



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO

SÍLABO DE LA ASIGNATURA

FACULTAD:	FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA:	ARQUITECTURA (R-A)
ESTADO:	VIGENTE
NIVEL DE FORMACIÓN:	TERCER NIVEL
MODALIDAD:	PRESENCIAL
ASIGNATURA:	TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN IV
PERÍODO ACADÉMICO DE EJECUCIÓN:	Periodo 2025 - 1S
PROFESOR ASIGNADO:	HECTOR MANUEL CEPEDA GODOY
FECHA DE CREACIÓN:	Riobamba, 20 de marzo de 2025
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:	Riobamba, 28 de marzo de 2025



1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA:

CÓDIGO:	ARP330553	
NOMBRE:	TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN IV	
SEMESTRE:	QUINTO SEMESTRE	
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR: (De acuerdo a la malla curricular):	Unidad Profesional	
CAMPO DE FORMACIÓN (De acuerdo a la malla curricular):	Praxis Preprofesional	
NÚMERO DE SEMANAS EFECTIVAS DE CLASES:	16	
NÚMERO DE HORAS POR SEMANA DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Aprendizaje en contacto con el docente	3,00
	Aprendizaje práctico-experimental	3,00
	Aprendizaje Autónomo	3,00
TOTAL DE HORAS POR SEMANA DE LA ASIGNATURA:	9,00	
TOTAL DE HORAS POR EL PERÍODO ACADÉMICO:	144,00	

2. PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS:

PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO
TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN III	ARP330548	DISEÑO ARQUITECTÓNICO IV	ARP620157

3. DESCRIPCIÓN E INTENCIÓN FORMATIVA DE LA ASIGNATURA:

Esta asignatura ayuda al estudiante a investigar, conocer, comprender los conocimientos necesarios para manejar criterios de Sistemas Constructivos tradicionales a través de la aplicación de la teoría, normas técnicas y criterios básicos para la solución en obras de edificación, que coadyuven al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes. En consecuencia, el estudiante conoce, comprende, analiza y diseña la mejor alternativa en el desarrollo de un proyecto, que le permita adquirir práctica y destreza en la formación del Arquitecto

4. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL EGRESO DE LA CARRERA A LA(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA:

Inter y multidisciplinariedad. - Desarrolla su accionar profesional con visión disciplinar diversa aportando a los problemas de la profesión Investigación.- Aplica la investigación científica para generar conocimiento de interés humanístico, social y tecnológico considerando los aspectos éticos y preservando la biodiversidad. Tecnologías de la construcción.- Crea, innova y emprende para contribuir al desarrollo tecnológico. Identifica, evalúa e implementa las tecnologías más apropiadas para su contexto.

5. RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA A LO(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA

Inter y multidisciplinariedad. - Propone proyectos arquitectónicos con prospectiva multidisciplinar a fin de complementar o potenciar las soluciones espaciales propuestas. Investigación.- Investiga cómo se han resuelto proyectos referentes arquitectónicos análogos para deducir o inferir los principios rectores de su composición y aplicarlos en su propuesta arquitectónica. Tecnologías de la construcción.- Diseña soluciones espaciales con proyección ejecutiva, acordes con las técnicas y tecnologías constructivas locales, regionales o internacionales para la formulación de una propuesta arquitectónica.

