

# ¿Cómo podemos regenerar nuestro planeta?

---

Reflexiones para construir un planeta resiliente, regenerativo y de bajas emisiones, tomadas del Quinto Foro Mundial Low Carbon City



V FORO MUNDIAL  
**LowCarbonCity**  
2 0 2 0

Medellín

22 al 25 de septiembre

## Introducción



El Quinto Foro Mundial Low Carbon City fue un encuentro muy especial, enmarcado en el aniversario número 5 de Low Carbon City, que desde el 2016 ya ha movilizado más de 80.000 personas para la acción climática, educando, conectando y co-creando soluciones para abordar el cambio climático alrededor del mundo.

El eslogan de este año fue “Es tiempo de regenerar nuestro planeta. ¡Acompáñanos!” como una invitación a pensar más allá de la sostenibilidad y unirnos como sociedad para desarrollar en conjunto una cultura regenerativa que permita abordar de manera sistémica el cambio climático y promover transformaciones en nuestros contextos locales.

El Foro buscó conectar ciudadanos, representantes del sector público, académicos, empresarios, medios de comunicación y líderes urbanos, llevando la ciencia climática y temas de tendencia a todos los públicos para crear soluciones y desarrollar proyectos a diferente escala con una visión resiliente, baja en carbono y regenerativa. Con esta quinta versión, el foro ha reunido a más de 13.000 personas de 50 países en sus 5 ediciones en México, Francia, Costa Rica, Colombia y su edición virtual.

A continuación presentamos un resumen de las reflexiones y mayores aprendizajes durante el Foro por parte de líderes que están cambiando el mundo y que nos acompañaron de todos los rincones del planeta. Invitamos a compartir y difundir los contenidos de esta publicación.



# Contenido

<b>Cifras</b>	<a href="#"><u>5</u></a>
<b>Glosario</b>	<a href="#"><u>6</u></a>
<b>Slow Cities</b>	
Keynote: Arquitectura regenerativa: cómo promover ciudades lentas desde la infraestructura	<a href="#"><u>8</u></a>
Panel: Retos y soluciones para la seguridad alimentaria en un clima cambiante	<a href="#"><u>9</u></a>
<b>Salud Planetaria</b>	
Keynote: Esfuerzos de la sociedad civil para cumplir la visión de una civilización ecológica	<a href="#"><u>10</u></a>
Panel: Una conversación multidisciplinaria sobre soluciones para nuestra salud planetaria	<a href="#"><u>11</u></a>
<b>Economía circular</b>	
Panel: Creando un mundo más sostenible emulando los diseños y principios básicos de la naturaleza	<a href="#"><u>12</u></a>
<b>Tecnologías de Vanguardia</b>	
Keynote: Cloud Computing, Blockchain e Inteligencia Artificial para construir el futuro de los modelos de ciudad y su gobernanza	<a href="#"><u>13</u></a>
Panel: Tecnología para facilitar la transición hacia una sociedad post carbono	<a href="#"><u>14</u></a>
<b>Desarrollo Regenerativo</b>	
Entrevista introductoria: Evolucionando el concepto de la sostenibilidad: el camino hacia culturas regenerativas	<a href="#"><u>16</u></a>
Panel: Evolucionando el concepto de la sostenibilidad: el camino hacia un desarrollo regenerativo	<a href="#"><u>17</u></a>
<b>Niñas y niños construyendo su futuro</b>	
Panel: Somos los arquitectos de una civilización regenerativa	<a href="#"><u>18</u></a>
<b>Resiliencia y Recuperación post COVID-19</b>	
Keynote: Construyendo resiliencia para un recuperación verde	<a href="#"><u>21</u></a>
Panel: Abriendo camino para una recuperación verde, inclusiva y resiliente	<a href="#"><u>22</u></a>

# Contenido

## Ciudadanía Transformadora

Sesión introductoria: City changers, de ideas a acciones transformadoras [23](#)

Panel: City changers, de ideas a acciones transformadoras [24](#)

## Caso de estudio

Ruta N: Política CT+i y la Misión de Carbono neutralidad [25](#)

Sistemas Inteligentes en Red: ¿Cómo se gestiona la movilidad inteligente en Medellín? [26](#)

## Resultados del foro

Reflexiones para tomadores de decisiones [27](#)

Declaración ciudadana [28](#)

La voces de los ciudadanos [29](#)

El Foro en medios [31](#)

Agradecimientos y Semana Mundial del Clima NYC [32](#)



# ¿Sobre qué conversamos durante el foro?



**Slow Cities**



**Desarrollo Regenerativo**



**Tecnología de Vanguardia**



**Salud Planetaria**



**Niñas y niños**



**Ciudadanía transformadora**



**Resiliencia y recuperación post COVID-19**



**Economía Circular**

## Las cifras



1511 asistentes por Zoom y 1539 vía YouTube, durante el foro



20 Países



28 expertas  
24 expertos



16 aliados



7495 impresiones para 207 interacciones directas.



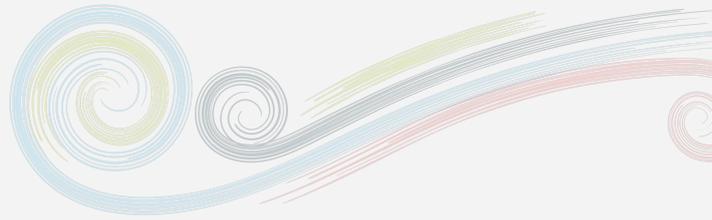
3890 interacciones alcanzando 136173 impresiones orgánicas.



1277 interacciones alcanzando 18475 cuentas de usuario.



1336 interacciones con un alcance de 21288 cuentas de usuario.



**Slow Cities:** El concepto de Ciudad Lenta (Cittaslow o Slow Cities) representa una tendencia global emergente en la que las ciudades se comprometen a crecer de manera sostenible, mientras preservan su autenticidad, celebran su cultura y diversidad local. Su objetivo final es mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos a partir de propuestas vinculadas con el territorio, el medio ambiente o las nuevas tecnologías. No se trata de ciudades lentas, sino de ciudades conscientes.<sup>1</sup>

**Seguridad alimentaria:** Se da cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, y así poder llevar una vida activa y saludable.<sup>2</sup>

**Desarrollo Regenerativo:** El concepto de desarrollo regenerativo va más allá de la sostenibilidad, enfocándose en una visión holística y a futuro en los procesos, conectando el capital económico, natural, físico y social con el propósito de encontrar una relación saludable, equitativa y próspera entre ellos. Este modelo prioriza la vida en sí, en lugar del crecimiento económico.<sup>3</sup>

**Salud Planetaria:** La salud planetaria es un campo centrado en caracterizar los impactos en la salud humana de las interrupciones causadas por los humanos en los sistemas naturales de la Tierra. Está comprobado que existe una gran interdependencia entre las actividades productivas del ser humano y los recursos naturales del planeta. Esto quiere decir que, conforme se degradan ecosistemas enteros, cuerpos de agua, la calidad del aire y de la tierra, se tendrá un impacto negativo en la salud de las personas.<sup>4</sup>

**Carbono incorporado:** Son las emisiones de gases de efecto total generadas en una construcción. Esto incluye las emisiones de extracción de materias primas, la manufactura, el transporte y el ensamblaje de cada elemento de construcción.<sup>5</sup>

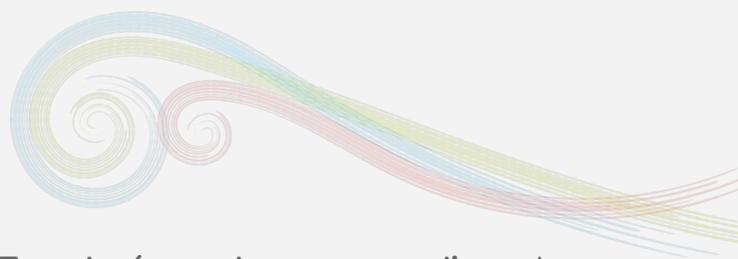
**Cloud Computing:** Es el centro de recursos informáticos disponibles en Internet (“la nube”). Entre esos recursos se encuentran servidores, bases de datos, software, entre otros.<sup>6</sup>

**Peer-to-peer:** Es una red en la que computadores operados por individuos pueden compartir recursos e información directamente entre ellos, sin depender de un servidor central.<sup>7</sup>

## Fuentes

1. Tomado de la página oficial de [Cittaslow](#)
2. Definición establecida en la [Cumbre Mundial sobre la Alimentación en 1996](#)
3. Tomado de [The Path to a Regenerative Future: The Importance of Local Networks and Bioregional Contexts](#), escrito por Elizabeth Caniglia
4. Tomado de la página oficial de [Planetary Health Alliance](#)
5. Definido por el [UK Green Building Council](#)
6. Definición de [Azure Microsoft](#)
7. Definición de [Merriam-Webster](#)

## Glosario



**PM2.5:** Material particulado muy pequeño que, al estar presente en el ambiente, puede ocasionar problemas de salud.<sup>1</sup>

**Carbono neutralidad:** Para un país o una organización lograr ser carbono neutro, deben medir el total de sus emisiones anuales de gases de efecto invernadero y, posteriormente, compensarlas apoyando proyectos que incentiven la captura de carbono en el suelo, conservación de biodiversidad u otros.<sup>2</sup>

**Resiliencia:** Es la capacidad que tiene un ser humano, organización o entidad de adaptarse y sobreponerse a situaciones adversas.<sup>3</sup>

