

¿QUÉ PROPONEN

LOS PARTIDOS POLÍTICOS

SOBRE INFRAESTRUCTURA NATURAL
PARA LA SEGURIDAD HÍDRICA?


GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

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, Vilcanota-Urubamba y Mayo. 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 Portocarreño, 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 AREQUIPA

SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL

ELECCIONES REGIONALES 2018

¿QUÉ PROPONEN LOS PARTIDOS POLÍTICOS SOBRE INFRAESTRUCTURA NATURAL PARA LA SEGURIDAD HÍDRICA? GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

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 y Sofía Pacheco

Corrección de estilo: Roxana Villalba Garcés y Jhonny Salazar Cubillas

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° 2018-12909

ISBN: 978-612-4261-35-0

Impreso en Perú, setiembre 2018

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.

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

CONTENIDO

PRESENTACIÓN

5

DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN AREQUIPA

6

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

7

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

9

RECOMENDACIONES 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 del recurso hídrico 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
- V. Adopción de buenas prácticas agrícolas para el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos
- VI. El rol estratégico de la mujer en la conservación

27

CONDICIONES HABILITANTES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

37

BIBLIOGRAFÍA

38

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

39



—
Vicúñas en el distrito de Yanque en la
provincia de Caylloma, Región Arequipa.
Fotógrafo: Nicolás Monteverde

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 AREQUIPA

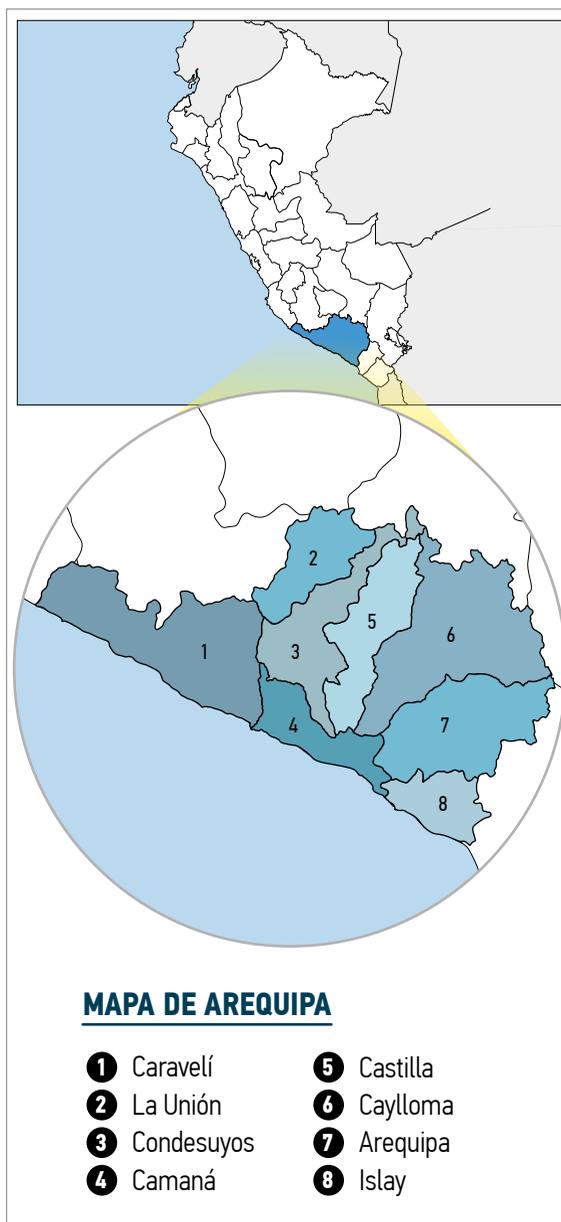
La geografía diversificada del departamento de Arequipa hace que grandes áreas de este territorio estén expuestas a una serie de fenómenos naturales recurrentes cuyos efectos sobre las poblaciones alcanzan niveles impredecibles, pudiendo ser estos de geodinámica interna (sismos, erupciones volcánicas), externa (deslizamientos de tierra, huaycos), fenómenos meteorológicos y oceanográficos (sequías, heladas) causa graves impactos sociales, económicos, naturales y culturales. Como consecuencia de ello, después del Fenómeno de El Niño costero resultaron afectadas 48,914 personas (Indeci 2017; 15) debido a la presencia de intensas lluvias, aluviones, deslizamientos y granizadas. Así, sectores como el de vivienda y agricultura resultaron con grandes pérdidas, llegando a tener 12,138 viviendas y 6,657 hectáreas de áreas de cultivo afectadas (Indeci 2017; 14-15).

La mayor parte de la población se concentra en zonas urbanas, siendo el 90,6% del total de los arequipeños que viven en centros urbanos, mientras que el 9,4% en zonas rurales (BCRP 2016; 29). No obstante, la región presenta deficiencias en cuanto a los servicios de alcantarillado, ya que solo el 76% de las viviendas están conectadas a una red pública de desagüe.

El 85,8% de la población cuenta con el servicio de agua potable desde una red pública, mientras que el 14,2% no accede a este (INEI 2018; 12). Sin embargo, este acceso no necesariamente significa calidad del servicio, debido a que el 47,6% de la población arequipeña consume agua con un nivel de cloro adecuado proveniente de red pública (INEI 2018; 20), exponiendo su salud el 52,4% restante a contraer enfermedades de origen hídrico.

