



COP16
COLOMBIA
Paz con la Naturaleza

III CONGRESO NACIONAL

DE **Vitamina N** 

En el contexto de la COP16 el
Congreso llega a la ciudad de Cali

Conectando la naturaleza y la sociedad:

Reflexiones del III Congreso Nacional de Vitamina N



Universidad Santiago de Cali 31 de octubre 2024



El III Congreso Nacional de Vitamina N, celebrado en Cali en el contexto de la COP 16, representó un hito significativo en nuestra búsqueda colectiva por reconciliar el bienestar humano con la preservación del ambiente. Este evento académico, auspiciado por la Universidad Santiago de Cali, congregó a expertos y líderes comprometidos en la alianza indispensable e inaplazable de naturaleza y salud.

El propósito de este encuentro fue ambicioso, destacar la importancia estratégica del disfrute de la naturaleza en tres frentes cruciales:

- **La conservación ambiental:** Abordando la urgencia de proteger nuestros recursos naturales para el futuro de las generaciones futuras.
- **El diseño urbano inclusivo:** Explorando cómo las ciudades pueden ser diseñadas para integrar el entorno natural, promoviendo el mejoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos.
- **La salud pública:** Fomentando políticas que prioricen el contacto con la naturaleza como factor determinante de la salud humana.

El III Congreso Nacional de Vitamina N no fue solo un acto de reflexión, sino un llamado a la acción. Esperamos que estas conclusiones y recomendaciones puedan servir como guía para formuladores de políticas públicas y para la toma de decisiones en diversos escalas y niveles de decisión.



Las memorias de los eventos previos están disponibles en formato digital, esperando ser consultadas por todos aquellos interesados en contribuir a forjar la alianza indisoluble entre naturaleza y salud.

I Congreso Nacional de Vitamina N



II Congreso Nacional de Vitamina N





Charla introductoria:

La Cultura de la Vitamina N – Contexto salud y naturaleza Vitamina N.

Juan Carlos Santacruz – Director Fundación Colombiana del Corazón

- La charla se centró en la importancia de la conexión con la naturaleza para la salud humana. Resaltó que los seres humanos dependen de la naturaleza para mantener su salud, similar a cómo lo hacen plantas y animales. Sin embargo, se educa principalmente para responder a enfermedades en lugar de prevenirlas.

- El concepto de "vitamina N" se presentó como una habilidad que se puede adquirir para obtener beneficios de la naturaleza. Se define como el beneficio que se obtiene al relacionarse consciente e intencionalmente con el entorno natural.
- Santacruz enfatizó que la naturaleza tiene un impacto positivo en la salud física, emocional, espiritual y social. Sin embargo, este efecto debe ser demostrado científicamente. La conexión intencional con la naturaleza se convierte en un recurso terapéutico cuando se realiza de manera consciente y con todos los sentidos despiertos.
- También, resaltó la importancia de la reciprocidad entre humanos y naturaleza. Los humanos necesitan de la naturaleza más que ella de nosotros. Esta relación ayuda a prevenir enfermedades y mejorar el tratamiento médico existente.
- Se habló sobre la entrenabilidad del amor por la naturaleza y la biofilia, o conexión innata del ser humano con otros seres vivos. Mencionó que muchos jóvenes crecen sin esta conexión debido a su distancia con el entorno natural.
- En el ámbito científico, se ha desarrollado el concepto de "dosis-respuesta", que establece que los beneficios de la naturaleza dependen de la duración, frecuencia e intensidad de la interacción. Se recomienda pasar 15 minutos al día en entornos con alta vegetación para incrementar los beneficios.

- El director propuso una "Pirámide de la vitamina N" como guía para disfrutar de la naturaleza en diferentes periodos y entornos. Recomendó prácticas como abrir las ventanas, visitar parques una vez a la semana, pasar una noche en un entorno natural una vez al mes y programar vacaciones en reservas naturales y parques nacionales.
- Santacruz habló sobre el impacto positivo de la naturaleza en el desarrollo físico, cognitivo y mental, especialmente en niños. Mencionó problemas asociados con la desconexión de jóvenes del entorno natural, como inactividad física y déficit de ejercicio.
- Además, resaltó estudios sobre los beneficios de la naturaleza en la salud, incluyendo reducción de riesgos de sobrepeso, mejora del estado de ánimo y promoción de comportamientos proambientales.
- Finalmente, presentó herramientas prácticas para fomentar la vitamina N, como un sitio web con información y capacitación, la Red Colombiana de Prescriptores de Vitamina N y cursos para convertirse en guías de terapia de vitamina N. También mencionó investigaciones sobre beneficios de la terapia con vitamina N que ha promoviendo la entidad que dirige.

Panel

La Vitamina N en las políticas públicas

Memorias de la conversación sobre ciudades biofílicas y espacios verdes.



En un esfuerzo por promover la salud y el bienestar de las comunidades dos líderes presentaron la importancia de transformar la "Vitamina N" en políticas públicas que fomenten la conexión entre los ciudadanos y los entornos naturales. Esta iniciativa busca no solo permitir a las personas disfrutar de la naturaleza para obtener beneficios para su salud, sino que sea un cuidado recíproco hacia su propio entorno, fomentando así un ciclo de bienestar mutuo entre las personas y la naturaleza.

La idea es que la naturaleza puede incluirse o ser una política pública de salud desde una nueva perspectiva, ofreciendo beneficios para la salud que los tratamientos tradicionales no pueden igualar.

Natalia Senejoa

Analista Técnico de Ciudades Saludables.
World Resources Institute Colombia

Claudia Helena Hoyos Estrada

Profesional de la Subdirección Ambiental del
Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