**ODS:** Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son 17 objetivos establecidos por las Naciones Unidas para erradicar la pobreza, proteger el medio ambiente y garantizar el bienestar de todos los seres humanos para el 2030.<sup>4</sup>

**TIC:** Tecnologías de la información y la comunicación.

**Tecnologías de vanguardia:** Las tecnologías de vanguardia podrían definirse como tecnologías nuevas, innovadoras y disruptivas que a su vez tienen una gran potencial para ayudar a evaluar, mitigar y adaptar al cambio climático.<sup>5</sup>

**Blockchain:** Blockchain o cadena de bloques es como un libro digital incorruptible de transacciones que se utiliza para registrar y certificar procesos como transacciones financieras, contratos u otros intercambios.<sup>6</sup>

**Realidad virtual (VR):** Es una experiencia inmersiva que, a través de lentes especializados, permite al usuario tener la impresión de estar en un entorno distinto filmado o digital.<sup>6</sup>

**Realidad aumentada (AR):** Es una experiencia interactiva donde se superpone al entorno una información generada por computadora a través de múltiples tecnologías como teléfonos celulares o dispositivos oculares.<sup>6</sup>

### Fuentes

1. Tomado de la [Organización Mundial de la Salud](#)
2. Inspirado en el artículo [“COP21 Glossary of Terms Guiding the Long-term Emissions-Reduction Goal”](#) del blog del World Resources Institute
3. Inspirado en la definición de la [Real Academia Española](#)
4. Tomado del [Programa de Desarrollo de Naciones Unidas](#). Ingresando al enlace puede encontrar más información sobre cada uno de los 17 ODS.
5. Adaptado de [World Economic and Social Survey 2018: Frontier technologies for sustainable development](#) de las Naciones Unidas
6. Estos y otros conceptos están descritos en el [Informe del Foro Industria 4.0 y Sostenibilidad](#), publicado por Low Carbon City en 2019.



## Bloque 1: Ciudades Lentas

# Arquitectura regenerativa: cómo promover ciudades lentas desde la infraestructura.

## El reto

Las principales ciudades delta de todo el mundo se están hundiendo. Bangkok se hunde más de un centímetro por año, más rápido que la tasa prevista de aumento del nivel del mar.

¿Cómo adaptarse a una ciudad que se está hundiendo y al mismo tiempo promover el bienestar, la salud, la resiliencia, la seguridad alimentaria conservando las tradiciones y la cultura local, mientras se conecta a las personas con un ambiente natural?

## La solución

Desde el diseño que imita la naturaleza se pueden crear soluciones para la regeneración de nuestros entornos a partir del espacio público verde multifuncional. Es precisamente el trabajo que realiza Kotch. El Parque Centenario de la Universidad de Chulalongkorn en Bangkok, recolecta y limpia el agua y reduce la isla de calor urbano, su vegetación captura material particulado y puede contener casi un millón de galones de agua durante inundaciones severas. Es a su vez un espacio público de encuentro con ciclorrutas y espacio para cultivar alimentos que emulan las prácticas de agricultura tradicional del sudeste Asiático.

Con este y otros ejemplos donde se recuperan espacios públicos de maneras no convencionales, como un “puente parque” o el techo de un hospital como un “jardín sanador”, Kotch está revolucionando la arquitectura del paisaje construyendo diversos espacios en toda la ciudad convirtiéndose en referente mundial de arquitectura resiliente y regenerativa. Construir una ciudad lenta implica cambiar la forma en que las personas se comportan y los estilos de vida, lo que este tipo de espacios justamente promueve.



Kotchakorn  
Voraakhom

Fundadora de Porous City Network y Landprocess. Es fellow de TED, Echoing Green Climate Fellow, Atlantic Fellow y Asia Foundation Development Fellow. MSc en Arquitectura del Paisaje en Harvard.

Trabaja en el diseño y construcción de espacio público verde productivo en las ciudades que se inundan.

En una misión para salvar a su ciudad natal del aumento del nivel del mar y el cambio climático, fundó Landprocess y Porous City Network, una empresa social que trabaja para resolver problemas ambientales urbanos y aumentar la resiliencia urbana en el sudeste asiático, comprometiendo y educando comunidades vulnerables al cambio climático en el diseño productivo del paisaje.

Creó el Parque Centenario de Chulalongkorn, un espacio verde público a prueba de inundaciones que retiene el agua, ganador del Premio a la Excelencia Mundial de Arquitectura del Paisaje 2019. Entre otros premios internacionales.



Ver video

“No tenemos tiempo que perder y con la pandemia es muy claro, no se trata de apresurarnos a hacer algo sino que tenemos que cambiar nuestro rumbo sobre cómo actuamos como seres humanos en este ecosistema”



## Panel: Retos y soluciones para la seguridad alimentaria en un clima cambiante



**Edie Mukiibi**

Vicepresidente de Slow Food International  
Uganda



**Jocelyn Agbo**

Fundadora de Farm on Wheels  
Nigeria



**Olga Bocarejo**

Fundadora de Bancalimentos  
Colombia



**Diego Cruz**

Co-fundador y Director Científico de ArthroFood  
Colombia



**Ana María Osorio**

Coordinadora Nacional de Sostenibilidad de la Universidad Pontificia Bolivariana  
Colombia  
**Moderadora**

### El reto

El 75% de personas en situación de pobreza y de inseguridad alimentaria a nivel global depende de la agricultura y de recursos naturales para su sustento. Se estima que  $\frac{1}{3}$  de los alimentos producidos son desperdiciados, lo que representa un costo de alrededor de \$2.6 billones anuales, incluidos \$700 millones de dólares en costos ambientales y \$900 millones en costos sociales.

### Las soluciones

**Bancalimentos:** Un banco que transa residuos y crea productos financieros a partir de la basura en zonas rurales en Colombia: créditos, seguros, ahorros. Este banco busca promover la nutrición, inclusión financiera y reciclaje social, como bases fundamentales para la reducción de la pobreza, y busca crear un entorno económico, ambiental social y moral sostenible; fortaleciendo familias en estado de vulnerabilidad del área rural.

**ArthroFood:** Es una empresa dedicada a la producción y transformación de grillos en harina de alta proteína para el consumo humano, involucrando a mujeres cabeza de hogar en la cadena productiva. Esta producción reduce el uso de agua que se genera en la industria ganadera y no genera emisiones. Para el año 2030 el mercado será de 8 billones de dólares.

**Farm On Wheels:** Proveen diferentes servicios a pequeños productores rurales en Nigeria en zonas de difícil acceso orientados a mejorar su seguridad alimentaria y su producción de manera sostenible. Estos servicios son por ejemplo el acceso a insumos de calidad, formación en producción sostenible de los alimentos, créditos, monitoreo de la producción, acceso a mercados y cooperativismo.

**Slow Food International África:** Trabajan de manera colaborativa con todos los actores para asegurar que las personas tengan acceso a la alimentación buena, sostenible y justa, enfocándose en acceso, costos y soberanía. Entre los diferentes proyectos que promueven, se encuentran proyectos de agroecología basados en conocimientos y recursos locales, co-productores urbanos y mercados locales y educación a través de una academia donde se forma a jóvenes sobre el futuro de la alimentación.

### Lecciones aprendidas

Como estrategia para fomentar la seguridad alimentaria, se deben promover sistemas productivos resistentes a los efectos del cambio climático, haciendo énfasis en zonas rurales. Optar por dietas basadas en plantas y alimentos locales tienen un gran impacto que se pueden aplicar desde nuestros hogares.



## Bloque 2: Salud Planetaria

# Esfuerzos de la sociedad civil para cumplir la visión de una civilización ecológica

## El reto

¿Que puede el mundo aprender de China en sus esfuerzos para convertirse en una civilización ecológica y hacer frente a los retos de la emergencia climática e impactos como los de la COVID-19?

## La solución

La Fundación China para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo verde trabaja desde 1985 en asuntos como conservación de la biodiversidad, combatir el comercio ilegal de fauna, la promoción de áreas de conservación comunitaria, litigación ambiental de interés público, y asesoría e incidencia en el desarrollo de políticas, entre otros.

En el 2018 el objetivo de convertirse en “civilización ecológica” fue escrito específicamente en la constitución de China. Este es un marco de acción de la política, que implica la participación de cada ciudadano en la construcción de esta visión civilizatoria.

Estamos en medio de grandes emergencias globales. La crisis del agua, la pérdida de la biodiversidad, los impactos del cambio climático. La crisis de la salud pública es causada por el impacto en la pérdida de biodiversidad. Los retos de las emergencias que tenemos en este momento implica que debemos cambiar no solo los estilos de vida pero también la forma de producir, la cultura, el hábitat, los sistemas legales.

La civilización ecológica implica que todos los seres humanos cambiemos la forma en que consideremos la naturaleza y la respetemos como parte de nosotros.



