

**UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO**

Vicerrectoría Académica  
Dirección de Estudios e Innovación Curricular

CARRERA: TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN

PROGRAMA FORMATIVO: **CONSTRUCCIÓN DE TERMINACIONES**

JULIO, 2020

Timbre de recepción DEIC

Clave y Sigla

Timbre

Vicerrectoría Académica

Amplitud del archivo

Folio

## PROGRAMA FORMATIVO

NOMBRE DEL PROGRAMA FORMATIVO	<b>CONSTRUCCIÓN DE TERMINACIONES</b>
CLAVE	
TOTAL DE CRÉDITOS	<b>6 CRÉDITOS</b>
DOCENTE RESPONSABLE	
DATOS DE CONTACTO	
CORREO ELECTRÓNICO	
TELÉFONO	

### COMPLEJIDAD ACTUAL Y FUTURA DE LA DISCIPLINA

Esta es una actividad curricular que responde al perfil profesional de la carrera Técnico en Construcción que imparte el Instituto Tecnológico de la Universidad de Playa Ancha, se enmarca en el desarrollo de las Competencias Disciplinarias y se imparte durante el tercer semestre. Es un programa formativo teórico/práctico que busca que los estudiantes reconozcan los trabajos y materiales destinados a complementar o dar acabado a las obras de construcción.

La fase de terminaciones interiores o exteriores de un proyecto de construcción es una etapa clave que aporta a la estética de este y al impacto visual que generará en sus futuros usuarios. Lo anterior, complementado con los aspectos formales de la construcción, genera lo que suele denominarse un proyecto integral.

UNIDAD COMPETENCIA GENERAL:

**DIFERENCIA LOS PROCEDIMIENTOS Y LAS ETAPAS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE TERMINACIÓN EN OBRAS DE EDIFICACIÓN, CONSIDERANDO LOS MATERIALES Y ELEMENTOS A UTILIZAR**

N°	SUB UNIDADES DE COMPETENCIA
1	Identifica los tipos de pavimentos y cubiertas empleadas en construcción de terminaciones para edificaciones
2	Contrasta los tipos de revestimientos y cielos utilizados en construcción de terminaciones para edificaciones
3	Distingue los elementos estructurales, de aislación y pintura empleados en la construcción de terminaciones para edificaciones

SUB UNIDAD DE COMPETENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE	DE SABER	RANGO DE CONCRECIÓN DEL APRENDIZAJE	MEDIOS, RECURSOS Y ESPACIOS

Identifica los tipos de pavimentos y cubiertas empleadas en construcción de terminaciones para edificaciones	Reconozca los tipos de pavimentos y materiales utilizados en su desarrollo.	Pavimentos. Tipos de pavimentos y materiales utilizados. Cubiertas de pavimentos. Procesos constructivos asociados a pavimentos.	Define los tipos de pavimentos y cubiertas a utilizar, de acuerdo a contexto del proceso constructivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC o laptop</li> <li>• Data.</li> <li>• Sala de Clases</li> <li>• Plataforma Virtual.</li> <li>• Videos y video cápsula</li> </ul>
Contrasta los tipos de revestimientos y cielos utilizados en construcción de terminaciones para edificaciones	Compara los tipos de revestimientos y cielos, de acuerdo a su función y materiales empleados.	Revestimientos. Tipos de revestimientos y materiales utilizados. Cielos. Estructura y tipos de cielos.	Asocia los tipos de revestimientos y cielos a la materialidad y su propósito en el proceso constructivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC o laptop</li> <li>• Data.</li> <li>• Sala de Clases</li> <li>• Plataforma Virtual.</li> <li>• Videos y video cápsula</li> </ul>
Distingue los elementos estructurales, de aislamiento, impermeabilización y pintura empleados en la construcción de terminaciones para edificaciones	Describe la función de las cubiertas, puerta, ventanas y pinturas en la construcción de terminaciones y sus implicancias en la aislación e impermeabilización	Tipos de cubiertas. Estructuras, materiales y fijaciones. Puerta y ventanas. Tipos de vidrios y termo panel. Quincallería. Aislación térmica y acústica. Impermeabilización. Pinturas	Identifica, de acuerdo a proyecto de construcción, los componentes para realizar las terminaciones en una obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC o laptop</li> <li>• Data.</li> <li>• Sala de Clases</li> <li>• Plataforma Virtual.</li> <li>• Videos y video cápsula</li> </ul>

