



Financiado por
la Unión Europea



Taller 2

**Díálogos Sectoriales de Experiencias sobre
Soluciones de Adaptación en Ciudades
Costeras y Sistemas Insulares**





Financiado por
la Unión Europea



Dialogos Climáticos



César Augusto Salazar Hernandez

Organización

Universidad de Antioquia

¿Cuál considera que es la principal vulnerabilidad o vulnerabilidades de la infraestructura al cambio climático en las ciudades costeras y sistemas insulares de Colombia?

En el caso del litoral antioqueño debe considerarse la ocupación informal cuya vulnerabilidad de su infraestructura se incrementa entre más cerca se encuentra de la línea de costa, así como las características de las estructuras y los materiales.

¿Cuál evidencia que es el mayor desafío para generar resiliencia en la infraestructura en general?

Se requieren diseños más multifuncionales y flexibles al cambio.

¿Cuál cree que es el reto más importante para construir resiliencia en la infraestructura en términos de adaptación al cambio climático?

Se requieren obras con cambios de paradigma que se puedan ejecutar por etapas y que se puedan monitorear y efectuar ajustes durante su implementación.

En su experiencia, ¿Cuáles son las implicaciones económicas de invertir en mecanismos que promuevan la resiliencia y en las Soluciones basadas en la Naturaleza para la infraestructura?

Apoyado en la experiencia del investigador líder del Laboratorio Costero de la UdeA podemos señalar que en la etapa de implementación de SbN pueden costar hasta un 10% el valor de las acciones convencionales. Sin embargo, este tipo de intervenciones requieren de un monitoreo frecuente que, por supuesto, demanda recursos adicionales. Lo interesante es cómo las comunidades locales se pueden involucrar en dicho proceso.

¿Cómo se puede fomentar modelos de negocio sostenibles que integren soluciones basadas en la naturaleza en las actividades de la infraestructura frente al cambio climático?

El mantenimiento de las intervenciones puede ser un modelo de negocios, así como el establecimiento de viveros especializados para la obtención de material vegetal requerido.

¿Qué estructuras de gobernanza y procesos de toma de decisiones se necesitan para facilitar la colaboración intersectorial y promover la resiliencia y las Soluciones basadas en la Naturaleza, en la infraestructura?

La incorporación de la DIMAR es fundamental por su carácter jurisdiccional, así como las universidades para continuar pensando en soluciones apropiadas a cada caso, incorporando a las comunidades locales, las cuales finalmente recibirán las obras. E indudablemente se demanda de financiación externa, ya que con los recursos locales no es suficiente para acometer este tipo de intervenciones.



Financiado por
la Unión Europea



Dialogos Climáticos



Julián Castro
Organización
GIZ

¿Cuál considera que es la principal vulnerabilidad o vulnerabilidades de la infraestructura al cambio climático en las ciudades costeras y sistemas insulares de Colombia?

Las variaciones extremas en temperatura y precipitación, junto con el incremento del nivel del mar, pueden tener efectos significativos en la infraestructura.

¿Cuál evidencia que es el mayor desafío para generar resiliencia en la infraestructura en general?

Costos, asociados a materiales resistentes y monitoreo permanente.

¿Cuál cree que es el reto más importante para construir resiliencia en la infraestructura en términos de adaptación al cambio climático?

Seguimiento y presupuesto.

En su experiencia, ¿Cuáles son las implicaciones económicas de invertir en mecanismos que promuevan la resiliencia y en las Soluciones basadas en la Naturaleza para la infraestructura?

Se requiere de una planificación estratégica que permita garantizar que las inversiones realizadas puedan ser resilientes, es importante contar con un plan de retorno de la inversión, puede ser a través de estrategias de turismo u otros mecanismos innovadores.

¿Cómo se puede fomentar modelos de negocio sostenibles que integren soluciones basadas en la naturaleza en las actividades de la infraestructura frente al cambio climático?

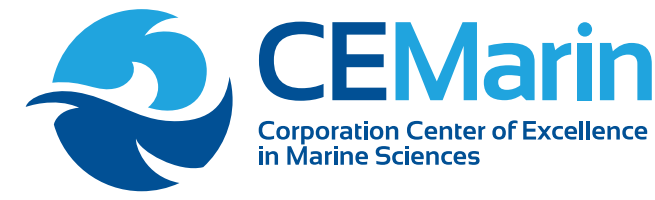
Se debe incluir un seguimiento al CC para estar preparado a eventos extremos, se puede invitar a los socios y compradores de los negocios a participar en este seguimiento y considerar pagar un precio diferencial por tener en cuenta estas acciones.

¿Qué estructuras de gobernanza y procesos de toma de decisiones se necesitan para facilitar la colaboración intersectorial y promover la resiliencia y las Soluciones basadas en la Naturaleza, en la infraestructura?