Jinfeng  
Zhou

El Dr. Jinfeng Zhou es el Secretario General de la Fundación para el Desarrollo Verde y la Conservación de la Biodiversidad de China (CBCGDF). También es miembro del Comité Ejecutivo del Club de Roma, vicepresidente de la Organización Mundial de Diseño Verde, codirector del Centro de la Civilización Ecológica, Instituto del Pensamiento Xi Jinping sobre el socialismo con características chinas para una nueva era en la Universidad de Pekín, miembro de la Comisión Mundial de Derecho Ambiental de la UICN (WCEL), miembro del Comité Ejecutivo del Grupo de Trabajo de Conectividad Marina de la UICN (MCWG) y miembro del Grupo de Trabajo de la CMAP de la UICN sobre otras medidas eficaces de conservación basadas en áreas (OECM). Nacido en 1962, obtuvo su doctorado en la Universidad de Pekín y la Universidad de Purdue. El Dr. ZHOU Jinfeng fue pionero en un nuevo tipo de área protegida, el sistema de Área de Conservación Comunitaria (CCAfa) en 2016, para explorar otras medidas efectivas en la conservación de la biodiversidad. Hasta ahora, CBCGDF ha apoyado el establecimiento de más de 150 sitios CCAfa en más de 30 provincias de China, cuyos diversos objetivos de protección incluyen la biodiversidad, el paisaje natural, los recursos naturales y el patrimonio cultural y la lucha contra los delitos contra la vida silvestre.



Ver video

“Así como tenemos soluciones basadas en la naturaleza, debemos mirar hacia adelante con soluciones basadas en humanos, lo que significa que, dado que somos los humanos los creadores de los problemas actuales, los humanos deberíamos ser los creadores de las soluciones...”



# Panel: Una conversación multidisciplinaria sobre soluciones para nuestra salud planetaria



**Sarah Zohdy**

Investigadora en Ecología de Enfermedades de Auburn University Estados Unidos



**Melvine Otieno**

Next Gen Fellow Planetary Health Alliance Kenia



**Thiago Hérick de Sá**

Oficial técnico en la Organización Mundial de la Salud Brasil



**Jorge Luis Ceballos**

Responsable de Estudios de Dinámica Glaciar en IDEAM Colombia



**Alejandro Echeverri**

Co-fundador y Director de URBAM EAFIT Colombia **Moderador**

## El reto

La salud planetaria es un campo centrado en caracterizar los impactos en la salud humana de las interrupciones causadas por los humanos en los sistemas naturales de la Tierra. Existe una gran interdependencia entre las actividades productivas del ser humano y los recursos naturales del planeta. Esto quiere decir que, conforme se degradan ecosistemas enteros, cuerpos de agua, la calidad del aire y de la tierra, se tendrá un impacto negativo en la salud de las personas.

## Las soluciones

**IDEAM:** La glaciología ha sido considerada una ciencia solo de los expertos pero han sido un elemento crucial para ayudar a demostrar el cambio climático. Para generar consciencia en las personas sobre la importancia de los glaciares, se debe promover la gobernanza de estos como estrategia de adaptación para el cambio climático.

**Planetary Health Alliance:** Trabajan para involucrar a los jóvenes del mundo para abordar los retos de la salud planetaria a través de programas de educación, redes sociales y acciones que promueven con embajadores alrededor del mundo. Promueven el apoyo interdisciplinario y acciones orientadas a la investigación, asegurar que los currículos de la salud planetaria se encuentren en las

universidades, unirse a la organizaciones que se han comprometido a desinvertir en combustibles fósiles, promover la educación virtual, y comunicar la evidencia científica.

**Auburn University:** En las últimas década hemos visto un aumento en las enfermedades infecciosas y está directamente relacionado con la destrucción de los ecosistemas, por esa misma razón proteger y conservar dichos ecosistemas, evitará nuevas pandemias y ahorrará costos.

**Organización Mundial de la Salud:** Los proceso de urbanización son un gran reto global, pero al mismo tiempo una oportunidad para la salud planetaria. El progreso en salud y bienestar no solo depende de la fortalezas de sistemas de salud, sino también del bienestar de la sociedad y el ambiente en el que vivimos.

## Lecciones aprendidas

Al comprender los impactos que tienen los estilos de vida de cada ser humano, se evidencia que cada uno tiene la posibilidad de actuar y contribuir al fomento de la salud del planeta. La pedagogía y la educación son necesarias para transformar nuestros espacios en lugares ideales para vivir.



Panel: Creando un mundo más sostenible emulando los diseños y principios básicos de la naturaleza



**Shriti Pandey**

Fundadora de  
Strawcture Eco  
India



**Marcela Godoy**

Directora de Sostenibilidad de Stgo Slow  
y presidenta de la Asociación de Consumidores  
Sustentables de Chile  
Chile



**John Johnson**

Co-fundador de Inner  
City Green Team  
Estados Unidos



**Maria Luisa Zapata**

Responsable de Gerencia Social y  
Relaciones Internacionales de Comfama  
Colombia  
**Moderadora**

### El reto

Según expertos, una economía circular ofrece una oportunidad económica de \$4.5 trillones de dólares al evitar desechos, mientras los negocios tienen la capacidad de crecer y crear empleo. El propósito del enfoque circular es desvincular el crecimiento económico del uso de recursos naturales, aprovechando los recursos ya existentes en la economía.

### Las soluciones

**STGO SLOW:** Es un laboratorio de tendencias de sostenibilidad con enfoque en el ecodiseño, consumo circular y estilos de vida sostenible. Al unir los conocimientos en ecodiseño y en marketing 3.0, crean la metodología ecodiseño 3.0, para que la ciudadanía cuente con herramientas para tomar mejores decisiones de consumo en su día a día, y que las empresas tengan más transparencia con sus procesos.

**Strawcture Eco:** Al 2050, las emisiones por carbono incorporado serán las responsables de alrededor del 50% de las emisiones totales en construcciones nuevas. Strawcture Eco nace con el propósito de reducir estas emisiones

mediante el uso de paneles biocompuestos, los cuales, además de ser sostenibles, secuestran carbono en lugar de generarlo. La materia prima de los paneles es obtenida de residuos del sector agrícola, siendo un modelo de negocio completamente circular e incluyendo a campesinos en su cadena de valor.

**Inner City Green Team:** Esta organización ha creado una infraestructura de reciclaje sostenible, escalable y replicable que involucra a los residentes de NYCHA (New York City Housing Authority), ofreciéndoles educación, entrenamiento y la opción de un empleo estable. Crea un espacio para remediar los impactos ambientales de la incorrecta disposición de los desechos, a la vez que permite la inclusión de comunidades desfavorecidas.

### Lecciones aprendidas

Para disminuir el impacto ambiental de las empresas y la cantidad de residuos que producen, éstas tienen la opción de circularizar sus procesos, repensando el modelo Business As Usual y rediseñando sus cadenas de valor.



## Bloque 4: Tecnologías de Vanguardia

Cloud Computing, Blockchain e Inteligencia Artificial para construir el futuro de los modelos de ciudad y su gobernanza

### El reto

¿Cómo podemos emplear las nuevas tecnologías al servicio de los Objetivos de Desarrollo Sostenible? ¿Cómo podemos construir ciudades más sostenibles con gobiernos más confiables?

### La solución

OS City nace frente al rápido crecimiento de las ciudades constatando la falta de innovación, eficiencia y transparencia de sus gobiernos, esto afectando la calidad de vida de sus habitantes. La solución de esta startup fue crear una plataforma para que entidades gubernamentales, puedan apropiarse de diversas tecnologías de vanguardia para modernizar sus operaciones de una forma más organizada.

Uno de los elementos claves para lograr esto es cloud computing o la nube. Cada vez hay más lugares con disponibilidad de internet y sensores de todo tipo. Todo esto genera valiosa información, la cual puede ser analizada por entes del gobierno para tomar decisiones preventivas, como por ejemplo frente a problemas de salud pública, de tránsito u otros. Así, los datos se convierten en un activo digital y el sector público tiene la posibilidad de ahorrar al tomar mejores decisiones, y permitir la participación de la ciudadanía. Después de almacenar estos datos, la Inteligencia Artificial sirve de herramienta para estructurar y analizar la información obtenida.

OS City utiliza también el blockchain para hacerle frente a la falta de confianza, ya esta tecnología permite la trazabilidad y certificación de transacciones o intercambios. El blockchain presenta la



Jesús  
Cepeda

Cofundador y director ejecutivo de OS City, una empresa líder en implementaciones de inteligencia artificial y blockchain en el sector público latinoamericano, aplicada al futuro de las ciudades y su crecimiento sostenible. Tiene un doctorado en inteligencia artificial y robótica y ha sido un empresario de tecnología cívica y desarrollador de software durante los últimos 10 años.

Es miembro del Programa de Soluciones Globales altamente selectivo en Singularity University, enfocado en aplicar tecnologías exponenciales para encontrar soluciones de impacto para desafíos globales en el Centro de Investigación Ames de la NASA, en Silicon Valley. Sus desarrollos tecnológicos han sido presentados internacionalmente por medios como Forbes, The New York Times, LeTemps; y organizaciones como Google, Govlab, Media Lab Prado, Omidyar Network, Avinas Foundation y UNICEF. Reconocido por el Foro Económico Mundial como uno de los jóvenes líderes mundiales para conocer en el 2020.

oportunidad de eliminar intermediarios, generando transparencia, y aumentando la confianza frente a las instituciones.

Entre los ejemplos de uso de estas tecnologías se evidencia el caso de Bahía Blanca, Argentina, el primer municipio en América Latina en utilizar blockchain para la trazabilidad de la entrega de subsidios, combatiendo de esta forma la corrupción.



