificar las llanuras de inundación que están siendo ocupadas por viviendas de manera que puedan establecerse medidas especiales de atención y prevención frente al riesgo de estos desastres. Las llanuras de inundación no deben ser ocupadas, ya que estos espacios dispersan el agua y mitigan el riesgo de inundación.

-
- 4 Para efectos del presente documento se entenderá la definición de "humedales" conforme al enfoque establecido en la Estrategia Nacional de Humedales, aprobada mediante Decreto Supremo N° 004-2015-MINAM, en la que se establece que se consideran humedales: los de tipo costero (manglares, lagunas, estuarios, albuferas, deltas, oasis, pantanos); humedales andinos (lagos, lagunas, bofedales, manantiales, puquios, turberas, humedales de páramos, páramos kársticos); y humedales amazónicos (lagos y lagunas, complejos de orillales, kársticos amazónicos, pantanos amazónicos - aguajales, renacales, pungales, pantanos mixtos de palmeras, pantanos herbeceos, pantanos arbustivos, bosques de tahuampa, sabanas inundable de palmeras y varillales húmedos).
- 5 Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Artículo 49º, literal i): "daños de emergencias y desastres".
- 6 Plan Nacional de Recursos Hídricos, Anexo III - Programa de Medidas.
- 7 Ley N° 30588, Ley de reforma constitucional que reconoce el derecho de acceso al agua como derecho constitucional.
- 8 Se debe entender a los servicios de saneamiento como los de potabilización del agua, alcantarillado y el tratamiento de aguas residuales.
- 9 Decreto Legislativo N° 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, Artículo 4º, numeral 3: "Los gobiernos regionales y los gobiernos locales, sus autoridades y representantes, de acuerdo a la Ley N° 27867, la Ley N° 27972, la presente ley, su reglamento y las normas sectoriales, son responsables de asegurar la prestación eficiente de los servicios de saneamiento usando los medios institucionales, económicos y financieros que los garanticen".
- 10 Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Artículo 58º, literal f): "apoyar técnica y financieramente a los gobiernos locales en la prestación de servicios de saneamiento".

Desarrollar y/o actualizar e implementar planes de contingencia regional que establezcan procedimientos específicos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de eventos naturales como inundaciones, sequías, lluvias intensas, entre otros⁵. Estos instrumentos deberán, además, estar acompañados del desarrollo del acondicionamiento del territorio de manera que puedan estar preparados para mitigar los impactos y peligros de estos eventos.

Una acción concreta puede ser movilizada a través de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca, que tienen a su cargo la formulación de planes y programas integrales de prevención y atención de desastres por inundaciones u otros impactos que afecten a los bienes asociados al agua, promoviendo acciones estructurales (encauzamientos, diques de protección, construcción de espigones y enrocados) e institucionales⁶. Sin embargo, aunque no se hace referencia expresa a la inclusión de actuaciones no estructurales, existen enormes beneficios económicos y sociales a partir de actuaciones como la delimitación de fajas marginales y la reforestación.

Por otro lado, los programas integrales de control de avenidas en tanto componentes de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos, representan una importante oportunidad de trabajo coordinado y anticipado entre los gobiernos regionales y la Autoridad Nacional del Agua, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres y el Instituto Nacional Defensa Civil. De hecho, en virtud del principio de subsidiariedad competencial, los gobiernos regionales son las instancias más apropiadas para contribuir a la generación de información sobre zonas de riesgos así como para dimensionar la escala de los problemas asociados sobre la base de la información histórica que se pueda ir documentando, así como de los daños significativos generados. Especialmente se puede generar información sobre cómo determinadas prácticas de las propias comunidades o acciones de conservación y de contención de la degradación han contribuido significativamente a amortiguar los daños.

Son acciones complementarias de los gobiernos regionales el fortalecimiento de la cultura de prevención en la población y la sensibilización sobre el rol de los ciudadanos y comunidades en la gestión anticipada del riesgo.

III

El desarrollo social a partir del fortalecimiento de los servicios de agua y saneamiento

El acceso al agua potable es un derecho inherente a las personas⁷ y al desarrollo pleno de su vida en términos de calidad y dignidad humana. Por ello, a partir del año 2017, este derecho ha sido reconocido en la Carta Constitucional, en sendas sentencias del Tribunal Constitucional, así como en instrumentos de derecho internacional que inspiran el ordenamiento interno nacional. Dada la trascendencia e implicancias de este derecho, las decisiones de los gobernadores regionales deben estar alineadas a garantizar su ejercicio.