6. UNIDADES CURRICULARES:



UNIDAD N°:		1					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		MATERIAL: TIERRA, MADERA BAMBÚ					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		18					
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso. - Reconocer, comparar y aplicar los sistemas constructivos de acuerdo a los requerimientos urbano - arquitectónico, mediante el análisis crítico, para lograr propuestas constructivas acordes al medio							
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden Reconoce y analiza las características de diseño y materialidad de la arquitectura vernácula. - Diferencia las características de diseño y construcción sustentable para diferentes regiones del país. - Conoce la identidad y el aspecto cultural y su vez el diseño y materialidad empleados en la arquitectura vernácula o indígena y saberes ancestrales							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN				ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD	
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
1.1. Encuadre Pedagógico y evaluación diagnóstica. • 1.1.1. Encuadre pedagógico • 1.1.2. Evaluación diagnóstica • 1.1.3. INTRODUCCIÓN A MADERA, TIERRA Y BAMBÚ	1,5	1,5	1,5	1	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas, recursos (Moodle) aula virtual	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual de trabajos, recursos (Moodle) aula virtual
1.2. PROPIEDADES DE LOS MATERIALES Y REPERTORIOS	1,5	1,5	1,5	1	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas, recursos (Moodle) aula virtual. Ensayo de materiales en laboratorio	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual de trabajos, recursos (Moodle) aula virtual
1.3. ARQUITECTURA VERNÁCULA EN ECUADOR • 1.3.1. Aspecto cultural y sostenibilidad • 1.3.2. Diseño y materialidad	1,5	1,5	1,5	2	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas, recursos (Moodle) aula virtual. Ensayo de materiales en laboratorio	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual de trabajos, recursos (Moodle) aula virtual



1.5. ARQUITECTURA VERNÁCULA EN CHIMBORAZO	1,5	1,5	1,5	2	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas, recursos (Moodle) aula virtual. Gira académica.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual de trabajos, recursos (Moodle) aula virtual
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	6	6	6				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas				Instrumentos		
Diagnóstica	Encuesta				Cuadernos		
	Evaluación de Desempeño				Cuadernos		
	Observación				Cuestionarios		
	Resolución de Problemas				Diario Bitácora		
Formativa	Encuesta				Registro Anecdótico		
	Evaluación de Desempeño				Proyecto		
	Observación				Cuadernos		
	Resolución de Problemas				Cuestionarios		
Sumativa	Encuesta				Diario Bitácora		
	Evaluación de Desempeño				Registro Anecdótico		
	Observación				Cuadernos		
	Resolución de Problemas				Proyecto		



UNIDAD N°:		2					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		LOS SISTEMAS EN LA ARQUITECTURA, ADAPTACIÓN AL MEDIO Y DETALLE CONSTRUCTIVO. CASO: MADERA.					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		54					
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD. - Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso. - - Reconoce los tipos de madera y sus conexiones para ser utilizadas en soluciones arquitectónicas.							
CRITERIOS DE EVALUACIÓN. - Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden Relaciona las características principales de los sistemas constructivos en madera con su entorno.							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN				ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD	
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
2.1. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN MADERA • 2.1.1. Definiciones, conceptos y términos • 2.1.2. Estructura de la madera partes del tronco • 2.1.3. Especies y tipos de maderas en el Ecuador • 2.1.4. Tipos de herramientas utilizadas en la construcción • 2.1.5. La madera como material de Construcción sus defectos y sus componentes ,consideraciones de diseño	3	3	3	3	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL • 2.2.1. Cimentación, contención y zócalo (bajo rasante). • 2.2.2. Estructura (sobre rasante). - Sistema entramado o de tabiquería. - Sistema Plataforma.	3	3	3	4	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
2.3. SISTEMA ESTRUCTURAL • 2.3.1. Sistema Poste y Viga • 2.3.2. Sistema laminado	3	3	3	5	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
2.4. SISTEMA DE COBERTURA O CERRAMIENTO. • 2.4.1. Fachadas • 2.4.2. Vanos (huecos, ventanas).	1,5	1,5	1,5	6	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos



2.5. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR. • 2.5.1. Particiones • 2.5.2. Comunicación vertical. Escaleras. • 2.5.3. Acabados. Revestimientos de la madera.	1,5	1,5	1,5	6	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
2.6. VISITA DE OBRA	3	3	3	7	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas. Gira académica.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
2.7. ESTUDIO DE REPERTORIO DE BAJA ALTURA • 2.7.1. Detalle constructivo específico.	3	3	3	8	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	18	18	18				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas				Instrumentos		
Diagnóstica	Encuesta				Cuadernos		
	Evaluación de Desempeño				Cuadernos		
	Observación				Cuestionarios		
	Resolución de Problemas				Diario Bitácora		
Formativa	Encuesta				Registro Anecdótico		
	Encuesta				Proyecto		
	Evaluación de Desempeño				Cuadernos		
	Observación				Cuestionarios		
Sumativa	Observación				Diario Bitácora		
	Resolución de Problemas				Registro Anecdótico		
	Encuesta				Cuadernos		
	Evaluación de Desempeño				Cuestionarios		
	Observación				Diario Bitácora		
	Resolución de Problemas				Registro Anecdótico		
	Encuesta				Proyecto		