Ver video



# Panel: Tecnología para facilitar la transición hacia una sociedad post carbono



**Katherine Foster**  
Directora de Estrategia en  
Open Earth Foundation USA  
Canadá/Suiza



**Heather Hochrein**  
Fundadora y CEO  
de EVmatch  
Estados Unidos



**Juan Manuel Escobar**  
Experto en Realidad  
Aumentada y Virtual  
Colombia



**Eduardo Muñoz**  
CEO de EV Share  
Argentina/Estados Unidos



**Roberto Alonso Urrea**  
Gerente General en  
Sistemas Inteligentes En Red  
Colombia



**Elkin Echeverri**  
Director de Planeación  
de Ruta N  
Colombia  
**Moderador**

## El reto

La expansión de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), brinda grandes posibilidades para acelerar el progreso humano, superar la brecha digital y desarrollar sociedades de conocimiento. Esta aceleración de los avances tecnológicos también estimula la innovación en campos tan diversos como la medicina, la energía o la movilidad.

La Inteligencia Artificial, el Big Data, el blockchain, entre otras, pueden ser usadas de distintas formas aprovechando el tratamiento de datos masivo, o la mayor interconexión para mejorar las capacidades en la construcción de soluciones, y más transparencia en la rendición de resultados.

Según el Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), para responder de manera efectiva frente a los efectos del cambio climático, es no sólo necesario el desarrollo, sino también la transferencia de tecnologías amigables con el medio ambiente entre países, tanto para su adaptación al cambio climático como para mitigar los efectos del aumento promedio de temperaturas.

## Las soluciones

**EVmatch:** En Estados Unidos, el sector que más aporta a la emisión de gases de efecto invernadero es el sector transporte. A nivel mundial está aumentando a gran escala la adopción de vehículos eléctricos, sin embargo, las estaciones de carga públicas son escasas. EVmatch tomó esta oportunidad para facilitar el acceso a cargadores de estos vehículos por medio de un sistema peer-to-peer, en donde personas pueden cobrar a otros por cargar su automóvil en su estación de carga, a través a una aplicación móvil.

**Sistemas Inteligentes en Red:** Esta compañía trabaja en la gestión de territorios inteligentes de la mano de entes gubernamentales y la ciudadanía. Entre sus proyectos destacados, se encuentra Appimotion, una solución para gestionar la movilidad sostenible y segura en las organizaciones. De esta forma, los colaboradores pueden identificar rutas más eficientes para llegar a su lugar de trabajo. A nivel organizacional, la empresas así pueden reducir su huella de carbono, diagnosticar sus aportes a la calidad del aire y optimizar recursos.



# Panel: Tecnología para facilitar la transición hacia una sociedad post carbono



**Katherine Foster**  
Directora de Estrategia en  
Open Earth Foundation USA  
Canadá/Suiza



**Heather Hochrein**  
Fundadora y CEO  
de EVmatch  
Estados Unidos



**Juan Manuel Escobar**  
Experto en Realidad  
Aumentada y Virtual  
Colombia



**Eduardo Muñoz**  
CEO de EV Share  
Argentina/Estados Unidos



**Roberto Alonso Urrea**  
Gerente General en  
Sistemas Inteligentes En Red  
Colombia



**Elkin Echeverri**  
Director de Planeación  
de Ruta N  
Colombia  
**Moderador**

**Open Earth Foundation:** Para que las tecnologías de vanguardia sean cada vez más escalables, se debe empezar a implementar un ecosistema colaborativo y abierto. Open Earth se dedica a desarrollar y operar plataformas peer-to-peer para posibilitar sistemas globales integrados. Estos sistemas incluyen por ejemplo la contabilidad climática, o el financiamiento de infraestructura baja en carbono. Al incluir grupos de interés de distintos sectores, estos ecosistemas tecnológicos tienen la capacidad de implementar y escalar soluciones sistémicas concretas que ayuden a aumentar la resiliencia planetaria.

**EV Share:** El propósito de esta fundación es contribuir a la descarbonización de las ciudades por medio del uso de movilidad sostenible autónoma. Fomentar el uso compartido de vehículos autónomos eléctricos puede llevar a un aumento en la productividad debido a la reducción del tiempo de transporte, y a mejor la calidad de aire en las ciudades. El ecosistema creado por EV Share utiliza 100% energías renovables para la carga de sus vehículos, blockchain para asegurar la transparencia

del servicio y créditos para realizar pagos y transacciones.

**Soluciones de Realidad Virtual y Aumentada:** Estas herramientas pueden ayudar a promover la empatía y la comunicación alrededor de temáticas ambientales, mostrándole al usuario cómo es el entorno del otro, qué retos tiene y cómo interactúa con él. Haciendo uso de las gafas y los guantes de VR y AR, el usuario puede experimentar de manera más real otros entornos, de manera interactiva y con la posibilidad de actuar dentro de la simulación.

## Lecciones aprendidas

Las tecnologías de vanguardia juegan un gran rol en la construcción de culturas y organizaciones más resilientes, sostenibles y eficientes. El trabajo en conjunto de compañías de tecnología con entidades gubernamentales, comunidades, causas ambientales y la academia representa una oportunidad de expansión y escalabilidad de las soluciones para el abordaje del cambio climático a nivel global.



### Entrevista introductoria: Evolucionando el concepto de la sostenibilidad: el camino hacia culturas regenerativas

David Escobar



Esta conversación entre David Escobar, Director de Comfama, y Daniel Christian Wahl, Autor de “Diseñando Culturas Regenerativas” abre la puerta a imaginar para construir un nuevo mundo, en el que el ser humano es parte de la naturaleza, no su dueño ni su centro.

El desarrollo que propone la cultura regenerativa tiene un enfoque en la vida misma, recordándonos que el planeta en el que vivimos es finito y, por ende, nuestro crecimiento también lo es. Daniel, con sus años de investigación y experiencia en el tema, indica que el proceso regenerativo y el crecimiento económico medido por el PIB no pueden ir de la mano. Según él, esta obsesión ha sido la causa de la actual degradación del planeta y nuestras comunidades.

**David Escobar** es el director de Comfama desde 2015. Fundó DE consultores, firma especializada en: Planeación y Desarrollo Urbano, Gerencia de Proyectos Públicos, Asociaciones Público-Privadas, Emprendimiento y Desarrollo Económico Local, entre otros

Dirigió Interactuar, entidad sin ánimo de lucro que desde 1983 apoya la creación, el desarrollo y crecimiento de empresas y microempresas en Colombia.

Daniel C. Wahl



En su intervención, Daniel propone que, más allá del enfoque científico y tecnológico rígido, necesitamos un cambio de conciencia global, creando un puente entre la ciencia y la espiritualidad, cambiando la forma en cómo vemos el mundo. David menciona como ejemplo a los pueblos indígenas, quienes entienden la conexión entre el bienestar de la naturaleza y su bienestar como comunidad.

Esta entrevista llama a la acción desde la unicidad del ser, a trabajar localmente con las comunidades, a pensar si cada acto en nuestro día a día contribuye a nuestra salud y a la salud del planeta.

A modo de reflexión, Daniel plantea el reto de las generaciones actuales y próximas: **¿cómo podemos rediseñar la presencia y el impacto del ser humano para tener culturas y sociedades más resilientes, sin continuar degenerando el planeta?**

**Daniel Christian Wahl** es Biólogo de la Universidad de Edinburg, tiene una maestría en Ciencia Holística de Schumacher College y un doctorado en Diseño Natural de la Universidad Dundee.

Su libro “Design de Culturas Regenerativas” publicado en 2016 ha tenido gran acogida internacional. Tiene un Blog en Medium con más de 20,000 seguidores y su incidencia en redes sociales ha logrado una acogida de más de 450,000 personas alrededor del mundo



### Panel: Evolucionando el concepto de la sostenibilidad: el camino hacia un desarrollo regenerativo



**Marta Santamaría**  
Directora de Políticas de Natural Capital Coalition  
España/Reino Unido



**Ana María Hernández**  
Presidente del IPBES  
Colombia



**Sam Teicher**  
Cofundador de Coral Vita  
Estados Unidos/Bahamas



**Nina Pawlicki**  
Docencia e Investigación en el Natural Building Lab - TU Berlin  
Alemania



**Andrea San Gil**  
Fundadora del Centro para la Sostenibilidad urbana  
Costa Rica  
**Moderadora**

### El reto

Se necesita una transformación fundamental en distintos sectores socioeconómicos para actuar frente a la crisis natural, generada por ignorar el valor del capital natural y humano en comparación al capital económico. La economía regenerativa es una economía en servicio de la vida, en donde se aplican las leyes de la naturaleza y patrones de salud sistémica, autoorganización, autorrenovación y vitalidad regenerativa a los sistemas socioeconómicos.

### La solución

**IPBES:** La Plataforma Intergubernamental sobre Diversidad Biológica busca acortar las brechas de conocimiento y propone aumentar acciones conservativas en todos los ecosistemas, claves para el cuidado del mundo natural.

**Natural Capital Coalition:** Esta organización promueve la inclusión de los capitales natural, personal, de sociedad y económico en la toma de decisiones a nivel empresarial y gubernamental, para crear un mundo más justo y sostenible. Por medio del trabajo colaborativo, Capital Coalition incita el cambio de relación entre la naturaleza, las personas y la economía, así como una red colaborativa para crear valor compartido. El resultado final es un

cambio en el que se refleje el valor real de la naturaleza, las personas y la economía en el sistema.

**Natural Building Lab:** Teniendo en cuenta la dificultad del planeamiento territorial y reconociendo su complejidad, este laboratorio busca hacer énfasis en procesos de transformación colaborativos, cambiando el esquema de diseño de lugares públicos y edificios utilizando principios de circularidad y construcción natural.