Asimismo, se han visto afectadas las fajas marginales de las cuencas de los ríos Tambo, Chili, Ocoña y zonas de irrigación como San Camilo, La Joya en Arequipa y el Proyecto Majes en Caylloma, considerando que la región Arequipa tiene 360.200 hectáreas aptas para reforestar (Serfor 2018).

Por otro lado, cuenta con diez cuencas hidrográficas importantes, que tienen una masa o volumen anual de 7,279 millones 770 mil metros cúbicos de agua (Gobierno Regional de Arequipa 2016; 15). No obstante, durante estos últimos años, las masas de glaciares que alimentan los cauces de estas cuencas han perdido entre el 40 y 60 % de masa glaciar, estimándose que dentro de quince a veinte años ya no se contará con nieve en estos ahora glaciares.



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
		✓	✓	✓
			✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓
	✓	✓	✓	
		✓		✓
		✓	✓	✓
		✓		
	✓	✓		✓
	✓	✓	✓	
	✓	✓		✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
				✓
	✓		✓	✓
		✓		✓
		✓	✓	
	✓	✓	✓	✓



—
Cañón del Colca,
Región de Arequipa



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.

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.

**ELMER
CÁCERES LLICA**
AREQUIPA UNIDOS POR EL
GRAN CAMBIO



-
- Elaborar un proyecto para manejar los riesgos y desastres naturales. P. 37.

**FLORENTINO ALFREDO
ZEGARRA TEJADA**
AREQUIPA RENACE



-
- Mitigar el asentamiento poblacional en zonas de riesgo. P. 12.
 - Aplicabilidad adecuada de acciones referentes al cambio climático y diversidad biológica. P. 14.

**HÉCTOR HUGO
HERRERA HERRERA**
FRENTE AMPLIO POR
JUSTICIA, VIDA Y LIBERTAD



-
- Reducir vulnerabilidad de la población regional ante el cambio climático. P. 18.
 - Reducir vulnerabilidad de la población y sus medios de vida a nivel regional ante la ocurrencia de peligros. P. 18.
-

**GUSTAVO BERNARDO
RONDÓN FUDINAGA**
FUERZA AREQUIPEÑA



- › Garantizar la atención oportuna a las poblaciones afectadas por fenómenos naturales. P. 19.
- › Reducir la generación de gases con efecto invernadero a través de campañas educativas. P. 19.

**HIPÓLITO
CHAIÑA CONTRERAS**
MOVIMIENTO REGIONAL
INDEPENDIENTE AREQUIPA
MIA



- › Ejecutar un Plan de Adaptación y Mitigación al cambio climático, uso y gestión integral de las Cuencas Hidrográficas. P. 10.

**JORGE ENRIQUE
CHIRINOS CHÁVEZ**
PARTIDO APRISTA PERUANO



- › Aprovechamiento del potencial hidroeléctrico de la región y que contemple también el uso del agua con propósito múltiple. P. 22.

**JOSÉ LUIS
CHIRINOS CHIRINOS**
PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ



- › Impulsar el empleo de energías limpias, técnicas empleadas para el cuidado del medio ambiente, son las eco técnicas o ecotecnologías, que son técnicas antiguas que se han mejorado mediante la tecnología para aprovechar los recursos naturales, de modo que reduzcan el impacto ambiental y se restauren las condiciones necesarias para la vida, como calentadores u hornos solares, productos orgánicos, compostas, abono orgánico, aprovechamiento del agua de lluvia. P. 98.
- › Disminuir la vulnerabilidad ante el cambio climático y promover una economía baja en carbono, impulsando la conservación de bosques. P. 98.
- › Repotenciar las unidades de monitoreo, investigación y predicción climatológica e inventariar en forma continua los gases de efecto invernadero. P. 98.
- › Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres. P. 98.
- › Priorizar medidas preventivas para afrontar los riesgos climáticos, especialmente heladas intensivas y friaje, implementando acciones de prevención y reducción de riesgos que mitiguen o disminuyan el impacto de los riesgos de desastres, incluyendo a las plataformas de servicios "Tambos" y las Plataformas Itinerantes de Acción Social. "PIAS". P. 98.

**ROBERTO CÉSAR AUGUSTO
ABARCA FERNÁNDEZ**
PARTIDO POPULAR
CRISTIANO - PPC



- Reducir el potencial de las inundaciones por desborde de ríos o torrenteras de las zonas urbanas. P. 10.
- Realizar un estudio de inundaciones para investigar las implicaciones para el control del uso del suelo y planos de zonificación. P. 19.
- Introducir medidas de mitigación de inundaciones para todos los nuevos proyectos en áreas propensas de inundaciones, incluyendo niveles de piso elevados, capacidad de incremento de canales, introducir drenaje dual y superficies de recreación, reduciendo las dimensiones de pavimentación y dotando de cuencas de retención en el sitio. P. 19.

**JORGE LUIS
REYES LUJÁN MARTÍNEZ**
RESTAURACIÓN NACIONAL



- Concientización a la población frente a esta problemática, impulsar la reducción de gases invernaderos. P. 9.
- Fomentar la gestión proactiva de gobiernos locales frente a prevención de desastres junto a defensa civil y seguridad ciudadana. P. 10.

**JUAN
VALENCIA POSTIGO**
PERÚ LIBERTARIO



- Propicia centros de alerta temprana y programas de mitigación y de eventos naturales y antrópicos. P. 8.
- Implementar viviendas calientes. P. 8.
- Reubicación de viviendas. P. 10.
- Sistema Interconectado de Alerta Temprana. P. 10.

