

**Rúbrica general de indicadores por cada THA y por cada Habilidad de Visualización**

<b>Habilidad de visualización</b>	<b>THA a la que pertenece</b>	<b>Indicador</b>	<b>Avanzado</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Insuficiente</b>
<b>Coordinación Óculo Motora</b>	1	Representar un modelo de una pieza tridimensional por medio del trazo en el punteado isométrico.	Representa un modelo de una pieza tridimensional por medio del trazo en el punteado isométrico de manera completa y precisa.	Representa un modelo de una pieza tridimensional siguiendo el patrón de puntos y líneas sin nivel de precisión.	Representa un modelo con algunos trazos del modelo de manera correcta, pero no conecta por medio de las líneas los cubos consecutivos.	No representa un modelo con trazos en el punteado isométrico, por lo que no hay claridad del dibujo.
	2	Identificar la posición de la pieza, sus trazos internos y su respectiva representación con el uso del punteado isométrico con el software de GeoGebra.	Identifica la posición de la pieza, sus trazos internos y su respectiva representación con el uso del punteado isométrico con el software de GeoGebra de manera completa y precisa.	Identifica la posición de la pieza, sus trazos internos y su respectiva representación con el uso del punteado isométrico con el software de GeoGebra de manera parcial y sin nivel de precisión.	Identifica la posición de la pieza y algunos de sus trazos internos, pero no conecta por medio de líneas los cubos consecutivos con el uso del punteado isométrico con el software de GeoGebra.	No identifica la posición de la pieza, sus trazos internos, por lo que no hay claridad de su representación con el uso del punteado isométrico con el software de GeoGebra.
	3	Inferir la representación de las seis vistas ortogonales de una pieza en la cuadrícula a partir de la identificación de dos vistas ortogonales dadas.	Infiere la representación de las seis vistas ortogonales de una pieza en la cuadrícula de manera precisa a partir de la identificación de dos vistas ortogonales.	Infiere la representación de las seis vistas ortogonales de una pieza en la cuadrícula de manera parcial a partir de la identificación de dos vistas ortogonales dadas, por lo que	Infiere la representación de algunas vistas ortogonales de una pieza en la cuadrícula a partir de la identificación de dos vistas dadas, sin embargo, mantienen	No infiere la representación de las seis vistas ortogonales de una pieza en la cuadrícula a partir de la identificación de dos vistas ortogonales dadas.

				mantiene dificultad con alguna vista en la posición de las caras cuadradas.	dificultad con la posición de las caras cuadradas en la representación de las vistas.	
	5	Identificar la posición final de la pieza y su representación en la cuadrícula posteriori a una rotación.	Identifica la posición final de la pieza y su representación en la cuadrícula posteriori a una rotación de manera completa y precisa.	Identifica la posición final de la pieza y su representación en la cuadrícula posteriori a una rotación, pero sin precisión en la orientación de las caras cuadradas.	Identifica la posición final de la pieza sin el reconocimiento de la vista en la que queda, por lo cual, realiza de manera incompleta su representación en la cuadrícula posteriori a una rotación.	No identifica la posición final de la pieza por lo que no relaciona su representación en la cuadrícula posteriori a una rotación.
	6	Representar la reflexión de una pieza en el punteado isométrico.	Representa la reflexión de una pieza en el punteado isométrico de manera completa y precisa al mantenerse la correspondencia punto a punto.	Representa la reflexión de una pieza en el punteado isométrico de manera parcial con el trazo de líneas sin nivel de precisión y mantiene algunas correspondencias punto a punto al cambio de eje de reflexión.	Representa un intento de reflexión de una pieza en el punteado isométrico sin precisión de la correspondencia de punto a punto, por lo cual cambia la orientación de la pieza.	No representa la reflexión de una pieza en el punteado isométrico, por lo que no hay claridad del dibujo.
<b>Percepción Figura Fondo</b>	1	Interpretar la posición de una pieza tridimensional	Interpreta la posición de una pieza tridimensional	Interpreta la posición de una pieza tridimensional	Interpreta sin nivel de precisión la posición de una pieza	No interpreta la posición de una pieza tridimensional