UNIDAD N°:		3					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		LOS SISTEMAS EN LA ARQUITECTURA, ADAPTACIÓN AL MEDIO Y DETALLE CONSTRUCTIVO. CASO: TIERRA					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		36					
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso. - Conoce, evalúa y aplica los aspectos fundamentales de la construcción tradicional en tierra, aplicando mejora tecnológica acorde a la arquitectura contemporánea							
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden Adquiere y conoce los procesos constructivos de las técnicas tradicionales edificadas con tierra. Propone mejoras de los sistemas constructivos en tierra para conservación de patrimonio y diseños contemporáneos							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN				ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD	
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
3.1. Sistemas constructivos en tierra • 3.1.1. Introducción y propiedades • 3.1.2. Selección del material • 3.1.3. Pruebas manuales • 3.1.4. Normativa	3	3	3	9	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas, recursos (Moodle) aula virtual	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos, recursos (Moodle) aula virtual
3.2. Sistema Estructural (sobre rasante) • 3.2.1. Cimentación, contención y zócalo (bajo rasante). • 3.2.2. Adobe • 3.2.3. Tapial	3	3	3	10	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
3.3. Sistema Estructural (sobre rasante) • 3.3.1. Bahareque • 3.3.2. Quincha • 3.3.3. Fibras naturales	3	3	3	11	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas. Gira académica.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
3.4. Sistema Estructural y de Cobertura • 3.4.1. Cubiertas • 3.4.2. Acabados	1,5	1,5	1,5	12	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos



3.5. Estudio de repertorio	1,5	1,5	1,5	12	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual y grupal de trabajos
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	12	12	12				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas				Instrumentos		
Diagnóstica	Encuesta				Cuadernos		
	Evaluación de Desempeño				Cuadernos		
	Observación				Cuestionarios		
	Resolución de Problemas				Diario Bitácora		
Formativa	Encuesta				Registro Anecdótico		
	Encuesta				Proyecto		
	Evaluación de Desempeño				Cuadernos		
	Observación				Cuestionarios		
Sumativa	Observación				Diario Bitácora		
	Resolución de Problemas				Registro Anecdótico		
	Encuesta				Cuadernos		
	Evaluación de Desempeño				Cuestionarios		



UNIDAD N°:		4					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		LOS SISTEMAS EN LA ARQUITECTURA, ADAPTACIÓN AL MEDIO Y DETALLE CONSTRUCTIVO. CASO: BAMBÚ.					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		36					
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD. - Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.							
- Conoce, evalúa y aplica los aspectos fundamentales de la construcción tradicional en bambú; aplicando mejora tecnológica acorde a la arquitectura contemporánea.							
CRITERIOS DE EVALUACIÓN. - Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden							
Conoce los procesos constructivos de las técnicas tradicionales edificadas con caña guadua y los aplica a diseños innovadores							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN				ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD	
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
4.1. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN BAMBÚ. • 4.1.1. Definiciones, conceptos y propiedades • 4.1.2. Estructura del bambú • 4.1.3. La bambú como material de Construcción sus defectos y sus componentes ,consideraciones de diseño. • 4.1.4. Extracción y preparación	3	3	3	13	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, conferencias, foros, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual de trabajos.
4.2. SISTEMA ESTRUCTURAL. • 4.2.1. Cimentación • 4.2.2. Estructura (sobre rasante) y normativa • 4.2.3. Amarres y ensambles.	3	3	3	14	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, conferencias, foros, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual de trabajos
4.3. SISTEMA DE COBERTURA O CERRAMIENTO. • 4.3.1. Fachadas • 4.3.2. Vanos (huecos, ventanas).	3	3	3	15	Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, conferencias, foros, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual de trabajos



