



PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

1.-DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

1.1.Nombre de la unidad de aprendizaje:	TALLER INTEGRAL DE URBANISMO		1.2. Código de la unidad de aprendizaje:	IJ120
1.3. Departamento:	Ciencias exactas		1.4. Código de Departamento:	CEX
1.5. Carga horaria:	Teoría:	Práctica:	Total:	
4 horas/semana	0 horas	60 horas	60 horas	
1.6. Créditos:	1.7. Nivel de formación Profesional:		1.8. Tipo de curso (modalidad):	
5 créditos	Licenciatura		Curso Taller Presencial	
1.9. Prerrequisitos:	Unidades de aprendizaje		Taller integral de urbanismo conceptual	
	Capacidades y habilidades previas		Proyecto 9: Proyecto Arquitectónico Integral Conceptual Revisar, interpretar, elaborar y aplicar	

2.- ÁREA DE FORMACIÓN EN QUE SE UBICA Y CARRERAS EN LAS QUE SE IMPARTE:

ÁREA DE FORMACIÓN:	Básico particular obligatorio
CARRERA:	Licenciado en Arquitectura (LIAR).

MISIÓN 2030 CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA:	VISIÓN 2030 CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA:
<p>El Centro Universitario de la Costa es parte de la Red Universitaria del Estado de Jalisco, con perspectiva internacional y dedicado a formar profesionales con capacidad crítica, analítica y generadora de conocimiento que contribuya al desarrollo y crecimiento del entorno económico y social de la región, la extensión, el desarrollo tecnológico y la docencia con programas educativos innovadores de calidad.</p> <p>LIC. EN ARQUITECTURA</p> <p>El profesionista en arquitectura es la persona con una formación técnica y humanista, encargado de diseñar e integrar espacios arquitectónicos sostenibles y sustentables que satisfagan los requisitos económicos, estéticos, medioambientales y técnicos, contribuibles para la realización de las actividades humanas, atendiendo a la problemática socio-cultural.</p>	<p>Es una institución educativa líder que impulsa la mejora continua de los procesos de enseñanza aprendizaje pertinentes y sustentables, con reconocimiento internacional en la formación integral de profesionales, mediante un capital humano competitivo, comprometido e innovador en la generación y aplicación de conocimiento, apoyados en infraestructura y tecnología de vanguardia, participando en el desarrollo sustentable de la sociedad con responsabilidad y sentido crítico.</p> <p>LIC. EN ARQUITECTURA</p> <p>Ser un programa educativo de calidad internacional, destacado por su liderazgo y aporte a la sociedad, así como, por formar arquitectos reconocidos por un excelente desempeño, quienes se caracterizan por sus habilidades para proyectar, organizar, tomar decisiones y trabajar colaborativamente con responsabilidad social y ética profesional.</p>

PERFIL DEL EGRESADO:

Profesionista que investiga las variables del objeto arquitectónico con conocimientos teóricos e históricos, que conoce la problemática urbana, que proyecta con sentido técnico y estético espacios habitables, que representa conceptos de diseño arquitectónico y urbano, que edifica proyectos, aplicando con creatividad diversas técnicas y sistemas constructivos, que gestiona y administra el proyecto y la construcción, adaptándolo a su contexto, con criterios de sustentabilidad, sentido ético y responsabilidad social.

VÍNCULOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE CON LA CARRERA:

El alumno será capaz de revisar e interpretar los conceptos urbanos y normatividad aplicables a su proyecto final de carrera, a través de la elaboración y aplicación de una metodología específica para llevar a cabo análisis y diagnósticos del sitio que le permita definir la integración al contexto y el desarrollo integral del programa urbano-arquitectónico requerido para sustentar el proyecto de fin de carrera que determine su competencia como arquitecto.