- Natalia Senejoa compartió su experiencia sobre el proyecto "Cities4Forests" y la importancia de integrar espacios verdes en las ciudades. Mencionó que Colombia tiene una gran diversidad y es esencial pensar en cómo las ciudades pueden integrar espacios verdes que permitan a los ciudadanos disfrutar de la naturaleza de manera consciente.
- Claudia Helena Hoyos, destacó la importancia de la planificación conjunta y la creación de áreas verdes urbanas. Desde 2006 han implementado un plan maestro para zonas verdes urbanas, lo cual ha sido un lineamiento para los municipios.
- Ambas hablaron sobre los desafíos que enfrentan las ciudades en cuanto a la integración de espacios verdes, especialmente dada la creciente población y la priorización de atención a la población migrante. Sin embargo, subrayaron la importancia de promover políticas que integren el componente verde dentro de los programas municipales.
- Se discutió sobre la importancia de la conexión con la naturaleza para la salud, relacionándola con el concepto de "vitamina N". Ambas partes coincidieron en que el contacto con la naturaleza mejora las condiciones de salud, incluidas las cardiovasculares.
- Natalia mencionó proyectos como "Vivo Mi Calle", que fomenta el uso del espacio público por adolescentes y sus comunidades y "Cities4Forests", una red global de ciudades comprometidas con la conservación y restauración de áreas verdes.
- Claudia habló sobre la creación de indicadores para evaluar el impacto de los espacios verdes en la salud pública y cómo se están desarrollando estrategias para reducir el déficit de áreas verdes en el Valle de Aburrá.
- Ambas partes coincidieron en la importancia de la integración entre sectores de salud y medio ambiente, así como la necesidad de promover experiencias que permitan a las personas conectarse conscientemente con la naturaleza.
- Finalmente, Claudia enfatizó la importancia de considerar la perspectiva de las comunidades y diversos actores involucrados en la planificación urbana, ya que cada vez somos más urbanos y necesitamos que las ciudades sean más saludables y habitables.

Bloque 2

Experiencias restaurativas naturaleza y salud

En este bloque se integraron las propuestas de salud y naturaleza con un enfoque de conexión con la naturaleza, fomentando la inclusión, la cohesión comunitaria, y el bienestar emocional y mental.

Este enfoque se alinea con las metas de equidad, solidaridad, y el mayor nivel de salud posible, impulsando el bienestar y el buen vivir para las generaciones presentes y futuras.

Esta propuesta se basa en la evidencia sólida de experiencias restaurativas en diversos contextos.



Red Global de Hospitales Verdes y Saludables Caso Fundación Valle de Lili

Fabian Lasso

Psiquiatra y Coordinador del Centro de Bioética de la Fundación Valle de Lili y

Mónica Castaño

Coordinadora de Gestión Ambiental de la Fundación Valle del Lili

- Los expositores compartieron su experiencia sobre el proyecto de la Fundación Valle de Lili en el marco de la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables.
- El Psiquiatra Fabián Lasso comenzó resaltando la importancia de la acción y cómo las emociones juegan un papel fundamental en el proceso de cambio. Mencionó la conexión entre biofilia y regulación emocional, sugiriendo que la inmersión en la naturaleza puede mejorar significativamente la salud mental.
- Habló sobre la relación entre amor, compasión y supervivencia desde una perspectiva evolutiva. Destacó cómo el contacto físico y el apego en la infancia ayudan a regular las emociones, lo cual tiene implicaciones para la salud mental adulta.

- Lasso conectó estos conceptos con el proyecto Naturalmente de la Fundación Valle de Lili, enfatizando su compromiso con la biodiversidad y su representación como único hospital colombiano viviendo una experiencia restaurativa que se comparte en la COP 16.
- Mónica Castaño presentó los resultados del proyecto Naturalmente, destacando que la fundación es parte de la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables. Mencionó iniciativas como la reducción de huella de carbono y colaboraciones con la OMS.
- Señaló que el hospital representa un modelo de hospital biofílico, con más de 16,000 metros cuadrados de jardines y una fuerza laboral de más de 8,000 colaboradores, integrando valores bioéticos en su gestión ambiental.
- Castaño describió actividades organizadas por la fundación para promover un enfoque emocional en la salud, incluyendo eventos literarios y prácticas de mindfulness en el bosque urbano adoptado por la fundación.

Red de Clima y Salud

Milena Sergeeva / Oficial de Enlace Alianza Global por el Clima y la Salud



- Milena Sergeeva compartió su experiencia sobre la importancia de la relación entre cambio climático, salud y biodiversidad.
- Presentó la Alianza Global por el Clima y la Salud, que agrupa a más de 200 organizaciones a nivel mundial y cuenta con 45 millones de profesionales de la salud en más de 100 países. Mencionó que la Organización Mundial de la Salud (OMS) es un socio clave de la alianza y en Colombia la Fundación Colombiana del Corazón un socio activo.
- Hablando sobre el cambio climático, la salud y la biodiversidad, señaló que el cambio climático es la mayor amenaza para la salud en el siglo XXI, según la OMS. Destacó la estrecha relación entre estos problemas y cómo ambos impactan negativamente la salud humana.

- Enfatizó que los ecosistemas saludables son fundamentales para la vida humana, proporcionando agua, alimentos y aire limpio. Sin embargo, el cambio climático está alterando estos ecosistemas, aumentando el riesgo de enfermedades y desastres naturales.
- Citó las reuniones Plenarias de la COP 16, donde se resaltó que la biodiversidad es la base de nuestra salud y que es necesario actuar con urgencia para protegerla.
- Destacó varias acciones climáticas que promuevan la biodiversidad y la salud, como la conservación de bosques y la reforestación. Mencionó ejemplos específicos como el programa de pago por servicios ambientales en Costa Rica y el modelo de "escucha radical" utilizado por Salud en Armonía en Borneo, donde establecieron un centro de salud comunitario en respuesta a la tala de bosques que estaba desplazando a los orangutanes y exponiendo a la comunidad a enfermedades zoonóticas. La comunidad ahora paga las consultas médicas

con plantas de los mismos árboles que antes tala-ban, ayudando así a reforestar el área. Este modelo de escucha radical ha fortalecido el empoderamiento comunitario y la sostenibilidad, proporcionando un ejemplo inspirador que está siendo replicado en otras partes del mundo.

- Concluyó enfatizando la importancia de la cooperación entre la salud y el medio ambiente para abordar los desafíos globales del cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

Testimonio de vida hombre y naturaleza

David Haelterman / Agrónomo y Consejero Ambiental



- David compartió su fascinante historia personal y profesional entregando su testimonio de vida con la naturaleza. Fue un viaje emocionante a través de su vida y su evolución en cuanto a su relación con el medio ambiente.
- Haelterman comenzó recordando su infancia en Bélgica, donde su padre le enseñó el amor por la naturaleza y la fotografía de plantas. Mencionó cómo las pequeñas orquídeas belgas lo llevaron a apreciar la belleza natural, incluso en ecosistemas más modestos.
- Su despertar ambiental ocurrió entre 1992 y 1993, cuando escuchó sobre la primera Cumbre del Medio Ambiente en Río de Janeiro. Esto lo llevó a estudiar

ecología y a tomar conciencia de la interconexión de todo en la naturaleza.