## MODELO GENERAL DE RÚBRICA

### Estándares y rúbricas:

Para organizar los procesos evaluativos en todas sus formas, se ha definido previamente una escala que orienta el proceso de construcción de rúbricas a partir de la definición de un estándar de desempeño para la competencia. Un estándar es una declaración que expresa el nivel de logro requerido para poder certificar la competencia ante la secuencia Curricular. El estándar de desempeño se refiere a cada una de las competencias y operacionaliza los diversos indicadores o capacidades que las describen. La siguiente tabla da cuenta del modelo de construcción general de rúbricas.

E	D	C	B	A
Rechazado	Deficiente	Estándar	Modal	Destacado
1,0-2,9	3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-7,0
No satisface	Nivel de	Nivel de	Nivel de	Nivel excepcional

prácticamente nada de los requerimientos del desempeño de la competencia.	desempeño por debajo del esperado para la competencia.	desempeño que permite acreditar el logro de la competencia.	desempeño que supera lo esperado para la competencia; Mínimo nivel de error; altamente recomendable.	de desempeño de la competencia, excediendo todo lo esperado.
---	--	---	--	--

## PLAN EVALUATIVO

En el desarrollo de este módulo se modelarán los siguientes tipos de evaluación:

**Autoevaluación:** Que se refiere a la auto percepción que cada estudiante tiene de su propio aprendizaje, desempeño y nivel de logro. Es muy importante lograr que estos estudiantes sean más autónomos y autocríticos para poder alcanzar adecuados modelos formativos que los proyecten como mejores profesionales.

**Heteroevaluación:** Referida a la evaluación que los académicos encargados del módulo realizan a cada uno de sus estudiantes, es la más utilizada en la cualquier comunidad educativa y su implantación tan fuertemente arraigada está dada por la consecuencia natural de la relación maestro y aprendiz.

### Instrumentos de Evaluación del módulo.

- **Portafolio de Evidencia:** El portafolio es un instrumento que permite la compilación de todos los trabajos realizados por los estudiantes durante un curso o disciplina. En el pueden ser agrupados datos de vistas técnicas, resúmenes de textos, proyectos, informes, anotaciones diversas. El portafolio incluye, también, las pruebas y las autoevaluaciones de los alumnos.
- **Proyecto:** El proyecto es un instrumento útil para evaluar el aprendizaje de los participantes. El proyecto puede ser propuesto individualmente o en equipo. En los proyectos en equipo, además de las capacidades ya descritas, se puede verificar, por ejemplo, la presencia de algunas actitudes tales como: respeto, capacidad de oír, tomar decisiones en conjunto, solidaridad, etc.
- **Pruebas o Certámenes:** Tiene por finalidad verificar la habilidad de las personas para operar con los contenidos aprendidos, a través de acciones más elaboradas y complejas.

<b>ESTRATEGIAS TÉCNICAS RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>Y</b>	<b>ACTIVIDADES: PRIORIZAR DE LA MÁS SIMPLE A LA MÁS COMPLEJA, PRIORIZARLAS; INDICAR LA ACTIVIDAD DE INICIO, SEGUIMIENTO Y LA FINAL.</b>		
		SABER CONOCER	SABER HACER	SABER SER
Aprendizaje basado en resolución de		Establece los pasos del análisis para enfrentar	Evalúa las fases o etapas para resolver el	Trabaja en equipo para resolver

problemas	un problema	problema	problemas reales
Estudios de caso	Reconoce e identifica las causas y efectos de un diagnóstico claro	Encauza el trabajo y organiza su desarrollo	Plantea soluciones junto a otros y evalúa con el grupo
Reflexión cooperativa	Diferencia entre autonomía y trabajo cooperativo. Relaciona y asocia conceptos e ideas para el trabajo con otros	Presenta ejemplo y genera la solución a actividades problemáticas	Favorece que todos tomen la iniciativa y busquen la mejor respuesta a la situación trabajada