UNIDADES DE APRENDIZAJE CON QUE SE RELACIONA:

Se relaciona directamente con las unidades de aprendizaje
 Proyecto 9: Proyecto Arquitectónico Integral Conceptual
 Taller Integral de Urbanismo Conceptual
 Taller Integral de Edificación Conceptual

3.- OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar las competencias que se enlistan a continuación:

4.- COMPETENCIAS QUE EL ALUMNO DEBERÁ DEMOSTRAR, CON LOS REQUISITOS CORRESPONDIENTES:

COMPETENCIAS:	REQUISITOS COGNITIVOS:	REQUISITOS PROCEDIMENTALES:	REQUISITOS ACTITUDINALES:
<p>COMPETENCIA 1. Consolidar el modelo conceptual del proyecto de fin de carrera. valora el diagnóstico realizado, y con base en él define propuestas de nivel conceptual.</p>	<p>Precisa e interpreta conceptos arquitectónico - urbanos aplicables a su propuesta de proyecto de fin de carrera.</p> <p>Propone alternativas de conceptos urbanísticos aplicables a su proyecto de fin de carrera.</p> <p>Define los conceptos urbanos que debe aplicar en el programa del proyecto.</p> <p>Elabora y expone los resultados de su análisis, síntesis y evaluación del diagnóstico.</p>	<p>Establece los conceptos urbanos requeridos para el desarrollo del proyecto de fin de carrera seleccionado.</p> <p>Define el modelo conceptual del proyecto de fin de carrera.</p> <p>Integra los elementos imperantes y condicionantes resultado del diagnóstico.</p> <p>Expone los resultados de sus investigaciones y propuestas conceptuales del proyecto de fin de carrera.</p>	<p>Investiga y reflexiona sobre conceptos urbanos para su proyecto de fin de carrera seleccionado.</p> <p>Lleva a cabo una crítica de las condicionantes arrojadas por el diagnóstico.</p> <p>Comparte sus conocimientos con los compañeros del grupo para el mejor aprovechamiento del ejercicio.</p>
<p>COMPETENCIA 2. Define el anteproyecto mediante un modelo viable (por nivel de aptitud). Define límites y alcances a cumplimentar ajustándose al programa calendarizado de culminación.</p>	<p>Evalúa las alternativas de los conceptos y selecciona las que cumplen con los objetivos establecidos para su proyecto final para incluirlos en el programa urbano-arquitectónico.</p> <p>Desarrolla un anteproyecto definiendo los alcances del programa calendarizado de culminación.</p> <p>Sintetiza los puntos principales y los integra al proyecto arquitectónico de fin de carrera.</p>	<p>Propone y expone alternativas de conceptos urbanos para su proyecto final de carrera por medios esquemáticos.</p> <p>Realiza la evaluación de las alternativas conceptuales para definir el anteproyecto.</p> <p>Desarrolla el anteproyecto Urbano-Arquitectónico para el proyecto de fin de carrera, integrándose adecuadamente en su contexto.</p>	<p>Evalúa de manera crítica las alternativas propuestas de manera conceptual, para el anteproyecto.</p> <p>Desarrolla el anteproyecto urbano y arquitectónico con las consideraciones evaluadas.</p> <p>Expresa sus propuestas con claridad por medios digitales y aplicando las habilidades obtenidas cualitativamente.</p>
<p>COMPETENCIA 3. Desarrolla un proyecto integral, garantizando el cumplimiento de normatividad, sostenibilidad y accesibilidad universal, basado en estrategias innovadoras y aplicando un lenguaje gráfico riguroso.</p>	<p>Define el marco de normatividad que deberá tomar en cuenta para la elaboración del proyecto integral urbano – arquitectónico de su proyecto final.</p> <p>Define la estructura urbana y arquitectónica.</p> <p>Elabora el proyecto sostenible, garantizando la accesibilidad universal, mediante estrategias innovadoras.</p>	<p>Interpreta, evalúa y prioriza los determinantes normativos y conceptuales aplicados en el anteproyecto.</p> <p>Aplica los factores y elementos investigados de la estructura urbana de cada sitio propuesto para el emplazamiento del proyecto.</p> <p>Garantiza los factores restrictivos y permisibles a su proyecto de fin de carrera en cada sitio propuesto.</p> <p>Expone ante el grupo su proyecto integral.</p>	<p>Reflexiona comparativamente los conceptos aplicados en el anteproyecto.</p> <p>Evalúa la integración de la propuesta de estructura urbana para su proyecto.</p> <p>Ratifica la implementación de estrategias de accesibilidad universal.</p>

