



Universidad de Buenos Aires

ANEXO

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (PIUBACC)

UN APOORTE A LA VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA ARGENTINA

La preocupación internacional en relación al Cambio Climático (CC) dio lugar a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) firmada en 1992 en Río de Janeiro y en el contexto de la misma, al Protocolo de Kyoto (PK) en 1997. Ambos documentos fueron ratificados por la República Argentina. El PK compromete modestas reducciones en las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) por parte de los países desarrollados en el período de compromiso fijado para los años 2008-2012. Sin embargo, predomina la idea de que estas reducciones deberán ser mucho mayores en las próximas dos décadas si se pretende evitar graves consecuencias sociales y ecológicas globales en la segunda mitad del siglo. Por ello, ya se iniciaron las negociaciones para discutir nuevas reducciones de las emisiones en la CMNUCC y otros foros internacionales, en las que se busca incluir obligaciones para un grupo mayor de países, especialmente China e India, sin los cuales las reducciones de emisiones de los restantes carecerían de mayor sentido ambiental y económico. En este contexto, Argentina deberá enfrentar el desafío del compromiso que asumirá en un escenario posterior al 2012.

FUNDAMENTOS

Evidencias de un dramático CC a escala planetaria han sido observadas en los últimos cien años. El Cuarto Informe de Evaluación del Cambio Climático del IPCC muestra que tal cambio se ha originado principalmente en las actividades antrópicas. La emisión de GEI, la diseminación de grandes cantidades de pequeñas partículas en la atmósfera (aerosoles) y los cambios en el uso del suelo, generados por acciones humanas son las causas principales de los cambios climáticos observados.

Las emisiones de gases de efecto invernadero constituyen la base del rápido aumento de la temperatura media del planeta en los últimos 100 años. Se asocian en primer lugar con la quema de combustibles fósiles y en menor medida con las actividades agropecuarias tales como la agricultura en terrenos inundados, la cría de rumiantes y la destrucción de bosques. Las emisiones de GEI, al alterar la composición química de la atmósfera, potencian el efecto invernadero natural.

De manera creciente, la opinión pública y los más prestigiosos líderes mundiales lo consideran uno de los mayores problemas que enfrenta la humanidad. Ello se debe a los severos impactos económicos, sociales, políticos, y ecológicos que el CC acarrea y a que su mitigación también afectará el sistema productivo global. Debido a la inercia del sistema climático y a que las alteraciones en las concentraciones de GEI permanecen por largo tiempo en la atmósfera, el CC se intensificará en las próximas décadas; en consecuencia, además de la reducción de las emisiones de GEI, habrá que acordar medidas de adaptación a las nuevas y cambiantes condiciones climáticas.

Del mismo modo, se reconoce que los cambios en la distribución terrestre de vegetación, suelos y agua resultante de las actividades humanas pueden afectar el clima regional, alterando el balance de



Universidad de Buenos Aires

calor y de agua, pese a que el conocimiento actual sobre las características de ambas influencias es aún bajo e incierto.

El CC global trae consigo variaciones graduales y a largo plazo de parámetros climáticos tales como temperatura y precipitaciones a nivel regional. A causa de ello muchas condiciones de vida se ven amenazadas; Argentina no es ni será ajena a las variaciones en los recursos de agua, en la producción agrícola, en las zonas costeras y en los asentamientos humanos, así como también en la provisión de energía y en la atención del sector salud.