		observada y su representación por medio del trazo en el punteado isométrico mediante la distinción de la pieza del fondo visual.	observada y su representación por medio del trazo en el punteado isométrico de manera completa y precisa, mediante la distinción de la pieza del fondo visual.	observada y su representación por medio del trazo en el punteado isométrico de manera parcial, pero realiza líneas en exceso que no corresponden a la identificación de la pieza tridimensional.	tridimensional observada al igual que su representación en el punteado isométrico, en la identificación de algunos trazos de la pieza tridimensional al fondo visual del punteado isométrico.	observada, por lo que no hay claridad del dibujo sin una distinción de la pieza del fondo visual.
	2	Interpretar la posición de una pieza tridimensional observada y su representación por medio del trazo en el punteado isométrico mediante la distinción de la pieza del fondo visual en el punteado isométrico del software de GeoGebra.	Interpreta la posición de una pieza tridimensional observada y su representación por medio del trazo en el punteado isométrico de manera completa y precisa, mediante la distinción de la pieza del fondo visual en el punteado isométrico del software de GeoGebra.	Interpreta la posición de una pieza tridimensional observada y su representación por medio del trazo en el punteado isométrico del software de GeoGebra de manera parcial, pero realiza líneas en exceso que no corresponden a la identificación de la pieza tridimensional.	Interpreta sin nivel de precisión la posición de una pieza tridimensional observada y la representa por medio del trazo en el punteado isométrico de manera incompleta en la identificación de algunos trazos de la pieza del fondo visual del punteado isométrico del software de GeoGebra.	No interpreta la posición de una pieza tridimensional observada por lo que no hay claridad del dibujo sin una distinción clara de la pieza del fondo visual en el punteado isométrico del software de GeoGebra.
<b>Constancia Perceptual</b>	1	Representar en el punteado isométrico una pieza tridimensional con	Representa en el punteado isométrico una pieza tridimensional con la	Representa en el punteado isométrico una pieza tridimensional de	Representa en el punteado isométrico una pieza tridimensional, sin	No representa en el punteado isométrico una pieza tridimensional con la

		la conservación del tamaño y la proporción de cada cubo, sin deformar su estructura original.	conservación del tamaño y la proporción de cada cubo de manera completa y precisa en diferente posición, sin deformar su estructura original.	manera parcial con la conservación del tamaño y la proporción de cada cubo, pero realizan trazos de líneas innecesarios, por lo cual genera confusión en la claridad de su estructura original.	conservar de manera adecuada el tamaño y la proporción de algunos cubos, por tanto, deforma su estructura original.	conservación del tamaño y la proporción de cada cubo, por tanto, deforma su estructura original.
	5	Identificar la posición final de la pieza y su representación de las vistas ortogonales en la cuadrícula posteriori a una rotación, con el reconocimiento de que la pieza no cambia sus propiedades.	Identifica la posición final de la pieza y su representación de las vistas ortogonales en la cuadrícula posteriori a una rotación, con el reconocimiento de que la pieza no cambia sus propiedades.	Identifica la posición final de la pieza, pero en alguna representación de las vistas ortogonales hace falta algunas caras cuadradas de colores en la cuadrícula posteriori a una rotación.	Identifica sin nivel de precisión la posición final de la pieza y su representación de las vistas ortogonales en la cuadrícula posteriori a una rotación, sin el reconocimiento de que la pieza no cambia sus propiedades.	No identifica la posición final de la pieza y su representación de las vistas ortogonales en la cuadrícula posteriori a una rotación sin el reconocimiento de que la pieza no cambia sus propiedades.
	6	Representar la reflexión de una pieza tridimensional por medio del trazo en el punteado isométrico, con el reconocimiento de que la pieza no	Representa la reflexión de una pieza tridimensional por medio del trazo en el punteado isométrico de manera completa y precisa, con el reconocimiento de	Representa la reflexión de una pieza tridimensional por medio del trazo en el punteado isométrico, con el reconocimiento de que la pieza no cambia sus propiedades, pero se le	Representa la reflexión de una pieza tridimensional en el punteado isométrico sin nivel de precisión al seguir el patrón de puntos y líneas sin el reconocimiento de que	No representa la reflexión de una pieza tridimensional en el punteado isométrico, por lo que no hay claridad del dibujo en la conservación de sus propiedades.