- Haelterman compartió sus frustraciones tempranas al tratar de sensibilizar a los demás sobre temas ambientales, experimentando ecoansiedad y una mezcla de ira y frustración por la falta de comprensión y cambio.
- Un punto crucial en su formación fue su viaje a Guatemala en 1994, donde aprendió español y se expuso a montañas, bosques tropicales y niebla. Allí en su trabajo en proyectos de agroforestería desarrolló una profunda admiración por la relación entre los humanos y la naturaleza.

- Entre 2000 y 2004, Haelterman trabajó como agrónomo en Bélgica, cultivando verduras orgánicas y participando en campañas de sensibilización ambiental. También estuvo involucrado en acciones directas contra cultivos transgénicos de Monsanto.
- De 2005 a 2012, implementó soluciones prácticas como huertas ecológicas colectivas en Bruselas, estableciendo además un programa de educación ambiental en las escuelas.
- En 2013, tomó la decisiva elección de mudarse a Colombia, donde comenzó a trabajar en una fundación

ambiental en Cali y se convirtió en guía de naturaleza, enfocándose en el turismo ecológico. Empezó a dar conferencias y a escribir sobre la riqueza natural de Colombia. Ha colaborado en libros y artículos sobre las orquídeas de Colombia y la biodiversidad del país, contribuyendo a la concienciación sobre la importancia de su conservación.

- La pandemia trajo desafíos, pero también le permitió mudarse a vivir en el bosque, lo cual profundizó su conexión con la naturaleza y le enseñó a convivir con animales y respetar cada forma de vida.

- “La naturaleza tiene un poder sanador que nos permite encontrar significado en las pequeñas cosas, en la conexión con los demás y en la tranquilidad de vivir con menos. He aprendido a disfrutar de la vida simple, las sonrisas y los gestos de bondad”, precisó David con una evidente emoción por su experiencia.
- Haelterman concluyó subrayando la importancia de vivir en armonía con la naturaleza y proteger sus especies en su entorno natural. Su experiencia confluye en un propósito común: la protección del medio ambiente y la promoción de la paz con la naturaleza.

Biofilia y Arte

Luis Salazar / Director de ConectarteBio



- Luis Salazar compartió su fascinante experiencia sobre la importancia de la conexión con la naturaleza en el bienestar y la productividad laboral. Su presentación se centró en cómo aplicar principios de biofilia para mejorar el entorno de trabajo y reducir el estrés.
- Comenzó destacando la importancia del diseño biofílico en los espacios laborales. Mencionó que incorporar elementos naturales como plantas, luz natural y

vistas exteriores puede aumentar la productividad en un 15% y reducir el ausentismo laboral en un 25%.

- El orador habló sobre los beneficios del contacto con la naturaleza para el bienestar emocional. Citó un estudio que muestra cómo una caminata de solo 20 minutos en la naturaleza puede reducir los niveles de cortisol hasta en un 21%. También mencionó que las personas que pasan tiempo al aire libre son un 30% más propensas a reportar sentimientos de felicidad.

- Salazar enfatizó la importancia de incorporar elementos naturales en el diseño de oficinas y espacios laborales. Mencionó que el 58% de los trabajadores que tienen acceso a espacios verdes en su entorno laboral reportan un aumento significativo en su creatividad y felicidad.
- El orador compartió ejemplos prácticos de cómo aplicar principios biofílicos en el lugar de trabajo. Por ejemplo, mencionó que tener plantas en espacios cerrados puede reducir el cortisol hasta en un 14%, lo cual es especialmente importante en centros de salud.
- También habló sobre la importancia de la lúdica y la emoción en el aprendizaje. Afirmó que, si una charla no logra transmitir emoción, entonces fue un tiempo perdido.
- Finalmente, concluyó subrayando la importancia de pequeños cambios en el día a día para generar grandes transformaciones en nuestra vida y bienestar. El concepto del efecto mariposa se repitió como una idea clave para inspirar a los asistentes a buscar oportunidades de cambio en sus propias vidas.
- La presentación de Luis Salazar dejó claro que la conexión con la naturaleza no solo mejora nuestro bienestar emocional, sino que también puede transformar ambientes de trabajo, creando un ciclo positivo donde la naturaleza y la productividad se alimentan mutuamente.

Bloque 3

Panel Turismo de bienestar o Turismo biofílico. El turismo de los viajeros



Este bloque temático se centró en explorar innovadoras propuestas de turismo de bienestar que han demostrado ser efectivas en la integración de las sensaciones de bienestar con un impacto tangible en la salud de las personas. Estas experiencias de turismo representan un avance significativo en la oferta turística, al introducir un nuevo valor agregado que no solo se centra en la belleza y la diversidad de los entornos naturales, sino también en cómo estas experiencias pueden ser transformadas en beneficios para la salud de las personas.

Este enfoque se alinea con la creciente tendencia hacia el turismo sostenible, que busca no solo promover la conservación de los entornos naturales, sino también su uso para generar beneficios económicos y sociales. El turismo sostenible puede impulsar la economía azul, invirtiendo en la salud de los mares y generando riqueza oceánica.

Hotel La Huerta Iván Castrillón / Gerente Hotel La Huerta

Calanoa Reserva Natural Marlene Escobar y Diego Samper / Directores de la reserva



- Iván Castrillón comenzó explicando que Hotel La Huerta se ubica en el lago Calima y produce la mayoría de sus alimentos propios. El hotel sigue principios de agricultura regenerativa, cultivando sin agroquímicos. Producen el 50% de los ingredientes que sirven en su restaurante, demostrando la posibilidad de alcanzar la soberanía alimentaria de manera sostenible.
- Marlene Escobar es comunicadora y Diego Samper, biólogo, antropólogo y artista. Son directores de Calanoa y compartieron su experiencia en el Amazonas. Calanoa se desarrolló con la filosofía de conservación y bienestar de todos los habitantes del Amazonas: aves, árboles, insectos y comunidades indígenas. El proyecto se inició con dos cabañas y ha ganado espacio en el turismo sostenible en Colombia y en el mundo.
- Ambos proyectos buscan transformar física y espiritualmente a los visitantes. En Calanoa, se enseña a valorar el bosque como algo sagrado. Se realizan ofrendas a árboles sagrados para ayudar a los visitantes a reflexio-

nar y conectar con el entorno. También se enfatiza la importancia de la observación y conexión con el entorno natural.

