

SABER PRO

EJEMPLOS DE PREGUNTAS EXPLICADAS MÓDULO DE ESTUDIO PROYECTUAL

■ Dificultad media

■ Dificultad alta

■ Dificultad media

Pregunta 1

Enunciado

En el año 1141, el Abad Suger y los constructores de Saint-Denis recopilaron una serie de mejoras alcanzadas por la arquitectura tardorrománica, que incluía los arcos apuntados y las bóvedas nervadas. Ellos pusieron a trabajar todos estos elementos juntos, reforzando mutuamente sus respectivos potenciales en la creación de una arquitectura más liviana y transparente al interior.

Gracias a esta unión de técnicas constructivas, el Abad Suger pudo sustituir los pesados muros de las construcciones anteriores por grandes vidrieras; su intención original era que estas vidrieras de color

La situación que enmarca la pregunta hace referencia a un ejemplo paradigmático de la arquitectura: la construcción de una catedral gótica, correspondiente a un movimiento influido por principios teológicos y de concepción del mundo que se volvieron sustentos teóricos para tomar decisiones de diseño y construcción. En estas condiciones, se busca establecer si el estudiante relaciona las consideraciones arquitectónicas propias del gótico con los principios teológicos y la concepción de mundo que inspiraron ese movimiento.

Opciones de respuesta

- A. dejaran pasar la luz para iluminar cada uno de los altares destinados a los diferentes santos e iluminaran las capillas laterales.
- B. filtraran y transformaran la luz solar en una representación simbólica de la iluminación divina.**
- C. aumentaran la iluminación de la nave central en los momentos de las peregrinaciones masivas a Saint-Denis.
- D. iluminaran los diferentes espacios de la catedral con el uso de los colores primarios para darles la jerarquía correspondiente.

Al responder correctamente la pregunta, los evaluados dan cuenta de que comprenden la forma como conceptos de distintas áreas temáticas (técnica, espacial, urbana, histórico teórica) se incorporan en los proyectos arquitectónicos y urbanos.

En este caso, se buscan evidencias de que los estudiantes entienden la forma como aspectos de la historia y la teoría inciden en el proyecto arquitectónico.

Respuesta correcta: B

La respuesta correcta es la opción B, porque durante la Edad Media, la luz fue usada como analogía de la verdad y símbolo de lo divino; la luz que ingresaba por las vidrieras era esa representación de lo divino.

Opciones de respuesta no válidas

- A** La opción A no es una respuesta correcta, porque, aunque las vidrieras de colores representarían relatos bíblicos y personajes importantes para la cristiandad, la iluminación de altares y capillas no era la principal función de las vidrieras.
- C** La opción C no es una respuesta correcta, porque en los días de peregrinación la iluminación no dependía de las vidrieras; estas solo tamizaban la luz que pocas veces llegaba a las naves centrales.
- D** La opción D no es una respuesta correcta, porque la idea de los colores primarios no es propia de la Edad Media.



SUGERENCIAS

1. Revisar las principales teorías y estrategias de diseño en los diferentes periodos en los que usualmente se divide la arquitectura para su análisis histórico.
2. Analizar las principales obras arquitectónicas de cada periodo histórico.

Pregunta 2

Enunciado

¿Qué evalúa esta pregunta? Esta pregunta explora la capacidad para argumentar la forma como conceptos de las áreas espaciales, técnicas, urbanas y teóricas se integran como una totalidad en el proyecto arquitectónico; se enfoca en evaluar si el estudiante establece la forma como principios del área técnica contribuyen a configurar el proyecto arquitectónico como una totalidad.