**Coral Vita:** Debido al riesgo en el que se encuentran los arrecifes de coral a nivel global, Coral Vita ha desarrollado granjas de coral masivas en tierra firme. En estas granjas, los corales fragmentados en crecimiento experimentan las condiciones futuras del océano, para aumentar su resiliencia frente al cambio climático.

### Lecciones aprendidas

Es necesario fomentar en este momento un buen crecimiento, no un crecimiento degradador. Esto aportará a un equilibrio entre los valores ecosistémicos, sociales y económicos, lo que permitirá un mejor aprovechamiento de los recursos.



## Bloque 6: Niñas y niños construyendo su futuro

Panel: Somos los arquitectos de una civilización regenerativa



Ver video



**Francisco Vera**  
Colombia



**Laura Zambrano**  
Colombia



**Esteban Álvarez**  
Colombia



**Josué Arias**  
Colombia



**María Camila Ospina**  
Colombia



**Sara Domínguez**  
Colombia



**David Montiel**  
Fundador de Habitat  
for the Future  
México  
Moderador

**Laura**, 11 años. Tiene un emprendimiento para enviar un mensaje a Colombia y al mundo sobre la vida y el cuidado del campo.

**Josué**, 7 años. Cofundador de Parche en Familia y héroe de los glaciares en Cumbres Blancas.

**Francisco**, 11 años. Activista por el Clima Guardianes por la Vida.

**María Camila**, 13 años. Fundadora de proyecto PRAE I.E Santa Teresa para la recolección de residuos.

**Esteban**, 14 años. Ganador del Wild Wisdom Quiz de la WWF, además desarrolla dispositivos para la captura del CO<sub>2</sub>.

**Sara**, 10 años. Líder del comité ambiental en su I.E, fue parte del proyecto Proceda.

**¿Por qué debemos incluir las voces de niñas y niños cuando hablamos de cambio climático?**

“La generación de los niños es la única que podrá hacer algo por destruir el cambio climático. Además los niños somos los que podemos hacer cosas nuevas. Los grandes tiene que trabajar, pero los niños tenemos tiempo para importarse en el planeta.”

“Los grandes creen que no nos importa el

cambio climático, pero somos los más interesados. Sencilla la respuesta porque no solo en el futuro vamos a vivir las consecuencias del cambio climático, la ciencia ya lo ha dicho en muchos espacios y aún así los gobiernos siguen negando esto y el cambio está en esta generación.”

“Los adultos creen que son los únicos que pueden pensar, nosotros tenemos algo muy lindo y es la creatividad para interpretar situaciones que los adultos no son capaces.”

“Porque nosotros somos los herederos de la tierra y tenemos que aprender a cuidarla y si no lo hacemos no habrá espacio para la generaciones después de nosotros.”

“Porque vamos a vivir los mayores efectos del cambio climático y debemos prepararnos para afrontarlo y pensar en soluciones para que cuando tengamos que tomar soluciones lo hagamos rápido y de la mejor manera posible.”

**¿Cómo se imaginan el mundo en 20 años?**

“Yo me lo imagino muy bien. Si ustedes me ayudan a recuperar el ambiente y el cambio climático y si me ayudan a recupera los 6 glaciares que aún quedan, me lo imagino por el lado muy positivo. Si todos trabajamos juntos podemos hacer un mundo mejor para que cada uno de los ecosistemas de alta montaña puedan estar muy bien.”



## Bloque 6: Niñas y niños construyendo su futuro

Panel: Somos los arquitectos de una civilización regenerativa



Ver video



**Francisco Vera**  
Colombia



**Laura Zambrano**  
Colombia



**Esteban Álvarez**  
Colombia



**Josué Arias**  
Colombia



**Maria Camila Ospina**  
Colombia



**Sara Dominguez**  
Colombia



**David Montiel**  
Fundador de Habitat  
for the Future  
México  
Moderador

“Me imagino el mundo sin ningún nevado, con playas sucias y gente tratando de reparar la naturaleza cuando ya no se puede hacer nada y todo está acabado. Muchos problemas climáticos, muchas talas, y sin nacimientos de agua.”

“Un mundo cambiado completamente para bien o para mal. Las emisiones de CO2 han bajado. Toda la educación que se ha ido promoviendo tendría un efecto en ese momento y la ley favorecería las reservas forestales.”

“Si llegáramos a mejorar y cuidar el planeta este lugar sería hermoso, no sería tan caliente y llegaríamos a producir de otra manera. Si no lo cuidamos vamos a terminar con un planeta que no sé cómo describir.”

“Dependiendo de las decisiones de hoy sabremos cómo será el futuro pero tenemos muchas problemáticas en nuestra sociedad que influirán en ese futuro. Si antes de 7 años no tomamos decisiones podemos vivir la sexta extinción masiva.”

“Los dos escenarios deben ir con una lucha llena de esperanza porque si queremos defender y proteger la vida tenemos que seguir luchando con esperanza, con alegría libertad por esas demás formas de vida.”

### ¿Cómo podemos regenerar el planeta?

“Cambiar nuestros métodos de vida, buscar nuevos métodos para degradar el carbono. Que crezcamos y el ambiente también crezca. No como hoy que crecemos y el ambiente se pierde en el proceso. Encontrar tecnología para vivir como si fuéramos uno con el ambiente.”

“Renovar, volverlo otra vez como antes, que no tenga contaminación. menos fábricas, gastar menos recursos. Que los productos se hagan para que duren más tiempo, no para que dañen ahí mismo.”

“Sembrar árboles donde no hay, limpiar los ríos y nacimientos de agua y que cada uno haga su panel solar en su casa.”

“Los invito a pensar en verde para poder pensar en la naturaleza, renovemos la naturaleza, recarguemos la naturaleza, energía renovable, carros eléctricos si es necesario, camina y ve en bicicleta. Les recomiendo reciclar, yo lo que quiero es que ustedes piensen en verde, pensar en verde es renovar la natura. Es pensar que sería sin nuestros diferentes ecosistemas.”

“Proponernos metas que sean posibles, pensar en el diseño, la producción y el consumo. y dejar la visión antropocéntrica y enfocarse en el biocentrismo.”

“Reinventarse e innovar y empezar desde casa, concientizar a los demás de lo que podamos hacer.”



## Bloque 6: Niñas y niños construyendo su futuro

Panel: Somos los arquitectos de una civilización regenerativa



Ver video



**Francisco Vera**  
Colombia



**Laura Zambrano**  
Colombia



**Esteban Álvarez**  
Colombia



**Josué Arias**  
Colombia



**Maria Camila Ospina**  
Colombia



**Sara Dominguez**  
Colombia



**David Montiel**  
Fundador de Habitat  
for the Future  
México  
Moderador

### Mensaje a los presidentes y empresarios del mundo.

“Por favor piensen en el planeta mejorando las estrategias que están implementando. A los empresarios les diría de qué sirve el dinero si no tenemos donde vivir, por eso si necesitamos un árbol sembramos el doble.”

“Soy una niña campesina y veo todos los problemas que tenemos en el mundo y todo esto me pone muy triste. Yo solo quiero que los presidentes y líderes se pongan la mano en el corazón y vean cómo están destruyendo nuestro hogar. Ayuden a la humanidad y al mundo, ustedes pueden hacer grandes cambios. Piensen que sus familias también van a sufrir las consecuencias del cambio climático.”

“Esta es una emergencia global, tenemos que tratar esto como si tratáramos una guerra, tenemos que movilizar a industria para que produzca soluciones sostenibles, tenemos que hacer cooperación internacional, para incentivos a los combustibles fósiles.”

“El presidente estuvo en un foro donde prometió que iba a proteger los páramos pero no lo está haciendo. Mi mensaje es que cumpla lo que prometió en otros países. Los líderes ambientales se están muriendo y también los páramos.”

“Hacer un cambio y una transformación urgente para que haya gobiernos que legislen para la vida. Para el ecocidio que hay en el mundo.”





## Bloque 7: Resiliencia y recuperación post COVID-19

Construyendo resiliencia para una recuperación verde



Ver video

### El reto

Después de la crisis sanitaria causada por la COVID-19: ¿Cómo podemos promover una reactivación económica baja en carbono con énfasis en la acción climática?

### El caso del Green New Deal de Corea del Sur

Para afrontar la crisis mundial que deja la enfermedad causada por el coronavirus, los países preparan su reapertura económica. El caso de Corea del Sur, el gobierno busca que la reapertura sea justa, inclusiva y sostenible hacia una economía resiliente, por medio del Green New Deal (“Nuevo Acuerdo Verde”).

La presidencia anunció la continuación de la Política de Crecimiento Verde, esta vez con énfasis en resiliencia y creación de empleos. Por otro lado, el Ministerio de Medio Ambiente de Corea introduce planes para una transición verde y cerrar anticipadamente plantas a carbón, además de una política de emisiones carbono neutro. Además, el partido democrático de Corea planea invertir alrededor de \$300 billones de dólares para hacer efectivo este acuerdo.

El Green New Deal está enfocado en los sectores construcción, energía, industria y transporte, en los cuales espera generar 133,000 empleos. Entre los métodos de reducción de emisiones recomendados, se encuentra la migración a energías limpias, el uso y la captura de carbono, las edificaciones con hidrógeno verde y el uso de vehículos eléctricos. Se estima que las emisiones se reduzcan entre 40 y 75% respecto a los niveles de 2017. Otra de las grandes apuestas del Acuerdo es convertir las ciudades en ciudades verdes inteligentes.