- “Todos necesitamos acceso a buena salud, agua y un ambiente saludable. Desde el inicio, Calanoa se desarrolló con esta filosofía, desde la arquitectura hasta la comida. Trabajan con guías locales que antes eran cazadores y ahora son los mayores aliados en la conservación. Ellos conocen la selva profundamente y han dejado la caza para convertirse en maestros de la preservación. Su conocimiento es invaluable para enseñar a los visitantes sobre la salud y el bienestar en armonía con el entorno”, reveló con sentida emotividad Marlene.
- En Hotel La Huerta, se busca enseñar a vivir de forma regenerativa. Se cultiva todo sin agroquímicos, siguiendo los mismos principios del bosque natural. Esto demuestra que es posible alcanzar la soberanía alimentaria de manera sostenible.
- Ambos proyectos han tenido una reacción muy positiva por parte de los visitantes. Muchos regresan

con una nueva perspectiva y aplican lo aprendido en sus vidas. La conexión con la naturaleza es fundamental para ambos proyectos.

- Diego con una expresión de tranquilidad, fruto de su contacto permanente con el escenario natural, invitó a los asistentes a escuchar todo lo que sucede alrededor en un entorno natural: “conecten con ese entorno unos minutos, 10, 15, 20 minutos. Estoy seguro de que hacerlo regularmente los transformará. Los ayudará a conectarse directamente con ese espacio y les brindará paz. Hoy sabemos que existe un “síndrome de déficit de naturaleza”; los seres humanos, al estar tan desconectados del mundo natural, sentimos que algo nos falta, y esa falta es la conexión vital del cuerpo con la naturaleza. Y ustedes pueden encontrarla sin necesidad de ir al Amazonas o a lugares lejanos; pueden hacerlo en su día a día, en espacios cercanos, incluso aquí en la universidad, tal vez haya un árbol al que puedan visitar y saludar a diario”.
- Castrillón enfatizó la importancia de pequeños cambios en el día a día para generar grandes transformaciones en nuestra vida y bienestar. Samper invitó a los jóvenes presentes a comprometerse a tener al menos un contacto semanal con la naturaleza, incluso en espacios cercanos como jardines botánicos o simplemente acercándose a observar árboles.
- Sostuvo Castrillón que “la naturaleza es perfecta y el cuerpo humano también; lo imperfecto es la intervención humana. Muchas veces creemos que lo artificial es mejor que lo natural, pero las soluciones están en la naturaleza”
- Ambas presentaciones dejaron claro que la conexión con la naturaleza no solo mejora nuestro bienestar emocional, sino que también puede transformar ambientes de trabajo y promover estilos de vida más sostenibles y regenerativos.
- Finalizó Marlene con una invitación a no olvidar dónde estamos: “Amemos este territorio, respetémoslo, cuidémoslo. Sean uno con su territorio, con sus montañas y con sus árboles”.

Bloque 4

Panel Soporte científico de la inmersión consciente en la naturaleza con Vitamina N



Los panelistas fueron invitados a compartir con los asistentes las investigaciones pioneras que se han desarrollado en Colombia sobre naturaleza y salud. Se hicieron referencias a revisiones sistemáticas de literatura, estudios que exploran el impacto de la naturaleza en el estado de ánimo de niños y adolescentes, así como trabajadores, y estudios clínicos que evidencian el impacto de la inmersión consciente en la naturaleza sobre biomarcadores, con un enfoque particular en la presión arterial.

Instituto Nacional de Salud. Jeadrán Malagón / Coordinador Grupo de Salud Ambiental

Fundación El Bosque y La Niebla. Natalia Laverde B. / Directora

Fundación Colombiana del Corazón. Juan Carlos Santacruz. / Director

Los panelistas presentaron sus experiencias en investigaciones sobre el impacto de la exposición a la naturaleza en la salud humana.

Experiencia de la Reserva Natural La Ilusión

- La fundación ha integrado la reserva a la Red de Reservas de la Sociedad Civil desde hace 16 años.
- Buscan proporcionar un espacio seguro y justo para jóvenes de áreas rurales desarrollar sentimientos biofílicos.
- Promueven la restauración ecológica y socioecológica.

- Utilizan la terapia de bosque como herramienta pedagógica con propietarios de predios cercanos.
- Desde 2015, trabajan con jóvenes promoviendo el acercamiento a la naturaleza.
- En 2021, realizaron una medición científica sobre los beneficios de estas experiencias para jóvenes en alianza con la Fundación Colombiana del Corazón. El estudio realizado en preadolescentes y adolescentes encontró que la terapia en la naturaleza impacta positivamente el estado de ánimo de esta población.
- Preparan desarrollar un proyecto de "zona de vitamina N" en un colegio público.

Efecto de la Inmersión Consciente en la Naturaleza (Vitamina N) sobre el Bienestar Percibido por Preadolescentes y Adolescentes



Experiencia de Instituto Nacional de Salud. Estudio sobre terapia de bosque relacional

- Diseñado en colaboración con la Fundación Colombiana del Corazón y el Jardín Botánico de Bogotá.
- Realizado para verificar reducción de marcadores biológicos y de cortisol en trabajadores de salud.
- Se diseñaron 24 experiencias de inmersión diferentes para mantener la adherencia a las terapias.
- Seleccionaron cuidadosamente espacios urbanos con densidad arbórea adecuada.
- Durante el estudio, medimos cortisol en saliva, niveles de estrés, ansiedad, fatiga, calidad del sueño y células "natural killer".

- Los participantes mostraron disminuciones en cortisol y mejoras en indicadores de estrés y ansiedad.
- El estudio se encuentra en etapa de análisis de la data.

The Effects of Nature Exposure Therapies on Stress, Depression, and Anxiety Levels: A Systematic Review

Experiencia de la Fundación Colombiana del Corazón

- Se realizó un estudio para verificar el impacto de la terapia de Vitamina N en pacientes hipertensos con resultados alentadores de impacto de hasta un 6% en reducción de cifras de presión arterial.
- Otro estudio similar, realizado en Barranquilla en la Ciénaga de Mallorquín tuvo como resultado la presentación de un exitoso póster en el Congreso Mundial de Hipertensión realizado en Cartagena en septiembre de este año.
- Un interesante estudio con trabajadores demostró que el estado de ánimo cambia notablemente, induciendo productividad y creatividad cuando hacen parte de visitas guiadas con terapia de Vitamina N.

