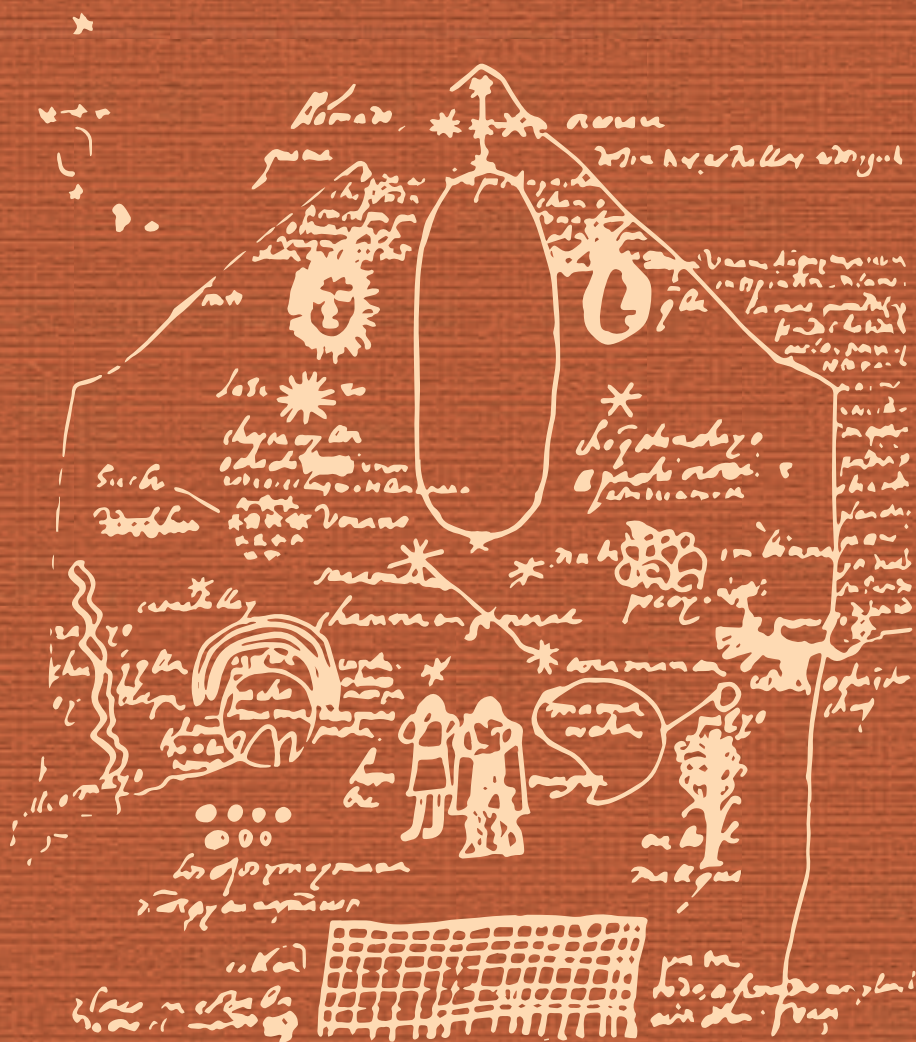


DECLARACIÓN DE LOS ACADÉMICOS DEL PERÚ

FRENTE A LOS DESAFÍOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
Y A PROPÓSITO DE LA VIGÉSIMA CONFERENCIA
DE LAS PARTES



III KAWSAYPACHA 2014

Diálogos sobre la tierra

DECLARACIÓN DE LOS ACADÉMICOS DEL PERÚ

FRENTE A LOS DESAFÍOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
Y A PROPÓSITO DE LA VIGÉSIMA CONFERENCIA
DE LAS PARTES



III KAWSAYPACHA 2014

Diálogos sobre la tierra
Lima, septiembre 2014



INTE-PUCP
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA
NATURALEZA, TERRITORIO Y
ENERGÍAS RENOVABLES

Declaración de los Académicos del Perú
Frente a los desafíos del Cambio Climático y a propósito
de la Vigésima Conferencia de las Partes
III KAWSAYPACHA 2014 - Diálogos sobre la tierra

De esta edición:

© Pontificia Universidad Católica del Perú
Instituto de Ciencias de la Naturaleza,
Territorio y Energías Renovables
Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú
www.inte.pucp.edu.pe

Declaración de los académicos del Perú frente a los desafíos del cambio climático
y a propósito de la Vigésima Conferencia de las Partes. III Kawsaypacha 2014:
Diálogos sobre la tierra. – Lima: INTE-PUCP, 2014. 55 p.

1. Cambios climáticos – Perú; 2. Cambios climáticos – Aspectos Ambientales;
3. Vigésima Conferencia de las Partes (COP). I. Título.

Primera edición: Noviembre 2014

Tiraje: 2000 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2014-16357
ISBN: 978-9972-674-08-2

Diseño, diagramación e impresión:
Tarea Asociación Gráfica Educativa
Psje. María Auxiliadora 156 - Breña

Nosotros:

Académicos y científicos de diferentes disciplinas y de diversas universidades del Perú como Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, la Universidad Nacional de Trujillo, la Universidad Nacional del Centro del Perú, la Universidad Nacional Agraria La Molina, la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, la Universidad Nacional de Piura, la Universidad Peruana Cayetano Heredia, la Universidad Católica de Santa María-Arequipa, la Universidad del Pacífico, la Universidad Nacional Federico Villarreal, la Universidad Nacional Hermilio Valdizán-Huánuco, la Universidad Nacional de Cajamarca, la Universidad Nacional del Callao, la Universidad de Piura, la Universidad Nacional de Tumbes, la Universidad Nacional de Moquegua, la Universidad Nacional José María Arguedas-Apurímac, la Universidad Nacional Micaela Bastidas-Apurímac, la Universidad Antonio Ruiz de Montoya, y la Pontificia Universidad Católica del Perú, junto a los,

Académicos y científicos miembros de institutos de investigación como la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, el Instituto del Mar del Perú, el Instituto Geofísico del Perú, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, el Bright Sun Power Perú, CARE Perú, INCLIMA, el Institut de Recherche pour le Développement, Waira, World Wildlife Fund for Nature-Perú, reunidos frente a los desafíos del momento,

Consideramos:

Que *Kawsaypacha* en quechua significa *Tierra viva* y que el término compuesto por *kawsay* y *pacha* simboliza nuestra apuesta por el lugar y el tiempo que queremos: vida para todos; y que para las personas del mundo andino y amazónico la Tierra se la llama *Pachamama* porque constituye el espacio que acoge a todos los seres.

Que el gráfico que identifica nuestro encuentro pertenece a Joan de Santa Cruz Pachacuti Salcamaygua, cronista peruano, quien en su obra *Relación de las antigüedades deste Reyno del Piru*, escrito hacia el año 1620 y publicado en 1879, propuso una manera sincrética de entender el mundo en el que vivimos donde están identificados el firmamento, la divinidad, sus astros, los fenómenos naturales y climatológicos; la tierra, el agua, elementos de la biodiversidad; el ser humano -mujer y varón- y las formas culturales de reserva, y que por ello, decir *Pacha* es mencionar el tiempo y el espacio, una realidad total que los pobladores andinos han logrado identificar y conocer.

Que en ese tiempo-espacio todos los elementos son interdependientes y se requieren mutuamente, y que cada cual es *kawsay* que significa lo que existe para la vida, y también, la vida misma.

Que para nosotros *Kawsaypacha* es el tiempo y el espacio para el encuentro de la diversidad de investigadores que estudian las diversas partes de la *Pacha* y proponen respuestas para que la vida que hay en ella sea plena y para todos, y que por ello *Kawsaypacha* es una apuesta epistemológica, política y ética, vale decir, un compromiso por la vida del mundo.

