

# Rúbrica para proyectar: Diseño resistente a los terremotos

	Emergente (1)	En desarrollo (2)	Competente (3)	Avanzado (4)
<b>Diseñar</b>				
<b>Integridad</b>	El dibujo y la lista de materiales están completados solo de forma parcial.	El dibujo y la lista de materiales están mayormente completos.	El diseño incluye un dibujo rotulado completo y la lista de materiales.	El diseño incluye un dibujo rotulado, completo y detallado y la lista de materiales.
<b>Implementación</b>	El diseño no refleja los elementos basados en las investigaciones del módulo.	El diseño refleja 1 o 2 elementos basados en las investigaciones del módulo, pero incluye materiales, formas o cargas de manera incompleta.	El diseño refleja 1 o 2 elementos basados en las investigaciones del módulo e incluye materiales, formas y cargas.	<p>El diseño refleja varios elementos basados en las investigaciones del módulo e incluye materiales, formas y cargas.</p> <p>Algunos ejemplos son, entre otros, los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uso de triángulos</li> <li>• refuerzos</li> <li>• materiales aportados para comprimir y doblar</li> </ul>
<b>Participación</b>	Varios miembros del equipo no aportaron ideas durante el proceso de diseño.	La mayoría de los miembros del equipo aportaron ideas durante el proceso de diseño.	Todos los miembros del equipo aportaron ideas durante el proceso de diseño.	<p>Todos de los miembros del equipo aportaron ideas de manera equitativa durante el proceso de diseño.</p> <p>Sus ideas colaborativas están incorporadas de manera equitativa en el diseño final.</p>

# Rúbrica para proyectar: Diseño resistente a los terremotos



	Emergente (1)	En desarrollo (2)	Competente (3)	Avanzado (4)
<b>Construir</b>				
<b>Especificaciones</b>	La estructura no cumple con varias de las especificaciones.	La estructura cumple la mayoría de las especificaciones pero le falta un elemento.	La estructura tiene 30 cm y 2 pisos de alto. Está hecha de materiales comprados y dentro del presupuesto.	La estructura sobrepasa las especificaciones de 30 cm de alto y 2 pisos. Está hecha de materiales comprados y por debajo del presupuesto.
<b>Construir y diseñar</b>	El equipo no revisó un aspecto del primer diseño.	El equipo revisó un aspecto del primer diseño.	El equipo revisó un aspecto del primer diseño de acuerdo con su aprendizaje sobre los materiales, las formas y las cargas.	El equipo revisó un aspecto del primer diseño de acuerdo con su aprendizaje sobre los materiales, las formas y las cargas.  La revisión aborda un problema identificado en la primera prueba.
<b>Prueba</b>				
<b>Prueba sísmica</b>	La estructura no se queda en pie cuando se transporta a la mesa vibratoria.	La estructura no se queda en pie durante 15 segundos en una prueba de mesa vibratoria.	La estructura se queda en pie durante 15 segundos en una prueba de mesa vibratoria.	La estructura se queda en pie durante 15 segundos o más en una prueba de mesa vibratoria.
<b>Carga viva</b>	No es posible probar la estructura con una carga viva porque ya colapsó.	La estructura no se queda en pie durante 15 segundos en una prueba de mesa vibratoria con una carga viva de una bolsa de arena.	La estructura se queda en pie durante 15 segundos en una prueba de mesa vibratoria con una carga viva de una bolsa de arena.	La estructura se queda en pie durante 15 segundos en una prueba de mesa vibratoria con una carga viva de más de una bolsa de arena.
<b>Participación</b>	Varios miembros del equipo no ayudan a completar la prueba ni a registrar los datos.	La mayoría de los miembros del equipo participan en la prueba de la estructura y registro de datos.	Todos los miembros del equipo participan en la prueba de la estructura y registro de datos.	Todos los miembros del equipo cooperan de forma eficaz para probar la estructura y registrar los datos.

# Rúbrica para proyectar: Diseño resistente a los terremotos

	Emergente (1)	En desarrollo (2)	Competente (3)	Avanzado (4)
<b>Cartel</b>				
<b>Análisis</b>	<p>El equipo no describió completamente las características de la estructura, comparó los resultados de ambas pruebas ni explicó algo más que podrían revisar de la estructura.</p> <p>Las respuestas no incluyen la lógica basada en lo que aprendieron los alumnos del módulo.</p>	<p>El equipo describió las características de la estructura, comparó los resultados de ambas pruebas y explicó algo más que podría revisar sobre la estructura.</p> <p>Las respuestas incluyen alguna lógica basada en lo que aprendieron los alumnos del módulo.</p>	<p>El equipo describió las características de la estructura, comparó los resultados de ambas pruebas y explicó algo más que podría revisar sobre la estructura.</p> <p>Las tres respuestas incluyen la lógica basada en lo que aprendieron los alumnos del módulo.</p>	<p>El equipo describió con destreza las características de la estructura, comparó los resultados de ambas pruebas y explicó algo más que podría revisar sobre la estructura.</p> <p>Las tres respuestas incluyen una lógica sólida basada en lo que aprendieron los alumnos del módulo.</p>
<b>Reflexión</b>	<p>El equipo no explicó cómo cambió su diseño debido a los fracasos o desafíos.</p> <p>La respuesta a la pregunta esencial no aborda un riesgo causado por los terremotos.</p>	<p>El equipo se refirió a un cambio en su diseño pero no explicó claramente cómo ese cambio fue influido por los fracasos o desafíos.</p> <p>La respuesta a la pregunta esencial incluye un riesgo causado por los terremotos.</p>	<p>El equipo explicó cómo cambió su diseño debido a los fracasos o desafíos.</p> <p>La respuesta a la pregunta esencial incluye un riesgo causado por los terremotos y una manera en que el proceso de diseño/ingeniería aborda ese riesgo.</p>	<p>El equipo explicó cómo cambió su diseño debido, específicamente, a los fracasos o desafíos identificados.</p> <p>La respuesta a la pregunta esencial incluye un riesgo realista causado por los terremotos y claramente relaciona el riesgo a una manera en que el proceso de diseño/ingeniería aborda ese riesgo.</p>

## Rúbrica para proyectar: Diseño resistente a los terremotos



	Emergente (1)	En desarrollo (2)	Competente (3)	Avanzado (4)
Diseño y datos	Al cartel le faltan casi todas o todas las mediciones y datos de la estructura recolectados durante las pruebas.	El cartel incluye algunas de las mediciones y datos de la estructura recolectados durante las pruebas.	El cartel incluye las mediciones y los datos de la estructura recolectados durante las pruebas.	El cartel incluye las mediciones y los datos de la estructura recolectados durante las pruebas.  La información tiene un formato correcto y está presentada de manera clara.
Organización y presentación	La organización del cartel no es clara.  La presentación no fluye bien y no es fácil de seguir.	Parte de la información está organizada con títulos o encabezados.  La mayor parte de la presentación fluye bien pero es difícil seguirla por momentos.	La información está organizada con títulos y encabezados.  La presentación fluye bien.	La información está bien organizada con títulos, encabezados y subtítulos claros.  La presentación fluye bien y de forma lógica.
Participación	Varios miembros del equipo no participaron haciendo y presentando el cartel.	La mayoría de los miembros del equipo contribuyeron para hacer y presentar el cartel.	Todos los miembros del equipo contribuyeron para hacer y presentar el cartel.	Todos los miembros del equipo cooperaron de manera eficaz para hacer y presentar el cartel.