En la actualidad existen oportunidades para que las autoridades regionales puedan ampliar la cobertura de los servicios de saneamiento⁸ y mejorar su calidad⁹ a través del uso de los servicios ecosistémicos y mediante el trabajo conjunto con las empresas prestadoras de servicios de saneamiento (EPS), las municipalidades¹⁰ y comunidades. Los mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE) son herramientas, instrumentos e incentivos para generar, canalizar, transferir e invertir recursos económicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de las fuentes de los servicios ecosistémicos.

Para las actividades de agua y saneamiento, los servicios ecosistémicos más relevantes son los de tipo hídrico (regulación hídrica, rendimiento hídrico, control de sedimentos, calidad química del agua y mitigación de crecientes). Para aprovechar dichos servicios ecosistémicos, los gobiernos regionales promueven y facilitan la implementación de los MRSE a través de su participación como contribuyentes o retribuyentes. Para ello, los gobiernos regionales tienen la oportunidad de solicitar al ente rector, el Ministerio del Ambiente, la asistencia técnica y desarrollo de espacios para el fortalecimiento de capacidades en el diseño e implementación de proyectos de retribución de servicios ecosistémicos.

Propuestas de política

3.1 Es esencial el trabajo cooperativo con los actores presentes en las cuencas de la región que se involucran en la prestación de servicios de saneamiento, tales como las EPS, municipalidades distritales, comunidades, entre otros. Por ello, con la finalidad de trabajar proactivamente para el bienestar de las poblaciones, los gobiernos regionales deberán ejecutar proyectos de aprovechamiento de servicios ecosistémicos para ser implementados a través de los MRSE, de manera que también aporten a una mayor y mejor cobertura de estos servicios básicos.

3.2 En la ruta hacia el diseño de proyectos de retribución de servicios ecosistémicos, los gobiernos regionales deben generar y proporcionar información valiosa sobre los ecosistemas, de manera que puedan aportar a una mejor toma de decisiones. La exploración e investigación científica de los elementos de los ecosistemas y de los servicios hídricos que otorgan será fundamental en la próxima gestión de gobierno.

3.3 Los gobiernos regionales tienen el deber de coadyuvar a la prestación de los servicios de saneamiento de los distritos. Por ello, deberán liderar los procesos de mejora que sean necesarios para ampliar la cobertura de los servicios de saneamiento y mejorar la calidad en distritos y en zonas rurales.

3.4 Como se ha mencionado, los gobiernos regionales tienen la facultad de solicitar al Ministerio del Ambiente asistencia técnica para desarrollar proyectos de retribución de servicios ecosistémicos. En ese sentido, el próximo gobernador regional deberá fomentar y liderar espacios de formación de funcionarios.

3.5 Desarrollo y/o actualización del Plan Regional de Saneamiento, en el que se incorporen acciones que impulsen el diseño e implementación de proyectos de retribución de servicios ecosistémicos con la finalidad de aprovechar los servicios ecosistémicos hídricos.

3.6 Desarrollar programas de apoyo a las municipalidades distritales, en los que se puedan compartir los conocimientos referidos al diseño, elaboración e implementación de MRSE en la región creando redes de trabajo e información.

IV

El rol estratégico del gobierno regional en los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca y en la implementación de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos

Los gobiernos regionales tienen un rol estratégico en la gestión integrada de los recursos hídricos y, por lo tanto, en la preservación y restauración de ecosistemas de los cuales depende la provisión de los recursos hídricos. Los gobiernos regionales no solo integran los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC) sino que asumen la presidencia de dichas instancias; ellos lideran los procesos participativos de planificación y gestión de las intervenciones en la cuenca. Los CRHC deben constituirse como espacios participativos e inclusivos donde participen representantes de los actores presentes en la cuenca con la finalidad llevar a cabo la planificación, coordinación y concertación del aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos en sus respectivos ámbitos. Por lo tanto, debido a la diversidad de actores que convoca la conformación de los CRHC y a la naturaleza de las decisiones que pueden adoptarse al interior de estas instancias, los representantes del gobierno regional en los CRHC deben asumir dicha función con suma responsabilidad e iniciativa.