Suh-Yong Chung

Profesor Chung Director del Centro para Leyes y Políticas del Clima y el Desarrollo Sostenible (Center for Climate and Sustainable Development Law and Policy – CSDLAP) de la Academia Internacional de Leyes de Seúl. Ha trabajado en gobernanza y construcción institucional en temas de cambio climático, ambiente marino, biodiversidad y desarrollo sostenible, entre otros, de los cuales ha publicado monografías y artículos y ha participado en varias conferencias prestigiosas a nivel internacional. En su experiencia laboral ha trabajado en el Consejo de Global Green Growth Institute (GGGI). También fue vicepresidente del Comité de Cumplimiento de la Convención de las Naciones Unidas en Basilea, así como miembro del Comité Presidencial en Crecimiento Verde y miembro de la Junta Asesora de Políticas del Ministerio de Relaciones Públicas de Corea del Sur. El Profesor Chung tiene estudios en leyes y relaciones internacionales de la Universidad Nacional de Seúl, del London School of Economics y Stanford Law School.

La existencia del Green New Deal es un gran paso para abordar la crisis climática y la recuperación económica post COVID-19. Sin embargo, aún quedan retos por resolver. Entre ellos se encuentra la coordinación entre ministerios, establecer una fuerte política de cambio climático en el país, atraer recursos de cooperación internacional y, por último, la acción de todo tipo de grupos de interés, desde el sector público, la academia, el sector privado y la sociedad civil. El Dr. Chung deja la siguiente reflexión: **La resiliencia, adaptación y equidad son importantes. Sin embargo, la reducción de gases de efecto invernadero es también necesaria.**



## Bloque 7: Resiliencia y recuperación post COVID-19

Panel: Abriendo camino para una recuperación verde, inclusiva y resiliente



Ver video



**Julia Kumari**  
Fundadora y CEO  
de ISeeChange  
Estados Unidos



**Jimena Gutiérrez**  
Cofundadora y Directora  
de Talento Verde  
Colombia



**Ruchi Varma**  
Fundadora y CEO  
de HumanQind  
India



**Sandra Kwak**  
Fundadora y CEO  
de 10Power  
Estados Unidos



**Natalia Lever**  
Directora Regional para América  
Latina de Climate Reality Project  
México  
**Moderadora**

### El reto

Debido a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, se han visto afectados el bienestar, la salud y el sustento de las personas. Estas amenazas se multiplican con los crecientes impactos de la crisis climática - sequías, enfermedades, crisis alimentarias más extremas - que no ha parado. La reactivación económica no debe dejar de lado la acción frente a la crisis climática, teniendo como eje central la resiliencia y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

### La solución

**ISeeChange:** Con la idea de conectar a las personas con su entorno cambiante y desarrollar ideas colaborativas, nace ISeeChange, una plataforma en la que personas de todo el mundo pueden compartir fotos, historias y mediciones del clima. Estos datos sirven a ingenieros, gobiernos y residentes, para una mejor toma de decisiones en proyectos.

**Talento Verde:** Es la única agencia de empleos verdes en Colombia. Cuentan con una línea de fortalecimiento de la empleabilidad en el mercado laboral verde

y una línea de desarrollo de competencias. Por medio de alianzas, trabajan en proyectos de inclusión laboral, enfocados en la reducción de barreras de empleabilidad de jóvenes, entre otros.

**HumanQind:** Por medio de la inclusión y el trabajo con niños y jóvenes, HumanQind organiza talleres de creación conjunta para mejorar sus comunidades. Ellos hacen parte de todo el proceso, desde el diseño hasta la implementación. Así, cada uno tiene la oportunidad de ser catalizador del cambio en su comunidad.

**10Power:** Una compañía que sueña, para el 2050, entregar al 100% de la población energía 100% renovable, por medio de la instalación de paneles y purificadores de agua solares. Sus proyectos se desarrollan en comunidades sin acceso a energía, en donde empoderan y educan mujeres para instalación y mantenimiento de equipos.

### Lecciones aprendidas

Los procesos colaborativos e inclusivos son clave en la construcción de resiliencia a nivel global. La reactivación económica necesita del esfuerzo de todos para prevenir que los efectos de la crisis climática sean aún más profundos.



## Bloque 8: Ciudadanía Transformadora

### Sesión introductoria: City changers, de ideas a acciones transformadoras



**Florian Lorenz**

Director de  
Smarter than Car  
Austria



**Albert Kreisel**

Cofundador y codirector  
de Urban Oasis  
Alemania



**Maria Juliana Yepes**

Coordinadora de Gestión del  
Conocimiento del Centro de Desarrollo  
Cultural de Moravia  
Colombia

## El reto

Gran cantidad de soluciones de adaptación o mitigación al cambio climático vienen de ciudadanos y organizaciones de la sociedad civil. Trabajando con comunidades, hemos podido conocer iniciativas innovadoras que han surgido al querer mejorar sus territorios y sus condiciones de vida. Este bloque busca dar visibilidad a estos proyectos e inspirar al resto de la comunidad a crear sus propias soluciones.

## Las soluciones

**Centro de Desarrollo Cultural de Moravia:** A partir de un proceso colaborativo con UCL, Moravia Resiste y Coinvite desarrollaron un Atlas de patrimonio vivo para el barrio Moravia en Medellín. Esta es una herramienta para la concertación y planificación urbana que facilita la comunicación, el tejido comunitario, la recuperación de la memoria del territorio y la acción colectiva. Algunos de los productos son un glosario, una línea de tiempo, un mapa del barrio, entre otros.

**Urban Oasis:** Es una iniciativa de intercambio cultural, académico y comunitario en barrios populares. Desde el 2016 crearon el Urban Lab Medellín- Berlín para dialogar, investigar, diseñar y construir conjuntamente soluciones. A la fecha se han diseñado 8 escuelas de verano en Medellín, Quito y Berlín, con diferentes acciones que involucran a todos y que buscan mejorar necesidades específicas en los barrios. Algunos ejemplos diseñados hasta ahora son el mejoramiento de una escalera, la creación de un espacio público comunitario multifuncional y sostenible, entre otros.

**Smarter Than Car:** La ciudad puede ser un ecosistema urbano postcarbono, por eso Smarter Than Car diseña ideas creativas para habitar el espacio de una manera que privilegie ese ideal de ciudad. Algunos ejemplos desarrollados en Viena son los “parklets para llevar” un mobiliario contenido en una bicicleta que se puede desarmar en cualquier parte de la ciudad para crear microespacio público o “pequeñas utopías” de ciudad como ellos las llaman. Otro ejemplo es el laboratorio de súper bloques que busca emular el futuro de una calle compartida con un enfoque artístico que involucra a las personas; es una especie de prototipo diseñado en vivo que se espera implementar en el futuro.



Ver video



### Panel: City changers, de ideas a acciones transformadoras



**Arturo Hernández**

Fundador de  
Los Supercívicos  
México



**Jill Kubit**

Fundadora y Directora  
de DearTomorrow  
Estados Unidos



**Jenifer Colpas**

Fundadora de  
TierraGrata  
Colombia



**Javier Vergara**

Cofundador y Director  
Ejecutivo de Ciudad  
Emergente  
Chile



**Marcela Fernández**

Fundadora de  
Cumbres Blancas  
Colombia  
**Moderadora**

**Dear Tomorrow:** Es un proyecto para contar historias sobre cambio climático que nace porque el cambio climático todavía se siente como un tema ajeno a las personas, es por ello que busca involucrar a las personas a partir de emociones y el futuro. Esto lo logran invitando a la gente a que escriban cartas al futuro sobre lo que hicieron para garantizar que sus familiares tuvieran un mejor futuro y su compromiso para tomar acciones. Las comunidades son los gestores de sus propios proyectos.

**Tierra Grata:** Buscan reducir las desigualdades sociales de las zonas rurales a través de la implementación de tecnologías sociales, con las cuales la organización ha logrado proveer servicios de agua, energía y saneamiento a comunidades rurales. Desde el 2015 ha intervenido en doce comunidades y ha ayudado a mejorar la calidad de vida de cerca de 3000 usuarios. Entre las tecnologías se encuentran sistemas de iluminación y energía con paneles solares, baños secos y filtros purificadores de agua.

**Los Supercívicos:** Promueve la participación ciudadana para responsabilizarse por los espacios comunes del territorio por medio del humor y los medios de comunicación digitales, incluyendo una aplicación móvil. Desde la aplicación las personas pueden reportar irregularidades e injusticias y humanizar las problemáticas que las autoridades no

han podido solucionar. De esta manera se promueve la participación ciudadana, la incidencia y el cambio.

**Ciudad Emergente:** Busca mejorar la calidad de vida en ciudades en desarrollo a través de la gestión de plataformas de información y proyectos participativos de alto impacto. Recomiendan tres acciones para promover soluciones:

1. Conocernos y confiar: construir la ciudad con quien tenemos al frente.
2. Convencernos de que el cambio climático puede cambiar desde el cambio de hábitos.
3. Entretenernos con el arte como herramienta de sensibilización y conciencia.

### Lecciones aprendidas

Si bien gran parte de las soluciones frente al cambio climático están dirigidas por empresas y gobiernos, la ciudadanía tiene el poder y el deber de obrar para transformar sus territorios. Las iniciativas de abajo hacia arriba tienen la capacidad de crear un efecto dominó en sus territorios, así se pueden involucrar luego las entidades gubernamentales pertinentes e impulsar los proyectos.