Es clave hacer equipos multidisciplinares, donde planeación, infraestructura, ambiente, hacienda y la sociedad civil puedan participar de manera activa evitando la burocracia.



Financiado por
la Unión Europea



Dialogos Climáticos



Angela María Penagos
Organización
CEPAL

¿Cuál considera que es la principal vulnerabilidad o vulnerabilidades de la infraestructura al cambio climático en las ciudades costeras y sistemas insulares de Colombia?

Las inundaciones

¿Cuál evidencia que es el mayor desafío para generar resiliencia en la infraestructura en general?

Lograr conectividad física

¿Cuál cree que es el reto más importante para construir resiliencia en la infraestructura en términos de adaptación al cambio climático?

Lograr innovaciones.

En su experiencia, ¿Cuáles son las implicaciones económicas de invertir en mecanismos que promuevan la resiliencia y en las Soluciones basadas en la Naturaleza para la infraestructura?

Los altos niveles de incertidumbre sobre las reales capacidades de adaptación. No se cuentan con las tecnologías disponibles y los mecanismos financieros para lograr su implementación.

¿Cómo se puede fomentar modelos de negocio sostenibles que integren soluciones basadas en la naturaleza en las actividades de la infraestructura frente al cambio climático?

Invertir en investigación y desarrollo, contar con soluciones reales y disponibles. La posibilidad real de innovación es un elemento crítico en este proceso.

¿Qué estructuras de gobernanza y procesos de toma de decisiones se necesitan para facilitar la colaboración intersectorial y promover la resiliencia y las Soluciones basadas en la Naturaleza, en la infraestructura?

Escenarios con capacidad de tomar decisiones en inversión y regulación.



Financiado por
la Unión Europea



Dialogos Climáticos



David Fernando Morales Giraldo
Organización

INVEMAR

¿Cuál considera que es la principal vulnerabilidad o vulnerabilidades de la infraestructura al cambio climático en las ciudades costeras y sistemas insulares de Colombia?

La principal dimensión de vulnerabilidad para la infraestructura en Colombia es la exposición, dada su presencia o localización frente a los sitios de mayor amenaza. De igual manera, la fragilidad por el uso de materiales y diseños de ingeniería clásica.

¿Cuál evidencia que es el mayor desafío para generar resiliencia en la infraestructura en general?

En términos de infraestructura se debe pensar desde el diseño en la capacidad para enfrentar en conjunto con los materiales utilizados según las condiciones en localidades donde se presenten las amenazas derivadas del cambio climático.

¿Cuál cree que es el reto más importante para construir resiliencia en la infraestructura en términos de adaptación al cambio climático?

La adopción de los conocimientos ancestrales o locales que permiten una mayor comprensión de los efectos en el territorio a partir de las experiencias de vida y las técnicas que pueden servir de guía en el desarrollo moderno. También, la integración en la planificación y diseños de la infraestructura con las proyecciones del cambio climático, sería el reto más importante para construir resiliencia en la infraestructura. Además, garantizaría una funcionalidad y durabilidad en el tiempo.

En su experiencia, ¿Cuáles son las implicaciones económicas de invertir en mecanismos que promuevan la resiliencia y en las Soluciones basadas en la Naturaleza para la infraestructura?

A partir de estos mecanismos se puede tener una reducción de costos a largo plazo frente a otras alternativas o medidas de intervención ante un desastre.

¿Cómo se puede fomentar modelos de negocio sostenibles que integren soluciones basadas en la naturaleza en las actividades de la infraestructura frente al cambio climático?

Modelos que integren a las comunidades directamente con la restauración de ecosistemas ya que esto disminuye los costos, distribuye los ingresos y descentraliza las actividades. En este caso, lo que aplica es crear asociaciones locales, dedicadas a atender soluciones en el manejo de sus ecosistemas, generando incentivos económicos al sector privado, tales como: reducción de fiscales, créditos entre otros. Sumado a visualizar el retornó de la inversión con casos de éxitos.

¿Qué estructuras de gobernanza y procesos de toma de decisiones se necesitan para facilitar la colaboración intersectorial y promover la resiliencia y las Soluciones basadas en la Naturaleza, en la infraestructura?

Una estructura de gobernanza ambiental que integre al sector de la construcción y defina enfoques de infraestructura sostenible. La integralidad y trabajo conjunto de las instituciones del SINA quienes velan por el óptimo estado de los ecosistemas a la luz de las diferentes iniciativas de desarrollo en el territorio.



Financiado por
la Unión Europea



Dialogos Climáticos



Rocio Rodríguez
Organización

Conservation Strategy Fund



¿Cuál considera que es la principal vulnerabilidad o vulnerabilidades de la infraestructura al cambio climático en las ciudades costeras y sistemas insulares de Colombia?

La exposición de las mismas ante eventos extremos y eventos lentos como ascenso en el nivel del mar.