Una de las intervenciones clave de los CRHC es la elaboración conjunta con las autoridades administrativas del agua (AAA) de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos, en tanto instrumentos de planificación de carácter vinculante.

Propuestas de política

- 4.1 Los gobiernos regionales deben liderar activamente** los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca asumiendo un rol protagónico en la construcción de consensos en la cuenca, en el diseño de planes y programas orientados a la gestión sostenible y equitativa del recurso hídrico, en los procesos de asignación eficiente de derechos de agua a usuarios, así como a la revisión de nuevas estrategias de intervención con nuevos enfoques que vayan más allá de la mirada clásica de construcción de infraestructura gris para escalar hacia la nueva tendencia de promoción y protección de la infraestructura natural en el marco de los ejes de política de recursos hídricos del país.
- 4.2 Ejercer un rol dinamizador** en la implementación de los Planes de Gestión, explorando mecanismos –en forma conjunta con los miembros de los consejos– para asegurar la sostenibilidad financiera de los proyectos que se ejecutan en el marco de dichos planes.
- 4.3 Atendiendo a la naturaleza vinculante de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos**, los instrumentos de planificación (planes de desarrollo concertado, estrategias regionales de cambio climático y planes operativos institucionales) y financieros regionales deben guardar abierta compatibilidad y complementariedad con los Planes de Gestión de Recursos Hídricos. A la fecha, una de las grandes dificultades de operativización de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos es que derivan de una instancia que no cuenta con personería jurídica como los CRHC, por lo que su exigibilidad es más compleja a nivel de las instituciones que integran los Consejos.



Adopción de buenas prácticas agrícolas para el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos

El Perú se encuentra entre los diez países con mayores reservas de agua en el mundo, si se considera su potencial de agua superficial y subterránea. Sin embargo, es un país de diferencias hidrológicas extremas. Por ello, a pesar de la aparente abundancia de agua, nos encontramos entre los cinco países más vulnerables al cambio climático. Si a esta información se le suma que tradicionalmente el sector agrario en el Perú se ha desarrollado de manera intensiva en la vertiente del Pacífico, que a nivel nacional consume volúmenes superiores al 80% del recurso hídrico disponible y que cuenta con una mano de obra que sustenta los ingresos y el autoconsumo de millones de familias en el sector agrícola, es claro que se requiere tener un mayor conocimiento sobre los recursos hídricos nacionales y su vulnerabilidad frente a impactos que el cambio climático puede generar, así como sobre el buen uso que se hace de ellos en los procesos productivos, sobre todo los relacionados con el agro (ANA 2015: 15).

Frente a este escenario es prioritario establecer mecanismos que promuevan en el sector agrícola un uso eficiente del agua, resultando indispensables acciones en materia de gestión del agua, tecnificación del riego e innovación y transferencia tecnológica.

☑ Propuestas de política

- 5.1 Implementar prácticas que coadyuven a la mejora** de la sostenibilidad de la estructura del suelo, reduciendo la erosión y reteniendo el agua (Usaid 2017: VI).
- 5.2 Ejercer programas de reforestación, recuperación y restauración** alrededor de las zonas agrícolas, para que contribuyan a la absorción y filtración de nutrientes, reduciendo la presencia de las bacterias, los productos químicos y otros contaminantes que llegan a los cuerpos de agua (Usaid 2017: 2-12).
- 5.3 Capacitar a los agricultores** en la implementación de nuevas prácticas de conservación del suelo y el agua (Usaid 2017: 2-30).
- 5.4 A través del desarrollo de infraestructura natural**, desarrollar proyectos de infiltración y aumento de la recarga de acuíferos que contribuyen a la irrigación de cultivos y además, respaldar poblaciones de ganado sanas (Usaid 2017: 2-40).
- 5.5 Analizar las mejores opciones tecnológicas** para la reconversión de los procesos productivos.

VI

El rol estratégico de la mujer en la conservación

Pese al reconocimiento constitucional del derecho a la igualdad, lo cierto es que a la fecha existe una disparidad en la realidad social de las mujeres. La presencia de la mujer en el desarrollo social ha sido desplazada constantemente sin tener en consideración sus intereses, necesidades o incluso la oportunidad de aportar a los procesos de toma de decisiones. El mundo ha reconocido que las mujeres juegan un papel dominante en la recolección y salvaguarda del agua para el uso doméstico y en muchos casos para el uso agrícola, pero la mujer juega un papel mucho menos influyente que los hombres en la gerencia, el análisis de los problemas y los procedimientos de toma de decisión relacionados con el agua (García 2005: 304).

