



Unidad Administrativa: INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE
 Nombre de la plaza: COORDINACIÓN DE INGENIERÍA DE PUERTOS Y COSTAS
 Código de la plaza: 09-A00-1-M1C021P-0000253-E-C-C
 Fecha: Febrero 2023

Tema 1:	INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE	
	Subtema 1:	Conocimientos básicos y su estructura
		Bibliografía
		“Acuerdo de creación del Instituto Mexicano del Transporte” Diario Oficial de la Federación publicada DOF 15-04-1987
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Acuerdo ARTICULO SEGUNDO
	Página Web	
	http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3	
Tema 2	OLEAJE	
	Subtema: 1	Generalidades
		Bibliografía
		Pacheco Martinez, Mercedes. Tesis doctoral, Análisis numérico – experimental del oleaje en mares mixtos. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España, 2003
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		1 Introducción.
		1.2. Caracterización física y estocástica del oleaje
		3 Caracterización estocástica de campos de oleaje unimodales.
		3.1.2. Propiedades espectrales
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
		Bibliografía
Coastal Engineering Reseach Center (1984). Shore Protection Manual Volume I, Department of the Army, Fourth Edition, U. S. A.		
Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
Chapter 2 Mechanics of wave motion.		
II. Wave mechanics		
Página Web		
http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3		
	Bibliografía	





		The Overseas Coastal Area Development Institute of Japan, (2002). Technical Standards and Commentaries of Port and Harbour Facilities. Published by the Port an Harbour Association, Japan	
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes	
		Parte II Design Condition, Chapter 4 waves 4.1.2 Waves to be used in desing 4.1.3 Properties of waves	
		Página Web	
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3	
Tema 2	Subtema: 2	Bibliografía	
		Intergovernmental Oceanographic Commission. UNESCO, Tsunami Glossary. Technical Series 85	
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes	
		1 Tsunami classification. Tsunami	
			Página Web
			http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
		Subtema: 3	Caracterización del oleaje
			Bibliografía
			Ingeniería Marítima, Tema 2. Caracterización del oleaje, ETSECCPB, España 2002
			Títulos, preceptos y/o Epígrafes
			4 Descripción del oleaje a largo término. 4.1 caracterización a medio plazo
			Página Web
			http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
			Bibliografía
	Liu, Z., & Frigaard, P., 1999. Generation and Analysis of Random Waves. Aalborg Universitet.		
	Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
	4 Extreme wave heigth analysis. 4.3 Data set		
		Página Web	
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3	
		Bibliografía	





		Goda, Y. (1988). On the methodology of selecting design wave height. Coastal Engineering Proceedings, 1(21), 67. https://doi.org/10.9753/icce.v21.67
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		2. Classification of extreme wave statistics
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3

Tema 3	Subtema: 1	INGENIERÍA DE COSTAS
		Propagación y deformación del oleaje
		Bibliografía
		Coastal Engineering Reseach Center (1984). Shore Protection Manual Volume I, Department of the Army, Fourth Edition, U. S. A.
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Chapter 2 Mechanics of wave motion. III. Wave refraction IV. Wave diffraction V. Wave reflection VI. Breaking waves
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
		Bibliografía
		Ingeniería Marítima, Tema 3.Interacción olas-estructura, ETSECCPB, España 2002
Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
3 El run-up del oleaje o remonte (Ru) 4 El run-down del oleaje o arrastre (Rd) 5 El rebase o “overtopping”		
Página Web		





		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
TEMA 3	Subtema 2:	Mareas
		Bibliografía
		Intergovernmental Oceanographic Commission. Manual on sea level measurement and interpretation. Volumen I – Basic Procedures. UNESCO, 1985.
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Capítulo 2 Science of sea level changes and their applications 2.1 General
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
		Bibliografía
		Normativa para la infraestructura del transporte SICT, Manual M-PRY-PUE-1-04-003-08 Medición de niveles del mar
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		D Ejecución. D.1. Referencias de los niveles del mar
		Página Web
http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3		
Bibliografía		
Puertos del Estado. ROM 1.0-09 Recomendaciones para obras marítimas. Recomendaciones del diseño y ejecución de las obras de abrigo.		
Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
Capítulo III Agentes climáticos en el emplazamiento. 3.3.1.5. Oscilaciones de largo período		
Página Web		
http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3		
TEMA 3	Subtema: 3	Viento
		Bibliografía
		Adrián Rodríguez Vásquez. Análisis de la erosión en la margen poniente del puerto de Chiapas. IPN, 2016
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Capítulo II Fenómenos Meteorológicos. II.1.5.1 Diagramas de Lenz
	Página Web	
http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3		
	Subtema: 4	Dinámica costera





		Bibliografía
		Coastal Engineering Reseach Center (1984). Shore Protection Manual Volume I, Department of the Army, Fourth Edition, U. S. A.
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Chapter 2 Mechanics of wave motion. V. Causes of shoreline erosion
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3
		Bibliografía
		Losada Rodríguez, Iñigo. Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe. Efectos teóricos. Instituto de Hidráulica Ambiental de la universidad de Cantabria, 2011.
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Capítulo 3 Efectos teóricos del cambio climático en las playas. 3.4.1 Cota de inundación
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3

Tema 4	PUERTOS	
	Subtema: 1	Generalidades
		Bibliografía
		DOF 07-12-2020, Ley de Puertos
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes





		Ley de Puertos Capítulo I Disposiciones Generales
		Página Web http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3
		Bibliografía Dirección General de Puertos, SCT. Manual de Dimensionamiento Portuario. México, 2001
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes Capítulo 2 Definición y clasificación. 2.2 Clasificación
		Página Web http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3
		Bibliografía Secretaría de Marina. Informes estadístico mensual. Movimiento de carga, buques y pasajeros en los puertos de México, enero – diciembre de 2021
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes Contenedores
		Página Web http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3
	Subtema 2:	Áreas de agua
		Bibliografía Puertos del Estado. ROM 3.1-99 Proyecto de la configuración marítima de los puertos; canales de acceso y áreas de flotación
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes Capítulo 7 requerimientos en alzado. 7.2 Determinación de profundidades de agua de las áreas de navegación y flotación
		Página Web http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3
		Bibliografía Dirección General de Puertos, SCT. Manual de Dimensionamiento Portuario. México, 2001
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes Capitulo 5 Puertos generales. 5.2. Áreas de agua
		Página Web http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3





TEMA 4	Subtema: 3	Estructuras de atraque y amarre
		Bibliografía
		Dirección General de Puertos, SCT. Manual de Dimensionamiento Portuario. México, 2001
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Capitulo 5 Puertos generales. 5.3.2.2 Criterios para la definición de solicitudes (fuerzas actuantes) 5.3.3.3. Aditamentos complementarios de muelles: elementos de amarre, escalas de desembarque y defensas
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3
	Bibliografía	
	Puertos del Estado. ROM 2.0-11 Recomendaciones para obras marítimas. Recomendaciones para el proyecto y ejecución en obras de atraque y amarre	
	Títulos, preceptos y/o Epígrafes	
	Capítulo II Tipos y funciones de las obras de atraque y amarre 2.1. Clasificación general 2.2 Clasificación funcional 2.4.2 Clasificación de las obras de atraque y amarre en función de la tipología estructural de sus partes Capitulo III Dimensionamiento en planta y alzado, bases de diseño y criterios generales de proyecto 3.2.1.7 Anchura	
	Página Web	
	http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3	
	Subtema: 4	Estructuras de protección
Bibliografía		
Dirección General de Puertos, SCT. Manual de Dimensionamiento Portuario. México, 2001		
Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
Capitulo 5 Puertos generales. 5.2.3. Condiciones de operatividad. Metodología		
Página Web		
http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QR0upBXle3		





TEMA 4	Subtema: 5	Embarcaciones
		Bibliografía
		Puertos del Estado. ROM 3.1-99 Proyecto de la configuración marítima de los puertos; canales de acceso y áreas de flotación
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Capítulo 3 Características de maniobrabilidad de los buques
		3.1.1 Definición de buque de proyecto
		3.2 Factores que afectan a la maniobrabilidad de los buques
		Capítulo 7 Requerimientos en alzado
	7.2.3.4 Trimado dinámico o squat	
	7.2.3.5 Movimientos del buque producidos por el oleaje	
	Página Web	
	http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3	
	Bibliografía	
	Dirección General de Puertos, SCT. Manual de Dimensionamiento Portuario. México, 2001	
Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
Capítulo 4 Modos de transporte		
4.2.3 Características y dimensiones		
Página Web		
http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3		
Subtema: 6	Señalamiento marítimo	
	Bibliografía	
	International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities. Maritime Buoyage System and other Aids to Navigation. IALA Recommendation R1001 The IALA Maritime Buoyage System. 2017	
	Títulos, preceptos y/o Epígrafes	
	Rules	
2. Lateral marks		
Página Web		
http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3		





Tema 5	MODELOS	
	Subtema: 1	Modelos
		Bibliografía
		De Vries, M. Scale Models in Hydraulic Engineering. International Institute for Hidraulic and Enviromental Engineering. Delf. 1982
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		1. Introduction 1.3.1. Principles of scaling
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/I6qa2QROupBXle3
		Bibliografía
		Dirección General de Puertos, SCT. Manual de Dimensionamiento Portuario. México, 2001
Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
Capitulo 5 Puertos generales 5.2.3 Condiciones de operatividad. Metodología		
Página Web		
http://nube.imt.mx/index.php/s/I6qa2QROupBXle3		

Tema 6	INGENIERÍA PORTUARIA	
	Subtema: 1	Legislación
		Bibliografía
		DOF 07-12-2020, Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Ley de puertos. Capítulo II Autoridad Marítima Nacional
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/I6qa2QROupBXle3
		Bibliografía
		Dirección General de Puertos, SCT. Manual de Dimensionamiento Portuario. México, 2001
Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
Capítulo 1 Marco de referencia 1.1 Definiciones Generales		





		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
		Bibliografía
		Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		SICT
		Mapa Sistema Portuario
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
TEMA 6	Subtema 2:	Planeación
		Bibliografía
		Giner Fillol, A., Lunkes, R. J., Mendes Constante, J., & Ripoll Feliu, V. M. (2016). Strategic planning processes of port systems: A comparative analysis of Brazil and Spain. Harvard Deusto Business Research, 5(2), 87-106.
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		1 Introducción
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
		Bibliografía
		Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes
		Títulos, preceptos y/o Epígrafes
		Catastro Portuario
		Página Web
		http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3
Bibliografía		
Dirección General de Puertos. SEMAR		
Títulos, preceptos y/o Epígrafes		
Programas Maestros de Desarrollo		
Página Web		
http://nube.imt.mx/index.php/s/l6qa2QROupBXle3		

