

BIO-PASEO UNIVERSITARIO HEMISFERIOS

CONVOCATORIA DE FONDOS VERDES

Ing. Vinicio Moya
Director Centro Internacional de Investigaciones sobre Ambiente y Territorio (CIAT)

I  **STINTO**
a r q u i t e c t u r a



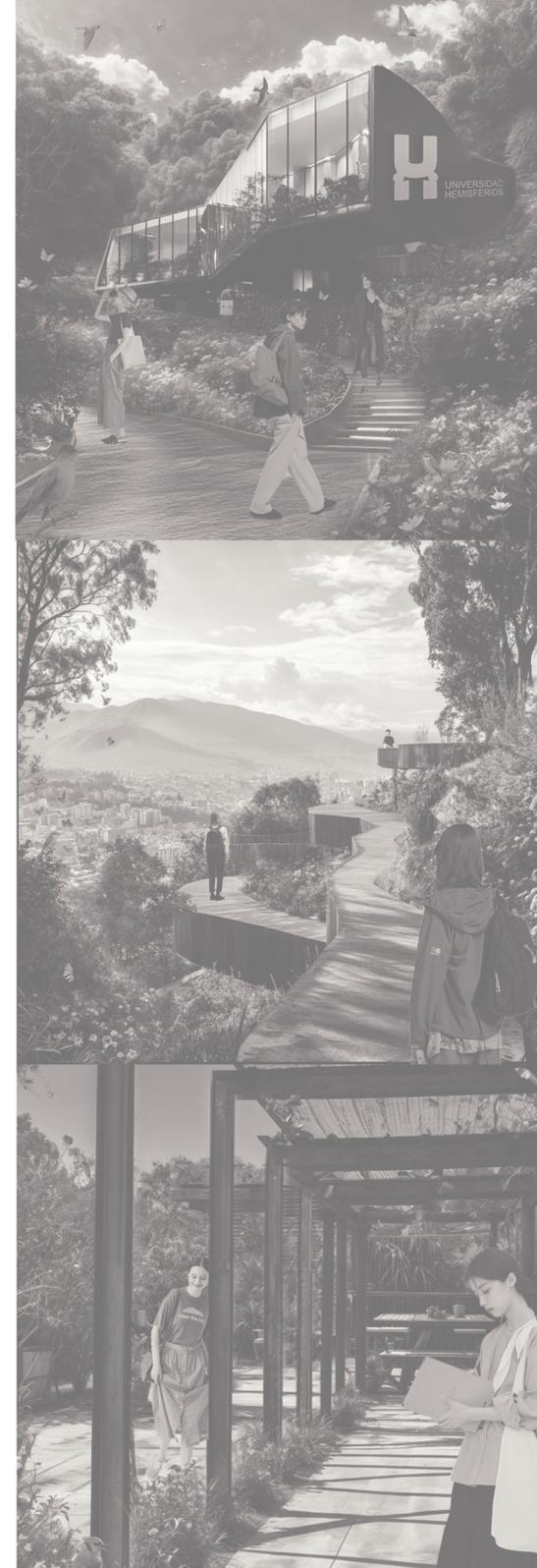
EL BOCETO ARQUITECTÓNICO adjunto es elaborado por Instinto Arquitectura y en consecuencia está protegido por la Ley de Propiedad Intelectual, se prohíbe su uso total o parcial sin autorización expresa por escrito. Modificaciones de texturas, colores o variaciones en dimensiones donde se vea claramente el modelo y diseño del proyecto adjunto, se considerará como plagio. La omisión de estos estatutos resultará en demandas legales, en donde se determinará la compensación económica a Instinto Arquitectura por el uso no autorizado de sus diseños y marca.

CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

Las quebradas en las faldas del Pichincha son parte esencial de la infraestructura verde-azul del Distrito Metropolitano de Quito, proporcionando regulación hídrica, conservación de biodiversidad y espacios naturales dentro del entorno urbano. Sin embargo, la expansión desordenada, la deforestación y el manejo ineficiente de aguas pluviales han degradado su funcionalidad, afectando su capacidad de conectar ecológicamente la ciudad y su resiliencia ambiental.