Conforme lo señala el Ministerio del Ambiente en su Plan de Acción en Género y Cambio Climático del Perú del 2016, las mujeres peruanas han tenido un acceso restringido a diversos recursos, entre los que se encuentran la información y la participación en espacios de decisión. Esta situación se intensifica para aquellas mujeres que viven en áreas rurales y aquellas pertenecientes a pueblos indígenas (Ministerio del Ambiente 2016: 10).

Asimismo, las brechas de género acentúan la vulnerabilidad de las mujeres frente a los impactos del cambio climático, limitando su capacidad adaptativa ante los riesgos que generan dichos cambios, sin poder contribuir a los esfuerzos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (Ministerio del Ambiente 2016: 10). Por ello es imperativo intensificar su participación en la conservación de los diversos recursos con los que se disponen en su entorno.

Existe una sinergia importante entre la equidad de género y la gestión sostenible del agua ya que la participación de hombres y mujeres en papeles influyentes, en todos los niveles de gestión, puede acelerar el logro de la sostenibilidad. Es más, el papel de la mujer en condiciones de igualdad es

básico para superar la pobreza, siendo el acceso limitado al agua un obstáculo insuperable para escapar de ella (García 2005: 304).

Propuestas de política

- 6.1 Los gobiernos regionales deben contribuir a garantizar la igualdad** entre mujeres y hombres, visibilizando la presencia y participación de ambos en las diferentes políticas públicas que se aprueben, así como en los proyectos, planes o programas que se implementen. De hecho, un reconocimiento expreso en los instrumentos de gestión regional es indispensable y jamás innecesario, considerando que la situación diferencial actual que aqueja a hombres y mujeres debe ser advertida por los decisores políticos y el Estado, a través de sus intervenciones, que tienen el deber de evitarla y superarla.
- 6.2 Identificar las barreras que limitan** la participación en igualdad de condiciones de las mujeres y hombres en la gestión de los recursos naturales y proponer acciones para su reducción.
- 6.3 Contar con información sobre la participación de los hombres y mujeres** en la gestión de los recursos naturales en relación con las implicancias diferenciadas del cambio climático, valorizando aquellas prácticas que contribuyan a la mitigación y adaptación a este fenómeno.
- 6.4 Contribuir de forma conjunta con el Ministerio** de la Mujer y Poblaciones Vulnerables a la construcción de capacidades para que las mujeres puedan participar en todos los niveles de gestión integrada de los recursos hídricos, desde la gestión primaria hasta la llamada gestión de alto nivel y la puesta en práctica de las decisiones.

6.5 Inclusión del enfoque de género desde la concepción de los proyectos de inversión, especialmente la decisión de estimular y apoyar el liderazgo de las mujeres en todos los proyectos (ONU 2006:5).

6.6 Comunicar a la ciudadanía los progresos realizados sobre la contribución a la reducción de brechas de género producto del esfuerzo de las acciones del gobierno regional, así como utilizar un lenguaje inclusivo que propicie relaciones de respeto entre hombres y mujeres.

CONDICIONES HABILITANTES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Inversiones para el fortalecimiento de habilidades y capacidades del gobierno regional



Uno de los principales desafíos que el próximo gobernador o gobernadora deberá enfrentar es el fortalecimiento de las capacidades de los funcionarios y del personal del gobierno regional para la formulación e implementación de proyectos de inversión que identifiquen el enfoque de infraestructura natural desde su concepción, incluso cuando se trate del diseño de acciones de inversión de infraestructura física.

Sistematización de información sobre los territorios



Para poder diseñar políticas, planes y programas es esencial manejar información actualizada de las cuencas y del territorio de la región. La información es un elemento imprescindible para generar evidencia y la toma de decisiones públicas, ya que permite conocer la realidad de determinadas zonas y el estado de determinados ecosistemas. Si bien el campo de la investigación y producción de información vinculado a la gestión de recursos hídricos es una tarea compartida a cargo de entidades de gobierno nacional como la ANA, Senamhi, Minam, Sunass, etc., lo cierto es que los gobiernos regionales pueden asumir un rol fundamental en la producción de información clave a partir de las acciones directas que realizan en los territorios.