Hallazgos y recomendaciones compartidas por los panelistas:

- Las intervenciones en entornos naturales pueden reducir presión arterial, mejorar estado de ánimo y reducir síndrome de burnout.
- Es fundamental generar evidencia científica para respaldar estas prácticas.
- Necesitan trabajar en red entre instituciones públicas, privadas y civiles.



- Es importante mantener humildad intelectual y reconocer los aportes de otros.
- Es un desafío lograr que la comunidad médica respalde este tipo de terapias.
- Es necesario continuar generando estudios y educando a la población sobre la importancia del respeto al entorno natural.
- Se cuenta con una Red Colombiana de Prescriptores de Vitamina N. Sería ideal que más profesionales de la salud prescribieran Vitamina N.

Efecto de la Terapia de la Vitamina N (Inmersión Consciente en la Naturaleza) en Sujetos con Hipertensión Arterial Sistémica



Efecto de la Vitamina N - Inmersión consciente en la naturaleza sobre el bienestar percibido en una población trabajadora: Un estudio de evaluación



El panel concluyó que la exposición a la naturaleza tiene un potencial transformador para la salud humana. Es necesario continuar investigando y difundiendo estos beneficios para integrar las terapias de naturaleza en programas de salud pública y laboral.

Bloque 5

Panel La visión biofílica en la formación académica

El panel propuso examinar si desde la perspectiva académica se está construyendo una propuesta formativa centrada en la integración de la naturaleza y la salud, reconociendo el valor educativo y terapéutico que la conexión con el entorno natural puede ofrecer a los estudiantes. Esta propuesta busca no solo enriquecer el currículo académico con contenidos relacionados con la salud y el bienestar, sino también fomentar un enfoque de aprendizaje más holístico que promueva la salud física y mental de los estudiantes.

Universidad Santiago de Cali.

Jonathan Pelegrín Ramírez / Profesor Facultad de Educación

Universidad Javeriana.

Isabella Tello Gómez / Profesional administrativo.

Los panelistas presentaron sus experiencias sobre cómo fomentar una visión biofílica en la educación superior.

Experiencia de la Universidad Santiago de Cali

- Se identificaron más de 60 proyectos potenciales relacionados con el manejo ambiental.
- Se creó una alianza entre áreas académica y administrativa para utilizar el campus como laboratorio para proyectos docentes.
- Los estudiantes desconocían servicios ecosistémicos básicos del campus después de diez semestres.
- Se inició un proyecto para caracterizar y diagnosticar el nivel de cultura científica y ambiental en la comunidad universitaria.
- Se logró incluir temas ambientales desde los primeros semestres en algunas carreras, como Ingeniería Electrónica.

Enfoque biofílico Universidad Santiago de Cali

- Se mencionó el concepto de biofilia propuesto por Edward Wilson, refiriendo a la conexión innata de los humanos con la naturaleza.
- Es fundamental despertar sensibilidad y sentido de responsabilidad hacia el cuidado ambiental.
- Se busca convertir el conocimiento ambiental y científico en herramienta de sensibilización para impulsar cambios positivos.

Desafíos y oportunidades

- Las universidades deben salir de su ámbito académico y acercarse a la comunidad.
- Es necesario cambiar la forma tradicional de enseñanza, promoviendo experiencias prácticas contextualizadoras.

- La academia debe ofrecer espacios seguros para aprender mediante ensayo y error, con mentores orientadores.
- Es fundamental empoderar a los estudiantes en su responsabilidad frente al cambio climático.

Conclusión

Se concluyó que las universidades deben fomentar una enseñanza más práctica y contextualizada, trascendiendo los límites académicos para trabajar junto a las comunidades y sensibilizar sobre importancia ambiental.

Conclusiones Generales

- Es necesario fomentar la acción entre los ciudadanos una vez se acerquen a la naturaleza y consideren sus beneficios.

- Cuando las personas experimentan emociones como el amor o la compasión, surgen el asombro y un vínculo afectivo con lo vivido. Por eso, es esencial seguir generando asombro en la ciudadanía, para que comprendan la importancia de la naturaleza y se comprometan a cuidarla.
- A pesar de los datos y los fenómenos climáticos extremos, es fundamental promover la esperanza. Esto motiva a la comunidad a tomar conciencia de la importancia de cuidar tanto de su propia vida como de la de otros seres vivos, generando un compromiso colectivo hacia la conservación de la naturaleza.
- La generación de evidencia científica es relevante para continuar demostrando los múltiples efectos de la relación entrañable entre la humanidad y la naturaleza, no obstante también es necesario visibilizar los resultados de forma práctica entre la comunidad en general.



COP16
COLOMBIA
Paz con la Naturaleza

III CONGRESO NACIONAL

DE **Vitamina**  [®]

En el contexto de la COP16 el
Congreso llega a la ciudad de Cali

Connecting Nature and Society: **Reflections from the III National Vitamin N Congress**



Universidad Santiago de Cali 31 de octubre 2024



The III National Vitamin N Congress, held in Cali within the framework of COP 16, represented a significant milestone in our collective quest to reconcile human well-being with environmental preservation. This academic event, sponsored by the University of Santiago de Cali, brought together experts and leaders committed to the indispensable and urgent alliance between nature and health.

The purpose of this gathering was ambitious: to highlight the strategic importance of enjoying nature in three critical areas:

- **Environmental conservation:** Addressing the urgency of protecting our natural resources for future generations.
- **Inclusive urban design:** Exploring how cities can be designed to integrate the natural environment and promote citizen quality of life.
- **Public health:** Encouraging policies that prioritize contact with nature as a determinant factor in human health.

The III National Vitamin N Congress was not just a reflection; it was a call to action. We hope that these conclusions and recommendations can serve as a guide for public policy formulation and decision-making at various levels of government and private sectors.



The memoranda of previous events are available in digital format, awaiting consultation by those interested in contributing to forging the indissoluble alliance between nature and health.

I National Vitamin N Congress



II National Vitamin N Congress





Introductory talk:

The Culture of Vitamin N - Context of Health and Nature

Juan Carlos Santacruz – Director, Colombian Heart Foundation

- The talk focused on the importance of connecting with nature for human health. It emphasized that humans depend on nature to maintain their health, similar to plants and animals. However, we are primarily educated to respond to diseases rather than prevent them..