Que el III *Kawsaypacha* 2014, Diálogo sobre la Tierra, ha tenido antecedentes en la búsqueda de conformar

una comunidad científica de académicos que trabajan y estudian el fenómeno del medio ambiente y el Cambio Climático en el Perú; que en esta orientación el I *Kawsaypacha*, realizado en 2012, fue un encuentro de académicos de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) para intercambiar experiencias en torno a los problemas del medio ambiente, y el II *Kawsaypacha*, de 2013, fue un encuentro académico y científico en el que se presentaron investigaciones en torno al Cambio Climático.

Que el III *Kawsaypacha* 2014 se propuso ser un espacio académico de encuentro de los académicos y científicos de las universidades e instituciones de investigación peruanas en relación con las temáticas de la Vigésima Conferencia de las Partes (COP 20) y los desafíos que tiene el Cambio Climático para el mundo y para el Perú, con el propósito de emitir una Declaración de los Académicos del Perú frente al Cambio Climático como una señal expresa de nuestra preocupación frente a este fenómeno y sus impactos.

Que con la presente Declaración se trata, en primer lugar, de señalar cuál es el estado de la cuestión en estos momentos para el país; y en segundo lugar, indicar cuáles deben ser las propuestas que en materia de mitigación y de adaptación el Perú debe asumir.

Que este pronunciamiento público de un colectivo conformado por académicos y científicos del país en diversas especialidades en torno a los temas medioambientales permitirá fortalecer la agenda para la investigación científica acorde con las necesidades del país y del mundo.

Que esta Declaración implica un compromiso ético con los derechos de las personas, con el territorio, con el medio ambiente, y se presenta como una apuesta

firme por la gobernabilidad del país por la que muchos científicos y académicos trabajan con entusiasmo, fuerza y ahínco de manera silenciosa.¹

Que la metodología empleada para la elaboración de esta Declaración ha consistido, primero, en organizar el trabajo en diez mesas especializadas para señalar las diversas problemáticas existentes; segundo, presentar, debatir y redactar la Declaración con sus respectivos considerandos y propuestas aprobadas por los miembros de cada mesa; tercero, aprobar en una sesión plenaria cada una de las declaraciones temáticas presentadas por cada mesa; cuarto, constituir un comité de redacción final de la Declaración.

Que el trabajo participativo se realizó en Mesas de Trabajo que han sido: Cambio Climático y Gestión de Riesgos de Desastres; Montañas y Glaciares; Océanos y Zonas Marinas Costeras; Bosques y Biodiversidad; Gestión Integrada de Recursos Hídricos; Interculturalidad, Territorio y Pueblos Indígenas; Ciudades Sostenibles; Crecimiento Verde y Desarrollo Sostenible; Energías Renovables y Eficiencia Energética; y Ciencia e Investigación.

Que este trabajo significa un esfuerzo importante de la academia por vincular la investigación y el conocimiento científico con el país, y refleja también la profunda preocupación que tenemos por los problemas que el Cambio Climático puede acarrearle al país.

Que, finalmente, nosotros, integrantes de la academia y ciudadanos, guiados por los principios de la ética que son consustanciales al quehacer científico, con el propósito

¹ En esta orientación condenamos el asesinato ocurrido días antes de nuestro evento, de los señores Edwin Chota, Leoncio Quincima, Jorge Ríos y Francisco Pinedo, dirigentes ashánincas de las comunidades nativas de Alto Tamaya-Saweto de la Región Ucayali, por parte de madereros ilegales.

de contribuir de manera eficaz y eficiente en la toma de decisiones sobre la problemática ambiental y los desafíos del Cambio Climático,

Acordamos:

APROBAR las diez declaraciones temáticas presentadas, debatidas y aprobadas en las mesas especializadas de trabajo, y en la plenaria en este III Kawsaypacha.

PUBLICAR esta Declaración.



DECLARACIÓN CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

Consideramos:

Que el cambio global es un hecho y que uno de sus componentes más evidentes es el Cambio Climático, el cual se ha exacerbado en las últimas décadas debido principalmente a factores antrópicos que afectan las diversas formas y medios de vida, y aumentan así el riesgo ante eventos climáticos.

Que el Cambio Climático está provocando la degradación de ecosistemas, la pérdida de la biodiversidad y la alteración de los regímenes hidrometeorológicos.

Que el Cambio Climático genera la alteración de los medios de vida de las comunidades humanas, que se refleja en una vulnerabilidad diferenciada según los componentes étnico, cultural, de género, etario y socio-económico.

Que la exposición a riesgos y la vulnerabilidad son dinámicas, variando entre escalas temporales y espaciales, y dependiendo de factores económicos, sociales, geográficos, demográficos, culturales, institucionales, ambientales y de gobernanza.

Que en el Perú, el Cambio Climático se refleja en un contexto de incertidumbres tanto en el ámbito nacional, regional y local, lo cual no nos exime de tomar acciones concretas frente a él.

Que en el Perú ocurren eventos climáticos extremos que sumados a la alta vulnerabilidad incrementan el riesgo de desastres que podrían causar grandes pérdidas sociales y económicas.

Que en el Perú existe una escasa articulación interinstitucional y una deficiente implementación de políticas públicas en materia de Cambio Climático y Gestión de Riesgos de Desastres.

Que en el país existe una necesidad de investigación y generación de información a escala regional y local sobre el Cambio Climático y la Gestión de Riesgos de Desastres.

Que existe una relativa incorporación del conocimiento científico y muy poca del conocimiento tradicional en la formulación de estrategias de adaptación al Cambio Climático.

Que existen avances en la creación de normas, programas, proyectos y estrategias referidos a la adaptación al Cambio Climático y la Gestión de Riesgos de Desastres.

Que existe un creciente interés académico y de otros sectores (empresas, sociedad civil) en temas de Cambio Climático y Gestión de Riesgos de Desastres.

Que existen limitaciones a tener en cuenta como la falta de capacidades institucionales para hacer eficientes las políticas, la ausencia de normas sobre la gestión de riesgo de desastres, la escasa capacidad para transformar el conocimiento científico en decisiones de política y de gestión concreta, así como la poca consideración de los conocimientos tradicionales.

Que la academia desde una visión prospectiva, puede desarrollar propuestas para las acciones de prevención, mitigación y adaptación al Cambio Climático, así como para la prevención del riesgo y la reducción de la vulnerabilidad.

Que es necesario considerar la amenaza de las poblaciones desplazadas por motivos ambientales y en especial climáticos

(desplazados ambientales), y sustentar ante las Naciones Unidas la necesidad de generar una nueva regulación sobre este fenómeno.

Proponemos:

INCENTIVAR E INSTITUCIONALIZAR, en virtud de los acuerdos supranacionales como el Marco de Acción de Hyogo, la participación de la comunidad científica y académica en los espacios de toma de decisiones.

GENERAR Y SOSTENER espacios de diálogo intersectorial en materia de Cambio Climático y Gestión de Riesgos de Desastres.

DEFINIR marcos conceptuales holísticos y dialogantes.

INCORPORAR en el currículum universitario de manera transversal el tema de mitigación y adaptación al Cambio Climático y la Gestión de Riesgos de Desastres.

CREAR Y PROMOVER a través de la innovación y la tecnología, el uso de sistemas alternativos sostenibles para la adaptación al Cambio Climático.

CONSIDERAR la dimensión ética en las acciones de las comunidades científicas y académicas como un referente para la generación de políticas públicas en materia de Cambio Climático y Gestión de Riesgos de Desastres.

GENERAR Y SOCIALIZAR la información sobre Cambio Climático y Gestión de Riesgos de Desastres, y tener una política de uso y difusión tanto transparente como equitativa.

APOYAR el fortalecimiento de las capacidades profesionales para el Cambio Climático y la Gestión de Riesgo de Desastres.

FORTALECER las redes de conocimiento científico y académico a través del uso de Tecnologías de Información y Comunicación.

INCLUIR E INTEGRAR los viejos saberes ancestrales y locales en la prevención de desastres a las nuevas políticas de adaptación al Cambio Climático y a la Gestión de Riesgos de Desastres.