# Ruta N: Política CT+i y la Misión de Carbono neutralidad

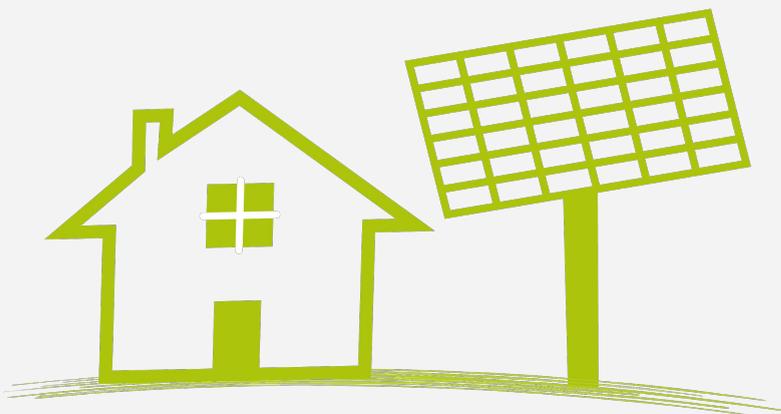
Desde el 2011 Medellín le ha apostado a su desarrollo y transformación socioeconómica a través de innovación. ¿Cómo? Tomando como hoja de ruta una política pública en ciencia, tecnología e innovación (CT+i).

La de CT+i vigente 2011-2021, tiene un enfoque en energías renovables, ciencias de la vida / salud, y TIC avanzadas, mercados estratégicos que permitieron llegar a lo que la ciudad es hoy. Actualmente se ha iniciado el proceso de actualización de esta política trascendiendo el enfoque de mercado a grandes objetivos o misiones de ciudad que direccionen nuestros esfuerzos CT+i.

Con esta premisa —política por misiones— se ha definido que a 2030, Medellín será una ciudad inclusiva, innovadora y sostenible a través del logro de grandes objetivos o misiones de ciudad, una de éstas busca que “a 2030, Medellín logre disminuir sus emisiones

contaminantes garantizando niveles saludables de calidad del aire, con una concentración no superior a  $15\mu\text{g}/\text{m}^3$  de emisiones de PM2.5 en promedio anual, a la vez que avanza en su objetivo de ser una ciudad carbono neutra, logrando una reducción total de un 20% de las emisiones de GEI con respecto a la línea base 2015 (tonCO<sub>2</sub>eq)”.

A la fecha, la construcción de esta misión ha contado con la participación articulada de actores como la Alcaldía de Medellín, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, C40 Medellín, Energía Vectorial, Low Carbon City, el SIATA, entre otros. Nuestro reto es involucrar a todos los actores del ecosistema de innovación y, por supuesto, a la ciudadanía para que entre todos alcancemos este gran objetivo.



# Sistemas Inteligentes en Red: ¿cómo se gestiona la movilidad inteligente en Medellín?

Pensar en territorios inteligentes es pensar en una movilidad inteligente entendida como la nueva forma en la que los ciudadanos deciden cómo moverse de forma más sostenible, segura y eficiente, de tal manera que se generen la menor cantidad de emisiones, accidentes e impactos negativos sobre su bienestar. Para tomar decisiones inteligentes de movilidad, nació Appimotion, una solución pensada para ayudar a las organizaciones a gestionar la movilidad segura y sostenible de sus empleados a través de una aplicación móvil, una plataforma web y un análisis avanzado de indicadores de sostenibilidad que les permite conocer cuál es su impacto ambiental, optimizar sus recursos y aportar en la construcción de una sociedad más sostenible.

Esta solución, diseñada por Sistemas Inteligentes en Red, filial del Grupo ISA, se creó hace más de dos años con el propósito de mejorar la calidad del aire de nuestras ciudades, fomentar una cultura enfocada en la conciencia ambiental y brindar a los ciudadanos la oportunidad de tener una mejor calidad de vida a partir de la toma de decisiones inteligentes basadas en información útil y oportuna sobre sus desplazamientos. Además, su creación, estuvo apalancada por la

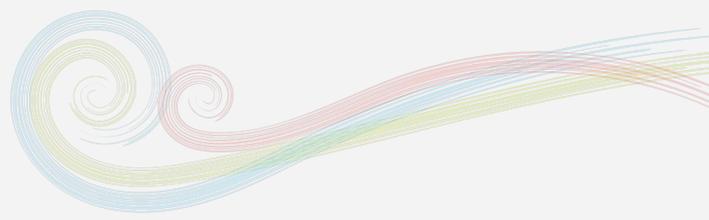
Resolución 1379 de 2017 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) que exige a las organizaciones de más de 200 empleados, contar con un plan de movilidad empresarial sostenible para reducir las emisiones de gases contaminantes generadas por los desplazamientos laborales que realizan sus trabajadores.

Con el AMVA también se realizó la validación de la herramienta Appimotion y actualmente es un importante aliado para su plan de Movilidad Empresarial Sostenible (Plan MES).

Con Appimotion se han logrado realizar más de 82 mil viajes, de los cuales, el 17% han sido en modos de transporte sostenibles, como la bicicleta y la caminata. Estos resultados han permitido que se eviten más de 500 toneladas de CO2 lo que equivale a sembrar más de 60 mil árboles.

Conoce más en la página web [www.sistemasinteligentesenred.com.co](http://www.sistemasinteligentesenred.com.co) y en las redes sociales con el usuario @Sistintenred





# Reflexiones para tomadores de decisiones

- **Involucrar a los niños en los procesos de planificación y en general el abordaje del cambio climático.** Es el momento de darle visibilidad y voz a quienes heredarán el planeta y sus actuales problemas.
- **Promover culturas regenerativas en el diseño de políticas y programas para abordar los retos del cambio climático.** Hoy se presenta el reto de rediseñar la relación del ser humano con el planeta.
- **Promover un abordaje sistémico con soluciones sistémicas a los retos del cambio climático.** Este abordaje implica la participación de todo tipo de actores y la valorización de los diferentes capitales: humano, natural, económico y personal.
- **Los tomadores de decisiones pueden encontrar alternativas para que** las ciudades puedan resolver asuntos de adaptación al cambio climático y al mismo tiempo promover el bienestar, la salud, la resiliencia, la seguridad alimentaria conservando las tradiciones y la cultura local, mientras se conecta a las personas con un ambiente natural.
- Buscar la salud de los ecosistemas permitirá también que las sociedades y las ciudades sean saludables. La educación es un factor fundamental en esta búsqueda.
- Por medio de herramientas como el ecodiseño, el marketing 3.0 y el análisis de ciclo de vida de los productos, empresas y proveedores tienen la oportunidad de comercializar productos más competitivos en el ámbito ambiental. Así mismo, los consumidores tienen la capacidad de tomar decisiones informadas sobre los productos que adquieren, con enfoque circular. **Los hábitos de consumo están cambiando hacia estilos de vida más sostenibles; las empresas deben también cambiar en esta dirección—** Marcela Godoy
- **Promover una recuperación económica justa, resiliente, sostenible e inclusiva** tras la crisis causada por el coronavirus. Darle énfasis a la participación ciudadana, la reducción de emisiones y la creación de empleos verdes.
- **El papel de la ciudadanía es clave para una transformación profunda y duradera.** Las soluciones frente a la crisis climática son más efectivas si cuentan con una participación conjunta de múltiples actores de interés y si se articulan de abajo hacia arriba.
- El uso de las nuevas tecnologías es clave para abordar la crisis climática. Se recomienda la **creación de ecosistemas que reúnan empresas de tecnología y otros grupos de interés**, para dar soluciones a la demanda de nuevas regulaciones y leyes, generada por avances tecnológicos como los vehículos autónomos y eléctricos.
- Hoy en día se utiliza la tecnología en distintas presentaciones, generando gran cantidad de data. Si se organiza esa data y se pone a disposición pública como un activo digital, **las autoridades pueden lograr respuestas y soluciones integrales, resultando en un mejor uso de sus recursos.** Así se ahorra dinero y tiempo, y se incrementa la confianza de parte de la ciudadanía— Jesús Cepeda
- Es necesario crear mejores condiciones para los productores de alimentos en áreas rurales, entregándoles herramientas y apoyo para que las cadenas de producción alimentaria sean más sostenibles y no sufran de sobremanera por el cambio del clima en sus territorios.
- Utilizar la educación como catalizadora de cambio podría beneficiar en gran medida a las construcciones de comunidades y ecosistemas saludables.

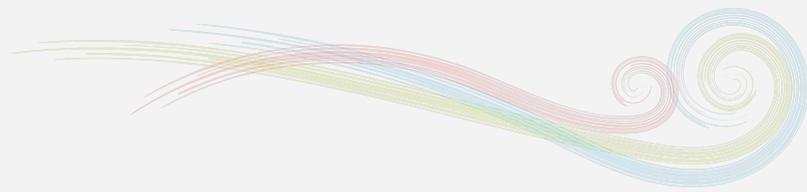
# Declaración ciudadana

Durante el Foro realizamos la construcción colectiva de la Segunda Declaración Ciudadana de Low Carbon City. Esta Declaración Hace un llamado a los ciudadanos del mundo y a todos los actores sociales a promover 13 puntos por una cultura resiliente y regenerativa basados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible el Acuerdo de París, el Marco de Sendai para la reducción de riesgo de desastres Nueva Agenda Urbana, los principios del desarrollo regenerativo y el Global Risk Report del World Economic Forum.