4.4. ESTUDIO DE REPERTORIO DE BAJA ALTURA O RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS					Clases magistrales, orientación para el estudio de casos, conferencias, foros, recursos (Moodle) aula virtual	Trabajos de observación dirigida, prácticas de campo, resolución de problemas. INVESTIGACIÓN FORMATIVA	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, elaboración individual de trabajos. INVESTIGACIÓN FORMATIVA
• 4.4.1. Detalle constructivo específico.	3	3	3	16			
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	12	12	12				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas				Instrumentos		
Diagnóstica	Encuesta				Cuadernos		
	Evaluación de Desempeño				Cuadernos		
	Observación				Cuestionarios		
	Resolución de Problemas				Diario Bitácora		
Formativa	Encuesta				Registro Anecdótico		
	Evaluación de Desempeño				Proyecto		
	Observación				Cuadernos		
	Resolución de Problemas				Cuestionarios		
Sumativa	Encuesta				Diario Bitácora		
	Evaluación de Desempeño				Registro Anecdótico		
	Observación				Cuadernos		
	Resolución de Problemas				Cuestionarios		

7. INVESTIGACIÓN FORMATIVA.

De acuerdo a los temas y subtemas del sílabo se realizarán actividades que promuevan la investigación formativa como estrategia general de aprendizaje para la formación del estudiante.

8. METODOLOGÍA:

Metodología de enseñanza aprendizaje

- Estudio de Casos
- Resolución de Ejercicios y Problemas
- Prácticas de Laboratorio
- Clase Magistral
- Práctica de campo
- Talleres
- Investigativo
- Observación dirigida
- Analítico
- Desarrollo de talleres prácticos en clase
- Actividades (Moodle) aula virtual

Técnicas de enseñanza aprendizaje.



- Encuesta:
- Observación:
- Resolución de Problemas:
- Evaluación de Desempeño:

Recursos:

- Pizarra
- Aula virtual
- Videos
- Esfera terrestre
- Bibliografía Especializada
- TIC - Tecnologías de la información y la comunicación
- Diapositivas
- Visitas a obra
- Zoom
- Microsoft Teams

9. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:

- Ambientes Virtuales
- Aula de clase
- Obras en construcción
- Talleres
- Laboratorio

10. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA:

Resultados de Aprendizaje que aportan al Perfil de Egreso de la Carrera: (Copiar los elaborados para cada unidad)	Nivel de Contribución: (ALTA – MEDIA – BAJA: Al logro de los Resultados de Aprendizaje del perfil de egreso de la Carrera)			Evidencias de Aprendizaje: Son los productos generados por el estudiante, que demuestran los aprendizajes alcanzados según los criterios de evaluación.
	A ALTA	B MEDIA	C BAJO	
• Reconocer, comparar y aplicar los sistemas constructivos de acuerdo a los requerimientos urbano - arquitectónico, mediante el análisis crítico, para lograr propuestas constructivas acordes al medio	X			Análisis y comparación general de Sistemas Constructivos
• Reconoce los tipos de madera y sus conexiones para ser utilizadas en soluciones arquitectónicas.	X			Informe: Ensamblajes con madera, Resolución de estructura con madera
• Conoce, evalúa y aplica los aspectos fundamentales de la construcción tradicional en tierra, aplicando mejora tecnológica acorde a la arquitectura contemporánea	X			Trabajos de investigación Elaboración de trabajos prácticos
• Conoce, evalúa y aplica los aspectos fundamentales de la construcción tradicional en bambú; aplicando mejora tecnológica acorde a la arquitectura contemporánea.	X			Informe: Ensamblajes con bambú, Resolución de estructura con bambú

11. BIBLIOGRAFÍA

11.1 BIBLIOGRAFÍA FÍSICA
11.1.1 BÁSICA:
• Cementaciones. Tomlinson M.J. Editorial trillas • Manual de Constructor. Fernández García David Nuevas bibliotecas de la construcción • Construcción de madera. Hugues Theodor Editorial Gustavo Gili S.A.
11.1.2 COMPLEMENTARIA:



Construir con Guadua, Manual de construcción, Moran Jorge 2011

11.2 BIBLIOGRAFÍA DIGITAL

11.2.1 BÁSICA (Libros digitales desde el repositorio de la Institución)

11.2.2 COMPLEMENTARIA (Libros digitales de libre acceso)

11.3 WEBGRAFÍA: (Recursos procedentes de Internet en el área de estudio de libre acceso)

https://scholar.google.com.ec/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=arquitectura+vern%C3%A1cula+en+ecuador&btnG=-----
Arquitectura Vernácula.

https://scholar.google.com.ec/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=arquitectura+en+madera+en+ecuador&btnG=-----
Arquitectura en Madera.

https://scholar.google.com.ec/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=arquitectura+en+tierra+en+ecuador&btnG=-----
Arquitectura en Tierra

<https://es.scribd.com/doc/4098791/MANUAL-DE-CONSTRUCCION-CON-BAMBU-GUADUA>

<https://es.scribd.com/doc/41593437/Manual-de-Construccion-en-Tierra-Gernot-Minke>

12. PERFIL DEL DOCENTE:

Arquitecto Graduado el 19 de diciembre de 1991 en la Universidad Central del Ecuador Quito, Trabajé en la Emaap-Quito de 1989 a 1992 empresa pública departamento de Arquitectura y Mantenimiento, luego en W&S Asociados empresa privada de planificación y construcción de obras civiles y especialista en centros comerciales trabajé como dibujante y auxiliar de residente de obra. Como contratista de obras de la Emaap-Quito y del Consejo Provincial de Pichincha. Como Residente de Obra en la Constructora Núñez Aguirre y luego como Gerente de dicha empresa en labores de construcción de obras civiles. En lo que respecta a la Docencia he trabajado en la Facultad de Informática y Electrónica de la Espoch Escuela de Diseño Gráfico por el lapso de tres semestres, en la Facultad de Ingeniería Carrera de Arquitectura de la UNACH por cinco semestres hasta la presente fecha. Vengo laborando en libre ejercicio desde el año 2001 hasta la presente fecha en Planificación y Construcción de Obras de Vivienda y Civiles en general, siempre estoy realizando labores de Planificación, Avalúos y Construcción. Magister en Construcciones Tercera Cohorte de la Universidad de Cuenca. Docente Titular Auxiliar 1 Tiempo Completo de las Cátedras; Tecnología de Construcción, y Diseño Arquitectónico, Ex Director de la Carrera de Arquitectura del año 2020 al 2021, Magister en Restauración y Conservación de bienes culturales con mención en patrimonio edificado año 2024.



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-03-01.01.b

Versión 3: 28-10-2021

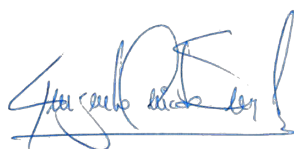
RESPONSABLE(S) DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO:	Nombre: Msc. HECTOR MANUEL CEPEDA GODOY
	

LUGAR Y FECHA:	Riobamba, 20 de marzo de 2025
-----------------------	-------------------------------

REVISIÓN Y APROBACIÓN



de083908-cc4b-4e57-a154-
30dd2b97ec2c


.....

GONZALO PAUL OMIEDO SALAS

DIRECTOR DE CARRERA



ANEXOS

PONDERACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE POR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

COMPONENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Primer Parcial %(Puntos):	Segundo Parcial %(Puntos):
Aprendizaje en contacto con el docente	Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización, resolución de problemas, entornos virtuales, entre otros. Evaluaciones orales, escritas entre otras.	35%	35%
Aprendizaje práctico-experimental	Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	35%	35%
Aprendizaje autónomo	Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.	30%	30%
PROMEDIO		100%- 10	100%- 10

La calificación de cada componente se ponderará sobre 10 puntos, debiendo realizar una regla de 3 en base al porcentaje de cada uno de ellos para obtener una calificación final sobre 10.

Documento Generado el: 31 de marzo de 2025 a las 12:41:52

Fuente: Sistema Informático de Control Académico - Uvirtual