

# Construyendo el Futuro: El Viaje Hacia el Nuevo Campus PUCESA

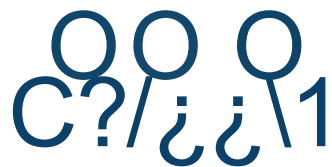
Invitación a consultoría integral para la planificación y diseño del nuevo campus de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato.



# Una Visión Estratégica para una Nueva Era

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (PUCESA) se encuentra en una fase de crecimiento sostenido. El aumento de nuestra población estudiantil y la diversificación de la oferta académica exigen una expansión de nuestra infraestructura.

Este no es solo un proyecto de construcción; es la creación de un legado. Buscamos desarrollar un campus moderno, seguro y sostenible que sea el centro de la formación integral, la investigación y la innovación para las futuras generaciones de la región.



## Crecimiento Estudiantil

Para dar cabida a una comunidad académica en expansión.



## Nuevas Carreras

Para albergar labOrütOriOS espacios de docencia especializados.



## Excelencia Académica

Para cumplir con nuestra misión de formación integral y vinculación con la sociedad.



# El Objetivo: Un Socio para un Proyecto Integral

## Objetivo General

Contratar una consultoría integral que elabore todos los estudios técnicos, arquitectónicos, urbanísticos, ambientales y de todas las ingenierías necesarias para el proyecto “CONSTRUCCION DEL NUEVO CAMPUS DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR”.

## Alcance Clave

El resultado final debe ser un conjunto de estudios definitivos, completos y listos para la ejecución de la obra, cumpliendo con la normativa nacional, municipal y estándares internacionales de diseño.

## Marco Normativo

- Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)
- Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC vigente)
- Normas INEN, Ordenanzas Municipales
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

# Viaje del Diseño: Una Metodología en Tres Fases

Hemos estructurado la consultoría como un viaje progresivo, asegurando rigor y claridad en cada etapa. Cada fase se construye sobre la anterior, transformando la visión estratégica en un proyecto definitivo y ejecutable.



## FASE I: PREFACTIBILIDAD

Diagnóstico, Plan Masa y Viabilidad.

*El fundamento.*

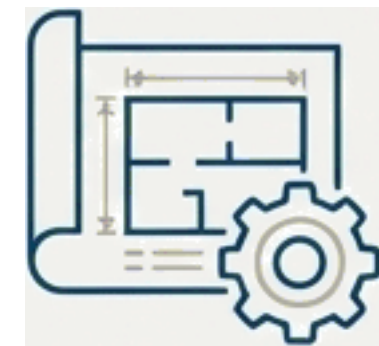


## FASE II: ANTEPROYECTO

Diseño conceptual, visualización y presupuesto preliminar.

*Dando Forma a la Visión.*

Plazo: 30 días.



## FASE III: PROYECTO DEFINITIVO

Estudios técnicos completos y documentos para construcción.

*El Plan Maestro Ejecutable.*

Plazo: 70 días.

# Un Diagnóstico 360° del Terreno y su Entorno

La primera fase establece las bases del proyecto a través de un análisis exhaustivo. El objetivo es comprender todas las variables que influirán en el diseño y la viabilidad del nuevo campus.

## Normativo

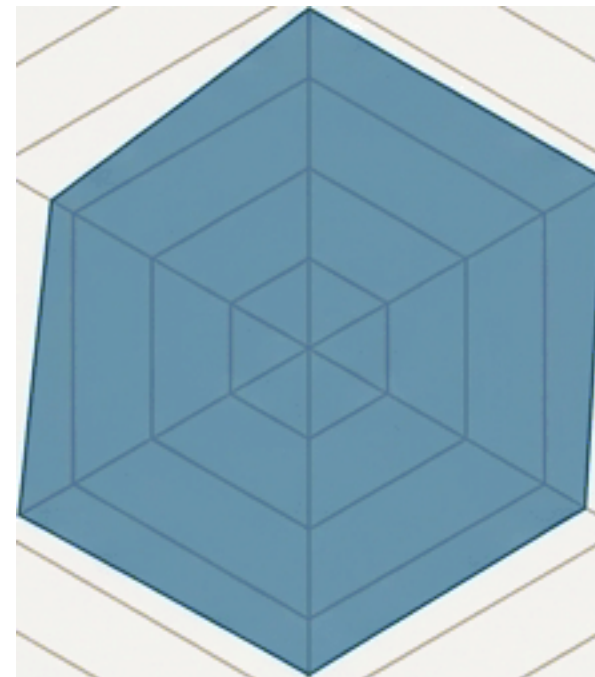
Análisis de marco legal, uso de suelo (PUGS 2033),  
y reglamentaciones municipales.