FORTALECER la investigación básica y aplicada sobre el Cambio Climático y la Gestión de Riesgo de Desastres con un enfoque inter y transdisciplinario de las organizaciones científicas y académicas.



DECLARACIÓN MONTAÑAS Y GLACIARES

Consideramos:

Que el Presidente Ollanta Humala, la más alta autoridad del país, ha expresado en la Inauguración del Pabellón de Montañas en Río + 20 la urgencia de *“trabajar juntos para apoyar los esfuerzos de adaptación que los pobladores de montañas están haciendo frente al Cambio Climático”*.

Que la Estrategia Nacional de Cambio Climático y las diversas Estrategias Regionales de Cambio Climático establecen como prioridad la necesidad de conservar y utilizar de manera sostenible los ecosistemas frágiles de alta montaña por su rol excepcional en la captación y regulación del flujo hídrico.

Que el retroceso de los glaciares del país es un hecho contundente. El promedio de pérdida glaciaria es del 41% en los Andes Tropicales al año 2010. En la Cordillera Blanca es del 27%, mientras que en la Cordillera la Viuda, del 79%.

Que el retroceso de los glaciares creará serios problemas de abastecimiento hídrico en los Andes Tropicales y afectará la diversidad biológica de una de las zonas de mayor megadiversidad climática tempo-espacial del planeta, con serias consecuencias en la seguridad alimentaria no solo de los países andinos sino en general.

Que los ecosistemas de alta montaña y glaciares son paisajes culturales y territorios de ocupación ancestral y contemporánea y,

que, por lo tanto, el estudio de sus cambios, impactos y adaptación debe abordarse tanto desde las ciencias naturales como sociales y culturales.

Que en 2002 el Perú suscribió la Declaración de Huaraz sobre el desarrollo sostenible de los ecosistemas de montañas en seguimiento del Capítulo 13 de la Agenda 21.

Reconocemos:

Que algunas entidades especializadas del Estado y la academia, con apoyo de la cooperación internacional, han logrado avances importantes en los estudios básicos de seguimiento y dinámica de glaciares en los Andes Tropicales.

Que dichos esfuerzos han permitido crear conciencia en la sociedad sobre la importancia de las zonas de alta montaña, particularmente para el bienestar y la seguridad hídrica del país.

Nos sentimos preocupados:

Por la deficiencia de datos observacionales hidrológicos, climáticos, glaciológicos y socioeconómicos en alta montaña, y que por esta debilidad resulte un bajo nivel de representatividad, continuidad e integración de la información y afecte de manera grave la posibilidad de comprender los procesos integrales en los Andes Tropicales.

Y tomando nota:

Del mandato de la nueva Ley Universitaria de impulsar la investigación y buscando la conexión estrecha entre la Academia, el Estado y la sociedad civil,

Proponemos:

ENFRENTAR los desafíos e impactos del Cambio Climático en los Andes Tropicales desarrollando políticas públicas basadas en espacios de diálogo y de acción interinstitucional que permitan fortalecer el intercambio de acciones entre los diversos agentes sociales y el Estado.

IMPLEMENTAR programas de investigación integral de carácter inter y transdisciplinario enfocados en los impactos del Cambio Climático en los Andes Tropicales. Dichos programas deberán fortalecer las capacidades de articular el conocimiento científico y la toma de decisiones. Adicionalmente, permitirán resolver problemas de generación de bases de datos integrales representativos, cooperación entre carreras, facultades e institutos, así como entre organismos privados y públicos.

EXIGIR Y PLANTEAR que estas bases de datos estén estandarizadas, sean de libre acceso y consideren información conjunta de la atmósfera, biósfera, de la sociedad y cultura, de los océanos, de la criósfera, entre otros, mediante el uso de modelos acoplados a escalas locales.

HACER UN LLAMADO al sistema universitario peruano a promover, facilitar y fortalecer la investigación básica en las ciencias naturales que permita un mejor conocimiento y comprensión de los procesos en los glaciares, del clima y de los ecosistemas de alta montaña.

FORTALECER la integración entre las ciencias naturales y sociales en espacios interinstitucionales que coadyuven a atender los impactos del Cambio Climático en los Andes Tropicales.

INVOLUCRAR al sistema universitario, en el marco de la nueva legislación universitaria, en el diseño de fondos de investigación públicos y privados. Dichos fondos deberán fomentar la investigación integral aplicada a resolver problemas socialmente relevantes. De igual manera deberán destacarse por su capacidad de apoyar a los tomadores de decisiones en los ámbitos local, regional y nacional en un contexto de Cambio Climático.



DECLARACIÓN OCÉANOS Y ZONAS MARINAS Y COSTERAS

Consideramos:

Que el cambio global causado por el ser humano, de carácter climático y no climático, ha ocasionado la alteración de los principales procesos y ecosistemas del océano y el medio marino-costero.

Que el Cambio Climático está afectando la temperatura y otras propiedades físico-químicas del océano, las que influyen en la circulación marina, así como en los procesos océano-atmósfera como El Niño.

Que tales alteraciones se evidencian en la naturaleza, como los cambios en los hábitats, la modificación en la distribución de los ecosistemas y la biodiversidad marina; los cambios en los niveles y tipos de la productividad; la elevación del nivel del mar y el aumento de la erosión costera que afectan los ecosistemas litorales; y los cambios en los ciclos biogeoquímicos y acidificación marina, que tienen efectos cascada en los ecosistemas pero también en las condiciones climáticas globales.

Que los efectos del cambio global en el medio oceánico y marino-costero traen consigo la agudización de los problemas de la seguridad alimentaria, salud, empleo, economía, y problemas sociales, que ya aquejan a una gran porción de la humanidad, especialmente en los países en vía de desarrollo como el Perú.

Que es necesario asegurar el aprovechamiento sostenible y responsable de los recursos hidrobiológicos, conforme a los compromisos con la FAO.

Que subsisten graves deficiencias en la protección de la calidad y del uso sostenible del medio oceánico y marino-costero, a pesar de la creación o diseño por parte del Estado de algunos organismos, políticas e instrumentos que son necesarios para atender el problema ambiental y del cambio global en general.

Que estas deficiencias obedecen en gran medida a la desarticulación de las políticas y competencias sectoriales, y de los diferentes niveles de gobierno; así como a las limitadas capacidades nacionales en recursos humanos especializados.

Proponemos:

DESARROLLAR una cultura de convivencia armónica en el uso sostenible del océano y la zona costera, para evitar conflictos sobre uso de los espacios marinos y recursos naturales.

ARTICULAR Y CUMPLIR las políticas ambientales a nivel nacional, regional y local, a través de normas relacionadas con la protección y uso sostenible de los espacios marino-costeros que respondan a características locales.

GARANTIZAR el acceso oportuno a la información ambiental mediante un sistema de alerta temprana, información y difusión integrado.

FORTALECER la formación en ciencias marinas, así como la infraestructura para investigación, además de las capacidades locales y el rescate de los conocimientos tradicionales.

FORTALECER la institucionalidad y la gobernanza sobre el medio oceánico y marino-costero.

FORTALECER la fiscalización de las actividades relacionadas con la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

DISEÑAR E IMPLEMENTAR un modelo de articulación entre tomadores de decisiones para el uso sostenible de los recursos y espacios oceánicos marino–costero a nivel nacional, regional y local, con participación de los actores locales.

CREAR un organismo interinstitucional sobre el medio oceánico y marino–costero para promover la articulación institucional que evite la dispersión y duplicidad de esfuerzos en torno al diseño y aplicación de políticas ambientales y de investigación.

REFORZAR el Mandato de Yakarta de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre Diversidad Biológica (COP- 2 CDB) para proteger y utilizar sosteniblemente la diversidad biológica marina.



DECLARACIÓN BOSQUES Y BIODIVERSIDAD

Consideramos:

Que el manejo de bosques es crucial en su relación con otros temas centrales del Cambio Climático, como por ejemplo, la deforestación en cabeceras de cuencas para la provisión de agua.