Las inversiones en este ámbito deberán reconocer que la producción de información exige una serie de demandas como la voluntad política del gobierno regional en tanto se trata de inversiones “no tangibles”, la disponibilidad y especialidad de profesionales para el recojo de información, así como contar con los equipos técnicos especializados para evaluar las características de los ecosistemas, estrategias y protocolos de monitoreo.

Finalmente, es necesario que las inversiones se encuentren dirigidas a impulsar la investigación aplicada para que contribuyan con alternativas de solución a la problemática de la gestión de los recursos hídricos. Para ello, es esencial un trabajo coordinado entre los gobiernos regionales, la academia, los institutos públicos de investigación y el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA DE LOS ESTADOS UNIDOS PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL (Usaid)

2017 *Green Infrastructure Resource Guide*. Usaid. Consulta: 12 de agosto de 2018.

<https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1865/green-infrastructure-resource-guide.pdf>

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

2009 *Gestión integral del manejo de cuencas en la región Lima (ppt)* [diapositiva]. Consulta 11 de setiembre de 2018.

http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/gestionmanejoregionlima_0_2.pdf

2013 *La Autoridad Nacional del Agua y las controversias entorno a los recursos hídricos*.

2015 *Huella Hídrica del Perú*. Sector Agropecuario. Lima.

DIARIO LA REPÚBLICA

2017 "Cambio climático es una amenaza para las reservas de agua en Lima". Consulta: 11 de setiembre de 2018

<https://larepublica.pe/sociedad/1057099-cambio-climatico-es-una-amenaza-para-las-reservas-de-agua-en-lima>

GARCÍA, María del Pilar

2005 *Perspectivas generales de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos, en Incorporación de los principios de gestión integrada de recursos hídricos en los marcos legales de América Latina*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

2016 *Plan de Gobierno Regional Concertado del Departamento de Lima 2016 - 2021*.

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL (Indeci)

2017 *Comendio estadístico de gestión 2017*. Lima.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)

2009 *Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda. Perfil Sociodemográfico de la Región Lima*.

KUMAR, R., TOL, S., MCINNES, R. J., EVERARD, M. y KULINDWA, A.A

2017 *Humedales para la reducción del riesgo de desastres: Opciones eficaces para comunidades resilientes. Nota sobre políticas N° 1*. Gland, Suiza: Secretaría de la Convención de Ramsar.

LEÓN, Fernando

2016 *Inversión en infraestructura natural. Haciendo sostenible las inversiones en infraestructura física. Documento de trabajo N° 5*. GIZ.

MINISTERIO DEL AMBIENTE

2016 *Plan de Acción en Género y Cambio Climático. Aprobado por Decreto Supremo N° 012-2016-MINAM*.

MOVIMIENTO REGIONAL CONCERTACIÓN PARA EL DESARROLLO REGIONAL - LA FAMILIA

2018 *Plan de Gobierno: 2019 - 2022*.

NUÑEZ, Ana

2017 "El Niño costero: estragos de la tragedia aún siguen presentes". *El Comercio*. Lima, 27 de diciembre. Consulta: 11 de setiembre de 2018.

<https://elcomercio.pe/somos/nino-costero-estragos-tragedia-siguen-presentes-noticia-483625>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU)

2006 *El género, el agua y el saneamiento. Estudios monográficos sobre las prácticas más idóneas*. Consulta: 13 de Agosto de 2018

<http://www.un.org/womenwatch/osagi/pdf/GenderWaterSanitation/Spanish%20full.pdf>

RENAUD, F., SUDMEIER-RIEUX, K. y ESTRELLA, M.

2013 *The role of ecosystems in disaster risk reduction*. United Nations University.

WEBB, Richard y FERNANDEZ, Graciela

2017 *Anuario estadístico: Perú en números 2017*. Lima.