1. El reconocimiento del bienestar como un estado en el que todos nuestros sistemas sociales, económicos y naturales, al estar interconectados, generan y alimentan relaciones mutuamente beneficiosas.
2. La educación y sensibilización para abordar el cambio climático y el cambio de modelos hacia la regeneración.
3. Colaborar de manera efectiva en el fomento del capital social y ecológico de nuestras comunidades, con una mirada holística del capital que integre: experiencias, cultura, redes, finanzas y naturaleza.
4. Respeto y consideración profunda por los contextos locales con sus propuestas y miradas de desarrollo, ya sean económicas, culturales o ecológicas; para que el desarrollo se adapte a las circunstancias del ecosistema local y donde lo global, nacional y regional se nutran de estas perspectivas.
5. El uso de la tecnología e innovación, para habilitar el “buen desarrollo” que fortalezca la salud de un sistema económico al servicio de la sociedad, articulado con las dinámicas de la vida y la regeneración de nuestro planeta.
6. La participación de todos los ciudadanos, universidades, organizaciones de la sociedad civil, instituciones públicas y privadas, para que los formuladores de políticas y tomadores de decisiones, escuchen sus propuestas e integren sus perspectivas.
7. El respeto de las opiniones y validez del pensamiento de las niñas, niños y adolescentes en el diseño e implementación de políticas públicas, así como de las nuevas visiones para la construcción del presente y el futuro.
8. La promoción y transformación hacia una sociedad próspera, donde prime el bienestar, tengamos acceso al agua, al aire limpio y a suelos fértiles; donde prospere la salud humana y de los ecosistemas de manera que se mantengan los esfuerzos y las acciones propuestas por la “Declaración ciudadana de Low Carbon City 2015-2020 para promover ciudades bajas en carbono”.
9. La financiación e inversión de ideas e iniciativas que promuevan la regeneración de nuestro planeta desde la economía, la sociedad y la naturaleza. Las finanzas deben ser un medio para una economía saludable, que esté al servicio de la sociedad y del planeta.
10. La transparencia y rendición de cuentas en el ejercicio de la política pública, la ciudadanía corporativa y la gobernanza climática local, nacional e internacional.
11. Una recuperación de la economía enfocada en el desarrollo de negocios verdes, inclusiva y resiliente, que promueva el empleo decente y una transición justa de la fuerza laboral.
12. El trabajo en conjunto y creativo en pro de estos objetivos, involucrando a todos los sectores y asumiendo las responsabilidades individuales y colectivas para el cambio.
13. La voz de la ciudadanía como agente de cambio, movilizadora de la transformación y la transición hacia una cultura regenerativa.



Firma aquí



# La voces de los ciudadanos

Durante el Foro tuvimos un tablero interactivo en el que los ciudadanos plantearon sus ideas y nos ayudaron a reflexionar sobre cada sesión. Aquí presentamos algunos de los apuntes. Gracias a todos los que contribuyeron con este espacio de colaboración.

“La interacción que tuvimos con los niños nos deja claro la importancia de conseguir que el tema del cambio climático se aborde de manera formal en los programas de educación pública”

“La resiliencia se construye con la intervención de gobiernos y sociedad”

“La recopilación de datos debe ser una conversación, no un ejercicio de vigilancia de las comunidades”  
Julia Kumari, Isee Change

“La experiencia compartida por la expositora Sarah Zohdy nos corrobora que hay que conocer de cerca nuestro medio ambiente y a la naturaleza para poder apreciar, querer y cuidar nuestra Tierra.”

“La ecoalfabetización como aproximación para evolucionar la educación tradicional es fundamental. A través de la ecoalfabetización, es decir, de entender la ecología como el corazón de nuestras prioridades, podremos afianzar culturas humanas regenerativas que contribuyan con la salud planetaria.”

“Replantear la política para el diseño de Espacio público, es reto para acondicionar su funcionalidad en servicio de la salud biológica y humana desde los entornos urbanos”

“Es de suma importancia, generar cambios en nuestro pensamiento, respecto a buscar soluciones más sostenibles para nuestra salud y calidad de vida.”  
Jean Carlo Fs.

“Se requiere sinergias con las empresas productivas de alimentos tradicionales, para que el impacto sea a una mayor escala y sea más publicitada y replicada”  
Claudia Betancourt

“La persona es el "driver" para el cambio. Nosotros elegimos los políticos, en la medida que nosotros cambiemos, cambiaremos las leyes, las normas que requiramos para lograrlo ese cambio que anhelamos”  
Carolina

“Que en los colegios se implemente alguna materia relacionada con el cuidado del medio ambiente, que sea como una experiencia aplicada, donde se enseñe a los niños a sembrar, a reciclar, y que así mismo sus padres se vean implicados en este proceso”

“Crear una aplicación para llevar a cabo una huerta urbana, donde se incluya información sobre semillas, siembra, cosecha y demás información relacionada, pero que bien es desconocida o a la cual es difícil de acceder o condensar en un solo lugar”

“En los países en desarrollo, el cambio climático debería ser uno de los principales impulsores de los planes de recuperación posteriores al Covid”

“Las exposiciones y planteamientos hechos por los panelistas nos dejan claro la importancia de poner atención al medio ambiente como factor de seguridad en la salud humana”

# La voces de los ciudadanos

“La Economía Circular en Latinoamérica debe afrontar el principal reto que es el de entender su concepto y encontrar alternativas de innovación e investigación para los residuos de difícil manejo, la logística de recolección y las cantidades . Todo lo que se muestra o se vende como Economía Circular no lo es, se debe hacer un mayor control sobre los indicadores, y entender que la EC no necesariamente es maximizar el valor que tiene un material para volverlo a integrar a la cadena productiva.”

“Iniciativas como Bancalimentos deberían llevarse aún a las ciudades, donde la gente de escasos recursos pueda acceder a una alimentación digna.”

“Pienso que se deben incluir a las mujeres como líderes de proyectos para contribuir a la salud planetaria. Así como el gobierno está enfocado en que las mujeres se interesen mucho más por las TICs, considero que la salud planetaria no se puede dejar atrás y las mujeres podemos ser más efectivas con nuestra mayor preparación, mayor sensibilidad, y como eje principal de la familia. Obvio que es un tema que nos involucra a todos

indiferente del género, sin embargo, veo y siento potencial en las mujeres para generar conciencia colectiva y sobre todo, en las generaciones futuras”

“Quizás nuestro problema siempre ha sido subestimar el poder de la naturaleza y no darle la importancia que tiene para nuestra existencia.

“Se requiere sinergias con las empresas productivas de alimentos tradicionales, para que el impacto sea a una mayor escala y sea más publicitada y replicada”  
Claudia Betancourt

“Los glaciares son un indicador importante de la salud planetaria, hay que cuidarlos”

“Me gustaría que se construyeran talleres de procesamiento de plástico a pequeña escala, en cada barrio, donde se lleve a cabo el procesamiento de plástico”

“Que en los colegios se implemente alguna materia relacionada con el cuidado del medio ambiente, que sea como una experiencia aplicada, donde se enseñe a los niños a sembrar, a reciclar, y que así mismo sus padres se vean implicados en este proceso”



## Resultados del Foro

### El Foro en Medios



EL ESPECTADOR

Medellín acogerá el quinto Foro Mundial de Ciudades Bajas en Carbono



EL TIEMPO

Medellín será sede de Foro Mundial de Ciudades Bajas en Carbono



Territorios  
SOSTENIBLES

“Ayúdenme”, el clamor de un niño llamado Josué



LA  
NETWORK

Regeneración: concepto clave del Foro Mundial Low Carbon City



C.  
elCOLOMBIANO

“La Voz de la Tierra” - columna de opinión por David Escobar



LatinClima  
Red de Comunicación  
en Cambio Climático

Quinto Foro Mundial de Ciudades Bajas en Carbono



Aparición en vivo. Teleantioquia Noticias.



Más apariciones en medios

## Resultados del Foro

# Semana Mundial del Clima NYC

Este año fuimos parte de la semana mundial del clima liderada por the Climate Group en NYC uniéndonos a los más de 500 eventos alrededor del mundo conectando personas y organizaciones que construyen un mejor futuro.



En Low Carbon City somos conscientes del impacto que tiene la organización de un evento en nuestro planeta, incluso si el evento es virtual, este genera una huella digital. Por esto, desde el 2016 medimos y compensamos nuestras emisiones en alianza con nuestros aliados técnicos **INCYCLO**. De esta manera certificamos que el evento fue Carbono Neutro.

Invitamos a las organizaciones interesadas en este tipo de medición y compensación a contactarnos.

Gracias a todos los aliados estratégicos que permitieron con sus contribuciones, desarrollar la agenda del Foro.



Así mismo, agradecemos a todas la organizaciones que apoyaron el Foro: la Universidad EAFIT, el Centro de Desarrollo Cultural de Moravia, la Universidad CES, el Parque Explora e Incyclo.



# V FORO MUNDIAL LowCarbonCity 2 0 2 0



**ruta<sup>n</sup>**  
MEDELLÍN  
CENTRO DE INNOVACIÓN Y NEGOCIOS

  
CORANTIOQUIA

CON EL  
CORAZÓN

**comfama**

visulano Superlatido

SISTEMAS  
INTELIGENTES  
EN RED

una empresa ISA

**PROANTIOQUIA**  
Fundación para el desarrollo

NATURAL  
BUILDING  
LAB

**TI**  
berlin

**urban  
oasis**

**DAAD**

Deutscher Akademischer Austausch Dienst  
Servicio Alemán de Intercambio Académico

SPONSORED BY THE



Federal Ministry  
of Education  
and Research