

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Dibujo digital de montaje industrial
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Proyecto desarrollo de dibujo de estructura y montaje de un galpón tipo (estructura metálica de 300 m ²)
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	18 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p>4. Dibuja en ambiente asistido por computador, planos que conforman un proyecto de estructuras metálicas con uniones soldadas y apernadas de una edificación, considerando las normativas de diseño vigente, las especificaciones técnicas, memoria de cálculo y catálogos de fabricación estandarizados.</p>	<p>4.1 Dibuja en ambiente asistido por computación, la planta de fundaciones de un galpón tipo y representan a escala la ubicación y cantidad de marcos típicos y columnas que conforman el proyecto estructural de uniones soldadas y apernadas, considerando los manuales de diseño, especificaciones técnicas, memoria de cálculo y las normativas vigentes.</p> <p>4.2 Dibuja las elevaciones de los marcos típicos, columnas y vigas e indican las uniones a detallar, según el diseño del proyecto, considerando los manuales de diseño, especificaciones técnicas, memoria de cálculo y las normativas vigentes.</p> <p>4.5 Diagrama el contenido de las diferentes plantas, vistas y detalles que conforman el formato definitivo, según escalas que permitan proporcionalidad y facilidad de interpretación de acuerdo a los requerimientos del proyecto.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Método proyecto
DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:	
<p>PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD</p>	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Elabora una presentación multimedia en la que expone las etapas constructivas y de montaje de un galpón tipo de estructura metálica, explicando sus partes y características principales, formas constructivas, materiales, dimensiones, detalles constructivos y las normativas generales que rigen su construcción. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Computador.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

EJECUCIÓN	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">› Explica las etapas constructivas de un galpón tipo de estructura metálica y recoge dudas que se puedan presentar.› Entrega diferentes planos simples de galpones tipo, para que sus estudiantes seleccionen uno, al cual deberán proyectar el dibujo de la estructura metálica y montaje del galpón seleccionado.› Responde consultas y elabora preguntas en plenario para levantar los conocimientos previos de las y los estudiantes. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› Interpretan planos simples de galpones tipo, utilizados como modelos didácticos, identificando su simbología, notas técnicas, elementos y características principales.› Se organizan en grupos y seleccionan el proyecto a realizar.› Los y las integrantes de cada grupo se reparten las actividades para llevar a cabo el proyecto.› Elaboran un listado de elementos y características principales de la estructura metálica del galpón seleccionado.› Revisan normativa NCh 2219, dibujos técnicos para estructuras metálicas y manuales técnicos, según elementos y características identificados para la estructura metálica del galpón seleccionado.› Aplican condiciones y requerimientos indicados en la normativa NCh 2219, dibujos técnicos para estructuras metálicas y manuales técnicos.› Desarrollan el dibujo de la planta de fundaciones de un galpón tipo seleccionado y representan a escala la ubicación y la cantidad de marcos típicos y columnas que conforman el proyecto estructural de uniones soldadas y apernadas, según requerimientos del proyecto.› Realizan el dibujo de las elevaciones de los marcos típicos, columnas y vigas e indican las uniones a detallar, según requerimientos del proyecto.› Elaboran la presentación final en formato definitivo y escalas, según requerimientos. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">› Computador.› Proyectos.› Planos impresos (material didáctico).
CIERRE	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">› Cierra la actividad entregando una retroalimentación, con énfasis en la importancia de revisar los procesos de dibujo hasta obtener el producto final, asegurar los estándares de calidad y cumplir los plazos establecidos. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› Para finalizar, las y los representantes de cada equipo exponen su proyecto de dibujo de galpón tipo de estructura metálica.