Que además de las estrategias de mitigación, no debe perderse de vista que en un país como el Perú con emisiones pequeñas en comparación a otros países –0.4% de los gases de efecto invernadero– la principal atención debe colocarse en los temas de adaptación.

Que los bosques son una fuente de servicios ecosistémicos como provisión de agua, seguridad alimentaria y mantenimiento de niveles adecuados de biodiversidad.

Que los bosques juegan un papel central en la retención y captura de carbono.

Que debido al Cambio Climático y a la intensa actividad productiva humana existe una gran amenaza que pone en riesgo de colapso la existencia de los bosques, hasta la generación incluso de un proceso de sabanización.

Que la desertificación y los monocultivos tienen también un rol en los efectos del Cambio Climático en el incremento de la vulnerabilidad de las poblaciones.

Que hay múltiples comunidades nativas e indígenas vulnerables a los efectos del Cambio Climático.

Que la tala legal e ilegal y la quema de árboles tienen efectos negativos en el sistema de bosques ya que aumentan la vulnerabilidad de la población.

Que los programas de reforestación no han sido suficientes hasta el momento, y que en los casos en los que sí lo han sido, no se los ha hecho con las especies adecuadas.

Que es importante garantizar la conservación y aprovechamiento sostenible de la fauna silvestre y de los recursos hidrobiológicos.

Proponemos:

GENERAR mayor información, más precisa y abarcante, sobre las implicaciones de la desertificación, la tala y los monocultivos, en diversas escalas: macro, meso y especialmente micro.

GENERAR protocolos estandarizados de recolección de data para la evaluación y monitoreo de bosques.

FACILITAR la capacitación de capital humano para la investigación de la problemática del impacto del Cambio Climático en los bosques y sus temas colaterales.

EXIGIR procesos de planificación y ordenamiento del territorio que apunten a resultados vinculantes para todos los sectores y niveles del gobierno.

FORTALECER a los organismos encargados de la gestión de bosques para reducir la deforestación e impulsar la gestión de programas de forestación y de bosques de producción.

Para la conservación de los ecosistemas boscosos planteamos:

INTEGRAR las estrategias de agricultura climáticamente inteligente que fomenten enfoques intersectoriales y que aporten ventajas en adaptación, mitigación y seguridad alimentaria.

PROMOVER el análisis a través de instrumentos de modelamiento para la distribución de especies clave y de especies indicadoras, dinámica de bosques y su proceso de pérdida, cambio de uso de suelo, entre otros.

GENERAR indicadores de impacto de Cambio Climático en la biodiversidad y en los ecosistemas de bosques.

AMPLIAR sostenidamente las redes de monitoreo de gases de efecto invernadero, mediante la instalación de torres de monitoreo y de parcelas permanentes.

EVALUAR los riesgos de colapso de los bosques tropicales producto del peligro de la sabanización y la desertificación.

EVALUAR el alcance de los cambios biológicos y ecológicos producidos por los eventos climáticos extremos.

VALORAR Y ESTIMAR la contribución de los bosques al bienestar humano mediante los servicios ecosistémicos.

DESARROLLAR sistemas de control y fiscalización transparente en materia forestal y de fauna silvestre.



DECLARACIÓN GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

Consideramos:

Que el agua es un elemento básico y central para la vida en general, y para la vida humana en particular, y que su manejo y gestión es requisito imprescindible para afrontar los desafíos del Cambio Climático.

Observamos con preocupación:

Que los actuales sistemas y modos de producción y de aprovechamiento de los recursos naturales deterioran inexorablemente los ecosistemas, lo que afecta seriamente el bienestar humano y evidencia falta de educación y ética ambiental.

Que existe una grave situación de contaminación de los cuerpos de agua que se debe enfrentar de manera impostergable tomando en cuenta todas las formas de uso por parte de los distintos usuarios.

Que se utilizan enfoques y soluciones tecnológicas inadecuadas, homogéneas, centralistas y sectorizadas, que debilitan la gestión del agua y limitan el desarrollo sostenible.

Que existen hábitos de consumo inadecuados que aumentan la pérdida inútil de agua, y conducen a una irracional ampliación de la infraestructura hidráulica y a una onerosa política de transvases.

Que ante la ausencia de un control estatal adecuado y de una regulación sobre el derecho al uso de agua y a sus vertimientos, se aprecia la presencia de grupos de interés enfrentados y prácticas de corrupción.

Que es importante desarrollar el potencial energético de las aguas y su aprovechamiento sostenible.

Somos conscientes de:

Que existe la necesidad de generar conocimientos sobre los recursos hídricos de manera inter y transdisciplinaria para garantizar su acceso público.

Que hay ausencia de sistemas de información, monitoreo, evaluación, estudios retrospectivos, prospectivos y de evaluación de escenarios ecosistémicos.

Que existe una débil institucionalidad pública, privada y comunal, en materia de recursos hídricos, que afecta la gobernabilidad de la sociedad y es fuente de constantes conflictos.

Que las cuencas aún no se han constituido en espacios de planificación y gestión integrada de los ecosistemas y sobre todo de los recursos hídricos.

Que la ausencia de gobernabilidad del agua y de las cuencas se origina en el inadecuado modelo de regionalización, por políticas sectoriales sesgadas que impiden una adecuada articulación en la gestión.

Que al potencial energético de las aguas no se le están aplicando los criterios de sostenibilidad más adecuados.

Reconocemos:

Que es necesario incorporar los conocimientos tradicionales, así como la participación activa de las comunidades de la costa, sierra y selva en los procesos de gestión de cuencas.

Que existe una diversidad física, biológica y socio-cultural que podría ser útil para construir un desarrollo sostenible en diversas escalas.

Que es importante conocer los procesos de adaptación y aprovechamiento de los ecosistemas que las sociedades indígenas y campesinas contemporáneas tienen y vienen desarrollando.

Que la diversidad y desigualdad social, económica y cultural exige el desarrollo de múltiples soluciones tecnológicas y sistemas de gestión del agua, orientados por los principios de pertinencia, sostenibilidad y seguridad hídrica.

Proponemos:

REFORZAR la coherencia entre políticas y estrategias de políticas públicas con el enfoque de derechos y equidad.

CONSIDERAR la gestión de aguas transfronterizas como uno de los ejes clave para asegurar la sostenibilidad del recurso.

PROMOVER la Gestión Integrada de Aguas Urbanas, en respuesta al crecimiento urbano y necesidades poblacionales.

AMPLIAR los conocimientos sobre las aguas subterráneas en costa, montaña y zona amazónica.

DESARROLLAR programas integrados, formales y no formales, de Educación Ambiental y de la Cultura del Agua.

DESARROLLAR instrumentos apropiados y nuevas herramientas financieras y económicas para la gestión integrada del agua.

FAVORECER el diálogo académico en los temas de formación, capacitación, investigación y comunicación en torno a la gestión del agua en todas sus dimensiones.

CREAR un observatorio de los recursos hídricos con la participación de universidades públicas y privadas y otras instituciones.

MOTIVAR el diálogo de conocimientos científicos y tradicionales acerca del uso y distribución del agua.

DESARROLLAR una conducta ética en torno al uso y distribución del agua en todos los espacios de la sociedad.

DESARROLLAR las potencialidades energéticas del agua con criterios de sostenibilidad e inclusión.



DECLARACIÓN INTERCULTURALIDAD, TERRITORIO Y PUEBLOS INDÍGENAS

Consideramos:

Que la población indígena percibe de forma integral los impactos ambientales, incluido el Cambio Climático, y también los impactos que atraviesan sus múltiples espacios territoriales (cursos de agua, migraciones de aves, entre otros); y que expresa especialmente una preocupación por la cantidad y calidad del agua, la degradación de los suelos, la pérdida de bosques y de la biodiversidad.