**JAMES JESÚS
POSSO SÁNCHEZ**
VAMOS PERÚ



- Actualizar la estrategia regional y su plan de acción frente al cambio climático de la región de Arequipa. P. 48.
- Diseñar una política regional de atención de emergencias ambientales. P. 48.
- Implementar políticas de prevención de desastres naturales, así como realizar campañas de inducción a la población de cómo debe actuar en caso de un desastre natural. P. 49.

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.

MAURICIO LINDSAY
CHANG OBEZO
ACCIÓN POPULAR



- Acceso al agua segura, saneamiento básico y control de los principales contaminantes ambientales. P. 14.
- Descontaminación del río Chili, con acciones coordinadas con Municipalidad, Organismos responsables del agua, Universidades y colegios profesionales. P. 22.
- Ejecución durante los 4 años de Infraestructura de agua potable y desagüe, represamiento. P. 101.

ELMER
CÁCERES LLICA
AREQUIPA UNIDOS POR EL
GRAN CAMBIO



- Diseñar y ejecutar un proyecto de cobertura a toda la población de la región sin excepción alguna con los servicios básicos de agua, luz, desagüe conjuntamente con las autoridades locales. P. 35.
- Implementar 4 proyectos de construcción de plantas de tratamiento de las aguas servidas. P. 36.
- Elaborar 5 proyectos de recuperación ecológica y económica de los ríos Chili, Majes, Vitor, Camaná, Tambo, Ocoña entre otros. P. 36.

**FLORENTINO ALFREDO
ZEGARRA TEJADA**
AREQUIPA RENACE



- › Fortalecer la disposición de Plantas de tratamiento de aguas servidas inclusive como miniplantas, contando con los aportes de las empresas mineras y recursos del canon minero, liderando el proceso. P. 14.
- › Ampliar y mejorar programas de saneamiento, que incluya sistemas de agua potable y alcantarillado en asentamientos poblacionales de la región. P. 20.

**JAVIER ENRIQUE
ÍSMODES TALAVERA**
AREQUIPA
TRANSFORMACIÓN



- › Mejorar la cobertura de agua y desagüe en todas las provincias al 95%. P. 57.

**HÉCTOR HUGO
HERRERA HERRERA**
FRENTE AMPLIO POR
JUSTICIA, VIDA Y LIBERTAD



- › Elevar acceso a servicios básicos de agua, saneamiento y energía eléctrica de los hogares. P. 16.

**FARRERE FLAUBERT
ATAUCURI MOLLENEDO**
FRENTE POPULAR AGRÍCOLA
FIA DEL PERÚ



- › Preservar las fuentes de agua como elemento que permiten la vida del ser humano y especies tanto vegetales y animales. P. 10.
- › Elaborar un proyecto con intervención internacional, para rescatar la vida en el río chili en prioridad y luego de otros, descontaminando su cauce, en plazos concretos, y mejora así la producción agrícola. P. 10.
- › Priorización de nuevas instalaciones de agua y desagüe y fomento de estudios técnicos a través de los órganos especializados de la Región y de SEDAPAR. P. 15.
- › Gestionar el acceso al desarrollo básico atendiendo la escasez de recursos hídricos, el uso de tecnologías de tratamiento de agua y el desarrollo informal. P. 15.

**GUSTAVO BERNARDO
RONDÓN FUDINAGA**
FUERZA AREQUIPEÑA



- › Fortalecimiento de las entidades prestadoras de servicios de saneamiento básico. P. 18.
- › Provisión de agua y desagüe. P. 18.
- › Ampliar la cobertura de los servicios de saneamiento básico. P. 18.

**JESÚS ANTONIO
GAMERO MÁRQUEZ**
JUNTOS POR EL
DESARROLLO DE AREQUIPA



- › Suficiente acceso de la población a los servicios de saneamiento de calidad en la Región Arequipa. P. 4.

**HIPÓLITO
CHAIÑA CONTRERAS**
MOVIMIENTO REGIONAL
INDEPENDIENTE AREQUIPA MIA



- › Minirepresas para garantizar el agua. P. 11.

**ELEANA BEATRIZ
VELA RAMOS**
JUNTOS POR EL SUR



- › Proyecto de agua potable y desagüe para todos. P. 44.

**JORGE ENRIQUE
CHIRINOS CHÁVEZ**
PARTIDO APRISTA PERUANO



- › Priorizar la inversión en agua potable, saneamiento básico y control de la contaminación ambiental. P. 17.
- › Generar el abastecimiento de agua potable a la población urbana y rural que hoy no la tiene, con participación de la inversión pública y privada. P. 21.
- › Promover la rehabilitación y modernización la infraestructura existente de agua y alcantarillado en toda la región. P. 21.
- › Mejorar la capacidad de gestión de las empresas administradoras del agua potable y alcantarillado para garantizar su eficiencia y rentabilidad. P. 21.
- › Gestionar y asegurar la inversión en plantas de tratamiento de agua y desagüe para mejorar la calidad y eliminar la contaminación del medio ambiente en el ámbito de la región Arequipa. P. 22.
- › La necesidad absoluta de implementar un sistema de descontaminación de ríos, con fondos del tesoro público, Canon y de la Cooperación Técnica Internacional. P. 28.