- The concept of "Vitamin N" was presented as a skill we can acquire to obtain benefits from nature. It is defined as the benefit we obtain from relating consciously and intentionally with our natural environment.
- Santacruz emphasized that nature has a positive impact on our physical, emotional, spiritual, and social health. However, this effect needs to be scientifically demonstrated. Intentional connection with nature becomes a therapeutic resource when done consciously and with all senses awake.
- The director highlighted the importance of reciprocity between humans and nature. We need nature more than it needs us. This relationship helps prevent diseases and improve existing medical treatment.
- Santacruz spoke about the trainability of love for nature and biophilia, or the innate human connection with other living beings. He mentioned that many young people grow up without this connection due to their distance from natural environments.
- In the scientific realm, the concept of "dose-response" has been developed, establishing that nature's benefits depend on the duration, frequency, and intensity of interaction. It is recommended to spend 15 minutes daily in high vegetation areas to increase benefits.

- The director proposed a "Vitamin N Pyramid" as a guide to enjoy nature in different periods and environments. He recommended practices such as opening windows, visiting parks once a week, spending a night in a natural environment once a month, and planning vacations in natural reserves and national parks.
- Santacruz discussed the positive impact of nature on physical, cognitive, and mental development, especially in children. He mentioned problems associated with young people's disconnection from natural environments, such as physical inactivity and exercise deficits.
- The director emphasized studies on the benefits of nature for health, including reducing obesity risks, improving mood, and promoting pro-environmental behaviors.
- Finally, he presented practical tools to promote Vitamin N, such as a website with information and training, the Colombian Network of Vitamin N Prescribers, and courses to become guides for Vitamin N therapy. He also mentioned research on the benefits of Vitamin N therapy promoted by the entity he directs.

Block 1. Panel Discussion:

Vitamin N in Public Policy

Memories of the Conversation on Biophilic Cities and Green Spaces



Two leaders presented the importance of transforming "Vitamin N" into public policies that promote the connection between citizens and natural environments. This initiative seeks not only to allow people to enjoy nature for their health benefits, but also to foster reciprocal care for their own environment, thus promoting a mutual well-being cycle between people and nature.

The idea is that nature can become a public health policy from a new perspective, offering health benefits that traditional treatments cannot match.

World Resources Institute Colombia. Cities4Forests Project

Natalia Senejoa

Technical Analyst, Healthy Cities

Área Metropolitana del Valle de Aburrá – Medellín

Claudia Helena Hoyos Estrada

Environmental Subdirection

- Natalia Senejoa shared her experience about the "Cities4Forests" project and the importance of integrating green spaces in cities. She mentioned that Colombia has great diversity and it's essential

to think about how cities can integrate green spaces that allow citizens to enjoy nature consciously.

- Claudia Helena Hoyos emphasized the importance of joint planning and creating urban green areas. Since 2006, they have implemented a master plan for urban green areas, which has been a guideline for municipalities.
- Both speakers discussed the challenges faced by cities regarding the integration of green spaces, especially given the growing population and prioritizing attention to migrant populations. However, they underscored the importance of promoting policies that integrate the green component within municipal programs.
- They talked about the importance of connecting with nature for health, relating it to the concept of "Vitamin N." Both parties agreed that contact with nature improves health conditions, including cardiovascular ones.

- Natalia mentioned projects like "Vivo Mi Calle," which promotes public space usage by adolescents and their communities, and "Cities4Forests," a global network of cities committed to conservation and restoration of green areas.
- Claudia spoke about creating indicators to evaluate the impact of green spaces on public health and developing strategies to reduce the deficit of green areas in the Valle de Aburrá.
- Both parties agreed on the importance of integration between health and environmental sectors, as well as the need to promote experiences that allow people to consciously connect with nature.
- Finally, Claudia emphasized the importance of considering community perspectives and various actors involved in urban planning, as we are becoming increasingly urbanized and need cities to be healthier and more habitable.

Block 2

Four Keynote Speeches on Restorative Experiences: Nature and Health

This block integrated health and nature proposals with a focus on connecting with nature, promoting inclusion, community cohesion, and emotional and mental well-being.

This approach aligns with goals of equity, solidarity, and the highest level of health possible, driving well-being and good living for present and future generations.

This proposal is based on solid evidence from restorative experiences in various contexts.



Global Network of Green and Healthy Hospitals - Case Study: Fundación Valle de Lili

FFabian Lasso and Mónica Castaño

- The speakers shared their experience about the Fundación Valle de Lili project within the Global Network of Green and Healthy Hospitals.
- Psychiatrist Fabián Lasso began by highlighting the importance of action and how emotions play a fundamental role in the change process. He mentioned the connection between biophilia and emotional regulation, suggesting that immersion in nature can significantly improve mental health.
- He spoke about the relationship between love, compassion, and survival from an evolutionary perspective. He emphasized how physical contact and attachment in childhood help regulate emotions, which has implications for adult mental health.
- Lasso connected these concepts to the Naturalmente project of Fundación Valle de Lili, emphasizing their

commitment to biodiversity and representing Colombia's unique hospital experiencing a restorative experience shared at COP 16.

- Mónica Castaño presented the results of the Naturalmente project, noting that the foundation is part of the Global Network of Green and Healthy Hospitals. She mentioned initiatives like reducing carbon footprint and collaborations with WHO.
- She pointed out that the hospital represents a biofelic model hospital, with over 16,000 square meters of gardens and a workforce of more than 8,000 employees. They integrated bioethical values into their environmental management.
- Castaño described activities organized by the foundation to promote an emotional approach to health, including literary events and mindfulness practices in the urban forest adopted by the foundation.

Climate and Health Alliance

Milena Sergeeva / Link Officer, Global Alliance on Climate Change and Health



- Milena Sergeeva shared her experience about the importance of the relationship between climate change, health, and biodiversity.
- She presented the Global Alliance on Climate Change and Health, which comprises over 200 organizations worldwide and has 45 million healthcare professionals in more than 100 countries. She mentioned that the World Health Organization (WHO) is a key partner of the alliance, and in Colombia, the Colombian Heart Foundation as an active member.
- Speaking about climate change, health, and biodiversity, she noted that climate change is the greatest threat to health in the 21st century, according to the WHO. She highlighted the close relationship between these issues and how both negatively impact human health.