Que existe una diferencia entre los impactos en la macro-área andina, como la disminución de agua, heladas, las sequías, la deglaciación, las variaciones climáticas, y la macro-área amazónica, como las inundaciones, las sequías, la deforestación, la pérdida de la biodiversidad, entre otros.

Que existen impactos diferenciados en las comunidades locales según su ubicación geográfica y que la respuesta a estos impactos depende de sus diferentes características culturales.

Que los impactos del Cambio Climático y de los cambios ambientales producidos por acción humana en general afectan la integridad y calidad de vida de las comunidades indígenas y rurales, generando riesgos en la salud, en la salud mental y en la seguridad alimentaria.

Que existe una pérdida de ingresos económicos e impactos en el sector productivo por la escasez de agua o inundaciones, por los cambios en la temperatura, por la pérdida o deterioro de suelos, por

la aparición de plagas, entre otros, que conllevan a la migración de poblaciones por razones del Cambio Climático, agravándose así los efectos sobre la vida social y económica de las comunidades.

Que los procesos de urbanización, migración poblacional y cambios en las actividades económicas (minería, agroindustria, hidrocarburos) producen también impactos ambientales y sociales en las comunidades locales.

Que la adaptación y la mitigación al Cambio Climático en las comunidades se ven obstaculizadas por la falta de voluntad política, por el incumplimiento de la legislación vigente, por la acción de la corrupción, por las secuelas del terrorismo, por el narcotráfico, entre otros.

Que la defensa del medio ambiente por parte de los pueblos indígenas, ha producido la pérdida de vidas humanas, como el caso de los líderes asháninkas recientemente asesinados.

Que se constata que existen limitaciones en las políticas y programas interculturales del Estado, especialmente en lo que se refiere al cuidado y manejo de los recursos naturales.

Que los pueblos indígenas y las comunidades nativas y campesinas cumplen un rol muy importante en el cuidado del medio ambiente por su ubicación estratégica en los Andes y en la Amazonía y su relación con la naturaleza.

Que todavía existen en el país prácticas de discriminación y racismo que generan como contraparte una baja autoestima en las comunidades y pueblos indígenas; lo que refuerza los procesos de pérdida de los conocimientos y tecnologías ancestrales, y de subvaloración de las costumbres y conocimientos tradicionales.

Que es importante trabajar por el respeto a las diferencias culturales y promover el diálogo y el intercambio intercultural para generar una ciudadanía intercultural.

Proponemos:

EN RELACIÓN CON EL ROL DEL ESTADO:

EXIGIR a los distintos sectores del Estado y en sus distintos niveles, responsabilidad en los procesos de adaptación y mitigación frente al Cambio Climático y en la prevención de riesgos de desastres que afectan a las comunidades indígenas y rurales.

EXIGIR el fortalecimiento de las entidades estatales que trabajan en coordinación con las comunidades locales y en relación al medio ambiente.

EN RELACIÓN CON LA PREVENCIÓN:

IMPLEMENTAR un observatorio climatológico que incorpore los conocimientos tradicionales para la prevención de los cambios climáticos.

GENERAR programas de tratamiento de las áreas críticas en espacios donde se generan desastres naturales en los Andes en coordinación con las comunidades locales.

GARANTIZAR la protección de los territorios indígenas que cumplen un rol importante para enfrentar el Cambio Climático.

PROMOVER la gestión integrada de cuencas y **PROTEGER**, particularmente, sus partes más altas, incorporando a todos los actores sociales involucrados: Estado, comunidades locales y empresas.

PROMOVER que las comunidades locales (andinas y amazónicas) y sus organizaciones sean protagonistas del diálogo y negociación con el Estado (en sus distintos niveles), las ONG, las empresas e instituciones ambientales.

EXIGIR el cumplimiento de la aplicación de la Ley de la Consulta Previa y se consideren prioritarios los temas ambientales, de salud y educación.

PROMOVER proyectos productivos sostenibles en las comunidades como parte significativa de la lucha contra la pobreza.

EN RELACIÓN AL MODELO DE DESARROLLO:

RECUPERAR el pensamiento andino y amazónico en el cual el ser humano es parte integral de la naturaleza, en vez de la visión segmentada e instrumental que ha causado el Cambio Climático.

PROMOVER programas de recuperación y uso de tecnologías tradicionales para la conservación de andenes, bosques, cosecha de agua, cultivos andinos y amazónicos, plantas medicinales, entre otros.

EN RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL:

PROMOVER medios de comunicación bilingües que permitan la difusión de conocimientos tradicionales y la información necesaria sobre el Cambio Climático.

PROMOVER el conocimiento y la práctica de los deberes y derechos ambientales.

PROMOVER la educación para la prevención y el cuidado del medio ambiente.

INSERTAR la educación ambiental en los planes de estudio en todos los niveles educativos, incorporando los conocimientos nuevos y tradicionales en relación al Cambio Climático.

EN RELACIÓN CON LAS RELACIONES ESTADO–EMPRESAS– COMUNIDADES LOCALES:

PROMOVER la reflexión sobre la relación entre universidad, Estado y empresas, y sus responsabilidades ambientales.

EXIGIR que los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) sean objetivos, claros y neutrales, y que tomen en consideración los impactos sobre

el conjunto del ecosistema. La universidad podría cumplir un rol clave en garantizar su idoneidad científica.

EXIGIR una mayor fiscalización por parte del Estado de los impactos ambientales de las actividades empresariales y extractivas.

PROPONER que los Consejos de Cuenca incorporen en la resolución de sus conflictos a las organizaciones de las comunidades locales.



DECLARACIÓN CIUDADES SOSTENIBLES

Consideramos:

Que las ciudades están creciendo a un ritmo jamás visto, concentran más de la mitad de la población mundial, un importante porcentaje del PBI, las actividades productivas y las riquezas que se desarrollan a expensas de los ecosistemas vitales que las sostienen, soportan y rodean.

Que las ciudades son responsables, a nivel global, de más del 75% de las emisiones de gases de efecto invernadero producto del consumo energético en diversos sectores (como transporte, industria, electricidad, comercial y residencial), así como de la generación de enormes cantidades de residuos sólidos y vertimientos. Sus huellas ecológica e hídrica han crecido exponencialmente en las últimas décadas.

Que las ciudades en el Perú han crecido sin planificación, en un proceso de urbanización que no ha respetado los ecosistemas (agua, suelo y aire) del territorio que ocupan y donde una gran cantidad de la población vive en situación de pobreza y marginación o exclusión social. Asimismo, alteran la calidad de su ambiente y se desarrollan en ellas islas de calor y entornos que favorecen la aparición de enfermedades respiratorias y de origen hídrico.

Que no se cuenta con una normativa nacional para la gestión del ordenamiento del territorio, lo cual contribuiría a fijar reglas de gobernanza territorial para afrontar los desafíos climáticos urbanos.

Que existe un alto grado de informalidad en diversas actividades como construcción, empleo, servicios y actividades económicas en general, lo que ocasiona conflictos tanto por la demanda de recursos (suelo, agua, energía y materiales) como por el uso ineficiente de los espacios públicos.

Que la ciudadanía al carecer de información y educación no tiene plena conciencia de sus derechos y deberes, es poco comprometida y participativa, y por lo tanto, no genera una identidad con el lugar en que vive.

Que existe una débil institucionalidad en la planificación y gestión urbana que se expresa en la frágil o inexistente aplicación del ordenamiento territorial de nivel local, regional y nacional, limitando la sostenibilidad de las ciudades.

Que existe una limitada articulación y sectorialidad de los gobiernos locales y regionales lo que constituye un freno para enfrentar de manera integrada los problemas generados por el crecimiento de las ciudades y los impactos del Cambio Climático.

Proponemos:

APOYAR los procesos de integración y desarrollo de instrumentos apropiados para construir una estrategia de planificación y gestión de las ciudades.

CUBRIR las necesidades del ciudadano manteniendo el enfoque de sostenibilidad y promoviendo una adecuada participación ciudadana para la conservación de los ecosistemas urbanos.