**FREDDY JOSÉ
LOZANO BENIQUE**
MOVIMIENTO REGIONAL
AREQUIPA AVANCEMOS



- › Gestión y ejecución de proyectos hídricos (nuevas represas y minirepresas). P. 22.
- › Instalación e implementación de redes de desagüe en la región Arequipa. P. 22.
- › Gestionar y ejecutar el tratamiento de agua para abastecimiento de agua potable en la región Arequipa P. 23.

**JOSÉ LUIS
CHIRINOS CHIRINOS**
PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ



- › Mejorar la cobertura de acceso de los servicios de agua potable y saneamiento en la población rural dispersa en las Provincias. P. 75.
- › Promover en forma concertada con las autoridades de provincias la ocupación racional, ordenada y sostenible del territorio, mediante el mejoramiento (agua y saneamiento) de áreas para la ocupación urbana. P. 76.

**ROBERTO CÉSAR AUGUSTO
ABARCA FERNÁNDEZ**
PARTIDO POPULAR
CRISTIANO - PPC



- › Se deberá promover la implementación de Programas nacionales en la región Arequipa como el Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento con la finalidad de modernizar la infraestructura de Agua, Saneamiento y Alcantarillado, así como ejecutar obras de saneamiento, recuperación de redes sanitarias y recojo de aguas servidas. P. 5.
- › Desarrollo y consolidación de una región que esté dotada de una moderna plataforma de infraestructura y servicios que comprende suministro de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas servidas. P. 8.

- › En las zonas rurales y urbanas, reducir la contaminación del agua de ríos, canales y riachuelos de la región Arequipa, promoviendo activamente un uso más responsable y sostenible del recurso hídrico, y reforzando las actividades de limpieza y promoviendo la regulación de su uso. En zonas urbanas, perseguir todos los medios disponibles para la descontaminación segura de sitios identificados y evitar mayores lugares de contaminación como resultado del desarrollo industrial y comercial. P. 10.
- › Plan Regional de acceso a agua potable y saneamiento en el ámbito rural. P. 13.
- › Programa Regional de ampliación de acceso a agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas para uso humano en los sectores residencial y comercial. P. 13.
- › Programa Regional de represamiento y canalización, para la reducción de porcentaje de agua dulce que termina en el Océano Pacífico. P. 13.
- › Preparar planes y lineamientos para promover un uso más limpio de los ríos, riachuelos, canales, torrenteras, playas y puertos existentes y en desarrollo de la región. P. 18.
- › Asesorar el impacto medio ambiental de los nuevos proyectos con respecto a la contaminación potencial del agua, a través de la ampliación de la cobertura de la planta de tratamiento de agua de la Joya en un 50%. P. 18.

**JUAN
VALENCIA POSTIGO**
PERÚ LIBERTARIO



- › Fomentar la producción plantas de agua y tratamiento de aguas servidas. P. 7.
- › Proyecto de agua y desagües convencionales y no convencionales. P. 8.

**LUIS JUSTO
MAYTA LIVISI**
TODOS POR EL PERÚ



- › Promover megaproyectos de desarrollo regional: planta de tratamiento de aguas residuales, planta de industrialización de la basura o residuos sólidos, la gran represa de agua regional, las plantas de secado y refrigeración para la agroindustria. P. 32.
- › Garantizar el acceso a los servicios básicos en toda la Región Arequipa, agua potable y desagüe para todos, energía eléctrica y energías renovables en las zonas urbanas y rurales. P. 39.

**JAVIER RODOLFO
CÁCERES PÉREZ**
SIEMPRE UNIDOS



- › Proyecto de Afianzamiento del Sistema Hídrico del Río Chili. P. 10.
- › Proyecto Arequipa de Desarrollo Hídrico de la Región: Que asegure la Capacidad Hídrica de la Región. P. 10.
- › Aceleración de la construcción de las dos Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales: La Planta de Tratamiento de la Escalerilla, ubicada en el Distrito de Cerro Colorado y la Planta de Tratamiento de Cerro Verde, en coordinación tanto con el Municipio de Cerro Colorado y la Compañía Minera Cerro Verde. P. 10 - 11.
- › Desarrollar un plan de saneamiento ambiental y reducción progresiva de la contaminación, en coordinación con la Universidades de la región. P. 14.

**JAMES JESÚS
POSSO SÁNCHEZ**
VAMOS PERÚ



- › Fiscalizar el tratamiento de aguas residuales. P. 46.

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.

**MAURICIO LINDSAY
CHANG OBEZO**
ACCIÓN POPULAR



- Fomento de la arborización y creación de bosques periféricos a la ciudad. P. 22.
- Proteger con diversos mecanismos sitios priorizados como contribuyentes de recursos especialmente agua en el ámbito regional o macroregional. P. 81.
- Recuperación de áreas forestales y construcción de grandes parques ecológicos. P. 101.
- Crear un programa de cuidado del recurso hídrico, subcuencas y fuentes naturales, propiciando la cosecha de agua en las alturas del departamento. P. 101.

**BENIGNO LEONEL
CABRERA PINO**
ALIANZA PARA EL PROGRESO



- Construcción de Represas, Reservorios y Canales. P. 6.
- Plan de recuperación hídrica y desarrollo integral de cuencas. P. 6.

**ELMER
CÁCERES LLICA**
AREQUIPA UNIDOS POR EL
GRAN CAMBIO



- › 01 programa de reforestación con flora nativa en toda la zona de amortiguamiento. P. 37.