		cambia sus propiedades.	que la pieza no cambia sus propiedades.	dificulta al cambiar al eje horizontal.	la pieza conserva sus propiedades.	
<b>Percepción de la Posición en el Espacio</b>	1	Representar un modelo por medio del trazo en el punteado isométrico de una pieza tridimensional al mantenerse la posición relativa de cada cubo.	Representa en el punteado isométrico con precisión una pieza tridimensional al mantenerse la posición relativa de cada cubo (arriba/abajo, delante/detrás, izquierda/derecha).	Representa en el punteado isométrico una pieza tridimensional al mantenerse la posición relativa de cada cubo (arriba/abajo, delante/detrás, izquierda/derecha), pero hace trazos en exceso (aristas no visibles) o carencia de estos.	Representa sin nivel de precisión la pieza tridimensional en el punteado isométrico al mantenerse alguna posición relativa de cada cubo (arriba/abajo), y se le dificulta la realización de trazos para los cubos que van delante o detrás, a la izquierda o derecha.	No representa la posición relativa en el punteado isométrico de los cubos de la pieza (arriba/abajo, delante/detrás, izquierda/derecha).
	2	Representar la posición por medio del trazo de una pieza tridimensional en el punteado isométrico con el software de GeoGebra, al mantenerse la posición relativa de cada cubo.	Representa la posición de una pieza tridimensional en el punteado isométrico con el software de GeoGebra al mantenerse la posición relativa de cada cubo (arriba/abajo, delante/detrás, izquierda/derecha).	Representa la posición de una pieza tridimensional en el punteado isométrico con el software de GeoGebra al mantenerse la posición relativa de cada cubo (arriba/abajo, delante/detrás, izquierda/derecha), pero hace trazos en exceso (aristas no visibles) o carencia de estos.	Representa sin nivel de precisión la posición de una pieza tridimensional en el punteado isométrico con el software de GeoGebra y su posición relativa de cada cubo (arriba/abajo) y se le dificulta la realización de trazos para los cubos que van delante o detrás, a la izquierda o derecha.	No representa la posición de la pieza tridimensional en el punteado isométrico con el software de GeoGebra y su posición relativa de cada cubo de la pieza (arriba/abajo, delante/detrás, izquierda/derecha).

	3	Inferir la posición de las seis vistas ortogonales de una pieza tridimensional y su representación en las cuadrículas, a partir de la interpretación de dos vistas ortogonales dadas.	Infiere la posición de las seis vistas ortogonales de una pieza tridimensional y su representación en las cuadrículas, a partir de la interpretación de dos vistas ortogonales dadas.	Infiere la posición de las seis vistas ortogonales de una pieza tridimensional y su representación en las cuadrículas, a partir de la interpretación de dos vistas ortogonales dadas, pero en algunas vistas mantiene dificultad con la orientación de las caras cuadradas de colores en la cuadrícula.	Infiere la posición de alguna vista ortogonal de una pieza tridimensional y realiza su representación en las cuadrículas sin nivel de precisión en la orientación y posición de las caras cuadradas de colores, a partir de la interpretación de dos vistas ortogonales dadas.	No infiere la posición de las vistas ortogonales de una pieza tridimensional, por tanto, no realiza su representación de las seis vistas ortogonales en las cuadrículas.
	4	Interpretar la posición final de una posición inicial para la identificación de la transformación realizada de la pieza.	Interpreta la posición final de una posición inicial para la identificación de la transformación realizada de la pieza (traslación, rotación, reflexión), por lo cual sigue un patrón de movimientos hasta llegar a la posición final.	Interpreta la posición final de una posición inicial para la identificación de la transformación realizada de la pieza (traslación, rotación), pero mantiene dificultad para la noción de reflexión.	Interpreta la posición final de algunas versiones de la pieza de una posición inicial para la identificación de la transformación realizada, pero sin el reconocimiento de esa transformación (traslación, rotación, reflexión).	No interpreta la posición final de una posición inicial para la identificación de la transformación realizada de la pieza (traslación, rotación, reflexión).
	5	Inferir las instrucciones de rotación para la identificación de la	Infiere las instrucciones de rotación (3d, 2d, dirección, recorrido)	Infiere las instrucciones de rotación (3d, 2d, recorrido), para la	Infiere algunas de las instrucciones de rotación, por tanto, confunde de manera	No infiere las instrucciones de rotación (2d, 3d, recorrido y dirección)