GENERAR las condiciones para la transición hacia una ciudad de bajo consumo en carbono y resiliente al clima, y con una gestión integrada de las aguas urbanas.

APOYAR los esfuerzos por constituir una entidad transectorial que articule la planificación, el desarrollo y la gestión de las ciudades con el fin de responder a las necesidades de bienestar del ciudadano y respetando la sostenibilidad de los ecosistemas vitales y territorios urbanos.

FORTALECER el sentido de ciudadanía, contribuyendo a que la población asuma y participe de manera responsable como actor urbano. En esa orientación, la ciudadanía debe construir una visión de ciudad sostenible incluyendo sus ecosistemas naturales mediante la valoración de los aportes de la ciencia y tecnología, y fortaleciendo el vínculo entre la academia y los tomadores de decisiones.

INSTAR a la ciudadanía a utilizar los recursos de forma racional y adecuada a un patrón de producción y consumo que se desacople del crecimiento económico y se comprometa con las necesidades del conjunto de la población, aplicando un modelo basado en el ciclo de vida de los productos incluyendo las técnicas de reciclaje, reducción y reúso de los residuos.

PROMOVER la movilidad sostenible a través del desarrollo de sistemas del transporte conectados, articulados y multimodales que facilite las complejas interacciones que existen entre urbanización y transporte, con fin de mejorar la distribución espacial de las ciudades.

INSTAR por una pronta regulación sobre la gestión del ordenamiento del territorio para que las ciudades puedan responder a los desafíos del Cambio Climático.



DECLARACIÓN CRECIMIENTO VERDE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Consideramos:

Que la velocidad de la crisis climática y la creciente deslegitimación del modelo económico por su ineficiencia en reducir la pobreza y la desigualdad han conducido a cuestionarlo, con el fin de asegurar la estabilidad del comercio mundial, el clima global y las condiciones en las que se ejerce el gobierno, se explotan los recursos, y se comparten los beneficios que genera.

Que existe la oportunidad para repensar el desarrollo, sistematizar las buenas prácticas y alcanzar el desarrollo sostenible con una economía baja en carbono, y de discutir los conceptos de Economía Verde del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y de Crecimiento Verde.

Que el Crecimiento Verde es una oportunidad atractiva para lograr construir un modelo de desarrollo que aporte a la reducción de la pobreza, la protección del ambiente, la eficiencia en el uso de los recursos y el crecimiento económico de una manera integrada.

Que las estrategias de Economía Verde/Crecimiento Verde son una propuesta política cuyo contenido debe desarrollarse e implementarse a través de programas que integren todos estos objetivos de manera simultánea.

Que se deben promover las inversiones en tecnologías eficientes de los recursos y de nuevas industrias, la gestión adecuada de los

costos y los riesgos para los contribuyentes nacionales, las empresas, las comunidades y los consumidores, así como la incorporación de manera nítida de la variable sostenibilidad social.

Que en el Perú hay avances importantes expresados en una política de promoción del biocomercio, de la economía verde en el tema del manejo forestal sostenible, y en proyectos de Reducción de Emisiones por Degradación y Deforestación (REDD); y que se comienza a hablar de zonas pilotos para proyectos REDD como las regiones Madre de Dios y San Martín, lo que hace necesario identificar zonas de oportunidad para la Economía Verde.

Que el enfoque de los negocios ambientales representa una adecuada oportunidad para incluir las múltiples actividades económicas y empresariales con la sostenibilidad, la equidad y la calidad de vida de las personas.

Proponemos:

CONTRIBUIR desde la academia peruana al debate internacional sobre el Crecimiento Verde / Economía Verde como una oportunidad de contribuir a un modelo que recoja las oportunidades y ventajas comparativas del Perú y las naciones en vías de desarrollo.

MEJORAR los mecanismos de regulación de la inversión y de implementación de las políticas públicas, para orientar la inversión en proyectos de desarrollo con mejor impacto social con una perspectiva de Crecimiento Verde.

FORTALECER las capacidades humanas y el conocimiento sobre la gestión socioambiental de los ecosistemas.

IDENTIFICAR áreas de estudio para proyectos piloto de Economía Verde y de negocios ambientales.

IDENTIFICAR oportunidades y hacer sinergias entre empresa, universidad y comunidad para la gestión de recursos naturales y ecosistemas.

GENERAR información básica y aplicada sobre Economía Verde para orientar a los tomadores de decisiones.

DESARROLLAR mecanismos de regulación y de implementación de las políticas públicas en materia de inversión, especialmente en las zonas más vulnerables frente al Cambio Climático y en aquellas donde el impacto social resulta más relevante.

DESARROLLAR capacidades humanas y técnicas para la investigación y el desarrollo de mecanismos financieros para la Economía Verde, propuesta de manejo de recursos naturales, propuestas de adaptación y mitigación frente al Cambio Climático.

BUSCAR financiamiento para la investigación, elaboración de propuestas normativas, de regulación, supervisión, monitoreo y control, entre otros.

CONTRIBUIR en la construcción de la versión peruana de Economía Verde innovadora, que aproveche las ventajas comparativas y que se proyecte a liderar experiencias en la nueva Economía Verde Mundial.

BUSCAR más y mayor financiamiento para la sensibilización acerca de las necesidades del crecimiento verde, tomando en cuenta nuestras ventajas comparativas -ambientales y sociales- para atraer fondos de inversiones en función de las experiencias innovadoras de producción sostenible y socialmente inclusiva.

PROMOVER experiencias replicables sobre negocios ambientales a todo nivel empresarial, en las micro y pequeñas empresas (MYPES) y en las grandes empresas y corporaciones.



DECLARACIÓN ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Consideramos:

Que el Perú es un país pluricultural, de geografía compleja y de población dispersa.

Que las energías renovables son la única fuente energética inagotable, y que el Perú tiene grandes fuentes de energías renovables no utilizadas tales como el sol, el viento, el agua y la biomasa.

Que existen tecnologías limpias capaces de ampliar la cobertura eléctrica que podría dar acceso universal a la electricidad a la población rural andina y amazónica.

Que la preocupación por la seguridad energética actual no considera los requerimientos de las futuras generaciones, debido al horizonte temporal (30 a 50 años) del gas y el petróleo.

Que la población peruana no está debidamente informada y sensibilizada en temas de energías limpias.

Que los costos de las energías convencionales, como los combustibles fósiles, no consideran los costos ambientales; y que, adicionalmente, el gas natural al estar subvencionado, presenta una seria desventaja para la difusión de las energías renovables, que a diferencia de las anteriores, son amigables con el ambiente.

Que existe el marco legislativo que promociona las energías renovables, pero no se cumple eficientemente. Asimismo, que existe una limitada articulación intersectorial entre las instituciones que promueven e implementan proyectos energéticos.

Que el Perú, comparado con otros países, no logra cumplir con la meta establecida del 5% de energías renovables al 2013, cifra que además resulta comparativamente menor a los indicadores internacionales.

Que se cuenta con un gran potencial energético disponible de la biomasa en el orden de 119.7 TJ/año, proveniente de residuos agrícolas y agroindustriales.

Proponemos:

ADECUAR el enfoque energético a la realidad geográfica, social y ambiental de cada región, y así garantizar el abastecimiento de las generaciones futuras.

IMPULSAR programas de aprovechamiento de las energías renovables para lograr la soberanía y la seguridad energética, descentralizar y diversificar nuestra matriz teniendo en cuenta que, dentro de las energías renovables, existen otras formas de energías útiles como la térmica y mecánica para la energización y usos productivos.

FOMENTAR el uso de sistemas fotovoltaicos domiciliarios para satisfacer la demanda de energía eléctrica en el sector rural en un plazo máximo de 5 años.

PROMOVER el desarrollo de capacidades locales para la creación de microempresas y sistemas de gestión comunal para la operación y mantenimiento.

FOMENTAR una estructura de precios que permita compensar las distorsiones relacionadas con los subsidios del gas natural, para promover la utilización de las energías renovables.