En este contexto, la Universidad Hemisferios propone el Bio-Paseo Universitario, una intervención estratégica para restaurar la funcionalidad ecosistémica de dos quebradas adyacentes al campus. El proyecto integra infraestructura verde-azul, educación ambiental y regeneración ecológica, convirtiéndose en un modelo replicable de regeneración urbana que articula la academia, la investigación y el uso público sostenible.

Este proyecto se enmarca dentro de la Conectividad Ecológica y Gestión Sostenible del Agua de la XIV Convocatoria de Fondos Concursables del Fondo Ambiental de Quito y se alinea con la Ordenanza Metropolitana No.060-2023 sobre infraestructura verde-azul y el Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PMDOT) 2024-2033.



OBJETIVOS DEL PROYECTO

1. OBJETIVO GENERAL

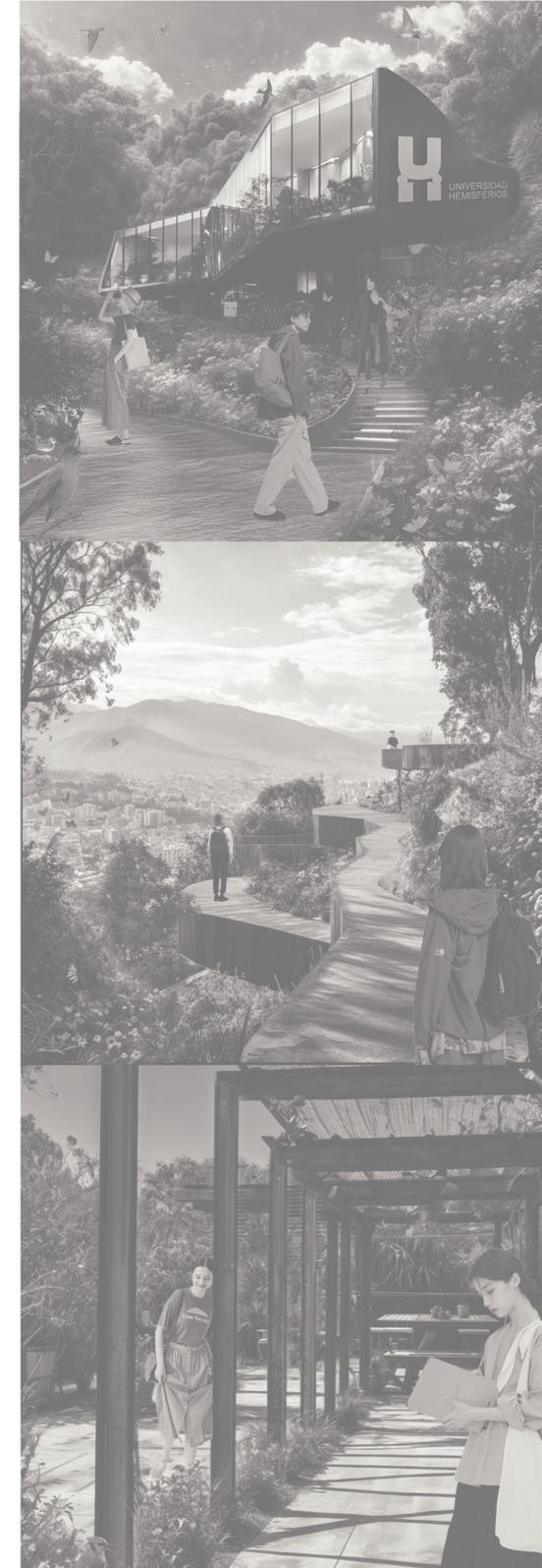
Recuperar dos quebradas urbanas dentro del campus de la Universidad Hemisferios, consolidándolas como un espacio público verde-azul para la educación ambiental, la conservación de la biodiversidad y la integración con la comunidad universitaria.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Restaurar la vegetación nativa mediante revegetación, control de erosión y estabilización de taludes.
- Desarrollar un sendero interpretativo con estaciones educativas sobre los servicios ecosistémicos y la resiliencia urbana.
- Implementar infraestructura verde-azul para la gestión sostenible del agua, incorporando jardines de lluvia, biofiltros y zonas de infiltración.
- Integrar el Bio-Paseo con el campus a través de espacios de aprendizaje al aire libre, favoreciendo la conexión entre la academia y el entorno natural.
- Construir un Pabellón de Interpretación Ambiental, diseñado para la divulgación de información sobre biodiversidad, cambio climático y soluciones basadas en la naturaleza.