**FLORENTINO ALFREDO
ZEGARRA TEJADA**
AREQUIPA RENACE



- › Propiciar la siembra y cosecha de agua, en especial en zonas rurales y altoandinas, mediante la disponibilidad de represas de menor escala. P. 12.
- › Fomentar en la región la forestación y cuidado de árboles como fuente de oxígeno. P. 15.
- › Atención especial al mantenimiento y conservación de las áreas naturales protegidas de la región. P. 18.

**JAVIER ENRIQUE
ÍSMODES TALAVERA**
AREQUIPA
TRANSFORMACIÓN



- › Proyecto de siembra y cosecha del agua, manejo de Bofedales y Humedales, para dar sostenibilidad alimentaria a las crianzas Alto Andinas como alpacas, llamas y ovejas básicamente, que protegiendo las cabezas de cuenca se da sostenibilidad hídrica a las cuencas hidrográficas de la Región Arequipa. P. 73.
- › Siembra y cosecha de Agua, mediante construcción de reservorio y cochas en las partes altoandinas de las cuencas de la Región Arequipa. P. 74.
- › Creación de los Concejos de Cuencas Regionales e interregionales, teniendo en cuenta el Piloto existente del Concejo de Cuenca de Recursos hídricos Quilca-Chili. P. 75.
- › Delimitación de las Fajas Marginales en los cauces de los ríos de la Región Arequipa, para evitar conflictos sociales. P. 75.
- › Desarrollar Programas de Forestación y Reforestación, con la repotenciación de los Viveros Forestales existentes en las Oficinas Agrarias y la Reforestación en zonas urbanas de la Región Arequipa, implantando anillos periféricos forestales en los perímetros distritales. P. 76.
- › Plan de arborización regional. P. 87.
- › Adquisición de espacios públicos regionales para la forestación. P. 87.

**HÉCTOR HUGO
HERRERA HERRERA**
FRENTE AMPLIO POR LA
VIDA, JUSTICIA Y LIBERTAD



- Conservar ecosistemas y cuencas de la Región Arequipa. P. 18.
- Fomentar la concertación con las Comunidades Campesinas en los Consejos de Cuenca, la administración de las Cabeceras de Cuenca y la programación de sus Planes de Desarrollo Comunal. P. 18.

**FARRERE FLAUBERT
ATAUCURI MOLLENEDO**
FRENTE POPULAR AGRÍCOLA
FIA DEL PERÚ



- Promover la forestación rural con especies nativas tanto resistentes al estrés hídrico y térmico como de producción competitiva en el mercado nacional e internacional. P. 17.

**GUSTAVO BERNARDO
RONDÓN FUDINAGA**
FUERZA AREQUIPEÑA



- Garantizar el uso adecuado de los espacios naturales protegidos. P. 19.

**ELEANA BEATRIZ
VELA RAMOS**
JUNTOS POR EL SUR



- Reforestación y desarrollo sostenible de especies nativas de la región. P. 49.
- Manejo adecuado de las cuencas, a efecto de que el uso del agua se enmarque dentro de los criterios de productividad. P. 50.

**JORGE ENRIQUE
CHIRINOS CHÁVEZ**
PARTIDO APRISTA PERUANO



- Impulsar el uso integral y sostenible de nuestros recursos naturales y ecosistemas de acuerdo con un adecuado manejo de cuencas. P. 25.
- Aplicación del Plan de arborización forestación, reforestación con especies nativas de la región. P. 28.

**JOSÉ LUIS
CHIRINOS CHIRINOS**
PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ



- › Crear nuevas áreas verdes con forestaciones, mejorando la calidad de vida de la población mejorando el medio ambiente mediante este proyecto. P. 82.
- › Trabajar con las juntas de usuarios en los bofedales en donde se encuentran las cabeceras de cuenca para que hagan mejor uso y manejo del agua, construyendo pequeñas presas para alimentar los bofedales, diseñando proyectos de preservación de cabeceras de cuencas. P. 84.
- › Desarrollar un Plan de Gestión de Recursos Hídricos. P. 84.
- › Construir nuevos embalses en la parte media y baja de la cuenca. P. 85.
- › Crear la iniciativa para declarar como zona de reserva protegida todo el Pichupichu, en especial los bosques de Queñua y Tola. P. 85.
- › Fortalecer la Microcuenca como unidad básica de trabajo, de organización y gestión socio económica y ambiental. P. 87.
- › Generar una línea de base ambiental de la microcuenca. P. 87.
- › Generar compromisos solidarios respecto a la microcuenca donde operan. La responsabilidad colectiva consiste en dar cuenta a la autoridad minera sobre nuevas operaciones mineras ilegales en la microcuenca. P. 87.
- › Implementar planes de forestación. P. 98.
- › Siembra y cosecha de agua. P. 98.

**ROBERTO CÉSAR AUGUSTO
ABARCA FERNÁNDEZ**
PARTIDO POPULAR
CRISTIANO - PPC



- › Conservar y recuperar el uso de ecosistemas naturales terrestres como cultivos, bosques, humedales, tierras áridas y montañas para el 2022. P. 10.
- › Realizar el Balance de Usos y Fuentes Regionales de recursos hídricos de la región Arequipa. P. 12.
- › Crear una dependencia de Gobierno Regional, adscrita al Instituto de Investigación y Desarrollo Regional, la cual establezca los lineamientos de planificación estratégica y Planes Reguladores de los Recursos Hídricos y Energéticos. P. 13.
- › Preparar planes y lineamientos para todas las industrias adyacentes a las torrenteras, a los ríos y canales para promover mejor uso de dichos espacios y, donde sea posible, combinar los drenajes con usos recreativos. P. 18.
- › Desarrollar un plan de mejoramiento financiado a través de un desarrollador que aporte fondos, para la provisión de cuencas de retención. P. 19.

