

## MÓDULO DE GENERACIÓN DE ARTEFACTOS

El módulo de generación de artefactos evalúa algunos aspectos comunes en la formación profesional en disciplinas de origen proyectual, tales como el diseño gráfico, visual, industrial, de espacios y escenarios, de vestuario, moda, entre otros. La selección de los aspectos comunes entre estas disciplinas implica una visión muy general de las habilidades y conocimientos requeridos para el ejercicio de las mismas.

Es pertinente aclarar que aunque el componente proyectual se reconoce como la columna vertebral de la práctica de estas disciplinas —en la cual se aplican de manera sinérgica los conocimientos técnicos, teóricos y metodológicos del diseñador en formación—, dicho componente no es susceptible de ser evaluado a través de esta prueba, debido a que en una evaluación estandarizada constituida por preguntas de elección de una alternativa correcta, como la que es propia del examen SABER PRO, no es posible revelar habilidades de la práctica proyectual como la generación de ideas, la conceptualización, la expresión gráfica, entre otras, que se caracterizan por la producción de alternativas diversas.

En consecuencia, el enfoque de este módulo busca evidenciar la capacidad de los estudiantes para *concebir artefactos con valor cultural, reconociendo la manera como éstos intervienen la realidad*. La palabra artefacto se incluye aquí en el sentido más amplio del término, entendido de acuerdo con Krippendorff (2006) como un “producto de una habilidad humana entrenada”.

La competencia que se evalúa a través del módulo comprende cuatro procesos:

1. **Indagar en el contexto para determinar la situación a intervenir.** En este caso se busca hacer visible la capacidad del estudiante para reconocer las características del contexto en el que se desarrollará el proyecto e identificar dentro de este contexto, una situación particular que motive su acción y que él modelará como un problema, una oportunidad o un medio orientado a un fin.
2. **Concretar artefactos.** Incluye algunos procesos de la etapa de creación que pueden ser objetivados y que incluyen: la definición de requerimientos a partir del análisis de la información proyectual, la transformación de estos requerimientos en atributos del artefacto a diseñar y su representación para la comunicación entre los diversos actores que participan del proceso, incluyendo a los usuarios y/o clientes.  
Se espera que el estudiante evidencie una coherencia entre los objetivos que se plantean en la etapa inicial del diseño y las propuestas realizadas, sin pretender evaluar aspectos como la creatividad, la innovación, la capacidad expresiva o de representación.
3. **Otorgar sentido a los artefactos en las prácticas culturales.** Este proceso se evidencia cuando el estudiante relaciona los artefactos y la situación que les ha dado origen, previendo de manera básica las transformaciones que dichos artefactos motivarán en una situación de uso y por consiguiente, en el contexto. De igual forma, esta capacidad se evidencia cuando el estudiante reconoce que dichas transformaciones tienen implicaciones que trascienden el aspecto funcional y que deben considerarse en el proceso de diseño.
4. **Planificar los procesos de realización del artefacto según los medios de producción disponibles en el entorno.** El dominio de este proceso se evidencia en la comprensión que demuestra un estudiante de los aspectos generales de la producción de un artefacto, independientemente de sus características puntuales; es decir, si es un producto de diseño industrial, gráfico, de vestuario, visual, espacial, etc.

Se requiere que el estudiante establezca relaciones entre los criterios de materialización del artefacto y los procedimientos de realización del mismo, evidenciando la lógica productiva de un artefacto y reconociendo los valores argumentativos expuestos como contexto o como opciones de respuesta.

## **EJEMPLOS DE PREGUNTAS**

### **Pregunta 1.**

Uno de los grandes problemas que enfrenta el reciclaje de basuras, en las grandes ciudades del país, es que no se hace separación en la fuente para la disposición final de los desechos, lo cual significa un daño a la naturaleza y una pérdida de recursos materiales. Las empresas recolectoras han emprendido campañas en las que incluyen bolsas de distintos colores con textos identificativos, elaboradas en materiales de bajo impacto, igualmente, han distribuido folletos que ilustran cómo debe hacerse el procedimiento de separación en la fuente, pero no se ha incrementado el volumen de basuras que pueden reciclarse.