3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

El Bio-Paseo Universitario está concebido como un espacio público universitario multifuncional, donde la comunidad académica interactúa con el entorno natural mediante una infraestructura que potencia el aprendizaje y la regeneración ambiental.



COMPONENTES DE LA PROPUESTA

1. INFRAESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA Y EDUCATIVA

Pabellón Vivo de Interpretación Ambiental, con espacios expositivos sobre biodiversidad y soluciones basadas en la naturaleza.

Aulas abiertas y módulos de trabajo, fomentando el aprendizaje interdisciplinario en contacto con el paisaje.

2. ESPACIOS DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y BIENESTAR

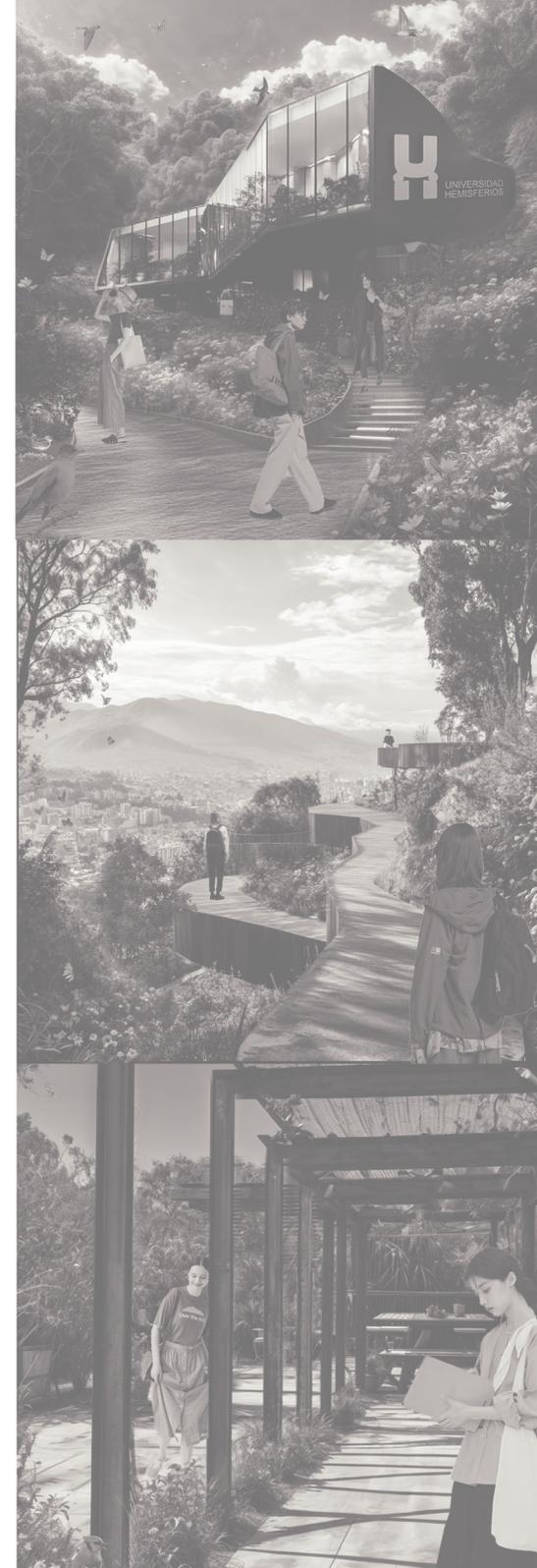
- Senderos permeables en piedra y madera reciclada, que favorecen la infiltración del agua y minimizan la impermeabilización del suelo.
- Estaciones de descanso, configuradas como zonas de lectura y contemplación, promoviendo la apropiación del espacio público.
- Mirador con deck elevado, con señalización educativa sobre especies locales y dinámicas ecosistémicas.