IMPLEMENTAR un espacio de diálogo y coordinación intersectorial que permita establecer estrategias y programas que involucren el uso de energías renovables de manera eficiente y eficaz.

APLICAR y hacer efectivo el Decreto Legislativo 1002 del año 2008, que indica que las energías renovables –solar, eólica y biomasa– deben aportar significativamente a la matriz energética; así también el CONCYTEC debe coordinar con el MINEM y los gobiernos regionales para desarrollar acciones y mecanismos de proyectos de investigación en universidades e institutos.

DIFUNDIR Y PROMOVER por parte del Estado, la sociedad civil y las instancias pertinentes, estrategias comunicacionales que transmitan los alcances, ventajas y beneficios del uso de las tecnologías limpias y su eficiencia energética.

PRIORIZAR proyectos de plantas solares y eólicas en la costa peruana, dado que, en la vertiente occidental, se encuentra concentrada la mayor parte de la población peruana, cuya creciente demanda de energía eléctrica se abastece de energías convencionales a pesar de contar con buen potencial de energía solar y eólica.

INCENTIVAR el desarrollo de tecnologías que aprovechen el gran potencial de la biomasa para la generación de energía térmica, eléctrica y motriz.



DECLARACIÓN CIENCIA E INVESTIGACIÓN

Consideramos:

Que la investigación es una actividad que tiene como misión generar información y crear nuevos conocimientos sobre la realidad y sus cambios, las modificaciones de la naturaleza y la sociedad.

Que en la actualidad requerimos de una mayor información y data sobre los ecosistemas de cuencas, montañas, zonas costeras y marítimas, de bosques y sobre la biodiversidad del país, y que ello se vuelve fundamental en función de los temas de mitigación y de adaptación al Cambio Climático.

Que no contamos con una inversión mínima y necesaria en ciencia, tecnología e investigación en el país y que esta inversión es de solo el 0.15% del PBI; lo que es un límite tanto para el desarrollo económico y social como para enfrentar los desafíos del Cambio Climático.

Que existen pocos canales de diálogo entre la academia científica y el Estado, y sus organismos derivados.

Que la información de la que se dispone muchas veces no está suficientemente sistematizada o no existen líneas de base comunes que permitan la comparación entre diversos estudios.

Que la academia debe generar una mayor información de modelos exitosos que tengan impacto social y favorezcan el desarrollo de innovaciones, faciliten alternativas viables, teniendo especial cuidado

con la población en mayores niveles de pobreza y que viven en zonas vulnerables frente al Cambio Climático.

Que no existe un banco de datos que favorezca la investigación interdisciplinaria y la transdisciplinaria.

Que es necesario reconsiderar los criterios de regulación y aplicación del canon por recursos naturales para apoyar la la investigación básica y aplicada.

Proponemos:

EN RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE ESTADO:

IMPLEMENTAR las modalidades pertinentes para articular la academia con el Estado y favorecer el fortalecimiento de la interfaz entre ambas instituciones para incorporar así los resultados científicos en la toma de decisiones.

INTENSIFICAR la cooperación entre la academia, el Estado y las instituciones internacionales que están orientadas a la investigación y a la generación de nuevos conocimientos.

ESTABLECER convenios entre las universidades y/o centros de investigación y con las comunidades locales para favorecer la investigación aplicada multidisciplinaria y tener impactos de mediano y largo plazo.

PROMOVER la formación de la línea de carrera de investigación en el sector público, mediante la implementación de la dedicación exclusiva a la investigación en las universidades y en los institutos de investigación.

RECONOCER Y RECOGER los aportes en relación con la investigación que las comunidades campesinas y nativas realizan en torno a sus experiencias.

RECONFIGURAR los mecanismos de aplicación del canon por recursos naturales para garantizar una efectiva investigación básica y aplicada.

EN RELACIÓN A LA INVESTIGACIÓN:

ESTABLECER prioridades y líneas de investigación científica en materia ambiental en el ámbito nacional, regional y local.

IMPLEMENTAR un programa de ciencia, tecnología e innovación en Cambio Climático respondiendo a la Agenda de Investigación de Cambio Climático.

FORTALECER la investigación básica y aplicada sobre el Cambio Climático y la Gestión de Riesgo de Desastres con un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario, y con la participación de organizaciones científicas y académicas.

PROMOVER la elaboración de proyectos de investigación comunes con carácter interdisciplinario y transdisciplinario entre universidades y al interior de las mismas, para construir propuestas innovadoras que velen por la integridad del medio ambiente, desarrollen tecnologías limpias, entre otras propuestas.

IMPLEMENTAR observatorios del Cambio Climático que incorporen los conocimientos tradicionales en la prevención de desastres.

FAVORECER el encuentro interuniversitario en los temas de formación, investigación y comunicación en torno a cuestiones medioambientales, con la participación de todas las instituciones dedicadas a la investigación.

FORTALECER los repositorios de información ya existentes y generar otros nuevos para facilitar la investigación en los diversos campos.

PROMOVER accesibilidad a la información de base disponible en el Estado y sus organismos derivados a la población a través de diversos medios.

EN RELACIÓN CON LA FORMACIÓN SUPERIOR:

PROMOVER la formación en temas ambientales en todos los grados académicos e incorporar los temas de sostenibilidad y Cambio Climático en las carreras de las diferentes disciplinas.

PROMOVER reformas curriculares para incluir temas ambientales como parte de los planes de estudio en todas las carreras profesionales.

RECONOCER E INCORPORAR los conocimientos tradicionales en los planes de estudio, sílabos, currículos y como temas de investigación.

GESTIONAR Y PROMOVER el desarrollo de un proceso permanente de perfeccionamiento de calidad en la formación e investigación sobre las ciencias marinas y ambientales, y en relación al Cambio Climático y a la sostenibilidad.

EN RELACIÓN AL FINANCIAMIENTO:

INSTAR a los responsables de conducir y legislar en el Estado que formulen las normas adecuadas para la creación de fondos de investigación básica y aplicada en vista de resolver problemas socialmente relevantes en relación al Cambio Climático, y que se mantenga y amplíen los fondos de investigación científica otorgados por el CONCYTEC.

INSTAR a los legisladores a resolver la falta de mecanismos adecuados para favorecer la práctica de la investigación y la contratación de investigadores en las universidades haciendo uso del canon.

EN RELACIÓN A LA ÉTICA:

PROMOVER la educación y el desarrollo de una cultura ética de respeto al medio ambiente y el uso adecuado y sostenible de los recursos en todos los niveles de la sociedad.

FAVORECER la investigación en los diversos tópicos ambientales y la responsabilidad social universitaria en ellos.



