

Proyecto

Criterios		Insuficiente (5)	Regular (6-7)	Bueno (8-9)	Excelente (10)	Puntos
Forma	Apariencia, organización, ortografía, puntuación y gramática	<ul style="list-style-type: none"> El documento no respetó el formato para entregas de trabajos. El número de páginas se aleja demasiado del criterio solicitado. No utiliza títulos para organizar visualmente el material. No contiene un índice o una tabla de contenidos. Presenta diez o más errores ortográficos o de puntuación. Presenta diez o más errores gramaticales. <p>NO SE CONSIDERAN LOS ERRORES REPETIDOS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El documento respetó pocas veces el formato para entregas de trabajos. El número de páginas se aleja significativamente al criterio solicitado. En algunas ocasiones utiliza títulos para organizar visualmente el material. Presenta un índice o tabla de contenidos sin una secuencia ordenada y lógica de los temas. Presenta de siete a nueve errores ortográficos o de puntuación. Presenta de siete a nueve errores gramaticales. <p>NO SE CONSIDERAN LOS ERRORES REPETIDOS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El documento respetó la mayoría de las veces el formato para entregas de trabajos. El número de páginas se acerca al criterio solicitado. Utiliza títulos para organizar visualmente el material. Presenta un índice o tabla de contenidos con una secuencia ordenada y lógica de los temas. Presenta de cuatro a seis errores ortográficos o de puntuación. Presenta de cuatro a seis errores gramaticales. <p>NO SE CONSIDERAN LOS ERRORES REPETIDOS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El documento respetó siempre el formato para entregas de trabajos. El número de páginas concuerda con el criterio solicitado. Usa títulos y subtítulos para organizar visualmente el material. Presenta un índice o tabla de contenidos con una secuencia ordenada y lógica de los temas. Presenta máximo tres errores ortográficos o de puntuación. Presenta máximo tres errores gramaticales. <p>NO SE CONSIDERAN LOS ERRORES REPETIDOS.</p>	
	Puntaje					
Fondo	Planteamiento del problema	<p>El proyecto presenta un planteamiento del problema que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Formula claramente y de manera objetiva el/los objeto(s) o sujeto(s) que intervienen directamente en el problema. Especifica el momento y lugar en que se presenta la situación a resolver (contextualización del problema). 	<p>El proyecto presenta un planteamiento del problema que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Formula claramente y de manera objetiva el/los objeto(s) o sujeto(s) que intervienen directamente en el problema. Especifica el momento y lugar en que se presenta la situación a resolver (contextualización del problema). Especifica cuál es la magnitud del evento o situación problema que se quiere modificar, analizar o resolver. 	<p>El proyecto presenta un planteamiento del problema que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Formula claramente y de manera precisa el/los objeto(s) o sujeto(s) que intervienen directamente en el problema. Especifica el momento y lugar en que se presenta la situación a resolver (contextualización del problema). Especifica cuál es la magnitud del evento o situación problema que se quiere modificar, analizar o resolver. Compara los objetos o sujetos del problema, si hubiera la opción, con otros semejantes, con el propósito de saber qué los distingue y obtener información importante del problema. 	<p>El proyecto presenta un planteamiento del problema que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Formula claramente y de manera precisa el/los objeto(s) o sujeto(s) que intervienen directamente en el problema. Especifica el momento y lugar en que se presenta la situación a resolver (contextualización del problema). Especifica cuál es la magnitud del evento o situación problema que se quiere modificar, analizar o resolver. Compara los objetos o sujetos del problema, si hubiera la opción, con otros semejantes con el propósito de saber qué los distingue y obtener información importante del problema. Describe las causas más probables del evento o situación problema a resolver. 	
	Puntaje					