**JUAN
VALENCIA POSTIGO**
PERÚ LIBERTARIO



- › Gestionar el espacio a partir de la cuenca hidrográfica, considerando las fuentes proveedoras de agua, cosecha de agua, protección de las fuentes de agua superficiales y subterráneas evitando la desertificación fomentando la forestación. P. 7 - 8.
- › En bordes, reforestación de bosques. P. 10.

**JORGE LUIS
REYES LUJÁN MARTÍNEZ**
RESTAURACIÓN NACIONAL



- › Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica. P. 9.

**LUIS JUSTO
MAYTA LIVISI**
TODOS POR EL PERÚ



- › Siembra y cosecha de agua, afianzamiento y mantenimiento de cuencas hídricas, favorecer la consolidación de estrategias contra la desertificación y el cambio climático, etc. P. 45.

**JAMES JESÚS
POSSO SÁNCHEZ**
VAMOS PERÚ



- › Impulsar medidas de mejoramiento y conservación de pasturas naturales, humedales y bofedales, realizando uso sostenible de ellos y evitando el sobre pastoreo o la intromisión de actividades (minería, construcción, etc.), que conlleven a su destrucción. P. 45.
- › Impulsar la gestión integrada de las cuencas priorizando la conservación de las cabeceras de cuenca y el uso sostenible de los recursos agua y suelo para el bienestar social. P. 46.
- › Promover e impulsar la conservación de la diversidad biológica y genética (terrestre como acuática), impulsando la creación y gestión de las Áreas de Conservación Regional, el fortalecimiento del Sistema Regional de Áreas Naturales Protegidas, las áreas marino - costeras. P. 45 - 46.
- › Instalar bosques cultivados y recuperar bosques naturales, en coordinación con comunidades, empresas y otras entidades competentes. P. 51.
- › Elaborar propuestas de compensación e incentivos a las poblaciones altoandinas para el aseguramiento de la calidad y volumen de los cuerpos de agua de cuencas. P. 51.

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.

**MAURICIO LINDSAY
CHANG OBEZO**
ACCIÓN POPULAR



- › Desarrollar proyectos de mantenimiento y renovación de la infraestructura de represamiento, conducción, tecnologías de riego por cada una de las cuencas del departamento de Arequipa. P. 96.

**BENIGNO LEONEL
CABRERA PINO**
ALIANZA PARA EL PROGRESO



- › Mejoramiento de la infraestructura de riego, uso eficiente del agua, con adecuada tecnología de riego. Plan: Evaluación e innovación de la cartera de cultivo (A través de un Plan de Desarrollo Agrario Concertado). P. 6.
- › Plan: Más producción con menos agua. P. 6.
- › Impulso al proyecto agro energético Majes Siguas. P. 13.

**ELMER
CÁCERES LLICA**
AREQUIPA UNIDOS POR EL
GRAN CAMBIO



- › Construcción de 05 represas en las partes altas de Arequipa. P. 33.
- › Culminación del proyecto Majes Siguas II. P. 34.

**FLORENTINO ALFREDO
ZEGARRA TEJADA**
AREQUIPA RENACE



- Realizar una gestión adecuada del recurso hídrico y contar extensivamente con riego tecnificado en las zonas agrícolas. P. 12.

**JAVIER ENRIQUE
ÍSMODES TALAVERA**
AREQUIPA
TRANSFORMACIÓN



- Implementar el Proyecto “Mejoramiento del Uso Eficiente del Agua de Riego y el Manejo de Riego para elevar los niveles de Competitividad Agrícola” por 20 millones de soles, a desarrollar en el ámbito del territorio regional a través de las Oficinas Agrarias a ser fortalecidas con movilidad, informática y cuatro profesionales cada una. P. 72.
- Promover la reducción de brechas existentes de la infraestructura Menor y mayor de Riego en la Región Agraria, así como de las Defensas Ribereñas y descolmatación de ríos. P. 73.
- Plan de Gestión de Recursos Hídricos, para tener un uso eficiente del recurso hídrico a través de redistribuciones de riego. P. 74.
- Mejoramiento de la eficiencia de riego, a través de construcción y mantenimiento de infraestructura de riego con revestimiento y entubamiento de acequias – canales de regadío, disminuyendo enormemente las pérdidas de agua por captación, conducción, distribución y aplicación en el campo. P. 74.

