

Universidad Tecnológica de Manzanillo -Ingeniería en Logística - Práctica Taller “Estrategias y Herramientas para Optimizar la Cadena de Suministro (Cubicaje)”

Nombre del servicio Tecnológico	Práctica Taller “Estrategias y Herramientas para Optimizar la Cadena de Suministro (Cubicaje)”
Fecha	9 de octubre 2026
Hora	9:00 am a 12:00 pm
Lugar	Auditorio del Módulo I UTeM
Carrera	Ingeniería en Logística y TSU en Cadena de Suministro
Responsable(s)	Mtro. Francisco Javier Zárate Ramírez
Introducción	Introducción La optimización del espacio de carga constituye una actividad estratégica dentro de la logística, el transporte y la cadena de suministro, debido a que una adecuada distribución de las mercancías permite aprovechar mejor la capacidad disponible, controlar el peso y reducir movimientos, espacios ociosos y costos operativos. La presente práctica-taller introduce el uso de herramienta digital de cubicación como herramienta web para diseñar y analizar planes de carga en tres dimensiones. Mediante ejercicios guiados y un caso integrador, las y los participantes registrarán mercancías, configurarán contenedores, camiones y palets, aplicarán restricciones de manipulación, interpretarán indicadores de ocupación y distribución del peso y generarán reportes que apoyen la toma de decisiones logísticas.
Objetivos	Objetivo general: Desarrollar en las y los participantes competencias prácticas para planear, simular, analizar y optimizar la cubicación de mercancías mediante herramienta digital de cubicación, considerando dimensiones, peso, restricciones de manipulación, capacidad del espacio de carga y criterios operativos de transporte. Objetivos específicos: • Identificar los principios básicos de cubicación y aprovechamiento del espacio de carga. • Registrar e importar mercancías considerando dimensiones, cantidades, peso y restricciones. • Seleccionar y configurar contenedores, camiones, palets y espacios de carga personalizados. • Generar, interpretar y ajustar planes de carga en . • Analizar la ocupación, distribución del peso y artículos cargados/no cargados. • Documentar y exportar resultados para sustentar decisiones logísticas.

Metas	Metas • Lograr que las y los participantes elaboren al menos un plan de carga completo y optimizado. • Aplicar correctamente restricciones de no inclinar, no apilar y no rotar en ejercicios de mercancía. • Comparar alternativas de cubicación y justificar la configuración más eficiente. • Generar un reporte final de carga con indicadores de ocupación, peso y distribución. • Fortalecer el uso de herramientas digitales aplicadas a logística, transporte y cadena de suministro.
Actividades a realizar (a detalle)	Actividades a realizar 1. Presentación del taller, conceptos de cubicación y función de herramienta digital de cubicación en la planeación de carga. 2. Acceso a la plataforma y configuración inicial. 3. Alta manual de artículos: dimensiones, cantidad y peso. 4. Aplicación de restricciones de manipulación: no inclinar, no apilar y no rotar. 5. Importación de artículos desde una plantilla de Excel. 6. Selección de contenedores, camiones y palets; creación de espacios personalizados. 7. Generación automática del plan de carga y navegación del modelo . 8. Interpretación de indicadores de ocupación, peso y mercancía cargada/no cargada. 9. Revisión de distribución del peso, centro de masa, prioridades y secuencia de carga/descarga. 10. Ajustes manuales y comparación de alternativas de carga. 11. Generación de reportes, enlace público y exportación de resultados. 12. Resolución de un caso integrador de optimización de una operación de transporte/carga.
Cronograma (ejemplo)	Cronograma propuesto: 8 horas Sesión 1 – 4 horas • 00:00–00:30 Introducción a herramienta digital de cubicación y fundamentos de cubicación. • 00:30–01:30 Preparación de datos, alta de artículos y restricciones. • 01:30–02:15 Importación desde Excel y configuración del espacio de carga. • 02:15–03:15 Generación, navegación e interpretación del plan de carga . • 03:15–04:00 Ejercicio práctico y revisión de resultados. Sesión 2 – 4 horas • 00:00–01:00 Distribución del peso, centro de masa y optimización operativa. • 01:00–02:00 Palets, múltiples espacios, prioridades y ajustes manuales. • 02:00–02:45 Reportes, guardado, enlace público y exportación. • 02:45–03:45 Caso integrador: diseño y optimización de un plan de carga. • 03:45–04:00 Presentación de resultados, retroalimentación y cierre.