3. ESTRATEGIAS DE REGENERACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

- Sistemas pasivos de confort, como celosías, tragaluces y ventilación cruzada, optimizando la iluminación y reduciendo la demanda energética.
- Sombras naturales y cubiertas permeables, con enredaderas y estructuras que regulan la temperatura y mejoran la calidad del aire.
- Jardines de polinizadores y huertos comestibles, promoviendo la biodiversidad y la interacción con especies nativas.
- Señalización educativa con códigos QR, proporcionando información sobre flora, fauna y estrategias de sostenibilidad.
- Puentes flotantes y pasarelas de madera, asegurando la conectividad sin alterar el ecosistema de la quebrada.

4. IMPACTO Y BENEFICIOS

El Bio-Paseo Universitario reconfigura las quebradas como un corredor ecológico funcional, fortaleciendo la conectividad ambiental y social del campus. Su integración en la infraestructura universitaria permite articular la restauración ecosistémica con la educación ambiental, consolidando un modelo replicable de infraestructura verde-azul.



**ANTEPROYECTO PARA LA CONVOCATORIA DE FONDOS VERDES
BIO-PASEO UNIVERSITARIO HEMISFERIOS**

IMPLANTACIÓN



NOMENCLATURA

- ① PABELLÓN VIVO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL
● Biodiversidad - Área de exposición Flora
- ② AULAS ABIERTAS Y MÓDULOS DE TRABAJO AL AIRE LIBRE
● Colaboración estudiantil - huertos comunitarios - Aprendizaje
- ③ BIO - PASEO
● Miradores - Descanso mobiliario - Recorrido sensorial
- CONEXIONES



VISUAL 1

1. PABELLÓN VIVO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL



Espacio donde el aprendizaje y la naturaleza se fusionan. En este primer punto del recorrido, se ofrece un entorno rodeado de vegetación, donde la luz, el aire fresco y el paisaje potenciarán cada experiencia educativa. Con estructuras ecológicas, sombras naturales y tecnología sustentable, este pabellón invita a la creatividad, la colaboración y el bienestar. Más que un aula, será un refugio donde el conocimiento florece en armonía con el entorno.

VISUAL 2

2. AULAS ABIERTAS Y MÓDULOS DE TRABAJO AL AIRE LIBRE



Imagina un aula sin paredes, donde el conocimiento fluye al ritmo de la naturaleza. Las aulas abiertas y módulos de trabajo al aire libre serán espacios diseñados para el aprendizaje, la creatividad y la colaboración en medio de un entorno verde. Con asientos integrados al paisaje, estos espacios ofrecerán una experiencia educativa innovadora, conectando a los estudiantes con la quebrada y el entorno natural. Un espacio donde se experimenta una vivencia sensorial y sostenible.