Proyecto

Objetivos	<p>En los objetivos se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una propuesta de objetivos generales y particulares. <p>La mayoría de los objetivos planteados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Son claros. Indican el propósito del prototipo, experimento, estudio, análisis técnico o económico, o desarrollo tecnológico para resolver cada situación problema. No indican la población de estudio. No tienen definido el criterio de evaluación o variable de respuesta que permitirá determinar con precisión y objetividad su cumplimiento. 	<p>En los objetivos se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una propuesta de objetivos generales y particulares. <p>Incluye algunos de los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una propuesta de objetivos sobre los conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y competencias que la población objetivo va adquirir. Una propuesta de objetivos operacionales a largo, mediano y corto plazo en la elaboración del proyecto. <p>Además, aproximadamente la mitad de los objetivos planteados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Son claros. Tienen definido el criterio de evaluación o variable de respuesta que permitirá determinar con precisión y objetividad su cumplimiento. Indican la población de estudio. Indican el propósito del prototipo, experimento, estudio, análisis técnico o económico, o desarrollo tecnológico para resolver cada situación problema. 	<p>En los objetivos se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una propuesta de objetivos generales y particulares. <p>Incluye algunos de los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una propuesta de objetivos sobre los conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y competencias que la población objetivo va adquirir. Una propuesta de objetivos operacionales a largo, mediano y corto plazo en la elaboración del proyecto. <p>Además, la mayoría de los objetivos planteados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Son claros. Tienen definido el criterio de evaluación o variable de respuesta que permitirá determinar con precisión y objetividad su cumplimiento. Indican la población de estudio. Indican el propósito del prototipo, experimento, estudio, análisis técnico o económico, o desarrollo tecnológico para resolver cada situación problema. 	<p>En los objetivos se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una propuesta de objetivos generales y particulares. Una propuesta de objetivos sobre los conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y competencias que la población objetivo va adquirir. Una propuesta de objetivos operacionales a largo, mediano y corto plazo en la elaboración del proyecto. <p>Cada objetivo planteado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es claro. Tiene definido el criterio de evaluación o variable de respuesta que permitirá determinar con precisión y objetividad su cumplimiento. Indica la población de estudio. Indica el propósito del prototipo, experimento, estudio, análisis técnico o económico, o desarrollo tecnológico para resolver cada situación problema. 	
	Puntaje				

Proyecto

Hipótesis/ Preguntas de investigación	<p>En la o las hipótesis se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poca claridad. Un planteamiento no basado en lo estudiado. No se basan en argumentos razonados, sólidos y justificables. No se define la predicción o explicación provisional de la relación entre dos o más variables. <p>EN ESTUDIOS DESCRIPTIVOS O EXPLORATORIOS PUEDE NO APARECER FORMULADA LA HIPÓTESIS.</p>	<p>En la o las hipótesis se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poca claridad. Relación directa con el tema. Un planteamiento basado en lo estudiado. Traducen el enunciado del problema en una predicción de los resultados esperados. Falta de solidez en la predicción o explicación provisional de la relación entre dos o más variables. <p>EN ESTUDIOS DESCRIPTIVOS O EXPLORATORIOS PUEDE NO APARECER FORMULADA LA HIPÓTESIS.</p>	<p>En la o las hipótesis se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Claridad. Relación directa con el tema. Un planteamiento basado en lo estudiado. Traducen el enunciado del problema en una predicción de los resultados esperados. <p>Además, presentan una de las siguientes cualidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se basan en argumentos razonados, sólidos y justificables. Predicción o explicación provisional de la relación entre dos o más variables. <p>EN ESTUDIOS DESCRIPTIVOS O EXPLORATORIOS PUEDE NO APARECER FORMULADA LA HIPÓTESIS.</p>	<p>En la o las hipótesis se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Claridad. Relación directa con el tema. Un planteamiento basado en lo estudiado. Predicción o explicación provisional de la relación entre dos o más variables. Traducen el enunciado del problema en una predicción de los resultados esperados. Se basan en argumentos razonados, sólidos y justificables. <p>EN ESTUDIOS DESCRIPTIVOS O EXPLORATORIOS PUEDE NO APARECER FORMULADA LA HIPÓTESIS.</p>	
	Puntaje				
	Justificación	<p>La justificación incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> La descripción breve de la elección del tema de la investigación. Describe las razones que justifican la realización del estudio, por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivarán de ella: relevancia social, económica, profesional, implicaciones prácticas, valor teórico, utilidad metodológica. Explica al menos un interés para su elección. 	<p>La justificación incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> La descripción breve de la elección del tema de la investigación. Describe las razones que justifican la realización del estudio, por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivarán de ella: relevancia social, económica, profesional, implicaciones prácticas, valor teórico, utilidad metodológica. Explica dos intereses para su elección. 	<p>La justificación incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> La descripción breve de la elección del tema de la investigación. Describe las razones que justifican la realización del estudio, por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivarán de ella: relevancia social, económica, profesional, implicaciones prácticas, valor teórico, utilidad metodológica. Explica tres intereses para su elección. 	<p>La justificación incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> La descripción breve de la elección del tema de la investigación. Describe las razones que justifican la realización del estudio, por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivarán de ella: relevancia social, económica, profesional, implicaciones prácticas, valor teórico, utilidad metodológica. Explica más de cuatro intereses
	Puntaje				

Proyecto

	Introducción	<p>La introducción contiene una breve descripción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> El área de estudio en que se presenta la situación o problema a resolver. La importancia del objeto o sujeto de estudio en los temas a tratar. El problema a resolver. 	<p>La introducción contiene una breve descripción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> El área de estudio en que se presenta la situación o problema a resolver. La importancia del objeto o sujeto de estudio en los temas a tratar. El problema a resolver. Los principios, leyes, enfoques teóricos, antecedentes a emplear. 	<p>La introducción contiene una breve descripción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> El área de estudio en que se presenta la situación o problema a resolver. La importancia del objeto o sujeto de estudio en los temas a tratar. El problema a resolver. Los principios, leyes, enfoques teóricos, antecedentes a emplear. El experimento o los experimentos a realizar. 	<p>La introducción contiene una breve descripción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> El área de estudio en que se presenta la situación o problema a resolver. La importancia del objeto o sujeto de estudio en los temas a tratar. El problema a resolver. Los principios, leyes, enfoques teóricos, antecedentes a emplear. El experimento o los experimentos a realizar. Los posibles beneficios a obtener con el estudio realizado. 	
	Puntaje					
	Marco teórico	<ul style="list-style-type: none"> El marco teórico presenta: la descripción de las teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes en general que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> El marco teórico presenta: la descripción de las teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes en general que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio. El marco teórico está enfocado en el problema de investigación del cual se ocupa y no divaga en otros temas ajenos al estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> El marco teórico presenta la descripción de las teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes en general que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio. El marco teórico está enfocado en el problema de investigación del cual se ocupa y no divaga en otros temas ajenos al estudio. Trata con profundidad únicamente los aspectos que se relacionan con el problema y vincula lógica y coherentemente los conceptos y proposiciones existentes en estudios anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> El marco teórico presenta la descripción de las teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes en general que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio. El marco teórico está enfocado en el problema de investigación del cual se ocupa y no divaga en otros temas ajenos al estudio. Trata con profundidad únicamente los aspectos que se relacionan con el problema y vincula lógica y coherentemente los conceptos y proposiciones existentes en estudios anteriores. La revisión de la literatura y otras fuentes generadoras de los datos correspondientes a la investigación consideran la relación con el problema de investigación, cómo es esta relación, qué aspectos trata, desde qué perspectiva aborda el tema: administrativa, financiera, contable o fiscalmente. 	
	Puntaje					

Proyecto

	Planeación	<ul style="list-style-type: none"> No presentan plan de trabajo. El grupo necesita ayuda extra del profesor para definir y calendarizar las actividades de su proyecto. Uno o más estudiantes en el grupo no pueden explicar de qué información son responsables de localizar. Los estudiantes no tienen un plan claro para organizar la información, o los estudiantes no pueden explicar su plan. 	<ul style="list-style-type: none"> El plan de trabajo sólo indica el orden de ejecución de las actividades. Se definen y calendarizan, con varias inconsistencias, pocas de las actividades y procesos por realizar en el proyecto. Cada estudiante en el grupo, con la ayuda de sus compañeros, puede explicar de qué información es responsable de localizar. Los estudiantes tienen desarrollado un plan claro para organizar la información conforme es reunida. Todos los estudiantes pueden explicar la mayor parte de este plan. 	<ul style="list-style-type: none"> El plan de trabajo no asigna responsables para cada actividad. Se definen y calendarizan de manera satisfactoria la mayoría de las actividades y procesos por realizar en el proyecto. Cada estudiante en el grupo puede explicar qué información es responsable de localizar. Los estudiantes tienen desarrollado un plan claro para organizar la información al final de la investigación. Todos los estudiantes pueden explicar este plan. 	<p>Presenta una descripción correcta de los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Un plan de trabajo para la implantación de la solución, identificando actividades, tiempos de inicio y término y responsables de cada actividad. Se definen y calendarizan con precisión todas las actividades y procesos por realizar en el proyecto. Cada integrante del grupo puede explicar qué información es necesaria para el grupo y de cuál información es responsable. Los estudiantes tienen desarrollado un plan claro para organizar la información conforme ésta es reunida. Todos los estudiantes pueden explicar el plan de organización de los descubrimientos investigados. 	
	Puntaje					
	Calidad de información	<p>En la información mostrada en el reporte del proyecto de investigación se observan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Falta de claridad y definición. Poca relación con el tema principal. Poca relevancia con datos que no son de actualidad. Escasa contribución al desarrollo del proyecto. 	<p>En la información mostrada en el reporte del proyecto de investigación se observan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Relevancia y actualidad. Contribución al desarrollo del proyecto. <p>Además, se observa alguno de los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Claridad mínima. Relación con el tema principal. 	<p>En la información mostrada en el reporte del proyecto de investigación se observan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Relevancia y actualidad. Contribución al desarrollo del proyecto. <p>Además, se observa alguno de los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Claridad y definición. Relación con el tema principal, proporcionando varias ideas secundarias y ejemplos. 	<p>En la información mostrada en el reporte del proyecto de investigación se observan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Claridad y definición. Relación con el tema principal, proporcionando varias ideas secundarias y ejemplos. Relevancia y actualidad. Contribución al desarrollo del proyecto. 	
	Puntaje					
	Diagramas, tablas, gráficas e ilustraciones*	<p>Menos de la mitad de los diagramas e ilustraciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ordenados. Correctos. <p>Favorecen el entendimiento del tema.</p>	<p>La mitad de los diagramas e ilustraciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ordenados. Correctos. <p>Favorecen el entendimiento del tema.</p>	<p>La mayoría de los diagramas e ilustraciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ordenados. Correctos. <p>Favorecen el entendimiento del tema.</p>	<p>Todos los diagramas e ilustraciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ordenados. Correctos. <p>Favorecen el entendimiento del tema.</p>	
	Puntaje					

Proyecto

	Análisis	<p>En el informe del proyecto se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de las principales variables involucradas en el problema de estudio. Los efectos principales de cada una de las variables involucradas. Las posibles soluciones o alternativas para el o los problemas. <p>Además, se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una lista de evidencias (indicadores de desempeño) de menos de la mitad de los logros asociados con las competencias favorecidas con el proyecto. 	<p>En el informe del proyecto se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de las principales variables involucradas en el problema de estudio. Los efectos principales de cada una de las variables involucradas. Las posibles soluciones o alternativas para el o los problemas. Una comparación entre las posibles alternativas de solución con base en los efectos de las variables en forma independiente. <p>Además, se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una lista de evidencias (indicadores de desempeño) del alcance de la mitad de los logros asociados con las competencias favorecidas con el proyecto. 	<p>En el informe del proyecto se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de las principales variables involucradas en el problema de estudio. Los efectos principales de cada una de las variables involucradas. Los efectos principales de las interacciones entre las variables. Las posibles soluciones o alternativas para el o los problemas. Una comparación entre las posibles alternativas de solución con base en los efectos de las variables en forma independiente y en las interacciones existentes entre las mismas variables. <p>Además, se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una lista de evidencias (indicadores de desempeño) de la mayoría de los logros asociados con las competencias favorecidas con el proyecto. 	<p>En el informe del proyecto se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de las principales variables involucradas en el problema de estudio. Los efectos principales de cada una de las variables involucradas. Los efectos principales de las interacciones entre las variables. Las posibles soluciones o alternativas para el o los problemas. Una comparación entre las posibles alternativas de solución con base en los efectos de las variables en forma independiente y en las interacciones existentes entre las mismas variables. <p>Además, se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una lista de evidencias (indicadores de desempeño) de todos los logros asociados con las competencias favorecidas con el proyecto. 	
	Puntaje					
	Resultados y conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa con poca claridad la aceptación o el rechazo de la hipótesis. Se presenta la justificación de la decisión tomada respecto de la hipótesis, tomando como referencia algunos datos obtenidos. Describe poco los beneficios que podría tener la aportación que propone. Describe poco lo aprendido en el desarrollo del proyecto con base en el grado de comprensión de las herramientas de solución de problemas y el modelado. 	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa medianamente clara la aceptación o el rechazo de la hipótesis. Se presenta la justificación de la decisión tomada respecto de la hipótesis, tomando como referencia la mitad de los datos obtenidos. Describe más o menos los beneficios que podría tener la aportación que propone. Describe más o menos lo aprendido en el desarrollo del proyecto con base en el grado de comprensión de las herramientas de solución de problemas y el modelado. 	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa en forma razonable la aceptación o el rechazo de la hipótesis. Se presenta la justificación de la decisión tomada respecto de la hipótesis, tomando como referencia la mayoría de los datos obtenidos. Describe razonablemente los beneficios que podría tener la aportación que propone. Describe razonablemente lo aprendido en el desarrollo del proyecto con base en el grado de comprensión de las herramientas de solución de problemas y el modelado. 	<ul style="list-style-type: none"> Se expresa claramente la aceptación o el rechazo de la hipótesis. Se presenta la justificación de la decisión tomada respecto de la hipótesis, tomando como referencia todos los datos obtenidos. Describe los beneficios que podría tener la aportación que propone. Describe lo aprendido en el desarrollo del proyecto con base en el grado de comprensión de las herramientas de solución de problemas y el modelado. 	
	Puntaje					
	Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> Contiene al menos dos fuentes confiables. Están citadas con más de cuatro errores. 	<ul style="list-style-type: none"> Contiene al menos tres fuentes confiables. Están citadas con menos de cuatro errores. 	<ul style="list-style-type: none"> Contiene al menos cuatro fuentes confiables. Están citadas con menos de dos errores. 	<ul style="list-style-type: none"> Contiene al menos cinco fuentes confiables. Están citadas de manera adecuada. 	
	Puntaje					

Proyecto

Demostración del prototipo o experimento	<ul style="list-style-type: none"> No demuestra los conceptos de física o la representación física de alguna ley. Es poco original y creativo en su desarrollo y aplicación. Posee limitada representatividad y cumple con los propósitos para los que fue concebido. Es poco clara la aportación o solución que da al problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Demuestra conceptos de física o la representación física de alguna ley. Es medianamente original y creativo en su desarrollo y aplicación. Posee mediana representatividad y cumple con los propósitos para los que fue concebido. Es medianamente clara la aportación o solución que da al problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Demuestra de manera clara y atractiva un concepto de física o la representación física de alguna ley. Tiene razonable originalidad y creatividad en su desarrollo y aplicación. Posee razonable representatividad y cumple con los propósitos para los que fue concebido. Es razonablemente clara la aportación o solución que da al problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Demuestra de manera clara y atractiva uno o más conceptos de física o la representación física de alguna ley. Es original y creativo en su desarrollo y aplicación. Posee representatividad y cumple con los propósitos para los que fue concebido. Es clara la aportación o solución que da al problema. 	
Puntaje					
Presentación del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> No es nada original ni creativo en su desarrollo y aplicación. Cuenta con escasa o nula representatividad y no cumple con los propósitos para los que fue concebido. No aporta ni da solución al problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Es poco original y creativo en su desarrollo y aplicación. Cuenta con una mediana representatividad y cumple difícilmente con los propósitos para los que fue concebido. No es posible percibir con claridad la aportación o solución que da al problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Es original y creativo en su desarrollo y aplicación. Posee representatividad y cumple con los propósitos para los que fue concebido. Es clara la aportación o solución que da al problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Es muy original y creativo en su desarrollo y aplicación. Posee una excelente representatividad y cumple con todos los propósitos para los que fue concebido. Es notoriamente clara la aportación o solución que da al problema. 	
Puntaje					
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> No posee una evaluación técnica del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> La evaluación técnica del proyecto es imprecisa y no se realiza un buen estudio de la factibilidad financiera, administrativa y social del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> En la evaluación técnica del proyecto se observa un buen estudio de la factibilidad financiera, administrativa y social del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> En la evaluación técnica del proyecto se observa un excelente estudio de la factibilidad financiera, administrativa y social del proyecto. 	
Puntaje					
Puntaje total					
Calificación (Puntaje total/Número de criterios)					