En las últimas décadas han acontecido importantes cambios climáticos e hidrológicos en la Argentina, con los consiguientes impactos que en su mayoría, aún requieren medidas de adaptación. Entre los más importantes se mencionan:

- El aumento de las precipitaciones medias y extremas anuales en casi toda la Argentina y muy especialmente en el Noreste y en la zona oeste periférica a la región húmeda tradicional, que ha favorecido la expansión de la frontera agrícola
- El aumento de la temperatura en la zona cordillerana de la Patagonia y Cuyo que dio lugar al retroceso de casi todos los glaciares
- El aumento del caudal de los ríos y de las inundaciones en todo el país, excepto en San Juan, Mendoza, Comahue y norte de la Patagonia
- El retroceso de los caudales de los ríos de origen cordillerano en Cuyo que son el sustento de los oasis del piedemonte andino

Conforme al estado actual del conocimiento, los mayores cambios proyectados para el período 2020/2040 demandarán la elaboración de políticas y estrategias de adaptación. Entre ellos se mencionan:

- Alteraciones en el caudal de los ríos de la cuenca del Plata
- Aumento del estrés hídrico en todo el Norte y parte del Oeste del país
- Potencial crisis del agua en Mendoza y San Juan
- Disminución de la potencial oferta hidroeléctrica en el Comahue
- Continuación de la alta frecuencia de precipitaciones intensas e inundaciones en las zonas actualmente afectadas por estos eventos
- Continuación del retroceso de los glaciares
- Afectación de algunos puntos del litoral marítimo y de la costa del Río de la Plata por el aumento del nivel del mar
- Aumento de las enfermedades infecciosas transmitidas por vectores y resurgimiento de otras que fueron erradicadas (paludismo, entre otras)

En este contexto, la Universidad de Buenos Aires no puede permanecer ajena, teniendo en cuenta su trayectoria que, desde la transición democrática, ha estado decididamente orientada a la recuperación de la capacidad de generación de conocimientos significativos en calidad científica y responsabilidad social, expresados en Inacayal (1986) y el Acuerdo de Colón (1995).



Universidad de Buenos Aires

PIUBACC propone, entonces, los siguientes objetivos:

- CONTRIBUIR A LA ELABORACIÓN DE UNA VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA ARGENTINA EN RELACIÓN A LOS CAMBIOS A ENFRENTAR EN LAS PRÓXIMAS DÉCADAS
- Participar en el fortalecimiento de la posición argentina en la negociación internacional sobre cambio climático y aspectos relacionados
- Favorecer el desarrollo del conocimiento sobre el cambio climático en Argentina y sus causas, contribuyendo al proceso de toma de decisiones
- Analizar las consecuencias del cambio climático en las diversas dimensiones de la vida social y elaborar las correspondientes propuestas de adaptación
- Elaborar escenarios regionales asociados al cambio climático
- Desarrollar propuestas para la reducción de las emisiones y/o captura de GEI y de adaptación al cambio climático
- Facilitar la adaptación social del conocimiento sobre la problemática del cambio climático
- Desarrollar mecanismos para la transferencia del conocimiento producido, aportando a la elaboración de programas de educación formal y no formal

COMPONENTES DEL PIUBACC

Los principales componentes del **Programa**, no excluyentes de otros que se puedan incorporar en el futuro, son:

Escenarios climáticos y socioeconómicos

- Elaboración de escenarios socioeconómicos nacionales como insumo para el desarrollo de políticas de reducción de emisiones y/o captura de los GEI, de adaptación al CC, de apoyo a la negociación argentina en el ámbito internacional y para el desarrollo de escenarios de cambio de uso del suelo
- Desarrollo de nuevos escenarios climáticos del sur de América del Sur incorporando las características regionales del clima, hidrología, el suelo y la vegetación en los modelos climáticos regionales para reducir progresivamente los márgenes de incertidumbre de las proyecciones climáticas

Eventos extremos

- Estudio de todos los eventos climáticos e hidrológicos extremos, sus tendencias y proyecciones.
- Estrategias sociales de prevención, adaptación y disminución de la vulnerabilidad frente a la intensificación de los eventos hidrológicos extremos
- Definición de estrategias de mitigación de los impactos socio-psicológicos de los desastres
- Desarrollo de recomendaciones para la minimización de los impactos desfavorables



Universidad de Buenos Aires

- Estrategias urbanísticas para la adecuación y adaptación de áreas afectadas por desastres