INSTINTO
arquitectura



VISUAL 3

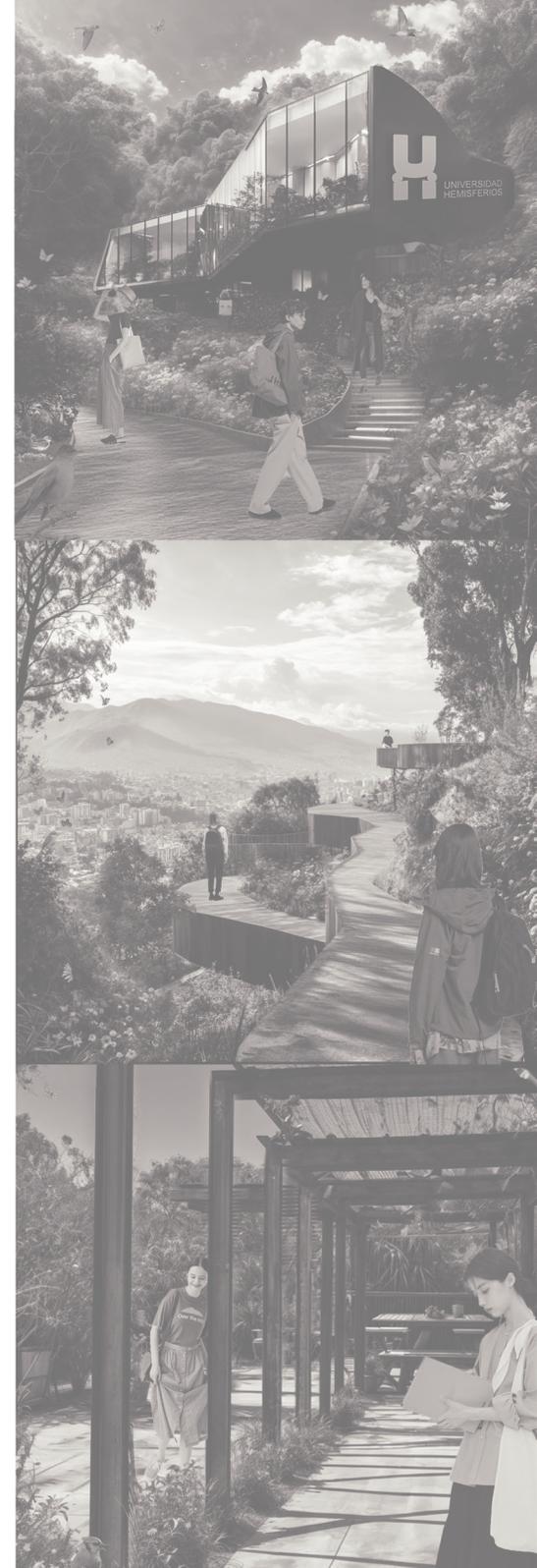
3. SENDERO VERDE Y ESTACIONES DE DESCANSO CON MOBILIARIO ECOSISTÉMICO



Un recorrido donde se enfoca la conexión con la naturaleza y el descanso. El Sendero Verde del Bio-Paseo será un espacio de sensaciones que une el campus a través de caminos ecológicos, estaciones de relajación y mobiliario sustentable. Con materiales reciclados, jardines comestibles, micro-humedales y señalización interactiva, este sendero fomenta la biodiversidad y el bienestar estudiantil. Un espacio donde la tranquilidad, el aprendizaje y la sostenibilidad se encuentran en armonía.

BENEFICIOS CLAVE DEL PROYECTO

- Laboratorio de aprendizaje interdisciplinario, donde se fomenta la enseñanza al aire libre en diversas áreas del conocimiento.
- Regeneración de biodiversidad, mediante la reintroducción de vegetación nativa y la creación de hábitats urbanos para polinizadores y especies locales.
- Reducción del impacto ambiental, a través de infraestructura pasiva que minimiza el consumo energético y optimiza la gestión del agua.
- Mejoramiento del espacio público universitario, generando áreas de interacción y descanso en contacto con la naturaleza.
- Resiliencia climática y urbana, incorporando estrategias de gestión hídrica y reforestación para mitigar el efecto isla de calor y favorecer la movilidad de especies.



COSTOS Y ALCANCE DE LA PROPUESTA

La propuesta incluye asesoría y acompañamiento integral para garantizar el desarrollo técnico y efectivo del proyecto en todas sus etapas: diseño, aprobaciones municipales y construcción.

Esta propuesta se basa en un bosquejo arquitectónico a partir del cual se elaborará el diseño arquitectónico definitivo, desarrollo de ingenierías y presupuesto final considerando los requerimientos específicos del cliente, las características del sitio y la normativa vigente.

El costo estimado de construcción desarrollado por INSTINTO ARQUITECTURA de este bosquejo es el siguiente: Este costo incluiría el desarrollo integral de la propuesta arquitectónico-paisajística, y de la construcción una vez se defina a detalle tanto la propuesta, metrajes y presupuesto finales.

1. INFRAESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA Y EDUCATIVA

Pabellón Vivo de Interpretación Ambiental. (Acabados intermedios)

\$ 65m² * \$ 670,00 = \$ 42.575,00

2. ESPACIOS DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y BIENESTAR

Senderos permeables.

Estaciones de descanso.

Mirador con deck elevado

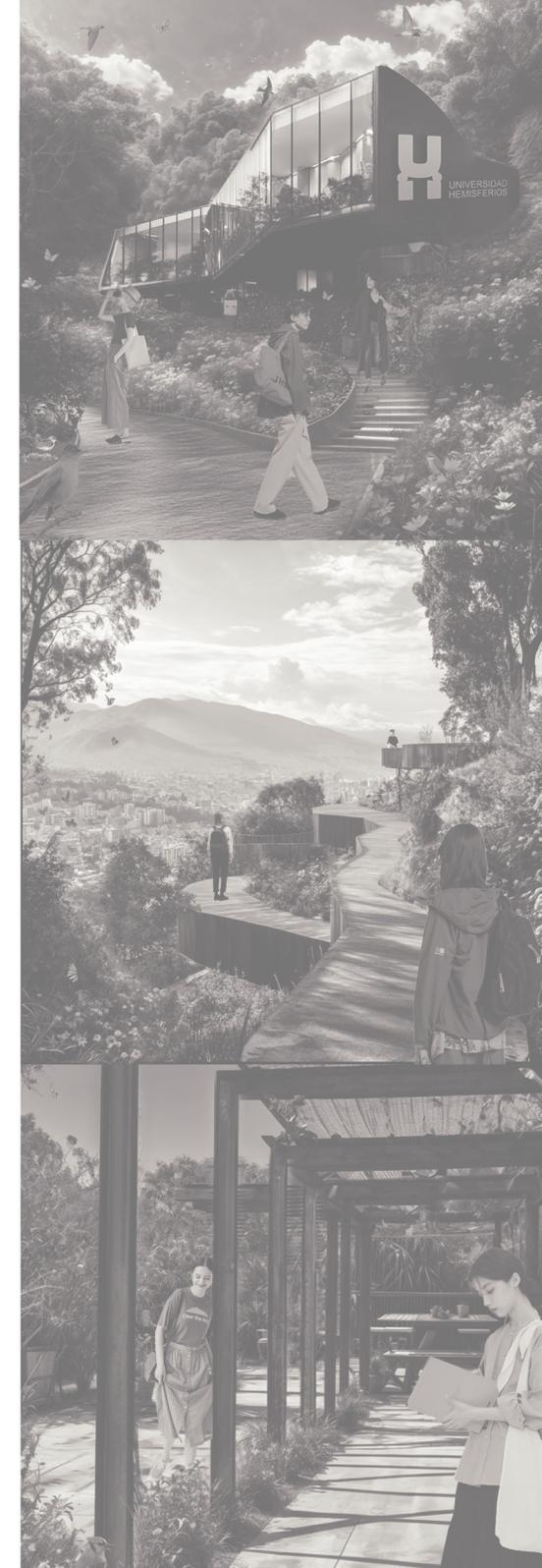
\$ 210m² * \$ 140,00 = \$ 29.400,00

3. ESTRATEGIAS DE REGENERACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

Pergolas optimización de iluminación y reducción de radiación solar.

\$ 100m² * \$ 155,00 = \$ 15.500,00

COSTO TOTAL APROXIMADO = \$88.450,00



COSTOS Y ALCANCE DE LA PROPUESTA

El costo estimado de construcción desarrollado por otro proveedor diferente a INSTINTO ARQUITECTURA de este bosquejo es el siguiente:

En caso de que se determinara realizar la construcción con otro proveedor, se requerirá cancelar el valor de la propuesta paisajística-arquitectónica más la supervisión de un arquitecto del equipo de Instinto Arquitectura durante la ejecución de esta construcción quien pueda garantizar el correcto desarrollo del proyecto velando por el requerimiento del cliente y la esencia del proyecto arquitectónico planteado.

De esta manera el costo se desglosa de la siguiente manera.