<p>COMPETENCIA 4. Conforma un proyecto técnico que sustenta la edificabilidad, mediante instalaciones, infraestructura y tecnologías novedosas que permitan un diseño eficiente, apoyándose en asesorías profesionales.</p>	<p>Analiza en los gráficos de los instrumentos de planeación vigentes e identifica la infraestructura existente en el entorno urbano inmediato al predio de su proyecto, para su integración.</p> <p>Investiga y analiza la información de la dependencia u organismo operador del agua potable y drenaje, las líneas existentes para realizar sus propuestas de conexión.</p> <p>Investiga y analiza la información de la (s) dependencia (s) u organismos dedicados al tratamiento, reciclaje y reutilización de las aguas grises y negras, resultantes del uso en el proyecto, para su aplicación.</p> <p>Investiga y analiza la información de la Comisión Federal de Electricidad, así como sus normas específicas aplicables, para el suministro de la energía eléctrica al proyecto, así como el tratamiento de las servidumbres de paso en caso de contar con líneas de alta tensión dentro de su predio. Realizando propuestas de eficiencia energética y renovables.</p>	<p>Elabora una síntesis de la información recabada en los instrumentos sugeridos para la aplicación en su proyecto.</p> <p>Elabora una propuesta de criterio de incorporación a las redes de suministro de agua potable, drenaje y drenaje pluvial, evaluando las alternativas más viables. Elabora una propuesta de criterio de aplicación de tratamiento de aguas negras y grises, así como el o los sistemas de captación, tratamiento, reciclable y reutilización de las aguas pluviales, evaluando las alternativas más viables.</p> <p>Elabora una propuesta de criterio de integración al sistema de transmisión y suministro de energía eléctrica por parte de la CFE, proponiendo nuevos sistemas de energía, evaluando las alternativas más viables. En caso de líneas de alta tensión realizará propuestas de</p>	<p>Propone alternativas técnicas, normativas, legales y prácticas para la dotación de infraestructura al proyecto.</p> <p>Evalúa de manera crítica y ética las alternativas propuestas y selecciona aquella que considera la que mejor cumple con los objetivos y programa propuestos</p> <p>Desarrolla el proyecto expresando a través de esquemas, planos elaborados digitalmente, integrados todos en un documento digital, que permita expresar las especificaciones del proyecto y a la vez demostrar las destrezas adquiridas a lo largo de toda la carrera</p> <p>Expone el proyecto, de criterios de conexión de infraestructuras, demostrando las habilidades verbales y de comunicación que ha desarrollado a lo largo de la carrera</p> <p>En todo momento se conduce con respeto, consideración y ética ante las personas con quien comparte y expresa sus propuestas.</p>
--	--	--	--

5.- METODOLOGÍA DE TRABAJO Y/O ACTIVIDADES PARA EL ALUMNO: Especificar solo los aspectos generales de cómo se desarrollará el curso, para los aspectos particulares y específicos tomar en consideración el formato de LA DOSIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA, anexo.

Conocimientos previos, lectura. Investigación del tema a exponer, Ensayos, exposiciones, debates académicos, elaboración de mapas mentales y conceptuales, diagramas, aplicación de la cognición situada.

PARA LA COMPETENCIA 1.- Revisión bibliográfica de conceptos urbanísticos y arquitectónicos, así como la normatividad aplicable, considerando en su caso, ejemplos importantes relacionados a su tema de fin de carrera a nivel global, nacional. Expresa y expone las características conceptuales urbanísticas que su proyecto arquitectónico de fin de carrera requerirá, así como la normatividad aplicable para su integración al contexto urbano y social de su proyecto de fin de carrera.

PARA LA COMPETENCIA 2.- Elección diferenciada del modelo viable (por nivel de aptitud). Estipulación de objetivos constructivos en coherencia con los arquitectónicos. Establecimiento consecuente de límites y alcances a cumplimentar, ajustándose a un programa calendarizado de culminación.