		nueva posición de la pieza y su representación de la vista ortogonal correspondiente.	para la identificación de la nueva posición de la pieza y su representación de la vista ortogonal correspondiente en la que quedan las caras cuadradas de colores.	identificación de la nueva posición de la pieza y su representación de la vista ortogonal correspondiente en la que quedan las caras cuadradas de colores, pero mantiene la dificultad de dirección derecha - izquierda.	persistente la rotación 2d y 3d, recorrido y dirección (izquierda - derecha), por lo cual, solo representa algunas vistas de manera correspondiente posteriori a una rotación.	de manera que, no sigue las instrucciones para rotar las piezas y no realiza la representación en la vista correspondiente.
	6	Interpretar la posición reflejada de la pieza por medio de la representación en el punteado isométrico.	Interpreta con precisión la posición reflejada de la pieza según el eje indicado por medio de la representación en el punteado isométrico, por tanto, mantiene una correspondencia punto a punto.	Interpreta con precisión la posición reflejada de la pieza según el eje indicado por medio de la representación en el punteado isométrico, pero requiere apoyo constante para la reflexión en el eje horizontal.	Interpreta parcialmente la posición reflejada de la pieza por medio de la representación en el punteado isométrico, pero sin mantener una orientación de la pieza al invertirse, por lo cual, realiza un intento de reflexión sin tener en cuenta el eje indicado.	No interpreta la posición reflejada de la pieza según el eje indicado por medio de la representación en el punteado isométrico, por tanto, no mantiene una correspondencia punto a punto y tampoco la noción de eje vertical y eje horizontal.
	7	Inferir la posición final de la pieza posteriori a una transformación.	Infiere con precisión la posición final de la pieza posteriori a una transformación solicitada (traslación, rotación y reflexión).	Infiere la posición final de la pieza posteriori a una transformación solicitada (traslación, rotación y reflexión), sin seguridad del	Infiere la posición final de algunas de las piezas posteriori a una transformación solicitada (traslación, rotación y reflexión), pero requiere del	No infiere la posición final de algunas de las piezas posteriori a una transformación solicitada (traslación, rotación y reflexión).

				nombre que recibe la transformación.	apoyo constante para interpretación de la transformación descrita.	
	8	Interpretar las posiciones de las piezas, con el uso de vocabulario espacial, por tanto, realiza una descripción de instrucciones claras y la construcción de la estructura solicitada (imagen).	Interpreta con precisión las posiciones de las piezas, con el uso de vocabulario espacial variado y preciso (ej. “gira en el espacio hacia la izquierda un cuarto de vuelta” ...), por tanto, realiza una descripción detallada de instrucciones claras y la construcción de la estructura solicitada (imagen).	Interpreta con cierta precisión las posiciones de las piezas, con el uso de vocabulario espacial variado (ej. rota en el espacio un cuarto de vuelta), pero mantiene confusión con la dirección derecha-izquierda, por tanto, da instrucciones parciales y construyen la estructura solicitada (imagen) con alguna dificultad de dirección.	Interpreta sin nivel de precisión las posiciones de las piezas, con el uso de vocabulario espacial básico al reconocer posiciones simples como arriba/abajo, delante/atrás, pero se le dificulta el uso de más de una referencia espacial para la descripción de la instrucción y la construcción de la estructura solicitada (imagen).	No interpreta la posición de las piezas, por tanto, no realiza descripciones de instrucciones claras y precisas con el uso de vocabulario espacial variado para construir la estructura solicitada (imagen).
<b>Percepción de Relaciones Espaciales</b>	1	Representar un modelo de una pieza por medio del trazo en el punteado isométrico la posición de cada cubo con precisión y su conexión con otros.	Representa en el punteado isométrico la posición de cada cubo con precisión mediante la interpretación de la conexión entre cubos y cómo se relacionan por medio de las líneas y puntos	Representa en el punteado isométrico relaciones espaciales entre cubos, su posición, conexión entre cubos, pero mantiene dificultad para representarla en diferentes posiciones	Representa en el punteado isométrico algunas relaciones espaciales como la conexión entre cubos, pero sólo si mantiene un apoyo constante de guía o modelo de ejemplo para seguirlo.	No representa en el punteado isométrico las relaciones espaciales entre cubos de la pieza tridimensional, por lo cual no establece conexión entre cubos y el trazo