COSTO TOTAL POR LOS ESTUDIOS ARQUITECTÓNICOS PAISAJÍSTICOS

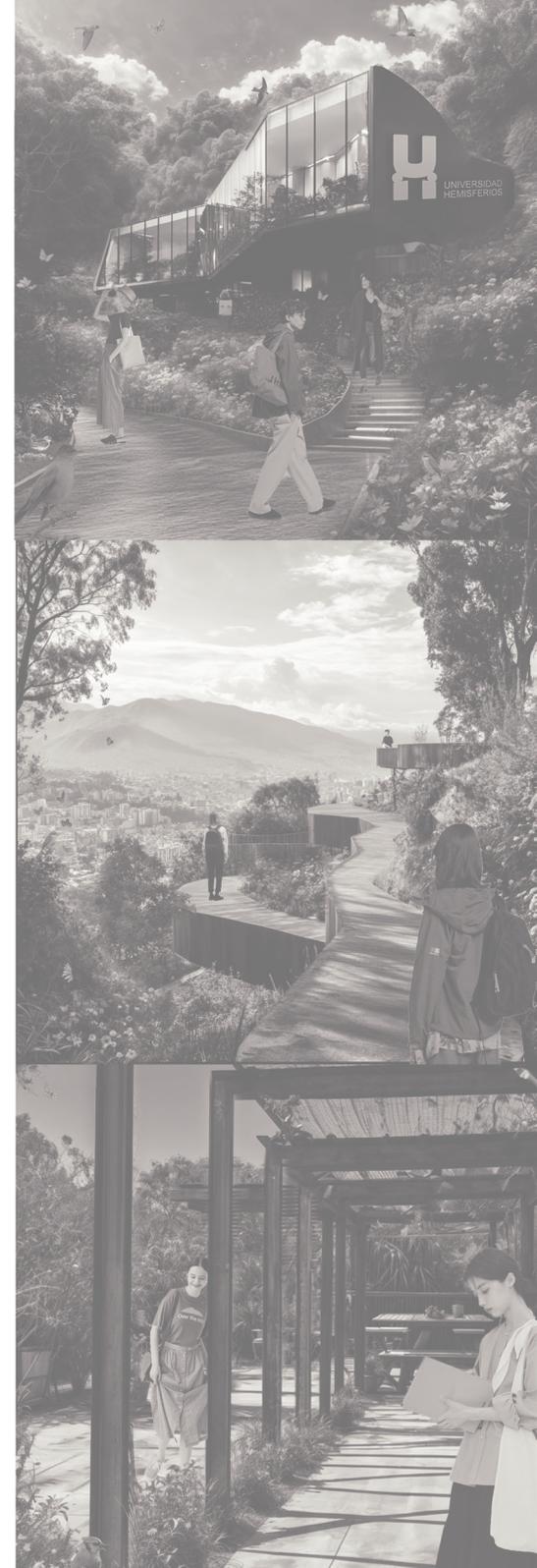
Costo por el diseño paisajístico y arquitectónico, 5% del costo total de la construcción.

El costo sería \$ 4.422,50 e incluye:

- Diseño conceptual y técnico del Pabellón Vivo de Interpretación Ambiental.
- Simulaciones Climáticas y Optimización de Energía, para reducir islas de calor, optimizar el desempeño energético del Pabellón, garantizando una reducción de emisiones de CO2 y por ende la huella de carbono.
- Planimetría del sendero interpretativo y módulos de aprendizaje al aire libre.
- Estrategias de integración con infraestructura verde - azul y criterios de sostenibilidad.

Salario del arquitecto profesional que realice visitas técnicas semanalmente para garantizar la correcta ejecución del proyecto \$ 1800.00 por cada mes, durante el tiempo que dure la ejecución del proyecto

Atentamente,
Patricio Simbaña Escobar. Arq.MSc.
CEO Instinto Arquitectura



I  **STINTO**
a r q u i t e c t u r a

 [instinto_arquitectura](https://www.instagram.com/instinto_arquitectura)

 www.instintoarq.com