PARA LA COMPETENCIA 3.- Definición integral de una propuesta innovadora, delineada por políticas legítimas y vigentes de sustentabilidad y de accesibilidad universal; Aplicación de un lenguaje gráfico riguroso que exprese cabalmente la figuración espacial con un alto nivel de creatividad.

PARA LA COMPETENCIA 4.- Elección justificada de propuestas lógicas, apoyándose en asesorías profesionales (internas y/o externas), que demuestren la edificabilidad y la materialidad eficientes del modelo.

**6.-SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL CURSO:
6.A. ACREDITACIÓN Y EVALUACIÓN. Criterios y mecanismos (asistencia, requisitos, exámenes, participación, trabajos, etc.).**

El curso se evalúa de manera continua. Para acreditar es necesario contar con el 80% de asistencias. (Art. 20 Reglamento general de evaluación y promoción de alumnos)

Evaluación Continua: Participación (Cumplimiento en la entrega de trabajos parciales – Cumplimiento en la entrega de avances conforme al programa y calendario establecido en cada una de las etapas)

Evaluación Parcial: Cumplimiento de los objetivos establecidos en cada una de las competencias establecidas por medio de la presentación del trabajo final en cada una de las tres etapas establecidas en el programa: Trabajos de investigación, evaluación y jerarquización; Propuesta del

programa urbano – arquitectónico; Diagnóstico de los sitios propuestos para el emplazamiento; Propuestas de aplicación de conceptos urbanos, entre otros.

Evaluación Final: Demostración del cumplimiento de lo establecido en el programa por medio de la realización de la propuesta final del programa arquitectónico y urbano, y la selección del sitio de su emplazamiento para su presentación a los académicos responsables para el siguiente semestre con la evaluación de sinodales.

Para la evaluación en periodo extraordinario se aplicará atendiendo a lo establecido en los artículos 25, 26 y 27 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos.

Nota. - La suma de los porcentajes anteriores corresponde al 100% de la calificación del profesor.

6.B.- CALIFICACIÓN:

COMPETENCIA:	ASPECTOS PARA TOMAR EN CUENTA	Parcial	Final
<p>COMPETENCIA 1.</p> <p>Consolidar el modelo conceptual del proyecto de fin de carrera. Valora el diagnóstico realizado, y con base en él define propuestas de nivel conceptual.</p>	<p>Realiza una investigación bibliográfica, para precisar e interpretar conceptos urbanos aplicables a su propuesta de proyecto de fin de carrera.</p> <p>Revisa y evalúa la normatividad urbana aplicable a su propuesta de fin de carrera.</p> <p>Define los conceptos urbanos que debe aplicar en el programa del proyecto.</p> <p>Elabora una síntesis de normatividad que deberá tomar en cuenta para la elaboración del programa urbano – arquitectónico de su proyecto final.</p> <p>Elabora y expone los resultados de su análisis, síntesis y evaluación de conceptos y normatividad urbana.</p>	Nota: Revisar rúbrica	25%
<p>COMPETENCIA 2.</p> <p>Define el anteproyecto mediante un modelo viable (por nivel de aptitud). Define límites y alcances a cumplimentar ajustándose al programa calendarizado de culminación.</p>	<p>Propone alternativas de conceptos urbanísticos aplicables a su proyecto de fin de carrera.</p> <p>Evalúa las alternativas y selecciona las que cumplen con los objetivos establecidos para su proyecto final para incluirlos en el programa urbano–arquitectónico.</p> <p>Desarrolla el programa urbano–arquitectónico para su proyecto final considerando los conceptos y normas aplicables.</p> <p>Genera los documentos y presentación para expresar el programa urbano – arquitectónico con la mayor claridad.</p> <p>Sintetiza su programa y todos los estudios previos para su exposición.</p>	Nota: Revisar rúbrica	25%
<p>COMPETENCIA 3.</p> <p>Desarrolla un proyecto integral, garantizando el cumplimiento de normatividad, sostenibilidad y accesibilidad universal, basado en estrategias innovadoras y aplicando un lenguaje gráfico riguroso.</p>	<p>Investiga los sitios para el emplazamiento del proyecto de fin de carrera.</p> <p>Analiza los factores y elementos de la estructura urbana y arquitectónica de los sitios propuestos.</p> <p>Elabora los diagnósticos de las características urbanas y arquitectónicas actuales de los sitios propuestos.</p> <p>Distingue las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de cada sitio propuesto.</p> <p>Categoriza las conclusiones del diagnóstico de los sitios.</p> <p>Selecciona el sitio para el emplazamiento del proyecto de fin de carrera.</p> <p>Prioriza propuestas para la integración del proyecto al contexto urbano del sitio seleccionado.</p>	Nota: Revisar rúbrica	25%
<p>COMPETENCIA 4.</p> <p>Conforma un proyecto técnico que sustenta la edificabilidad, mediante instalaciones, infraestructura y tecnologías novedosas que permitan un diseño eficiente, apoyándose en asesorías profesionales.</p>	<p>Elabora un planteamiento general sintetizado donde se relacionan los instrumentos de planeación vigentes, Instrumentos legales y normas oficiales mexicanas, que cuentan con la información específica de las infraestructuras en el área donde se localiza el predio del proyecto.</p> <p>Elabora un plano con el criterio de conexión a las redes de suministro de agua, drenaje y drenaje pluvial, así como propuestas de reutilización, tratamiento y reciclaje del agua, con un cálculo aproximado de consumo y gasto.</p> <p>Elabora un plano con el criterio de conexión a las redes de suministro de energía eléctrica y alumbrado público con un cálculo aproximado de consumo, en caso de líneas de alta tensión, las servidumbres y/o restricciones y su tratamiento dentro del proyecto.</p>	Nota: Revisar rúbrica	25%