FIRMANTES

1	Augusto Castro	Filósofo	Pontificia Universidad Católica del Perú
2	Vilma Méndez	Física	Universidad Nacional de Trujillo
3	Nicole Bernex	Geógrafa	Pontificia Universidad Católica del Perú
4	Dimitri Gutiérrez	Biólogo	Instituto del Mar del Perú
5	Jorge Recharte	Antropólogo	Universidad Nacional Agraria La Molina
6	Eric Cosio	Biólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
7	Zaniel Novoa	Ingeniero Geógrafo	Sociedad Geográfica de Lima
8	Hilda Araujo	Filósofa	Universidad Nacional Agraria La Molina
9	John Earls	Físico - Antropólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
10	Ken Takahashi	Físico	Instituto Geofísico del Perú
11	Miguel Hadzich	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
12	Yamina Silva	Ingeniera	Instituto Geofísico del Perú
13	Wilson Sancarranco	Ingeniero Ambiental	Universidad Nacional de Piura
14	Ana Sabogal	Ingeniera Agrónoma	Pontificia Universidad Católica del Perú
15	Alan Fairlie	Economista	Pontificia Universidad Católica del Perú
16	Hugo Orozco	Ingeniero	Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga
17	Hildegardo Córdova	Geógrafo	Pontificia Universidad Católica del Perú
18	Franco Canziani	Ingeniero	Wayra
19	Fernando Roca	Etnobotánico	Pontificia Universidad Católica del Perú
20	Rómulo Bisetti	Ingeniero	Bright Sun Power Perú
21	Carlos Tavares	Geógrafo	Pontificia Universidad Católica del Perú
22	Urphy Vásquez	Ingeniera	Pontificia Universidad Católica del Perú
23	Nilda Varas	Antropóloga	Universidad Nacional Agraria La Molina
24	Oscar Espinoza	Antropólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
25	Karen Price	Ingeniera	CARE Perú
26	Martín Timaná	Ingeniero Forestal	Pontificia Universidad Católica del Perú
27	Luis Enrique Alfaro	Ingeniero	Universidad Nacional de Trujillo
28	Natalie Schulz	Geógrafa	Pontificia Universidad Católica del Perú
29	Jorge Soria	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
30	Milka Tello	Bióloga	Universidad Nacional Hermilio Valdizán
31	Isabel Quispe	Ingeniera	Pontificia Universidad Católica del Perú
32	Elizabeth Silvestre	Meteoróloga	INCLIMA
33	Benjamín Marticorena	Físico	Pontificia Universidad Católica del Perú
34	Grace Trasmonte	Ingeniera	Instituto Geofísico del Perú

35	Jahir Anicama	Médico Veterinario	Universidad Peruana Cayetano Heredia
36	Fabián Drenkhan	Geógrafo	Pontificia Universidad Católica del Perú
37	Julio César Alfaro	Sociólogo	Universidad Nacional Agraria La Molina
38	Fidel Tubino	Filósofo	Pontificia Universidad Católica del Perú
39	Emilio Osorio	Ingeniero Forestal	Universidad Nacional del Centro del Perú
40	Fernando Jiménez	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
41	Fredy Bustamente	Ingeniero	Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco
42	Horacio Zevallos	Biólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
43	Bárbara Matos	Educadora Ambiental	Universidad Nacional Federico Villarreal
44	Alonso Brenes	Geógrafo	Facultad Latinoamérica de Ciencias Sociales-FLACSO
45	Marta Tostes	Economista	Pontificia Universidad Católica del Perú
46	Gina Chambi	Arquitecta	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
47	Edgar Sánchez	Biólogo	Universidad Nacional Agraria La Molina
48	Carola Dürr	Dramaturga	Berlin, Alemania
49	Hideo Kimura	Antropólogo	Universidad de Tokyo
50	Julio Sichez	Ingeniero químico	Universidad Nacional José María Arguedas
51	Norma Salinas	Bióloga	Pontificia Universidad Católica del Perú
52	Virginia Bernilla	Ingeniera	Universidad Nacional Micaela Bastidas
53	Juan Julio Zaga	Ingeniero minas	Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga
54	Ana María Rengifo	Ingeniera agrónoma	Universidad Nacional de la Amazonía Peruana
55	Gerardo Damonte	Antropólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
56	Javier Macera	Antropólogo	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
57	Luis Miguel Yamada	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
58	María Valderrama	Bióloga	Universidad Católica de Santa María
59	Armando Guevara	Abogado	Pontificia Universidad Católica del Perú
60	Roberto Zariquiey	Lingüista	Pontificia Universidad Católica del Perú
61	Franklin Cornejo	Comunicador	Universidad Antonio Ruiz de Montoya
62	Armando Guevara	Abogado	Pontificia Universidad Católica del Perú
63	Walter Roncal	Agrónomo	Universidad Nacional de Cajamarca
64	Pierre Foy	Abogado	Pontificia Universidad Católica del Perú
65	Carlos Bocanegra	Biólogo	Universidad Nacional de Trujillo
66	Fernando Gonzales	Agrónomo	Universidad Nacional Hermilio Valdizán
67	Luis Mujica	Antropólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
68	Ramzy Kahatt	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
69	Ricardo Menacho	Ingeniero	Universidad Nacional del Centro del Perú
70	Homero Ango	Biólogo	Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga
71	Andrés Alencastre	Economista	Universidad Nacional Agraria La Molina
72	Sofía Castro	Economista	Pontificia Universidad Católica del Perú
73	Kember Mejía	Biólogo-Botánico	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
74	José Luis Capella	Abogado	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
75	Juan Ansión	Sociólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
76	María del Carmen Delgado	Bióloga	Universidad Nacional. José María Arguedas
77	Omar Valencia	Filósofo	Pontificia Universidad Católica del Perú

78	Elva Torres	Geógrafa	Universidad Nacional del Callao
79	Helliot Lévano	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
80	Elizabeth Flores	Educadora	Pontificia Universidad Católica del Perú
81	Juan Urrelo	Ingeniero	Universidad Nacional de la Amazonía Peruana
82	Rosa Tafur	Educadora	Pontificia Universidad Católica del Perú
83	Gissella Vásquez	Bióloga	Pontificia Universidad Católica del Perú
84	Pablo Vega Centeno	Sociólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
85	Enrique Alania	Economista	Universidad del Pacifico
86	Carlos Soria	Abogado	World Wildlife Fund for Nature-Perú
87	Cecilia Bautista	Geógrafa	Pontificia Universidad Católica del Perú
88	Lenin Valencia	Sociólogo	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
89	José Távara	Economista	Pontificia Universidad Católica del Perú
90	Bruno Turcq	Geoquímico	Institute de Recherche pour le Développement
91	Auberto Hidalgo	Ingeniero	Universidad Nacional de Tumbes
92	María Victoria Cuba	Socióloga	Pontificia Universidad Católica del Perú
93	Rodolfo Rodríguez	Ingeniero	Universidad de Piura
94	Jorge Tam	Biólogo	Instituto del Mar del Perú
95	José Martín Cárdenas	Biólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
96	Walter Zambrano	Ingeniero	Universidad Nacional Federico Villareal
97	Anita Arrascue	Bióloga	Pontificia Universidad Católica del Perú
98	Alejandra Carlier	Historiadora	Pontificia Universidad Católica del Perú
99	Ana Marlene Guerrero	Bióloga	Universidad Nacional de Trujillo
100	Percy Bobadilla	Sociólogo	Pontificia Universidad Católica del Perú
101	Ian Vázquez	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
102	Betty Chung	Química	Autoridad Nacional del Agua
103	Teresa Oré	Socióloga	Pontificia Universidad Católica del Perú
104	Walter Roncal Briones	Ingeniero	Universidad Nacional de Cajamarca
105	Ronald Gutiérrez	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
106	Katy Alejandro	Química	Universidad Nacional de Moquegua
107	Yolanda Rodríguez	Socióloga	Pontificia Universidad Católica del Perú
108	Eliana Esparza	Química	Pontificia Universidad Católica del Perú
109	Fabián Limonchi	Químico	Pontificia Universidad Católica del Perú
110	Gabriela Salmón	Bióloga	Johns Hopkins University
111	Julio Acosta	Ingeniero	Pontificia Universidad Católica del Perú
112	María Isabel Merino	Ciencias Políticas	Pontificia Universidad Católica del Perú
113	Rosario Guevara	Abogada	Consortio Derecho Ambiental Foy y Valdez

Se terminó de imprimir en
los talleres gráficos de
Tarea Asociación Gráfica Educativa
Psje. María Auxiliadora 156, Breña
Correo: tareagrafica@tareagrafica.com
Teléf.: 332-3229 Fax: 424-1582
Noviembre 2014, Lima - Perú

Cambio Climático y Gestión de Riesgos de Desastres
Montañas y Glaciares
Océanos y Zonas Marinas Costeras
Bosques y Biodiversidad
Gestión Integrada de Recursos Hídricos
Interculturalidad, Territorio y Pueblos Indígenas
Ciudades Sostenibles
Crecimiento Verde y Desarrollo Sostenible
Energías Renovables y Eficiencia Energética
Ciencia e Investigación

ISBN: 978-9972-674-08-2



9 789972 674082