			correspondientes a la pieza en físico, incluso con su representación de las piezas en distintas posiciones.	por medio del uso de líneas y puntos correspondientes a la pieza en físico.		correspondiente de líneas con los puntos.
	2	Interpretar la posición relativa de una pieza de acuerdo a la posición que ocupa en una estructura y su representación precisa en el punteado isométrico en el software de GeoGebra.	Interpreta la posición relativa de una pieza (encima, debajo, al lado, en medio) de acuerdo a la posición que ocupa en una estructura y su representación en el punteado isométrico de una pieza tridimensional a partir de información de una imagen dinámica en el software GeoGebra.	Interpreta la posición relativa de una pieza (encima, debajo, al lado, en medio) de acuerdo a la posición que ocupa en una estructura y su representación en el punteado isométrico la pieza, aunque mantiene leves dificultades con la orientación de la pieza dentro de la estructura a partir de información de una imagen dinámica en el software de GeoGebra.	Interpreta algunas posiciones relativas de una pieza (encima, debajo) de acuerdo a la posición que ocupa en una estructura y su representación en el punteado isométrico, aunque sin nivel de precisión en la posición correspondiente de la pieza a partir de información de una imagen dinámica en el software de GeoGebra.	No interpreta ninguna posición relativa de una pieza (encima, debajo, al lado, en medio), por lo cual, no realiza su representación en el punteado isométrico y su posición correspondiente en la estructura de una imagen dinámica en el software de GeoGebra.
	3	Inferir la representación de las seis vistas ortogonales y en el punteado isométrico de una pieza	Infiere con precisión la representación de las seis vistas ortogonales y en el punteado isométrico de una pieza tridimensional por	Infiere parcialmente la representación de las seis vistas ortogonales y en el punteado isométrico de una pieza tridimensional por medio de la	Infiere alguna representación de las seis vistas ortogonales y en el punteado isométrico de una pieza tridimensional por medio de la	No infiere la representación de las seis vistas ortogonales y en el punteado isométrico de una pieza tridimensional por medio de la

		tridimensional por medio de la interpretación de relaciones espaciales entre vistas.	medio de la interpretación de relaciones espaciales entre vistas (información parte - todo).	interpretación de relaciones espaciales entre vistas (información parte - todo), por lo que mantiene dificultad para la orientación de las caras cuadradas de colores para cada vista.	interpretación parcial de relaciones espaciales entre vistas (información parte - todo), por lo cual, realiza la representación de algunas vistas, pero sin coincidir la posición de la pieza en relación con la representación de las vistas.	interpretación de relaciones espaciales entre vistas (información parte - todo).
	4	Reconocer la transformación geométrica aplicada a la pieza de su posición inicial a una posición final.	Reconoce las relaciones espaciales (se desplazó, se rotó, se reflejó) al momento de la clasificación de la transformación geométrica ocurrida en una pieza con una posición inicial a una posición final.	Reconoce las relaciones espaciales (se desplazó, se rotó) al momento de la clasificación de algunas transformaciones geométricas ocurridas en una pieza con una posición inicial a una posición final, pero se dificulta el reconocimiento de la reflexión.	Reconoce al menos una relación espacial (se rotó) al momento de la clasificación de la transformación geométrica ocurrida en una pieza con una posición inicial a una posición final, pero mantiene dificultad para el reconocimiento de la traslación o reflexión.	No reconoce una sola relación espacial (se desplazó, se rotó, se reflejó), por lo que no clasifica la transformación geométrica ocurrida en la pieza con una posición inicial a una posición final.
	5	Inferir las instrucciones de rotación para la identificación de la	Infiere las instrucciones de rotación (2d, 3d, dirección, recorrido)	Infiere las instrucciones de rotación (2d, 3d, dirección, recorrido)	Infiere algunas de las instrucciones de rotación (2d, 3d, dirección, recorrido)	No infiere las instrucciones de rotación (2d, 3d, dirección, recorrido)