- Sergeeva emphasized that healthy ecosystems are fundamental to human life, providing water, food, and clean air. However, climate change is altering these ecosystems, increasing the risk of diseases and natural disasters.
- She cited the Plenary Sessions of COP 16, where it was stressed that biodiversity is the basis of our health and that immediate action is needed to protect it.
- She highlighted several climate actions that promote biodiversity and health, such as forest conservation and reforestation. She mentioned specific examples like Costa Rica's payment for environmental services program and the "radical listening" model used by Salud en Armonía in Borneo, where they established a community health center in response to forest logging that was displacing orangutans and exposing the

community to zoonotic diseases. The community now pays medical consultations with plants from the same trees that were previously logged, thus helping to reforest the area. This radical listening model has strengthened community empowerment and sustainability, providing an inspiring example being replicated worldwide.

- Sergeeva concluded by emphasizing the importance of cooperation between health and environment to address global challenges of climate change and biodiversity loss.

Testimony of Life: Men and Nature

David Haelterman / Agricultural Engineer and Environmental Advisor



- David shared his fascinating personal and professional story, delivering his life testimony with nature. It was an exciting journey through his life and his evolution in terms of his relationship with the environment.
- Haelterman began by recalling his childhood in Belgium, where his father taught him love for nature and plant photography. He mentioned how Belgian orchids led him to appreciate natural beauty, even in more modest ecosystems.
- His environmental awakening occurred between 1992 and 1993, when he heard about the First Earth

Summit in Rio de Janeiro. This led him to study ecology and become aware of the interconnectedness of everything in nature.

- Haelterman shared his early frustrations trying to raise awareness about environmental issues, experiencing eco-anxiety and a mix of anger and frustration due to lack of understanding and change.
- A crucial point in his formation was his trip to Guatemala in 1994, where he learned Spanish and was exposed to mountains, tropical forests, and fog. There, working on agroforestry projects, he developed deep admiration for the relationship between humans and nature.

- Between 2000 and 2004, Haelterman worked as an agricultural engineer in Belgium, cultivating organic vegetables and participating in environmental awareness campaigns. He was also involved in direct actions against Monsanto's genetically modified crops.
- From 2005 to 2012, he implemented practical solutions like collective ecological gardens in Brussels, establishing an environmental education program in schools as well.
- In 2013, he made the decisive choice to move to Colombia, where he started working at an environmental

foundation in Cali and became a nature guide, focusing on eco-tourism. He began giving lectures and writing about Colombia's natural wealth. He collaborated on books and articles about Colombia's orchids and biodiversity, contributing to raising awareness about the importance of conservation.

- The pandemic brought challenges, but also allowed him to move to live in the forest, which deepened his connection with nature and taught him to coexist with animals and respect every form of life.

- "Nature has healing power that allows us to find meaning in small things, in connection with others, and in the tranquility of living with less. I've learned to enjoy simple life, smiles, and gestures of kindness," David emphasized with evident emotion about his experience.

- Haelterman concluded by stressing the importance of living in harmony with nature and protecting species in their natural habitats. His experience converges into a common purpose: protecting the environment and promoting peace with nature.

Biofilia and Art

Luis Salazar / Director of ConectarteBio



- Luis Salazar shared his fascinating experience about the importance of connecting with nature for well-being and workplace productivity. His presentation focused on how to apply biofilia principles to improve work environments and reduce stress.
- Salazar began by highlighting the importance of biofelic design in workplaces. He mentioned that incorporating natural elements like plants, natural

light, and outdoor views can increase productivity by 15% and reduce absenteeism by 25%.

- The speaker talked about the benefits of nature contact for emotional well-being. He cited a study showing how a 20-minute walk in nature can reduce cortisol levels by up to 21%. He also mentioned that people who spend time outdoors are 30% more likely to report feelings of happiness.

- Salazar emphasized the importance of incorporating natural elements in office and workplace designs. He mentioned that 58% of workers who have access to green spaces in their work environment report significant increases in creativity and happiness.
- The speaker shared practical examples of how to apply biofilic principles in the workplace. For instance, he mentioned that having plants in enclosed spaces can reduce cortisol levels by up to 14%, which is especially important in healthcare centers.
- Salazar also talked about the importance of playfulness and emotion in learning. He stated that if a talk fails to convey emotion, then it was time wasted.
- Finally, he concluded by stressing the importance of small daily changes to generate great transformations in our lives and well-being. The butterfly effect concept was repeated as a key idea to inspire attendees to seek opportunities for change in their own lives.
- Luis Salazar's presentation made clear that connecting with nature not only improves our emotional well-being but can also transform work environments, creating a positive cycle where nature and productivity feed each other.

Bloque 3

Wellness Tourism or Biofelic Tourism: The Tourists' Journey



This thematic block focused on exploring innovative wellness tourism proposals that have demonstrated effectiveness in integrating sensations of well-being with tangible impacts on people's health. These tourism experiences represent a significant advancement in the tourist offer, introducing a new added value that goes beyond the beauty and diversity of natural environments, but also focuses on how these experiences can be transformed into benefits for people's health.

This approach aligns with the growing trend towards sustainable tourism, which aims not only to promote the conservation of natural environments but also to use them to generate economic and social benefits. Sustainable tourism can drive blue economy, investing in marine health and generating oceanic wealth.

Hotel La Huerta Iván Castrillón / Manager of Hotel

Calanoa Natural Reserve Marlene Escobar y Diego Samper / Directors of the reserve



- Iván Castrillón began explaining that Hotel La Huerta is located on Lake Calima and produces most of its own food. The hotel follows principles of regenerative agriculture, cultivating without chemical pesticides. They produce 50% of the ingredients served in their restaurant, demonstrating the possibility of achieving sustainable food sovereignty.
- Marlene Escobar is a communicator and Diego Samper, biologist, anthropologist, and artist. They are directors of Calanoa and shared their experience in the Amazon. Calanoa developed with the philosophy of conservation and well-being of all inhabitants of the Amazon: birds, trees, insects, and indigenous communities. The project started with two cabins and has gained space in sustainable tourism in Colombia and worldwide.
- Both projects aim to physically and spiritually transform visitors. At Calanoa, they teach to value the forest as something sacred. Sacred tree offerings are made to help visitors reflect and connect with the environment.

The importance of observation and connection with the natural environment is also emphasized.

- "We all need access to good health, water, and a healthy environment. From the beginning, Calanoa was developed with this philosophy, from architecture to food. We work with local guides who were once hunters and are now our biggest allies in conservation. They know the forest deeply and have left hunting to become masters of preservation. Their knowledge is invaluable for teaching visitors about health and well-being in harmony with the environment," revealed Marlene with heartfelt emotion.
- At Hotel La Huerta, they seek to teach regenerative living. Everything is cultivated without chemical pesticides, following the same principles as the natural forest. This demonstrates that it is possible to achieve sustainable food sovereignty.
- Both projects have had very positive reactions from visitors. Many return with a new perspective and

apply what they learned in their lives. Connection with nature is fundamental for both.