### CALENDARIZACIÓN

FECHA	TEMA O CONTENIDO	BIBLIOGRAFÍA
Semana 1	<p>Presentación de programa formativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de la posición de esta Competencia en el Perfil Profesional y su relación con las otras Competencia del mismo semestre y semestre posteriores.</li> <li>Análisis de las subunidades de competencias, metodología del programa, calendarización e instrumentos de evaluación.</li> </ul> <p>Evaluación Diagnóstica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción: Generalidades de Terminaciones en la Construcción.</li> </ul>	<p>Guzmán, E. (1990). Curso elemental de edificación. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: <a href="https://issuu.com/tallerlqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/tallerlqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihac, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf</a></p>
Semana 2	<p>Pavimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipos de Pavimentos: tipos de pavimentos según sus materialidades y según su uso.</li> <li>Pavimentos de Hormigón: materiales, texturas, estampados.</li> <li>Pavimentos de Asfalto: materiales, tipos de texturas.</li> <li>Pavimentos granulares: materialidades, procesos de conformación, factores a considerar.</li> </ul>	<p>Guzmán, E. (1990). Curso elemental de edificación. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: <a href="https://issuu.com/tallerlqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/tallerlqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihac, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf</a></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentos adoquines: materiales, procesos y aplicaciones.</li> </ul>	<a href="https://ordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf">ordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf</a>
Semana 3	<p>Cubiertas para Pavimentos: tipos de cubiertas para pisos y procedimientos de instalación, tales como: cerámicos, porcelanatos, pvc, foto laminados, etc.</p>	<p>Guzmán, E. (1990). Curso elemental de edificación. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: <a href="https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihac, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.worpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.worpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf</a></p>
Semana 4	<p>Taller práctico 1: Cubierta para pavimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos constructivos para instalación de cerámicos.</li> <li>• Tipos de cubiertas para pisos.</li> <li>• Instalación de cerámicos.</li> </ul>	
Semana 5	<b>Evaluación integral I</b>	
Semana 6	<p>Revestimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revestimientos interiores: tipo de estructura a revestir, remates hechos con yeso.</li> <li>• Tipos de Revestimientos interiores: tipos de revestimientos para tabiquerías y muros estructurales o muros perimetrales.</li> <li>• Sistemas de revestimientos y materiales que componen el sistema.</li> <li>• Fijaciones y tipos de placas resistentes al fuego y humedad.</li> <li>• Otros tipos de revestimientos: OSB, Terciados, SIP, MGO, WRAP, Ranurados, Machihembrados, etc.</li> </ul>	<p>Guzmán, E. (1990). Curso elemental de edificación. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: <a href="https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihac, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.worpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.worpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf</a></p>