		nueva posición de la pieza y su relación con la representación de la vista ortogonal correspondiente.	dentro de un triédrico (unión de tres superficies planas), para la identificación de la nueva posición de la pieza en la que quedan las caras cuadradas de colores y su relación con la representación de la vista ortogonal correspondiente.	dentro de un triédrico (unión de tres superficies planas), para la identificación de la nueva posición de la pieza en la que quedan las caras cuadradas de colores y su relación con la representación de la vista ortogonal correspondiente, aunque mantiene dificultad en la orientación y posición de las caras cuadradas de colores.	dentro de un triédrico (unión de tres superficies planas), para la identificación de la nueva posición de la pieza en la que quedan las caras cuadradas de colores, por lo cual, representa algunas vistas ortogonales sin la orientación y posición correspondiente a las instrucciones de rotación dadas.	dentro de un triédrico (unión de tres superficies planas), por lo cual, no realiza la identificación de la nueva posición de la pieza en la que quedan las caras cuadradas de colores y tampoco su relación con la representación de la vista ortogonal correspondiente a las instrucciones dadas.
	6	Representar la reflexión por medio del trazo en el punteado isométrico de las piezas tridimensionales, mediante la correspondencia de punto a punto de la pieza inicial a su imagen reflejada.	Representa la reflexión en el punteado isométrico de las piezas tridimensionales según el eje indicado, al mantener con precisión la posición de cada cubo, dirección y correspondencia punto a punto.	Representa la reflexión en el punteado isométrico de las piezas tridimensionales según el eje indicado, al mantener de manera parcial la posición de cada cubo, dirección y correspondencia punto a punto, pero se le dificulta mantener la equidistancia al eje.	Representa la reflexión en el punteado isométrico de al menos una pieza tridimensional en el eje vertical, pero mantiene dificultad en la equidistancia y correspondencia punto a punto al momento de realizar la reflexión de la pieza en el eje horizontal.	No representa la reflexión en el punteado isométrico de ninguna pieza tridimensional, por lo que no realiza una interpretación de las relaciones espaciales entre la pieza y su reflejo.

	7	Inferir la posición final de la pieza posteriori a una transformación, por lo cual, realiza una interpretación de la instrucción dada a partir de una pieza en una posición inicial.	Infiere la posición final de la pieza posteriori a una transformación (traslación, rotación, reflexión), por lo cual, realiza una interpretación de la instrucción dada a partir de una pieza en una posición inicial de acuerdo con la dirección y recorrido.	Infiere la posición final de la pieza posteriori a una transformación (traslación, rotación, reflexión), por lo cual, realiza una interpretación parcial de la instrucción, su dirección y recorrido, por lo que mantiene dificultad para la identificación de la transformación ocurrida.	Infiere solo algunas posiciones finales posteriori a una transformación (traslación, rotación, reflexión) y mantiene dificultad para la interpretación de la instrucción de la rotación (2d, 3d, recorrido y dirección).	No infiere la posición final de la pieza posteriori a una transformación (traslación, rotación, reflexión), por tanto, no realiza una interpretación de las instrucciones sobre las transformaciones, confunde la dirección, el recorrido y el tipo la rotación (2d, 3d).
	8	Interpretar con precisión las posiciones de las piezas y sus relaciones, con el uso de vocabulario espacial, por tanto, describe instrucciones claras y construyen la estructura solicitada (imagen).	Interpreta con precisión las posiciones de las piezas y sus relaciones, con el uso de vocabulario espacial variado y preciso (ej. “traslada la pieza L encima de la pieza T”, “debajo, en medio”), por tanto, realiza descripciones de instrucciones claras y la construcción de la	Interpreta las posiciones de las piezas y sus relaciones, con el uso de vocabulario espacial (ej. “ la pieza L va arriba de la pieza T”), por tanto, realiza descripciones parciales de las instrucciones, por lo que mantiene dificultad para reconocer la izquierda y derecha (en posición frente a frente) para la construcción de la	Interpreta algunas de las posiciones de las piezas y sus relaciones con el uso de vocabulario espacial básico (ej. “póngala ahí en la L”), por tanto, menciona algunas veces instrucciones ambiguas y mantiene dificultad para el reconocimiento de la izquierda y derecha (frente a frente) y las relaciones espaciales	No interpreta ninguna posición de las piezas y sus relaciones espaciales, por tanto, usa palabras cotidianas para dar las instrucciones y no de vocabulario espacial preciso, por lo cual, construyen la estructura solicitada (imagen) con movimiento aleatorios a la espera de la confirmación si es la estructura solicitada.

			estructura solicitada (imagen).	estructura solicitada (imagen).	entre piezas, por tanto, la construcción de la estructura se complejiza.	
<b>Discriminación Visual</b>	2	Identificar la pieza faltante dentro de la estructura propuesta y su representación en el punteado isométrico en el software de GeoGebra.	Identificar la pieza faltante dentro de la estructura propuesta y su representación en el punteado isométrico del software de GeoGebra de manera precisa.	Identifica la pieza faltante dentro de la estructura propuesta y su representación en el punteado isométrico en el software de GeoGebra de manera parcial, por lo que mantiene dificultad en el trazo de líneas ya sea por exceso u omisión de las mismas.	Identifica sin nivel de precisión la posición de la pieza faltante dentro de la estructura propuesta y su representación parcial en el punteado isométrico en el software de GeoGebra, por lo que traza líneas sin coincidir con la posición de la pieza dentro de la estructura.	No identifica la pieza faltante dentro de la estructura propuesta y tampoco su representación en el punteado isométrico en el software de GeoGebra.
	3	Inferir la pieza tridimensional a partir de dos vistas ortogonales dadas.	Infiere la pieza tridimensional a partir de dos vistas ortogonales dadas de manera precisa.	Infiere la pieza tridimensional a partir de dos vistas ortogonales dadas de manera parcial, puesto que mantiene dificultad al posicionarse con la pieza.	Infiere alguna vista ortogonal dada de la pieza tridimensional, pero considera que es otra pieza.	No infiere la pieza tridimensional a partir de dos vistas ortogonales dadas.
	4	Identificar los cambios que sufre una pieza tridimensional de	Identifica los cambios que sufre una pieza tridimensional de una	Identifica los cambios que sufre una pieza tridimensional de manera parcial, de una	Identifica sólo algunas transformaciones geométricas y sin nivel de precisión los	No identifica los cambios que sufre una pieza tridimensional de una posición

		una posición inicial a una posición final al realizarse transformaciones geométricas.	posición inicial a una posición final al realizarse transformaciones geométricas de manera precisa.	posición inicial a una posición final pero se le dificulta la identificación de las transformaciones geométricas realizadas.	cambios que sufre una pieza tridimensional de una posición inicial a una posición final.	inicial a una posición final al realizarse transformaciones geométricas.
<b>Memoria Visual</b>	7	Inferir la transformación geométrica que sufre la pieza, su recorrido y dirección, con la memorización de una secuencia inicial y una secuencia final.	Infiere con precisión la transformación geométrica que sufre la pieza, su recorrido y dirección, de acuerdo con la memorización de una secuencia inicial y una secuencia final	Infiere de manera parcial la transformación geométrica que sufre la pieza, su recorrido y dirección, con la memorización de una secuencia inicial y una secuencia final, es decir, memoriza las transformaciones de algunas piezas.	Infiere al menos una transformación geométrica que sufre la pieza, su recorrido y dirección, de acuerdo con la memorización de una secuencia inicial y una secuencia final.	No infiere la transformación geométrica que sufre la pieza, su recorrido y dirección, con la memorización de una secuencia inicial y una secuencia final.