ANEXO 1: LISTADO DE PARTIDOS POLÍTICOS, CANDIDATOS Y CANDIDATAS POR LA REGIÓN LIMA

PARTIDO POLÍTICO:
ACCIÓN POPULAR



CANDIDATO:
**JORGE JAVIER
KOECHLIN VON STEIN**

PARTIDO POLÍTICO:
**ALIANZA PARA EL
PROGRESO**



CANDIDATO:
**MARCIAL PALOMINO
GARCÍA MILLA**

PARTIDO POLÍTICO:
**AVANZA PAÍS
- PARTIDO DE
INTEGRACIÓN SOCIAL**



CANDIDATO:
**SEGUNDO VICENTE
SÁNCHEZ VÁSQUEZ**

PARTIDO POLÍTICO:
**CONCERTACIÓN PARA
EL DESARROLLO
REGIONAL - LIMA**



CANDIDATO:
**SANTOS TOMÁS
QUISPE MURGA**

PARTIDO POLÍTICO:
**FRENTE POPULAR
AGRÍCOLA FIA DEL
PERÚ - FREPAP**



CANDIDATO:
**JOAQUÍN
MANTILLA CUSI**

PARTIDO POLÍTICO:
FUERZA POPULAR



CANDIDATO:
**LITA ROMÁN
BUSTAMANTE**

PARTIDO POLÍTICO:
FUERZA REGIONAL



CANDIDATO:
**RICARDO
CHAVARRÍA ORIA**

PARTIDO POLÍTICO:
JUNTOS POR EL PERÚ



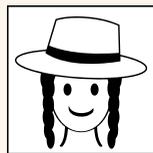
CANDIDATO:
**JOSÉ STLITER
DE LA CRUZ PONCE**