- Construcción y mejorar las estructuras de medición y control del agua, con Programas de fortalecimiento de capacidades a los productores agrarios, en Buenas Prácticas de Riego. P. 74.
- Transferencia de Tecnologías de Riego, que permita cambios de sistemas tradicionales a nuevos como de aspersión y/o goteo, para racionalizar y optimizar el uso del recurso hídrico. P. 75.
- Evaluación y su repotenciación de Proyectos como: Proyecto Majes Siguan, Arma, Paltiture, Ancascocha, Iruro, Mollebaya y otras de impacto regional. P. 75.
- Programa de Sistemas de Drenaje en las Irrigaciones y Valles costeros, y explotación de aguas subterráneas en la Región Arequipa; propiciando Proyectos de Inversión Pública, Publico Privado y Privado. P. 75.
- Promoción de la modernización de la pequeña agricultura a través de la reconversión del sistema de riego, con participación de la cooperación internacional, el riego por goteo es una necesidad fundamental para el agricultor. P. 79.
- Plan de inversión en construcción de canales en las provincias. P. 79.
- Crear el Instituto de Técnicos Agrícolas y Emprendedores Agrícolas en el local que el INIA tiene abandonado en el distrito agrícola de Santa Rita para apoyar la reconversión y tecnificación en riego por goteo en toda la Región. P. 79.
- Hacer de AUTODEMA una institución técnica que fortalezca la reconversión agraria y de riego, fortaleciendo al pequeño agricultor y vele por el uso eficiente de los recursos hídricos en el agro. P. 79.
- Acumulación y siembra de agua a través de represas y mini represas descritas en el eje de infraestructura. P. 87.

**HÉCTOR HUGO
HERRERA HERRERA**
FRENTE AMPLIO POR
JUSTICIA, VIDA Y LIBERTAD



- › Mejorar la eficiencia del aprovechamiento de los recursos hídricos en actividades agropecuarias. P. 18.

**ELEANA BEATRIZ
VELA RAMOS**
JUNTOS POR EL SUR



- › Implementación y fomento del sistema de riego por goteo. P. 45.
- › Consolidación del Proyecto II Etapa del Proyecto Especial Majes - Siguas. P. 45.
- › Construcción de represa de Paltiture. P. 48.

**FARRERE FLAUBERT
ATAUCURI MOLLENEDO**
FRENTE POPULAR AGRÍCOLA
FIA DEL PERÚ



- › Se proyecta incrementar una mejor utilización de las aguas de lluvias y deshielos, habilitando una multitud de proyectos agrarios de diferente magnitud en las ocho provincias, elaborando proyectos de nuevos sistemas de resasamiento de las aguas (nuevas represas) buscando con ellos la interconexión beneficiosa a los agricultores peruanos de la Macro Región-Sur. P. 2.

**HIPÓLITO
CHAIÑA CONTRERAS**
MOVIMIENTO REGIONAL
INDEPENDIENTE AREQUIPA MIA



- › Prioridad de la inversión regional en la conservación del agua, canalizar las aguas en reservorios, aumentar la capacidad de almacenamiento actual en las partes altas a través de la construcción de pequeñas y medianas presas, mejorar los sistemas de riego cambiando el riego por gravedad a tecnificado, o goteo, en las irrigaciones cercanas a la costa, etc. P. 10.

**JESÚS ANTONIO
GAMERO MÁRQUEZ**
JUNTOS POR EL
DESARROLLO DE AREQUIPA



- › Mejorar y ampliar la frontera agrícola optimizando los recursos hídricos de la Región Arequipa - Proyecto Majes Siguas II repotenciado y culminado al 100%, que ampliara 40,000 Ha, promoviendo que pequeños y medianos agricultores puedan acceder a tierras del Proyecto, organizados en Cooperativas y otras formas asociativas P. 8.

**JOSÉ LUIS
CHIRINOS CHIRINOS**
PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ



- › Implementar un sistema de riego por goteo, viéndose una reducción de hasta el 50% en el consumo anual de agua. P. 82.
- › Desarrollar proyecto por valle de uso eficiente de riego conjuntamente con El programa Mi Riego. P. 84.

- › Cambiar el sistema de canales de regadío para asegurar que el agua que llegue a los campos agrícolas sea limpia y el riego presurizado no se vea afectado. P. 84.
- › Cambio de tipo de riego de los agricultores de Arequipa de gravedad a presurizado. P. 85.
- › Construcción de represas y micro represas para menguar déficit hídrico, y mejorar el riego de los agricultores que se ven perjudicado por las inundaciones y también por la falta del recurso en temporada de estiaje. P. 95.
- › Desarrollar y promover la inversión para el desarrollo de la infraestructura de los sistemas de riego, con criterios de sostenibilidad, productividad y competitividad. P. 95.
- › Promover el uso eficiente del agua para riego agrario, según cultivos y crianzas, mediante la aplicación de riego tecnificado, el tratamiento y uso de aguas residuales. P. 98.

**ROBERTO CÉSAR AUGUSTO
ABARCA FERNÁNDEZ**
PARTIDO POPULAR
CRISTIANO



- › Patrocinar la consolidación de los proyectos de desarrollo en torno al proyecto Angostura (Majes Siguan II), desde el punto de vista hídrico y energético. P. 12.

**CARMEN ALEJANDRINA
CASANI BARBACHAN**
PODEMOS POR EL PROGRESO
DEL PERÚ



- › Construcción de presas o represas, la ampliación de las mismas, reservorios de agua para ampliar la frontera agrícola de la región Arequipa. P. 12.

**JORGE LUIS
REYES LUJÁN MARTÍNEZ**
RESTAURACIÓN NACIONAL



- › Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal principal en el anexo Locrahuanca, distrito de Tomepampa, provincia La Unión, región Arequipa. P. 7.
- › Mejoramiento del servicio de agua para riego en el sector de Ñaghui, distrito de Alca y Puyca, provincia de La Unión, región Arequipa. P. 7.

**JAVIER RODOLFO
CÁCERES PÉREZ**
SIEMPRE UNIDOS



- › Promoción de la Tecnificación del Riego, en coordinación con el Ministerio de Agricultura. P. 11.
- › Construcción de la Represa en el Valle del Tambo, previo estudio de factibilidad. P. 11.