Basados en el diseño arquitectónico, se deben incluir estrategias que permitan el uso eficaz de la energía, tanto en la construcción como en el uso de la edificación. Esta última debe proporcionar altos niveles de confort, que se logra, entre otras estrategias, adaptando el objeto arquitectónico al medio ambiente y a su entorno, haciendo uso apropiado de los recursos naturales circundantes, respondiendo a la incidencia solar y a los vientos por medio de una adecuada orientación y la incorporación de aperturas y cerramientos pertinentes. Todo ello debe culminar en un objeto arquitectónico implantado que genere el menor uso energético en aparatos mecánicos y el menor impacto ambiental por la generación de residuos o desperdicios. En nuestro medio, lo anterior se suele llamar bioclimática o bioarquitectura.

A continuación, se describen, en texto e imágenes, cuatro viviendas. De estas, la que mejor responde a exigencias de la bioclimática es:

Específicamente, se pregunta por los principios de la arquitectura bioclimática (relacionada con la sostenibilidad en el caso de una edificación), que llevan a minimizar los impactos en el medio ambiente durante el ciclo de vida del proyecto y a generar confort y habitabilidad en el interior de la edificación. Para contestar la pregunta se deben relacionar el enunciado, las imágenes y los textos explicativos de las cuatro edificaciones.

Opciones de respuesta



A. Shell House, llamada casa verde, de Kataro Ide, de formas elípticas -cáscaras de concreto- se integra al entorno mediante sus fachadas acristaladas.



B. Casa de la cascada o casa Kaufmann, de F. L. Wright, diseñada para integrar los espacios habitables con el entorno natural, es funcional y racional.



C. Casa Tronco, de Paul Morgan, casa de alquiler de fin de semana, diseñada como árboles que se ramifican y se integran al entorno, es un bosque natural.



D. Chuckanut Ridge House, de Prentiss Architects, que se adapta al terreno, con espacios iluminados y acabados con materiales del sector.

Esta pregunta explora la capacidad para argumentar la forma como conceptos de las áreas espaciales, técnicas, urbanas y teóricas se integran como una totalidad en el proyecto arquitectónico. De igual manera, se enfoca en evaluar si los estudiantes establecen la forma como principios del área técnica contribuyen a configurar el proyecto arquitectónico como una totalidad.

Respuesta correcta: D

La respuesta correcta es la opción D, porque esta casa está elevada del terreno para permitir ventilación natural, orientada al sol, cubiertas verdes que consumen el agua lluvia e instalación de celdas fotovoltaicas para iluminación de la casa utilizando energías limpias; adicionalmente, para los acabados se usan materiales del entorno.

Opciones de respuesta no válidas

- A** La opción A no es una respuesta correcta, porque la casa tiene pisos cerámicos y los cerramientos y cubiertas están fabricadas con concreto, que no son materiales del entorno y se consideran no ecológicos; adicionalmente, el estilo arquitectónico está encasillado en el movimiento de arquitectura orgánica.
- B** La opción B no es una respuesta correcta, porque, aunque está enchapada con materiales de la región, está fabricada totalmente en concreto reforzado para poder lograr los voladizos, y la roca caliza es un material que se considera no ecológico; adicionalmente, el estilo arquitectónico está encasillado igualmente dentro del movimiento de arquitectura orgánica.
- C** La opción C no es una respuesta correcta, porque la casa no tiene una implantación que busque asolaración ni corrientes para ventilación y la iluminación esta suministrada por consumo de energía convencional eléctrica; adicionalmente, esta construcción es otro ejemplo de arquitectura orgánica.



SUGERENCIAS

1. Analizar conceptos de sostenibilidad en arquitectura, arquitectura bioclimática, confort, habitabilidad, energía renovable, medio ambiente, ciclo de vida del proyecto, entre otros.
2. Analizar obras donde la sostenibilidad y los demás conceptos anexos a esta hayan sido objetivos y premisas del diseño arquitectónico.

Pregunta 3

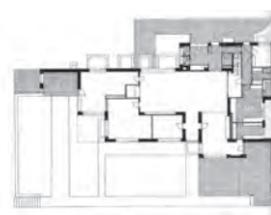
Enunciado

Al comenzar el siglo XX, uno de los temas sobre la forma más analizado en arquitectura ha sido “la destrucción de la caja”, cuya interpretación esencial es la disolución de la condición compacta del volumen arquitectónico, que transforma el edificio monolítico, e incluso simétrico en su ordenamiento compositivo, en uno descompuesto, horadado y articulado.