- Diego, with a calm expression resulting from his constant contact with the natural setting, invited the attendees to listen to everything happening around them in a natural environment: "Connect with that environment for a few minutes, 10, 15, 20 minutes. I'm sure doing so regularly will transform you. It will help you connect directly with that space and give you peace. Today we know that there exists a 'nature deficit disorder'; humans, being so disconnected from the world of nature, feel that something is missing, and that lack is the vital connection of the body with nature. And you can find it without needing to go to the Amazon or distant places; you can do it in your daily life, in nearby spaces, perhaps here in the university, maybe there's a tree you can visit and greet daily."
- Castrillón emphasized the importance of small daily changes to generate great transformations in our lives and well-being. Samper invited the young people present to commit to having at least weekly contact with nature, even in nearby spaces like botanical gardens or simply approaching to observe trees.
- Castrillón stated that "nature is perfect and the human body is also; the imperfect thing is human intervention. Often we believe that the artificial is better than the natural, but the solutions are in nature"
- Both presentations made clear that the connection with nature not only improves our emotional well-being but can also transform work environments and promote more sustainable and regenerative lifestyles.
- Marlene concluded with an invitation not to forget where we are: "Let's love this territory, respect it, take care of it. Be one with your territory, with your mountains and with your trees."

Block 4

Panel Scientific Support for Conscious Immersion in Nature with Vitamin N



The panelists were invited to share with the audience pioneering research that has been developed in Colombia about nature and health. References were made to systematic literature reviews, studies that explore the impact of nature on the mood states of children and adolescents, as well as workers, and clinical studies that demonstrate the impact of conscious immersion in nature on biomarkers, with a particular focus on blood pressure.

National Institute of Health. Jeadrán Malagón / Coordinator of the Environmental Health Group

El Bosque y La Niebla Foundation. Natalia Laverde B. / Director

Colombian Heart Foundation. Juan Carlos Santacruz. / Director

The panelists presented their experiences in research on the impact of exposure to nature on human health.

Experience of Natural Reserve La Ilusión

- The foundation has integrated the reserve into the Network of Civil Society Reserves for 16 years.
- They seek to provide a safe and fair space for rural youth to develop biofilic sentiments.
- They promote ecological and socioecological restoration.
- They use forest therapy as a pedagogical tool with nearby property owners.
- Since 2015, they have worked with young people promoting proximity to nature.
- In 2021, they conducted a scientific measurement of the benefits of these experiences for young people in alliance with the Colombian Heart Foundation. The study conducted among preadolescents and adolescents found that nature therapy positively impacts the mood of this population.
- They are preparing to develop a "Vitamin N zone" project in a public school.

Experience of National Institute of Health. Study on relational forest therapy

- Designed in collaboration with the Colombian Heart Foundation and Bogotá Botanical Garden.
- Conducted to verify the reduction of biological markers and cortisol levels in healthcare workers.
- 24 different immersion experiences were designed to maintain adherence to therapies.
- Carefully selected urban spaces with adequate tree density were chosen.
- During the study, saliva cortisol levels, stress indicators, anxiety, fatigue, sleep quality, and natural killer cells were measured.
- Participants showed reductions in cortisol and improvements in stress and anxiety indicators.
- The study is currently in the analysis stage of the data.



Experience of Colombian Heart Foundation

- A study was conducted to verify the impact of Vitamin N therapy on hypertensive patients with encouraging results showing up to a 6% reduction in blood pressure readings.
- Another similar study, conducted in Barranquilla at the Mallorquin Marsh, resulted in the presentation of a successful poster at the World Hypertension Congress held in Cartagena in September this year.
- An interesting study with workers demonstrated that mood changes significantly, inducing productivity and creativity when they participate in guided visits with Vitamin N therapy.



Findings and recommendations shared by the panelists:

- Interventions in natural environments can reduce blood pressure, improve mood, and reduce burnout syndrome.
- It is essential to generate scientific evidence to support these practices.
- They need to work in networks between public, private, and civil institutions.
- It is important to maintain intellectual humility and recognize the contributions of others.
- It is a challenge to get the medical community to support these types of therapies.
- We should continue generating studies and educating the population about the importance of respecting the natural environment.

- There is a Colombian Network of Vitamin N Prescribers. It would be ideal for more health professionals to prescribe Vitamin N.

The panel concluded that exposure to nature has transformative potential for human health. It is necessary to continue researching and disseminating these benefits to integrate nature therapies into public and occupational health programs.

Block 5

Panel Biofelic Vision in Academic Formation



The panel proposed examining whether from an academic perspective, a formative proposal centered on the integration of nature and health is being constructed, recognizing the educational and therapeutic value that connection with the natural

environment can offer students. This proposal seeks not only to enrich the academic curriculum with content related to health and well-being but also to foster a more holistic approach to learning that promotes physical and mental health of students.

University of Santiago de Cali.

Jonathan Pelegrín Ramírez / Professor, Faculty of Education.

Javeriana University.

Isabella Tello Gómez / Administrative Professional.

The panelists presented their experiences on how to promote a biofelic vision in higher education.

Experience of University of Santiago de Cali

- More than 60 potential projects related to environmental management were identified.
- An alliance was created between academic and administrative areas to use the campus as a laboratory for teacher projects.
- Students were unaware of basic ecosystem services on campus after ten semesters.
- A project was initiated to characterize and diagnose the level of scientific and environmental culture in the university community.
- Environmental themes were successfully included in some courses from the first semesters, such as Electrical Engineering.

Biofelic Approach at University of Santiago de Cali

- The concept of biofilia proposed by Edward Wilson was mentioned, referring to the innate connection of humans with nature.
- It is fundamental to awaken sensitivity and sense of responsibility towards environmental care.
- The goal is to convert environmental and scientific knowledge into a tool for sensitization to promote positive changes.

Challenges and Opportunities

- Universities must leave their academic scope and reach out to the community.
- It is necessary to change traditional teaching methods, promoting contextualizing practical experiences.
- The academy must offer safe spaces for learning through trial and error, with guiding mentors.
- It is essential to empower students in their responsibility regarding climate change.

Conclusion

It was concluded that universities should promote more practical and contextualized teaching, transcending academic boundaries to work alongside communities and sensitize about the importance of the environment.