	Elabora un plano con el criterio de conexión a las redes de comunicaciones con especificaciones para los sistemas de voz y datos		
		TOTAL	100 %

7.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA. Mínimo la que debe ser leída:

Gobierno del Estado de Jalisco. Código Urbano del Estado de Jalisco. Periódico oficial. 27 de septiembre de 2008. Recuperado en: https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/C%C3%B3digo%20Urbano%20para%20el%20Estado%20de%20Jalisco_0.pdf , 25 junio 2024.

Gobierno del Estado de Jalisco. Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco. Periódico oficial. 27 de octubre de 2001. Recuperado en: <https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/Reglamento%20Estatal%20de%20Zonificacion.pdf>, 25 de junio 2024

Plan Municipal de desarrollo y gobernanza 2021-2024. Recuperado en: https://puertovallarta.gob.mx/docs/cien_dias/MPV-PMDG%202021-2024%20Plan.pdf, 25 de junio 2024

Reglamento de la ley de aguas nacionales (2014) . Recuperado en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAN_250814.pdf, 25 de junio 2024

8.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA . Mínimo la que debe ser conocida:

ONU-Hábitat (2014), Construcción de ciudades más equitativas. Políticas públicas para la inclusión en América Latina, Onu, Kenya, recuperado en : <https://unhabitat.org/sites/default/files/2015/01/Spanish4.pdf>

SEDATU (s/f) Trazando ciudades. Guía para integrar a las personas en la planeación de la ciudad, SEDATU, CDMX. Recuperada en: [188-190122-FINAL_TRAZANDO_TERRITORIO_ENE22.pdf \(www.gob.mx\)](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/509173/FINAL_TRAZANDO_TERRITORIO_ENE22.pdf) , 25 junio 2024

SEDATU (S/F), Manual de Calles. Diseño vial para ciudades mexicanas, SEDATU, CDMX. Recuperado en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/509173/Manual_de_calles_2019.pdf

Gaceta Tomo 2. Recuperado en: https://transparencia.puertovallarta.gob.mx/gacetas/Gaceta%204_tomo2.pdf, 25 junio 2024