## Mercado Académico

Proyección de crecimiento y  
dimensionamiento del programa arquitectónico.

## Socio-económico

Estudio del impacts del proyecto en la  
comunidad local.



## Urbano-Arquitectónico

Movilidad, accesibilidad, tráfico, equipamientos  
ceranos y dinámicas del entorno.

## Ambiental

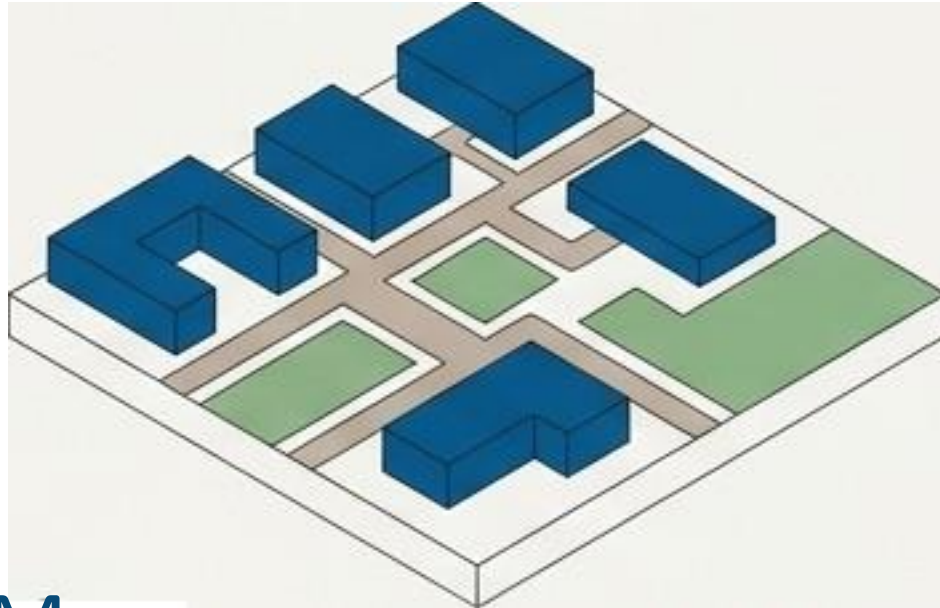
Identificación de impactos potenciales y  
cumplimiento de normativa ambiental vigente.

## Riesgos

Análisis de vulnerabilidad (sísmica,  
volcánica, remoción en masa, etc.).

Requerimiento Clave: Se deberán plantear al menos 3 propuestas potenciales para el desarrollo del proyecto.

# Entregables Clave: Plan Masa y Viabilidad del Proyecto



## El Plan Masa

Definición: Un plan maestro que define la implantación urbana del campus.

- Zonificación (académica, administrativa, áreas verdes).
- Volumetrías y capacidad general.
- Vialidad interna, parques y accesibilidad universal.
- Transición entre espacio público y privado.

*Principio de Diseño:* Debe permitir la ejecución de obra por etapas, garantizando la funcionalidad y coherencia en cada fase.



## La Viabilidad

Análisis Técnico:

Factibilidades de servicios básicos (EEASA, EMAPA, CNT).

Análisis Financiero: Análisis preliminar de costos y viabilidad económica.

Entregable Final de Fase: Presentación de resultados y conclusiones al equipo técnico de PUCESA para su aprobación.

# Del Análisis al Diseño: El Anteproyecto Arquitectónico

Con la aprobación de la Fase I, iniciamos la etapa de diseño conceptual. El anteproyecto debe ser una propuesta vanguardista que resuelva la problemática del diagnóstico y materialice la identidad institucional de PUCESA.

## Principios Rectores del Diseño Arquitectónico:



Identidad Universitaria: Coherencia visual y espacial que refleje la misión de PUCESA.



Experiencia del Usuario: Lectura lógica e intuitiva del campus, priorizando la seguridad y accesibilidad universal.



Sostenibilidad Pasiva: Diseño orientado al confort microclimático, control solar y ventilación e iluminación natural.



Espacio Pedagógico Activo: Fomentar la interacción, investigación e innovación más allá del aula.

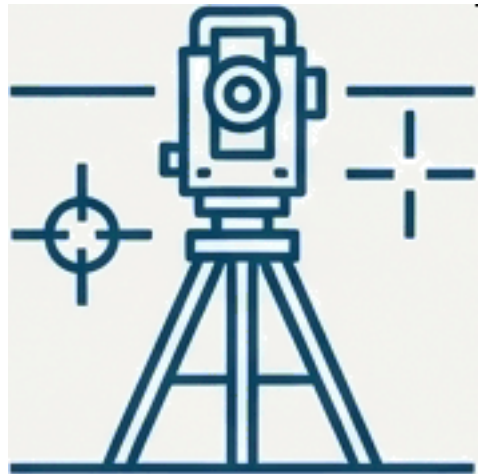


Flexibilidad Futura: Diseños adaptables que permitan la reconversión de espacios sin afectar la estructura.



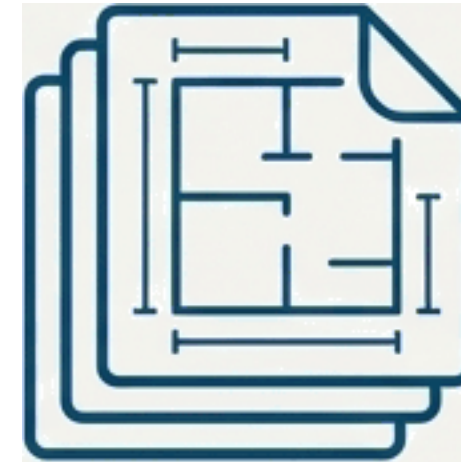
FASE II: Dando Forma a la Visión – Anteproyecto (Plazo: 30 días)

## Entregables Técnicos y de Visualización



### 1. Levantamiento Topográfico Completo

Georreferenciado (DATUM UTM WGS84 ZONA T7 SUR), enlazado a la Red Geodésica Nacional. Curvas de nivel *cada* 50 cm. Precisión al centímetro.



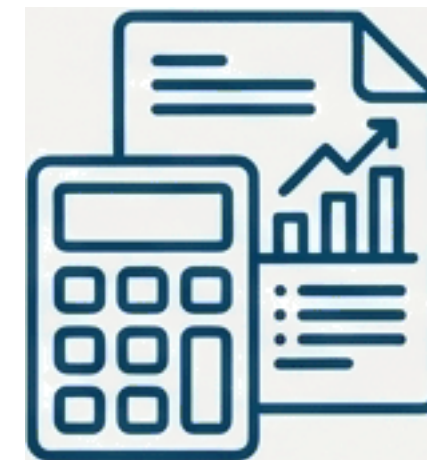
### 2. Anteproyecto Arquitectónico + Memorias

Planos dimensionados (plantas, cortes, elevaciones). Memorias técnicas y descriptivas. Diseño de equipamientos especiales (auditorios, laboratorios).



### 3. Renderizados y Recorrido Virtual

Mínimo veinte (20) imágenes de alta calidad (interiores y exteriores). Recorrido virtual de 30—45 segundos.



### 4. Presupuesto Preliminar

Cálculo de presupuesto de obra aproximado, basado en precios unitarios de referencia.

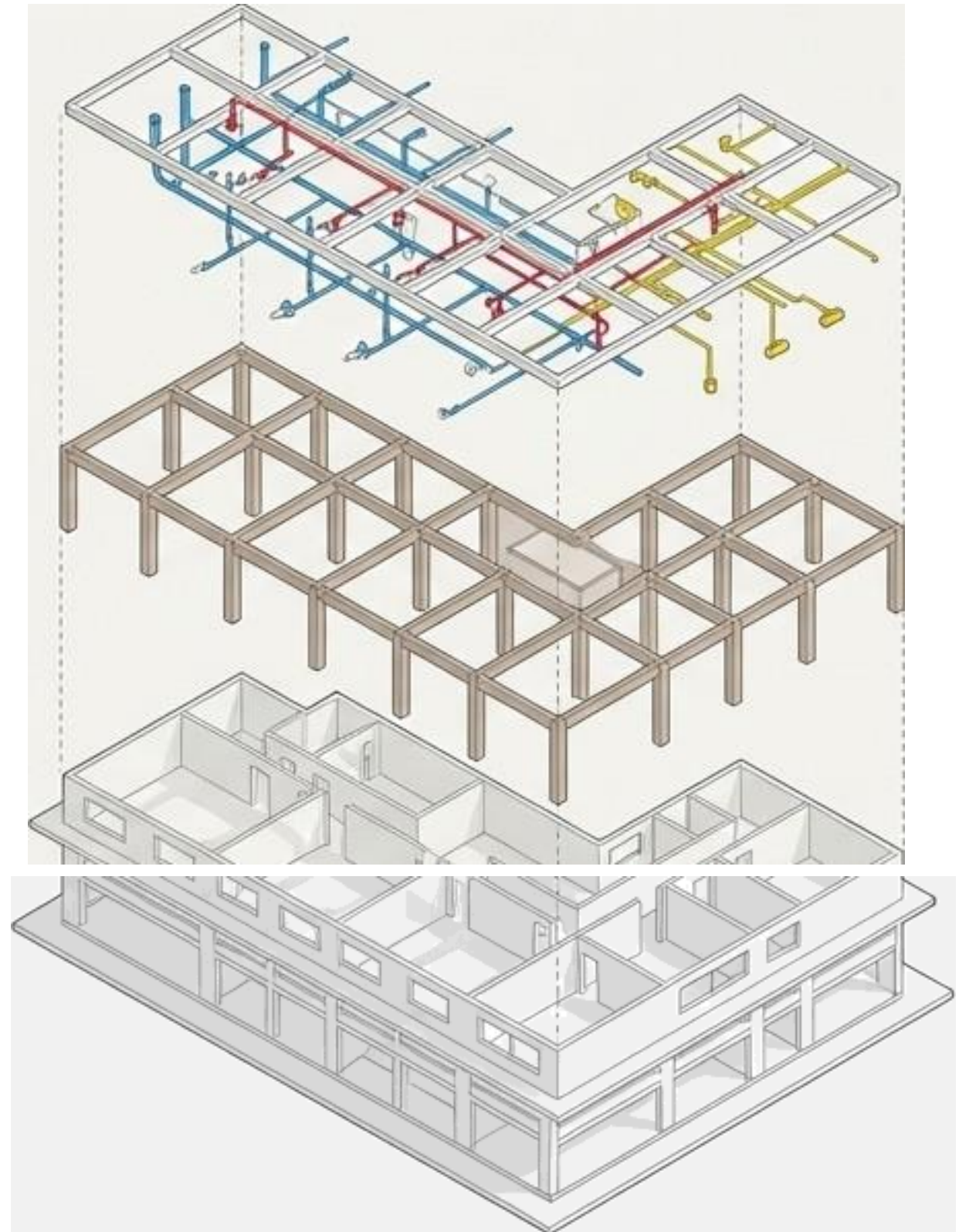
Proceso: La fase concluye con la socialización del anteproyecto a las autoridades de PUCESA para su validación.



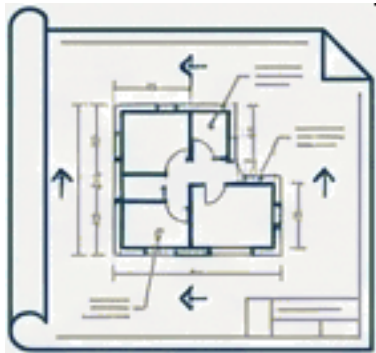
# De la Concepción a la Construcción: Estudios Definitivos

Una vez aprobado el anteproyecto, la Fase III consiste en desarrollar todos los estudios de ingeniería y documentos técnicos necesarios para la ejecución de la obra. El objetivo es entregar un paquete de diseño integral, coordinado y sin inconsistencias.

- Componentes Principales de la Fase:
  - @ - Diseño Arquitectónico Definitivo
  - Estudios de Suelos e Ingeniería Estructural
  - ¢ - Ingenierías de Instalaciones (Hidrosanitaria, Eléctrica, Electrónica, Mecánica)
  - Q - Diseño de Sistemas Contra Incendios (NFPA)
  - @ - Estudio Ambiental y Plan de Manejo



# Entregables de Diseño e Ingeniería (Parte 1)



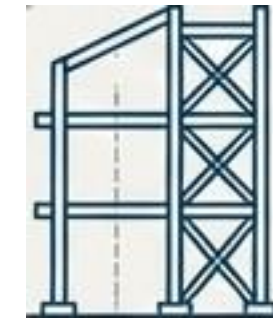
## 1. Diseño Arquitectónico Definitivo

Memoria Técnica Actualizada: Materiales, sistemas constructivos, procesos.

Proyecto Arquitectónico Completo: Plantas, cortes, elevaciones, implantación, cuadros de áreas.

Diseños Constructivos: Detalles a escala, codificación de elementos (puertas, ventanas), acabados.

Entrega Final: Planos en formatos DWG, RVT y PDF.

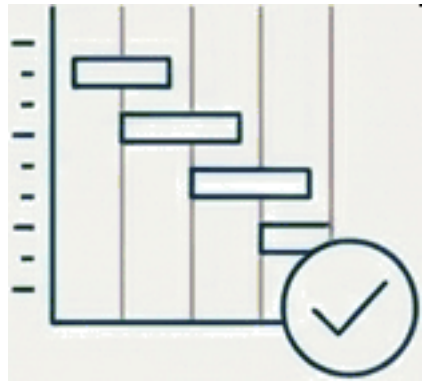


## 2. Estudios de Suelos y Diseño Estructural

Estudio Geotécnico: Cumplimiento con NEC\_SE CM. Número de perforaciones (mínimo 3) y profundidad según categoría de la edificación.

Diseño Estructural Definitivo: Diseño sismorresistente, memorias de cálculo, planos estructurales detallados.

## Entregables de Gestión y Ejecución (Parte 2)



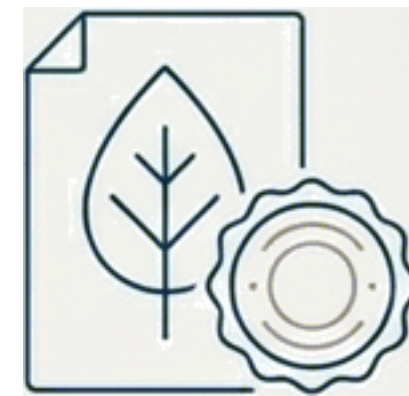
### 1. Estudio de Costos y Programación

- Análisis de Precios Unitarios (APU).
- Especificaciones técnicas detalladas.
- Presupuesto definitivo de obra.
- Cronograma valorado de obra (Project).



### Plan de Negocios y Modelo de Gestión

- Estructura organizacional para la administración del proyecto.
- Análisis económico-financiero detallado (costos, beneficios, rentabilidad).
- Modelo de gestión para la operación del nuevo campus.



### 3. Estudio Ambiental y Permisos

- Estudio de impacto ambiental según categorización requerida.
- Plan de Manejo Ambiental.
- Obtención de factibilidades y aprobaciones técnicas ante entidades competentes.



# El Destino del Viaje: Un Proyecto Listo para Construir



Al concluir las tres fases, el consultor entregará a PUCESA un paquete integral que contiene:

- **Diseños Definitivos:** Arquitectura e ingenierías, listos para construcción.
- **Especificaciones Técnicas:** Guía detallada de materiales y métodos.
- **Presupuesto y Cronograma:** Control financiero y de plazos para la ejecución de la obra.
- **Viabilidad y Gestión:** Modelo de negocio y permisos asegurados.
- **Documentación Completa:** Todos los planos, memorias y estudios en formatos digitales (DWG, RVT, PDF) y físicos.



# Buscamos un Socio de Talla Mundial

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato invita a las firmas de consultoría más destacadas en arquitectura, ingeniería y planificación a participar en este proyecto transformador.

Buscamos en nuestro socio:

- ✓ Excelencia Técnica: Experiencia comprobada en proyectos de gran escala y complejidad.
- ✓ Visión Innovadora: Capacidad para diseñar espacios que inspiren el aprendizaje y la colaboración.
- ✓ Compromiso Riguroso: Adhesión a los más altos estándares de calidad, seguridad y sostenibilidad.
- ✓ Espíritu Colaborativo: Disposición para trabajar en estrecha colaboración con nuestro equipo para hacer realidad una visión compartida.

**Juntos, construiremos más que un campus. Construiremos el futuro de la educación superior en Ambato.**

# Inicie el Viaje con Nosotros

Para obtener los Términos de Referencia completos y conocer los detalles del proceso de licitación, por favor póngase en contacto.

Entidad: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato

Dirección: Av. Manuelita Sáenz y Remigio Crespo

Código Postal: 180207

Teléfono: (+593-3) 299 4840

Email: [avasquez@pucesa.edu.ec](mailto:avasquez@pucesa.edu.ec)

Website: [www.pucesa.edu.ec](http://www.pucesa.edu.ec)



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador  
Seréis mis testigos

AMBATO