De los siguientes arquitectos, con su respectiva obra ejemplo, el más radical en sus diseños en este proceso de transformación hacia la descomposición volumétrica de la forma, fue

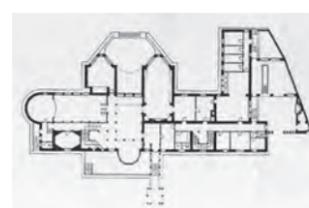
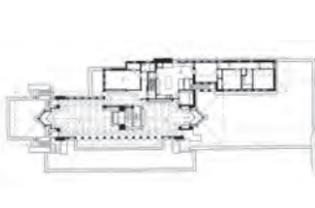
Específicamente, la pregunta se enfoca en uno de los principios del diseño arquitectónico como es la composición, que en este caso toma como partida el volumen sólido y asume como principal estrategia la descomposición de este.

Opciones de respuesta



A. Charles Rennie Mackintosh. Hill House (1902-1904), Helensburgh, Escocia.

B. Mies van der Rohe. Casa Lange (1927-30), Krefeld, Alemania.



C. Frank Lloyd Wright. Casa Robie (1908-1909), Chicago, Estados Unidos.

D. Josef Hofman. Palacio Stoclet (1910), Bruselas, Bélgica.

Esta pregunta explora la comprensión de la forma como conceptos de distintas áreas (técnica, espacial, urbana, histórico teórica) se incorporan en los proyectos arquitectónicos y urbanos. En este caso, se buscan evidencias de que los estudiantes entienden la forma como conceptos del área espacial son incluidos en el proyecto arquitectónico.

Respuesta correcta: C

La opción correcta es la C, porque la obra del arquitecto Wright es la más radical en cuanto a este proceso; así lo demuestran la evidencia mostrada y el conocimiento general de su obra. La imagen de la casa mostrada permite comprobar esto porque en la composición volumétrica es perceptible la articulación del volumen, la ausencia de perímetro o superficies continuas, la ubicación de elementos en una clara forma contrapuesta y en equilibrio entre lo vertical y lo horizontal. En la planta se puede inferir cómo se desarrolla una composición del espacio muy dinámica en torno a la articulación en un punto central, en el cual se ubican las escaleras y chimeneas que refuerzan la contraposición vertical.

Opciones de respuesta no válidas

- A. La opción A no es correcta, porque el arquitecto Charles Rennie Mackintosh dio un paso radical y solitario hacia una nueva arquitectura; sin embargo, su proceso fue relativamente corto y su arquitectura se mantuvo en un estadio muy compacto en lo morfológico, aunque en lo decorativo fue contundente su radicalidad en el cambio, pero persisten las volumetrías macizas de formas prismáticas rectangulares.
- B. La opción B no es correcta, porque Mies van der Rohe concibió su arquitectura sin desarticular los volúmenes, más bien los hizo más sutiles. En su serie de casas de ladrillo explora relaciones espaciales entre el interior y el exterior que luego intensifica, pero no van en la dirección de la descomposición del volumen.
- D. La opción D no es correcta, porque el Palacio Stoclet es un caso aislado en el proceso creativo de transformación morfológica de la arquitectura, lo que no resta su importancia como evidencia icónica en la historia de las vanguardias. No obstante, es evidente que a partir de este edificio no se puede inferir un cambio radical hacia lo que la pregunta plantea; por el contrario, se sigue con las formas prismáticas y llenas.



SUGERENCIAS

1. Revisar los principios básicos del diseño arquitectónico y conceptos como composición y geometría.
2. Analizar obras paradigmáticas de la arquitectura occidental y los principios de diseño de sus autores.
3. Leer detenidamente y de forma analítica las imágenes y planimetrías incluidas en las preguntas, pues estas son parte integral de la tarea o evaluación.