Planeación Didáctica

PORTADA DE LA COMPETENCIA 1.	
Consolidar el modelo conceptual del proyecto de fin de carrera. Valora el diagnóstico realizado, y con base en él define propuestas de nivel conceptual.	
Situación didáctica: Se demuestra la importancia de formar profesionistas que conozcan y comprendan el origen concepto y significado de la ciudad así como sus diferentes definiciones. Al mismo tiempo, debe de reconocer como el concepto ha evolucionado y se ha enriquecido, así como sus diferentes actualizaciones.	
PRODUCTOS Y DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE CALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> 1.- Identifica los diferentes conceptos de ciudad. 2.- Línea de tiempo con el origen y la evolución del concepto de ciudad. 3.- Desarrollo de mapas conceptuales/diagramas que permitan explicar mejor sus reflexiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis crítico y expresión clara de ideas de forma escrita. • Vocabulario y terminología adecuada para una clara comprensión sobre los análisis realizados. • Realización de diagramas, esquemas, mapas conceptuales comprensibles referentes a los conceptos estudiados.

SECUENCIA DIDÁCTICA	No. DE SESIÓN Y TEMA A TRATAR	ACTIVIDADES A REALIZAR	MATERIALES Y EQUIPO NECESARIOS
Orientación de bibliografía básica	Sesión 1. Información general el contenido del curso. Presentación del programa Análisis de las expectativas del curso por parte de los alumnos Prueba de diagnóstico	Dinámicas del curso. Entrega de programa y guía de aprendizaje del curso. Explicación sobre los parámetros de evaluación. Dinámica grupal para conocimiento mutuo (alumnos y profesores) Organización de equipos de trabajo	Adecuado para la impartición de la clase. Bibliografía básica y lecturas recomendadas a los estudiantes para trabajos posteriores.

PORTADA DE LA COMPETENCIA 2.			
Define el anteproyecto mediante un modelo viable (por nivel de aptitud). Define límites y alcances a cumplimentar ajustándose al programa calendarizado de culminación.			
Situación didáctica:			
PRODUCTOS Y DESEMPEÑOS		CRITERIOS DE CALIDAD	
SECUENCIA DIDÁCTICA	No. DE SESIÓN Y TEMA A TRATAR	ACTIVIDADES A REALIZAR	MATERIALES Y EQUIPO NECESARIOS

PORTADA DE LA COMPETENCIA 3.			
Desarrolla un proyecto integral, garantizando el cumplimiento de normatividad, sostenibilidad y accesibilidad universal, basado en estrategias innovadoras y aplicando un lenguaje gráfico riguroso.			
Situación didáctica:			
PRODUCTOS Y DESEMPEÑOS		CRITERIOS DE CALIDAD	
DOSIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA 3.			
SECUENCIA DIDÁCTICA	No. DE SESIÓN Y TEMA A TRATAR	ACTIVIDADES A REALIZAR	MATERIALES Y EQUIPO NECESARIOS

PORTADA DE LA COMPETENCIA 4.			
Conforma un proyecto técnico que sustenta la edificabilidad, mediante instalaciones, infraestructura y tecnologías novedosas que permitan un diseño eficiente, apoyándose en asesorías profesionales.			
Situación didáctica:			
PRODUCTOS Y DESEMPEÑOS		CRITERIOS DE CALIDAD	

DOSIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA 4.			
SECUENCIA DIDÁCTICA	No. DE SESIÓN Y TEMA A TRATAR	ACTIVIDADES A REALIZAR	MATERIALES Y EQUIPO NECESARIOS

FECHA ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:	Junio 2024
--	------------

PROFESORES QUE PARTICIPARON:	Mtro. David Israel Bustos Bernal Arq. Luisa Guadalupe Citlalli Pérez Meza Dra. Adriana Yunuen Dávalos Pita
FECHA DE REVISIÓN:	Junio 2024
PROFESORES QUE PARTICIPARON:	Dra. Adriana Yunuen Dávalos Pita

Revisado:

Aprobado:

DRA. ADRIANA YUNUEN DÁVALOS PITA
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA DE URBANISMO

DR. JORGE IGNACIO CHAVOYA GAMA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

Vo. Bo.

DRA. MARIA DEL CONSUELO CORTÉS VELÁZQUEZ
DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍAS