

Rúbrica para evaluar demostraciones

Criterios		Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	Puntos obtenidos
Diseño	Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> El propósito u objetivo de la demostración se presenta con claridad. Se presenta con claridad una hipótesis. El alumno identifica con claridad los elementos conceptuales que involucra la demostración. 	<ul style="list-style-type: none"> Se presentan algunos elementos que indican el objetivo o propósito de la demostración. Se esbozan elementos de una hipótesis, pero no es clara ni completamente estructurada. Se ubican la mayoría de los elementos conceptuales que involucra la demostración. 	<ul style="list-style-type: none"> Sólo se menciona algún elemento relativo al propósito u objetivo de la demostración, sin identificarse claramente. Existen elementos de la hipótesis, pero no se presenta estructurada ni delineada. Se ubica sólo un elemento conceptual involucrado en la demostración. 	<ul style="list-style-type: none"> No se identifica el propósito u objetivo de la demostración. No se presentan elementos de hipótesis. No se identifican elementos involucrados en la demostración. 	
	Puntaje					
	Planteamiento	<ul style="list-style-type: none"> Se entienden con precisión los conceptos esenciales involucrados en la demostración. Se determinan con claridad los procedimientos para la demostración. Se seleccionan con precisión los elementos a demostrar. 	<ul style="list-style-type: none"> Se entienden la mayoría de los conceptos esenciales involucrados en la demostración. Se identifican de forma general los procedimientos para llevar a cabo la demostración. Se esbozan de forma general los procedimientos para la demostración. Se seleccionan de forma vaga los elementos a demostrar. 	<ul style="list-style-type: none"> Se entienden sólo uno o dos conceptos esenciales involucrados en la demostración. Se identifican los procedimientos, siendo algunos inadecuados para llevar a cabo la demostración. Se esbozan con algunos errores los procedimientos para la demostración. Se seleccionan de forma vaga sólo algunos de los elementos a demostrar. 	<ul style="list-style-type: none"> No se entienden los conceptos esenciales involucrados en la demostración. No se identifican procedimientos o son completamente erróneos. No se determinan los procedimientos para la demostración. No se seleccionan los elementos a demostrar. 	
	Puntaje					
	Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento está correctamente diseñado para cumplir con el objetivo. El procedimiento es congruente con la hipótesis planteada. El procedimiento está estructurado con pasos claros y secuenciales. Cada paso está enumerado y es una oración completa. Se seleccionan los métodos adecuados para la demostración. 	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento tiene algunos errores de diseño para cumplir con el objetivo. El procedimiento es congruente con la hipótesis planteada. El procedimiento está estructurado con pasos claros. Los pasos son completos, aunque no están enumerados. Se seleccionan los métodos no idóneos o poco adecuados para la demostración. 	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento contiene varios errores de diseño para cumplir con el objetivo. El procedimiento está poco relacionado con la hipótesis planteada. El procedimiento presenta pasos incompletos o poco claros. Se seleccionan los métodos inadecuados para la demostración. 	<ul style="list-style-type: none"> No se diseña un procedimiento para cumplir con el objetivo. No se presentan pasos claros a seguir. No se selecciona un método para la demostración. 	
	Puntaje					
	Adecuación del material	<ul style="list-style-type: none"> Todos los materiales usados en la demostración son descritos clara y precisamente. Los bosquejos de los aparatos y la preparación son ordenados, fáciles de leer y están completamente etiquetados. 	<ul style="list-style-type: none"> Todos los materiales usados en la demostración son descritos de forma comprensible. Los bosquejos de los aparatos y la preparación son ordenados, pero difíciles de leer o están mal etiquetados. 	<ul style="list-style-type: none"> Se describen la mayor parte de los materiales usados en la demostración de forma comprensible. Los bosquejos de los aparatos y la preparación están desordenados y mal etiquetados. 	<ul style="list-style-type: none"> Se describen sólo algunos de los materiales de forma poco comprensible. No existen bosquejos de los aparatos ni la preparación y se encuentran mal etiquetados. 	
	Puntaje					

Criterios		Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	Puntos obtenidos
Desarrollo	Estructura de la demostración	<ul style="list-style-type: none"> La demostración se presenta mediante operaciones paso por paso, identificando la intencionalidad de cada acción. La demostración da cuenta de estrategias orientadas por el objetivo. La demostración toma en cuenta todo el procedimiento, sin obviar o eliminar acciones. 	<ul style="list-style-type: none"> La demostración se presenta paso a paso, sin identificar claramente la intencionalidad de cada acción. La demostración da cuenta de alguna estrategia orientada por el objetivo. La demostración toma en cuenta todo el procedimiento, sin obviar ni eliminar más de una acción. 	<ul style="list-style-type: none"> La demostración se presenta en pasos generales, poco determinados y sin intencionalidad expresa de cada acción. La demostración sugiere estrategias poco orientadas por el objetivo. La demostración no toma en cuenta todo el procedimiento, obviando o eliminando varias acciones. 	<ul style="list-style-type: none"> La demostración no se presenta organizada por pasos ni se expresan intencionalidades de las acciones. La demostración no da cuenta de estrategias. La demostración no toma en cuenta todo el procedimiento, obviando o eliminando varias acciones. 	
	Puntaje					
	Comprensión del fenómeno demostrado	<ul style="list-style-type: none"> Se establece la relación entre variables. Se analizan de forma lógica las tendencias. Se predicen posibles resultados si las condiciones de lo demostrado cambian. 	<ul style="list-style-type: none"> Se establecen algunas relaciones correctas entre variables. Hay un análisis poco claro de las tendencias. Se predicen posibles resultados si las condiciones de lo demostrado cambian. 	<ul style="list-style-type: none"> Se establecen pocas relaciones correctas entre variables. Existe un análisis incompleto de las tendencias. Hay dificultad para identificar posibles resultados si las condiciones de lo demostrado cambian. 	<ul style="list-style-type: none"> Se establecen relaciones incorrectas entre variables. No existe un análisis de las tendencias. No se pueden predecir resultados bajo condiciones distintas. 	
	Puntaje					
	Reproducción	<ul style="list-style-type: none"> Los procedimientos elegidos pueden ser reproducibles. Los pasos están definidos en orden y están adecuadamente detallados. Los procedimientos son ajustados o corregidos de acuerdo con los resultados obtenidos. El procedimiento es reproducido con resultados idénticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Los procedimientos necesitan algunas adecuaciones para ser reproducidos. Los pasos están definidos con algunos errores de orden, pero bien detallados. Sólo se identifican algunos ajustes o correcciones de acuerdo con los resultados obtenidos. El procedimiento es reproducido con resultados similares. 	<ul style="list-style-type: none"> Los procedimientos necesitan muchas adecuaciones para ser reproducidos. Los pasos se encuentran mal definidos, con errores de orden y poco detalle. Se identifican errores o correcciones, pero los procedimientos no se ajustan de acuerdo con los resultados obtenidos. El procedimiento es reproducido con resultados notoriamente distintos. 	<ul style="list-style-type: none"> Los procedimientos no pueden ser reproducidos. Los pasos no se encuentran bien definidos, se presentan en desorden y no se detallan. Los procedimientos no se ajustan ni corrigen de acuerdo con los resultados obtenidos. El procedimiento no es reproducido o arroja resultados completamente distintos. 	
	Puntaje					
	Conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa claramente la aceptación o el rechazo de la hipótesis. Se da la justificación de la decisión tomada respecto a la hipótesis, tomando como referencia todos los datos obtenidos. Se expresa claramente lo que se concluye en la demostración. 	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa la aceptación o rechazo de la hipótesis de forma poco precisa, pero congruente. Se da la justificación de la decisión tomada respecto a la hipótesis, tomando en cuenta sólo algunos de los datos obtenidos. Se expresan algunas ideas de lo que se concluye en la demostración. 	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa de forma confusa la aceptación o rechazo de la hipótesis. Se basa la justificación de la decisión tomada respecto a la hipótesis vagamente en los datos obtenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> 	
Puntaje						
Documentación	Síntesis	<ul style="list-style-type: none"> La documentación describe el objetivo, el desarrollo y las conclusiones de la demostración. La documentación describe las habilidades desarrolladas, la información aprendida y algunas aplicaciones a situaciones de la vida real. 	<ul style="list-style-type: none"> La documentación describe el objetivo y el desarrollo o las conclusiones de la demostración. La documentación describe la información aprendida y una posible aplicación a situaciones de la vida real. 	<ul style="list-style-type: none"> La documentación describe el desarrollo, pero no presenta el objetivo ni las conclusiones de la demostración. La documentación describe la información aprendida. 	<ul style="list-style-type: none"> No existe documentación o ésta no guarda relación con el objetivo, el desarrollo ni las conclusiones de la demostración. La documentación no existe o no presenta información ni descripciones de la demostración. 	