Recursos hídricos e infraestructura

- Impactos del CC y de los cambios en el manejo del suelo sobre los recursos hídricos y sus usos
- Desarrollo de nuevas metodologías para el manejo de los recursos hídricos y el diseño de infraestructura en el contexto de un clima no estacionario

Energía y transporte

- Impactos del CC en el consumo de energía y en la generación hidroeléctrica
- Análisis de políticas y medidas de mitigación de emisiones de GEI y de reducción del consumo de hidrocarburos: Energías renovables alternativas, sustitución en los modos del transporte y uso racional de la energía

Actividad agropecuaria y uso de la tierra

- Impactos de los cambios recientes y futuros del clima en el desarrollo agropecuario y sus consecuencias económicas, sociales y ambientales
- Proyección del impacto del CC en la productividad agropecuaria
- Estudio de eventuales efectos del cambio en el uso del suelo sobre el clima y la hidrología regional
- Estudio de los ciclos biogeoquímicos relacionados con los GEI en los distintos sistemas productivos y naturales
- Estrategias de reducción de emisiones en el sistema agropecuario
- Estudios destinados a reducir las incertidumbres en los procesos de captura de carbono en los sistemas forestales y en los sistemas de manejo del suelo

Salud

- Organización sanitaria de respuesta ante catástrofes ambientales (estrés térmico, inundaciones)
- Epidemiología y manejo de enfermedades tropicales emergentes transmitidas por vectores como dengue, paludismo y otras que pueden resurgir o expandirse bajo formas epidémicas

Ecosistemas y biodiversidad.

- Identificación de especies y sistemas ecológicos regionales altamente vulnerables al CC
- Efecto del CC en sistemas ecológicos sometidos a otras presiones antrópicas: bosques y selvas subtropicales, zonas áridas y semiáridas, humedales, zonas costeras y especies marinas comerciales
- Análisis de las políticas de conservación en el contexto del CC



Universidad de Buenos Aires

Políticas públicas nacionales

- Desarrollo de una visión integrada de la realidad argentina frente al CC y las opciones de respuesta
- Negociación internacional para la mitigación y adaptación del CC
- Mecanismos financieros internacionales y nacionales para la mitigación y adaptación al CC
- El cambio climático en la agenda de integración regional
- Marco normativo e institucional: participación ciudadana, acceso a la justicia, responsabilidad jurídica y conflictos interjurisdiccionales, entre otros
- Política y medidas para la reducción de emisiones en los sectores industriales y de residuos.

Medio ambiente urbano.

- Análisis de criterios orientados a la gestión eficiente de la energía en la interacción de los distintos sectores de la actividad urbana (edificio, transporte, producción, etc.).
- Paisaje, vegetación y su relación con los flujos energéticos urbanos y la protección climática.
- Mapeo y estrategias de recuperación de áreas vulnerables por la presencia de residuos contaminantes y emisores de GEI.
- Consumo energético involucrado en los procesos urbanos en escenarios de cambio climático.

METODOLOGÍA DEL PIUBACC

1. Coordinación a través de:

- Seguimiento y desarrollo de los componentes
- Realización de talleres periódicos de discusión y de actualización
- Difusión del Boletín y página WEB con información del **PIUBACC** en ámbitos nacionales e internacionales
- Intercambio y cooperación con otras universidades, organismos oficiales, organizaciones no gubernamentales y otras instituciones del país involucradas en estos temas

2. Investigación

- Financiamientos de Proyectos Especiales que deberán atender los componentes del **Programa** con un abordaje interdisciplinario

3. Recursos humanos

- Formación de recursos humanos a través de becas que estén asociadas a Proyectos del **Programa** o que ameriten por sí mismas su pertenencia (áreas de vacancia)

4. Educación

- Capacitación de docentes de los ciclos primario, secundario, terciario y universitario
- Diseño y publicación de material educativo

5. Difusión

- Diseño y publicación de material de divulgación
- Comunicación a los medios masivos de información