PARTIDO POLÍTICO:
**MOVIMIENTO REGIONAL
TODOS POR EL CAMBIO**



CANDIDATO:
**MANUEL FAUSTINO
CHINCHAY FEBRES**

PARTIDO POLÍTICO:
**MOVIMIENTO REGIONAL
UNIDAD CÍVICA LIMA**



CANDIDATO:
**ROSA GLORIA
VÁSQUEZ CUADRADO**

PARTIDO POLÍTICO:
**PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ**



CANDIDATO:
**MARINO JUAN
LLAMO COCA**

PARTIDO POLÍTICO:
**PARTIDO POPULAR
CRISTIANO - PPC**



CANDIDATO:
**MIRIAM
CHILCON SILVA**

PARTIDO POLÍTICO:
PATRIA JOVEN



CANDIDATO:
**JAVIER JESÚS
ALVARADO GONZÁLES
DEL VALLE**

PARTIDO POLÍTICO:
PERÚ LIBERTARIO



CANDIDATO:
**OSMAN ANTONIO
MANCISIDOR VEGA**

PARTIDO POLÍTICO:
PERÚ NACIÓN



CANDIDATO:
**HÉCTOR
VALER PINTO**

PARTIDO POLÍTICO:
PERÚ PATRIA SEGURA



CANDIDATO:
**JUAN LUIS
CHONG CAMPANA**

PARTIDO POLÍTICO:
**PODEMOS POR EL
PROGRESO DEL PERÚ**



CANDIDATO:
**OSCAR JAVIER
VEGA REMIGIO**

PARTIDO POLÍTICO:
SIEMPRE UNIDOS



CANDIDATO:
**VICTORIANO
HUERTA OLIVAS**

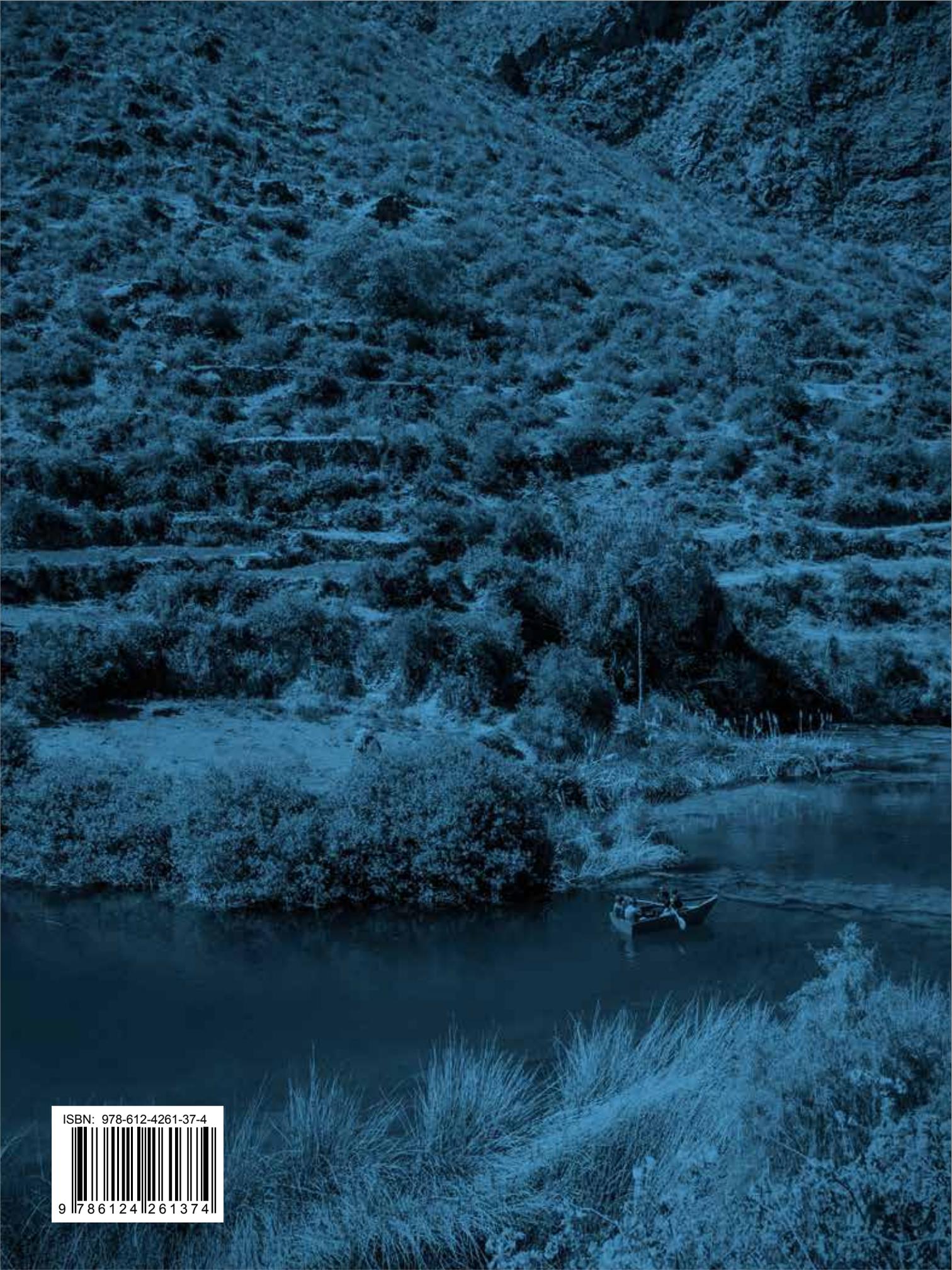
SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL

Somos una asociación civil sin fines de lucro que, desde su fundación en el año 1986, ha trabajado de manera ininterrumpida en la promoción de políticas y legislación ambiental en el Perú, que nos ha convertido en una de las organizaciones latinoamericanas, con fines educativos y científicos en materia ambiental, más reconocidas.

Promovemos y facilitamos la efectiva aplicación de políticas y normas ambientales, participando activamente en el diálogo técnico y político e interviniendo en defensa del interés ciudadano en casos singulares. Para apoyar la gestión pública y privada de los problemas ambientales, proponemos el uso de herramientas de planeamiento y gestión específicas e invertimos en programas de educación y capacitación, promoviendo la responsabilidad ambiental y social de las empresas y demás actores sociales, entre otros frentes de actuación vinculados a la articulación eficaz, en el día a día, de las tres dimensiones del desarrollo sostenible: ambiental, económica y social.

Creemos en el proceso de descentralización y en el importante papel que tienen los gobiernos regionales y municipales en la búsqueda del desarrollo sostenible. Por ello, además de sus oficinas en Lima, la SPDA cuenta con dos oficinas descentralizadas en las regiones Loreto y Madre de Dios.

La SPDA forma parte de La Iniciativa de Acceso (The Access Initiative - TAI por sus siglas en inglés), coalición global de organizaciones de interés público que colaboran para incentivar a nivel nacional, la implementación de compromisos para acceder a la información, participación y justicia en la toma de decisiones ambientales.



ISBN: 978-612-4261-37-4



9 786124 261374