**JAMES JESÚS
POSSO SÁNCHEZ**
VAMOS PERÚ



- › Promover la inversión privada en tierras eriazas para ampliar la frontera agrícola conforme a criterios de zonificación ecológica económica. P. 45.
- › Gestionar el desarrollo agrario de la irrigación y áreas de influencia del proyecto en base a la reconversión agrícola, buenas prácticas agrarias y las relaciones sociales en forma competitiva, articulada al mercado. P. 47.



RECOMENDACIONES

DESDE 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 (ANA)

2013 *Plan Nacional de Recursos Hídricos del Perú. Memoria 2013*.

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

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ (BCRP)

2016 *Informe económico y social Región Arequipa*.

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 AREQUIPA

2017 *Plan de Desarrollo Regional Concertado Arequipa 2013-2021*. Arequipa: Gobierno Regional de Arequipa.

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL (INDECI)

2017 *Compendio Estadístico de Gestión 2017. Gestión Reactivo*. Lima.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)

2018 *Formas de acceso al agua y saneamiento básico*.

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*.

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.

SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE (Serfor)

2018 "En Arequipa se impulsarán actividades de forestación y reforestación". Consulta: 5 de febrero de 2018.

<https://www.serfor.gob.pe/noticias/en-arequipa-se-impulsaran-actividades-de-forestacion-y-reforestacion>

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

PARTIDO POLÍTICO:
ACCIÓN POPULAR



CANDIDATO:
**MAURICIO LINDSAY
CHANG OBEZO**

PARTIDO POLÍTICO:
**ALIANZA PARA EL
PROGRESO**



CANDIDATO:
**BENIGNO LEONEL
CABRERA PINO**

PARTIDO POLÍTICO:
**AREQUIPA - UNIDOS
POR EL GRAN CAMBIO**



CANDIDATO:
**ELMER
CÁCERES LLICA**

PARTIDO POLÍTICO:
AREQUIPA RENACE



CANDIDATO:
**FLORENTINO ALFREDO
ZEGARRA TEJADA**

PARTIDO POLÍTICO:
**AREQUIPA
TRANSFORMACIÓN**



CANDIDATO:
**JAVIER ENRIQUE
ÍSMODES TALAVERA**

PARTIDO POLÍTICO:
**EL FRENTE AMPLIO
POR JUSTICIA, VIDA Y
LIBERTAD**



CANDIDATO:
**HÉCTOR HUGO
HERRERA HERRERA**

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



CANDIDATO:
**FARRERE FLAUBERT
ATAUCURI MOLLENEDO**

PARTIDO POLÍTICO:
FUERZA AREQUIPEÑA



CANDIDATO:
**GUSTAVO BERNARDO
RONDÓN FUDINAGA**

PARTIDO POLÍTICO:
**JUNTOS POR EL
DESARROLLO DE
AREQUIPA**



CANDIDATO:
**JESÚS ANTONIO
GAMERO MÁRQUEZ**

PARTIDO POLÍTICO:
JUNTOS POR EL SUR



CANDIDATO:
**ELEANA BEATRIZ VELA
RAMOS**

PARTIDO POLÍTICO:
**MOVIMIENTO REGIONAL
AREQUIPA AVANCEMOS**



CANDIDATO:
**FREDDY JOSÉ LOZANO
BENIQUE**

PARTIDO POLÍTICO:
**MOVIMIENTO REGIONAL
INDEPENDIENTE
AREQUIPA MÍA**



CANDIDATO:
**HIPÓLITO CHAIÑA
CONTRERAS**

PARTIDO POLÍTICO:
**PARTIDO APRISTA
PERUANO**



CANDIDATO:
**JORGE ENRIQUE
CHIRINOS CHÁVEZ**

PARTIDO POLÍTICO:
**PARTIDO DEMOCRÁTICO
SOMOS PERÚ**



CANDIDATO:
**JOSÉ LUIS
CHIRINOS CHIRINOS**

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



CANDIDATO:
**ROBERTO CÉSAR
AUGUSTO ABARCA
FERNÁNDEZ**

PARTIDO POLÍTICO:
PERÚ LIBERTARIO



CANDIDATO:
**JUAN
VALENCIA POSTIGO**

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



CANDIDATO:
**CARMEN ALEJANDRINA
CASANI BARBACHAN**

PARTIDO POLÍTICO:
**RESTAURACIÓN
NACIONAL**



CANDIDATO:
**JORGE LUIS REYES
LUJÁN MARTÍNEZ**

PARTIDO POLÍTICO:
SIEMPRE UNIDOS



CANDIDATO:
**JAVIER RODOLFO
CÁCERES PÉREZ**

PARTIDO POLÍTICO:
TODOS POR EL PERÚ



CANDIDATO:
**LUIS JUSTO
MAYTA LIVISI**

PARTIDO POLÍTICO:
VAMOS PERÚ



CANDIDATO:
**JAMES JESÚS
POSSO SÁNCHEZ**

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.

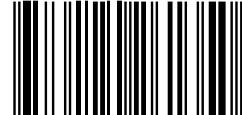
Promovemos y facilitamos la efectiva aplicación de políticas y normas ambientales, participando activamente en el diálogo técnico y político e interviniendo en defensa del interés ciudadano en casos singulares. Para apoyar la gestión pública y privada de los problemas ambientales, proponemos el uso de 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: 978-612-4261-35-0



9 786124 261350