Para identificar las causas por las cuales los ciudadanos no atienden las instrucciones y no toman conciencia del daño al ecosistema, la alcaldía de una gran ciudad ha adelantado un estudio que dio como resultado que las variables que deben atenderse con urgencia en nuevas campañas educativas son

- A. culturales y sociales
- B. psicológicas y políticas
- C. técnicas y ambientales
- D. políticas y culturales

### **Clasificación de la pregunta**

Indaga en el contexto para determinar la situación a intervenir: Identifica las variables ambientales, sociales, culturales, políticas, ergonómicas y psicológicas, económicas, técnicas o tecnológicas en el contexto.

### **Justificación de la respuesta correcta**

**La clave es A** porque el argumento se refiere a un contexto social donde el bagaje cultural y de aprendizaje deben determinar la conciencia frente al problema que afecta a todos los

ciudadanos. Las sociedades deben autorregularse e incorporar en su cultura las normas sociales que llevan a hacer efectiva una solución frente a un problema mediante campañas educativas.

B no es una opción correcta porque las variables psicológicas y políticas no son las indicadas para atender la solución de manera urgente, ya que el argumento se refiere a un contexto de sociedad y beneficio para la sociedad.

C no es correcta porque en las variables técnicas y ambientales, a pesar de ser importante lo ambiental desde la conciencia por el cuidado del planeta como beneficio a las sociedades, se descarta esta última desde lo técnico, por no ser el problema a atender desde el argumento.

D no es correcta porque las variables políticas y culturales, conjuntamente, no son consecuentes con la solución que requiere estructurarse a corto plazo. El argumento plantea lograr establecer una conciencia social, en primer lugar, que puede derivarse en una segunda etapa en políticas al respecto, pero éstas no funcionarían sin la conciencia social y el valor que desde la cultura se le da al problema mencionado.

## **Pregunta 2.**

Se va a ofrecer un taller de agricultura a un grupo de campesinos analfabetas con el fin de exponer nuevas maneras de sembrado. La mejor manera de presentar el material educativo a dicho grupo es

- A. una cartilla que ilustra gráficamente el manejo de la tierra.
- B. una guía y un taller del manejo y la preparación de la tierra.
- C. una infografía digital de los diferentes métodos de cultivo.
- D. material de apoyo visual a través de mapas conceptuales.

## **Clasificación de la pregunta**

Concreta artefactos: Utiliza modos de representación (como: ejemplos, infografía, modelado 3D, etc.) para comunicar las características del artefacto en su etapa de materialización y facilitar los procesos de pensamiento.

## **Justificación de la respuesta correcta**

**La clave es A** porque dada la especificidad del grupo al que va dirigido el taller, las cartillas ilustradas son las que mejor responden a la condición de analfabetismo.

B no es una opción correcta porque las guías tienen texto y no responde a la condición del grupo objetivo.

C no es una opción correcta porque las infografías contienen texto que no sería adecuado a la condición del grupo objetivo.

D no es una opción correcta porque los mapas conceptuales contienen necesariamente texto y no son legibles para el grupo objetivo.

### **Pregunta 3.**

Dentro del cuidado personal, las pinzas de depilar se emplean como un objeto práctico compuesto por dos láminas de metal –generalmente, níquel o acero inoxidable– que sirven para sacar los vellos de raíz. Si queremos que el usuario practique realizando la misma tarea, el contexto de ejercitación más adecuado sería

- A. un granero, para separar las piedras pequeñas de los granos.
- B. una joyería, para extraer y ubicar las piedras pequeñas en sitios deseados.
- C. una cocina, para asegurar bolsas de granos que no se consumen totalmente.
- D. un estudio fotográfico, para colgar las fotografías y su secado.

### **Clasificación de la pregunta**

Otorga sentido a los artefactos en las prácticas socio-culturales: Prevé la interacción y el comportamiento de los usuarios con el artefacto.