¿Cuál evidencia que es el mayor desafío para generar resiliencia en la infraestructura en general?

La forma en que se han desarrollado estas zonas.



¿Cuál cree que es el reto más importante para construir resiliencia en la infraestructura en términos de adaptación al cambio climático?

Los costos asociados y el compromiso de los gobiernos locales y regionales.



En su experiencia, ¿Cuáles son las implicaciones económicas de invertir en mecanismos que promuevan la resiliencia y en las Soluciones basadas en la Naturaleza para la infraestructura?

1. Si bien la inversión inicial puede ser más alta en comparación con las soluciones convencionales, las inversiones en resiliencia y Soluciones basadas en la Naturaleza a menudo resultan en costos operativos y de mantenimiento más bajos a largo plazo. Esto se debe a que estas soluciones pueden proporcionar beneficios adicionales, como la protección contra desastres naturales y la mejora de la calidad del agua y del aire, lo que reduce los costos asociados con la reparación de daños y la mitigación de riesgos futuros.
2. Aumento de la productividad y la eficiencia de las operaciones comerciales y reducir la interrupción causada por eventos climáticos extremos.
3. Valoración económica de los servicios ecosistémicos que proporcionan los ecosistemas, como la protección contra inundaciones, la regulación del clima y la provisión de hábitats para la biodiversidad. Al asignar un valor económico a estos activos naturales, se pueden justificar mejor las inversiones en su conservación y restauración.
4. La inversión en Soluciones basadas en la Naturaleza para la infraestructura puede fomentar la diversificación económica al promover sectores como el turismo ecológico, la agricultura sostenible y la pesca responsable. Estas actividades económicas pueden proporcionar oportunidades de ingresos adicionales y reducir la dependencia de sectores vulnerables a los impactos climáticos.



¿Cómo se puede fomentar modelos de negocio sostenibles que integren soluciones basadas en la naturaleza en las actividades de la infraestructura frente al cambio climático?

Los gobiernos y organizaciones financieras pueden proporcionar incentivos financieros, como subsidios, préstamos a bajo interés o exenciones fiscales, para promover la implementación de soluciones basadas en la naturaleza en proyectos de infraestructura. Estos incentivos pueden ayudar a reducir los costos iniciales y hacer que las inversiones sean más atractivas para el sector privado. Las regulaciones y políticas gubernamentales pueden jugar un papel crucial en la promoción de modelos de negocio sostenibles. Estas pueden incluir normativas que requieran la evaluación del impacto ambiental y la incorporación de SbN en los proyectos de infraestructura, así como estándares de sostenibilidad que los desarrolladores deben cumplir. Las asociaciones público-privadas pueden ser efectivas para fomentar la integración de SbN en la infraestructura. Las empresas privadas pueden desempeñar un papel activo en el desarrollo, financiamiento y gestión de proyectos de infraestructura sostenible, en colaboración con gobiernos y organizaciones sin fines de lucro. Es fundamental aumentar la conciencia sobre los beneficios de las SbN y fomentar una comprensión más amplia de su valor económico y ambiental. La educación y la sensibilización pueden dirigirse tanto a tomadores de decisiones como a la sociedad en general, lo que puede generar un mayor apoyo para la integración de estas soluciones en la infraestructura. Proporcionar capacitación y apoyo técnico a los profesionales del sector de la infraestructura para que puedan diseñar, implementar y mantener proyectos que incorporen las SbN de manera efectiva. Esto puede incluir programas de formación, intercambio de conocimientos y acceso a herramientas y recursos especializados. La investigación y la innovación son fundamentales para mejorar la eficacia y la viabilidad económica de las soluciones basadas en la naturaleza en el contexto de la infraestructura. El apoyo a la investigación aplicada y el desarrollo de nuevas tecnologías pueden ayudar a generar soluciones más efectivas y atractivas para los inversores y desarrolladores.



¿Qué estructuras de gobernanza y procesos de toma de decisiones se necesitan para facilitar la colaboración intersectorial y promover la resiliencia y las Soluciones basadas en la Naturaleza, en la infraestructura?

Grupos de trabajo dedicados específicamente a la resiliencia y las SbN en la infraestructura que permitan el desarrollo de planes de acción y estrategias integradas que aborden de manera holística los desafíos de la resiliencia y la gestión de la infraestructura, teniendo en cuenta tanto las consideraciones ambientales como las sociales y económicas. Estos planes y estrategias deben ser desarrollados de manera participativa e inclusiva.

Es necesario que exista un marco normativo y político coherente que facilite la integración de consideraciones de resiliencia y SbN en la planificación y la toma de decisiones relacionadas con la infraestructura y que se encuentre alineado con mecanismos de financiamiento que apoyen la implementación de proyectos de resiliencia y SbN en la infraestructura.