	Procesos constructivos asociados.	
Semana 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revestimientos Exteriores: función principal de acuerdo a normas, de los revestimientos exteriores.</li> <li>• Tipos de acabados exteriores para Muros de Albañilería. (Estucos, enchapes, etc)</li> <li>• Tipos de acabados exteriores para Muros de Hormigón. (A la vista, enchapes, etc)</li> <li>• Tipos de acabados exteriores para Muros de estructura de madera</li> <li>• Tipos de acabados exteriores para Muros</li> </ul> <p>Procesos constructivos asociados.</p>	<p>Guzmán, E. (1990). Curso elemental de edificación. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: <a href="https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihac, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf</a></p>
Semana 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cielos: Definir concepto de cielo como terminación en construcción.</li> <li>• Estructura de Cielo: Conocer distintos sistemas de listoneado de cielo entre distintos tipos de construcción.</li> <li>• Tipos de cielo: Conocer distintos materiales usados para Cielo de la construcción.</li> <li>• Fijaciones y sello de Juntas: Conocer tipos de fijaciones para cielo y sellos para juntas de dilatación.</li> </ul> <p>Procesos constructivos asociados.</p>	<p>Guzmán, E. (1990). Curso elemental de edificación. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: <a href="https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihac, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf</a></p>
Semana 9	Taller práctico 2: Construcción de tabiquería en vulcometal y madera (Aplicar proceso constructivo considerando materiales que componen el tabique)	
Semana 10	<b>Evaluación integral II</b>	
Semana 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubiertas de Techo: función de Solución de Cubierta para construcción.</li> </ul>	<p>Guzmán, E. (1990). Curso elemental de edificación. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de Cubiertas: tipos de cubiertas de acuerdo a distintas soluciones tales como: Cubiertas estándar, Cubiertas ventiladas, Cubiertas Verdes.</li> <li>• Materiales: tipos de materiales para cubierta: Tejas de arcilla, Tejas asfálticas, Tejas continuas, Cubiertas de Zinc, Policarbonato, etc.</li> <li>• Estructuras y fijaciones: tipos de estructuras para cubiertas y formas de fijación.</li> </ul> <p>Procesos constructivos asociados.</p>	<p><a href="https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihac, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tecnicas-de-construccion-3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tecnicas-de-construccion-3b3n.pdf</a></p>
Semana 12	Taller práctico 3: Solución y cubierta de techumbre: Instalan cubierta de techumbre aplicando sistema constructivo de acuerdo al tipo de material seleccionado.	
Semana 13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puertas y Ventanas: tipos de puertas y ventanas según proyecto y función. (Hospitales, Educativos, viviendas, etc.)</li> <li>• Tipos de puertas y Ventanas según materiales.</li> <li>• Vidrios para ventanas: tipos de vidrios de acuerdo a la función de la ventana considerando algunos con sentido de seguridad.</li> <li>• Termo panel: función y tipos de aplicaciones.</li> <li>• Marcos para puertas y ventanas: de acuerdo a materiales y acabados.</li> <li>• Forma de apertura de puertas y ventanas: Según sentido y forma de apertura.</li> <li>• Celosías para puertas: Ubicación y normas asociadas.</li> <li>• Quincallería: tipos de Quincallería según uso y tecnologías.</li> <li>• Clasificación puertas y ventanas según ubicación y resistencia al</li> </ul>	<p>Guzmán, E. (1990). <i>Curso elemental de edificación</i>. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: <a href="https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihac, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tecnicas-de-construccion-3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tecnicas-de-construccion-3b3n.pdf</a></p>



	fuego.	
Semana 14	Taller práctico 4: Solución constructiva en encuentro de elementos (marco de puertas, pilastra, guardapolvo, junquillos y cubre juntas)	
Semana 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislación térmica y acústica: índices de aislación térmica según zona y tipos de materiales que ayudan a mejorar condición térmica.</li> <li>• Tipos de materiales que generan menor o mayor aislación acústica.</li> <li>• Impermeabilización: concepto, tipos de impermeabilizantes y clasificar según grado y aplicación</li> <li>• Pinturas: el concepto, clasificación de tipos de pinturas según composición y aplicaciones.</li> <li>• Normativa aplicable: normas relacionadas con pinturas.</li> <li>• Etapas de la faena de pintado</li> <li>• Selección del tipo de pintura según superficie: tipos de superficie y determinar tipo de pintura a usar.</li> </ul>	<p>Guzmán, E. (1990). Curso elemental de edificación. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: <a href="https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1">https://issuu.com/talleralqbo/docs/curso_elemental_de_edificacion_euclides_guzman_p1</a></p> <p>De Solminihaç, H. y Thenoux, G. (2011). <i>Procesos y técnicas de construcción</i>. Santiago, Chile: Educiones UC. Recuperado de: <a href="https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf">https://supervisiondeobrasumayor.files.wordpress.com/2017/07/procesos-y-tc3a9cnicas-de-construccic3b3n.pdf</a></p>
Semana 16	<b>EVALUACIÓN INTEGRAL III:</b> Entrega portafolio de talleres	
Semana 17	<b>Pruebas recuperativas</b>	
Semana 18	<b>Examen</b>	

**PERFIL DOCENTE:**

Ingeniero en Construcción, Constructor Civil o Técnico de Nivel Superior en Construcción, que cuente con al menos 5 años de experiencia profesional y 3 años de experiencia como docente en Educación Superior Técnica o Educación Superior desarrollando esta área.

SUB UNIDAD DE COMPETENCIA	HORAS PRESENCIALES	HORAS PLATAFORMA	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTE
Identifica los tipos de pavimentos y	15	13	16

cubiertas empleadas en construcción de terminaciones para edificaciones			
Contrasta los tipos de revestimientos y cielos utilizados en construcción de terminaciones para edificaciones	16	16	20
Distingue los elementos estructurales, de aislación y pintura empleados en la construcción de terminaciones para edificaciones	23	20	23
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>49</b>	<b>59</b>