

6. Matriz de valoración

Las matrices de valoración presentadas a continuación permitirán la evaluación del proceso de diseño. Los criterios de evaluación establecidos en ellas corresponden con los objetivos fijados en la Guía Docente de este curso.

Se definen tres matrices de valoración específica para evaluar, por un lado, las habilidades técnicas de software y de normalización adquiridas y, por otro lado, las habilidades no técnicas de gestión e innovación del proyecto.

- a. Matriz de valoración sobre aspectos generales
- b. Matriz de valoración para CAD
- c. Matriz de valoración para planos

La Matriz de valoración sobre aspectos generales evalúa aspectos como los conceptos novedosos que se incorporan en el resultado del encargo, el documento final que se entrega y el cumplimiento de los plazos de tiempo, así como la actitud personal mostrada al abordar el proyecto.

La Matriz de valoración para CAD evalúa aspectos relacionados con la visión espacial, con el conocimiento del funcionamiento del programa de CAD en particular y con estrategias de CAD en general.

La Matriz de valoración para planos evalúa los conocimientos sobre dibujo técnico relacionados con la representación y definición de conjuntos y piezas.

La forma de utilizar las matrices de valoración presentadas consiste en subrayar las afirmaciones que mejor definan el trabajo realizado. De esta forma, obtendremos una visión rápida del resultado del trabajo y la evolución en el aprendizaje si se comparan las matrices de valoración de diferentes trabajos.

La evaluación de un trabajo es aconsejable que la realice un equipo formado por pares (alumnado del mismo nivel), de esta forma se analiza el trabajo desde varios puntos de vista, se favorece la discusión y, a la vez, sirve de aprendizaje para los miembros del equipo.

Si no es posible la evaluación por un equipo de pares, puede realizarse también por pares individuales o incluso hacer una autoevaluación.

Matriz de valoración sobre aspectos generales

	BIEN	MAL
Concepto	El trabajo es valioso y soluciona satisfactoriamente los requerimientos iniciales. El resultado es original.	El trabajo no soluciona todos los requerimientos iniciales. Las soluciones no son satisfactorias. El resultado no es original.
Documento	El trabajo está bien presentado. El vocabulario utilizado es correcto.	El trabajo no está bien presentado. El vocabulario utilizado no es técnico.
Tiempo	Entrega del proyecto en plazo.	Entrega del proyecto fuera de plazo.
Actitud	Saber contestar a preguntas sobre el proyecto, utilizando un lenguaje técnico. Mostrar interés por buscar información. Poner empeño en resolver todas las fases del proceso. Actitud colaborativa.	No contestar a preguntas sobre el proyecto, o no utilizar un lenguaje técnico. No buscar información. No poner empeño en resolver todas las fases del proceso. Actitud no colaborativa.
General	En general, la calidad del proyecto es excelente.	En general, la calidad del proyecto es pobre.

Tabla 6.1. Matriz de valoración sobre aspectos generales

Matriz de valoración para CAD

	BIEN	MAL
Geometría	<p>La descomposición de las piezas en cuerpos geométricos elementales corresponde con funciones.</p> <p>Las operaciones que corresponden a una misma función están agrupadas.</p> <p>La geometría está perfectamente acotada y restringida.</p>	<p>La descomposición de las piezas en cuerpos geométricos elementales no corresponde con funciones.</p> <p>Las operaciones que corresponden a una misma función no están agrupadas</p> <p>La geometría no está acotada o no está restringida.</p>
Operaciones	<p>La selección de las operaciones es apropiada.</p> <p>El orden de las operaciones es lógico.</p> <p>Las restricciones utilizadas responden a los requerimientos de diseño.</p>	<p>La selección de las operaciones no es apropiada o son muy fragmentadas.</p> <p>Las operaciones están desordenadas.</p> <p>Las restricciones utilizadas no responden a los requerimientos de diseño.</p>
Modificaciones	<p>Las dimensiones y restricciones que hay que modificar se localizan fácilmente.</p> <p>Las modificaciones se incorporan a la pieza sin problemas.</p> <p>Las operaciones que hay que eliminar no afectan a operaciones posteriores.</p>	<p>Las dimensiones y restricciones que hay que modificar se localizan difícilmente o no están.</p> <p>Las modificaciones crean resultados inesperados o imposibles.</p> <p>Las operaciones eliminadas modifican o eliminan operaciones posteriores .</p>

Tabla 6.2. Matriz de valoración para CAD

Matriz de valoración para planos

	BIEN	MAL
Cajetín y textos	<p>Datos completos.</p> <p>Escritura normalizada en todo el plano y el sentido de lectura se respeta.</p> <p>Cajetín ampliado ordenado y con nombres completos de piezas normalizadas.</p>	<p>Datos incompletos o ilegibles.</p> <p>Escritura de tamaño inferior al normalizado o mal orientada.</p> <p>Cajetín ampliado desordenado y con nombres de piezas normalizadas incompletos.</p>
Escala	<p>Normalizada y adecuada al formato.</p> <p>Figuran todas las escalas utilizadas en el cajetín y junto a las vistas.</p>	<p>No normalizada o inadecuada</p> <p>Mal aplicada.</p> <p>No figura en la lámina.</p>
Solución y proceso	<p>Rigor en las construcciones geométricas.</p> <p>Marcar ejes y puntos notables.</p> <p>Medidas correctas.</p> <p>Desarrollo lógico, claro, ordenado y fácil de seguir.</p> <p>Utilización del Sistema de Proyecciones Europeo.</p> <p>Vistas mínimas y representativas.</p> <p>Cortes adecuados, bien ejecutados, rayado uniforme y diferenciado.</p> <p>Acotación clara, concisa y completa.</p> <p>Tolerancias y ajustes correctamente indicados en las cotas funcionales.</p> <p>Acabados superficiales correctamente indicados diferenciando tipos de superficies.</p>	<p>Construcciones geométricas sin método o imprecisas.</p> <p>Faltan ejes o puntos notables.</p> <p>Medidas incorrectas.</p> <p>Desarrollo ilógico, confuso, desordenado o difícil de seguir.</p> <p>No respetar el Sistema de Proyecciones Europeo.</p> <p>Vistas sobrantes o poco representativa</p> <p>Cortes inadecuados, mal ejecutados, rayado no uniforme o no diferenciado.</p> <p>Acotación dudosa, repetida o incompleta.</p> <p>Tolerancias y ajustes mal indicados o en cotas no funcionales.</p> <p>Acabados superficiales mal indicados o sin diferenciar tipos de superficies</p>
Líneas	<p>Utilización de dos grosores diferenciados.</p> <p>Utilización adecuada de los grosores y de los diferentes tipos de líneas.</p>	<p>Utilización de un solo grosor o de dos no diferenciados.</p> <p>Utilización incorrecta de los grosores o de los diferentes tipos de líneas.</p>
Presentación	<p>Trazado limpio, claro y ordenado.</p> <p>Utilización adecuada del espacio del formato.</p> <p>Doblado según normativa.</p>	<p>Trazado indefinido o desordenado.</p> <p>Trazados superpuestos o fuera de márgenes.</p> <p>Doblado incorrectamente.</p>

Tabla 6.3. Matriz de valoración para planos