### **Justificación de la respuesta correcta**

**B es la opción correcta** porque da sentido al enunciado al relacionar el artefacto (depilador) con una actividad de motricidad fina que es la que permiten desarrollar sus características físicas, tal como sería necesario en la actividad de la joyería.

A no es una opción correcta porque la configuración morfológica del artefacto y sus dimensiones no permiten cumplir con la actividad que se explica en el enunciado.

C no es una opción correcta porque la actividad en mención requiere características morfológicas completamente diferentes a las que se proponen en el enunciado y no sería posible generar una situación similar.

D no es una opción correcta porque la actividad en mención requiere características morfológicas similares pero no iguales a las que se proponen en el enunciado, que solo permitirían generar una situación parcialmente similar.

**Pregunta 4.**

Una empresa produce zapatos deportivos a nivel mundial y requiere enviar al jefe de planta de su nueva maquiladora en América Latina la ficha técnica para la serie de prueba de su nuevo producto.

Teniendo en cuenta la siguiente la siguiente lista de etapas:

1. Envío de información en formato digital.
2. Desarrollo muestra inicial.
3. Elaboración de formatos de especificaciones del producto.
4. Recibo y ajustes de muestra inicial.
5. Aprobación final de muestra.
6. Envío de orden de producción.

El orden correcto para aprobar la producción es

- A. 3,2,1,4,5,6
- B. 1,2,3,4,5,6
- C. 2,1,6,5,4,3
- D. 3,1,2,4,5,6

**Clasificación de la pregunta**

Planifica los procesos de realización del artefacto según los medios de producción disponibles en el entorno: Establece relaciones entre los criterios de materialización del artefacto y los procedimientos de realización del mismo.

**Justificación de la respuesta correcta**

**La clave es D** porque lo primero que se debe hacer es elaborar los formatos con todas las especificaciones de producto, para evitar confusiones y demora en la elaboración de la muestra; el segundo paso es enviar dichos formatos por un medio digital (este es el medio más rápido). El tercer paso es que la maquiladora desarrolle la muestra inicial según las especificaciones. En el cuarto paso la maquiladora procede a enviar la muestra desarrollada

(físicamente) y realizarlos ajustes necesarios. El quinto paso es aprobar la muestra y el sexto paso es enviar la orden de producción.

En la opción B, sin la elaboración previa de un formato con todas las especificaciones del nuevo producto no se puede enviar la información como primer paso; enviar una foto u otro medio no permite la correcta elaboración de la muestra inicial en este orden.

En la opción C, para desarrollar la muestra inicial se necesita realizar un formato con todas las especificaciones y enviarlo previamente, por lo tanto dicho desarrollo no puede ser el primer paso. Igualmente, no se puede aprobar una muestra inicial sin su revisión y ajustes de las especificaciones del producto.

En la opción A, la empresa externa no puede elaborar una muestra inicial sin recibir un formato con todas las especificaciones del producto, enviar las especificaciones luego del desarrollo de la muestra inicial demora el proceso e implica hacer mayores correcciones y demora la aprobación final.

#### **Pregunta 5.**

Una empresa productora de calzado de cuero requiere transportar más unidades por metro cúbico. La propuesta que usted haría es:

- A. Diseñar un producto que sea apilable.
- B. Reducir el tamaño del producto.
- C. Diseñar un producto con menos piezas.
- D. Aumentar el volumen del contenedor.

#### **Clasificación de la pregunta**

Concreta artefactos: Establece relaciones entre la información disponible sobre la situación y los requerimientos de diseño.

#### **Justificación de la respuesta correcta**

**La clave es A**, dado que la apilabilidad aplicada a un producto permite ubicar un producto sobre otro, con lo cual se logra aprovechar más los espacios y así transportar más unidades del mismo.

B no es una opción correcta porque su proporción está en relación a la antropometría humana.

C no es una opción correcta porque aun eliminando piezas de un zapato, sigue ocupando el volumen original.

D no es una opción correcta porque aun si se cambia el tamaño del contenedor la unidad de volumen nunca va a cambiar.