	Puntaje					

Criterios		Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	Puntos obtenidos
Presentación	Presentación	<ul style="list-style-type: none"> La documentación del procedimiento está mecanografiada en computadora. Usa títulos y subtítulos para organizar visualmente las secciones del material. 	<ul style="list-style-type: none"> La documentación del procedimiento está escrita a mano con esmero. Usa títulos para organizar visualmente las secciones del material. 	<ul style="list-style-type: none"> La documentación del procedimiento está escrita a mano con esmero. El formato no presenta una organización visual de las secciones del material. 	<ul style="list-style-type: none"> La documentación del procedimiento está escrita a mano de forma descuidada, con marcas o enmendaduras visibles. El formato no presenta una organización visual de las secciones del material. 	
	Puntaje					
	Ortografía, puntuación y gramática	<ul style="list-style-type: none"> Presenta un máximo de tres errores de ortografía o de puntuación en la documentación del procedimiento. Presenta un máximo de tres errores gramaticales. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta cuatro o cinco errores de ortografía o de puntuación en la documentación del procedimiento. Presenta cuatro o cinco errores gramaticales. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta seis o siete errores de ortografía o de puntuación en la documentación del procedimiento. Presenta cuatro o cinco errores gramaticales. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta siete o más errores de ortografía o de puntuación en la documentación del procedimiento. Presenta seis o más errores gramaticales. 	
	Puntaje					
Presentación	Expresión oral	<ul style="list-style-type: none"> Se presenta la demostración con conceptos claros, ordenados y completos. El tono de voz es comprensible y fluido; el volumen es alto. La presentación se hace sin leer y se contestan preguntas de forma precisa. 	<ul style="list-style-type: none"> Se presenta la demostración de forma clara y ordenada, aunque omite algunos detalles de menor importancia. El tono de voz es comprensible, suficientemente fluido y el volumen es audible. Hay apoyo en tarjetas o documentos sólo para precisar datos y se contestan las preguntas de forma general. 	<ul style="list-style-type: none"> Se presenta la demostración con conceptos claros, con poco orden y se omiten varios detalles. El tono de voz es bajo, presentando varios tropiezos o correcciones. Se lee la mayor parte de la presentación y se desconoce la respuesta a varias preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> Se presenta la demostración de forma imprecisa, en desorden y omitiendo conceptos esenciales. El tono de voz es bajo, con múltiples tropiezos, nerviosismo y corrigiendo en varias ocasiones. La presentación es leída completamente y no se responden la mayor parte de las preguntas. 	
	Puntaje					
	Expresión corporal	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa seguridad, demuestra expresiones, explicaciones y ademanes precisos y congruentes con su discurso. El expositor se dirige a la audiencia todo el tiempo y está atento a sus reacciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa seguridad; existe poca utilización de ademanes. El expositor se dirige a la audiencia la mayor parte del tiempo y percibe algunas de sus reacciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Se percibe nerviosismo; existe poca utilización de ademanes o se exageran los movimientos, los cuales distraen del discurso. El expositor centra su atención en la pantalla, las diapositivas, el pizarrón y demás objetos de apoyo, observando a la audiencia muy pocas veces, sin percibir sus reacciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Hay nerviosismo evidente, movimientos nulos o exagerados, con poca relación con el discurso y que distrae a la audiencia. El expositor no observa a la audiencia ni percibe sus reacciones. 	
	Puntaje					
Presentación	Actitud	<ul style="list-style-type: none"> Se percibe disposición e interés en la presentación, que se transmite a la audiencia. Se describen los errores y las dificultades presentadas y se aceptan las observaciones y críticas de la audiencia, contemplando posibles soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Se percibe disposición, pero poco interés en la presentación, que se transmite a la audiencia. Se describen algunas dificultades y errores presentados y se escuchan las observaciones y críticas de la audiencia, justificándose. 	<ul style="list-style-type: none"> Se percibe poca disposición e interés en la presentación; no logra generar en la audiencia atención por la demostración. Se mencionan sólo uno a dos errores o dificultades presentadas; se justifica ante las observaciones y críticas de la audiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> No se percibe interés ni disposición en la presentación; no se busca generar atención en la audiencia por la demostración. No se mencionan errores o dificultades presentadas y no se muestra apertura a observaciones y críticas de la audiencia. 	
	Puntaje					
					Puntaje total	
					Calificación = Puntaje total / 10	