



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

PLAN DE CLASES – TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Componente	Solución de Problemas con T&I				Docente	Ronal A. Blanquicett Narváez		
Construyo conocimientos y saberes de base tecnológica e informática para la toma de decisiones en el desarrollo de productos tecnológicos							Competencia	
Evidencia de Aprendizaje	4. Represento ideas sobre diseños, innovaciones tecnológicas o informáticas mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas, computación en la nube o tecnologías de la cuarta revolución industrial.							
Construcción y fabricación		Diseño y rediseño		Análisis de productos tecnológicos		Enfoque Ciencia Tecnología y Sociedad		Didáctica de Enseñanza
STEAM+			Maker		Programación			
Redes y comunidades virtuales		Narrativas Transmedias		Gamificación		Aula Invertida		
Ambientes de aprendizaje			Ambientes Virtuales		Diseño de actividades tecnológicas escolares			
Dimensión	Individual		X	Grupal		X	Histórico contextual	
Producto Tecnológico	Nuevo Conocimiento Tecnológicos							X
	Servicio							X
	Artefacto					Digital	X	
						Tecnológico	X	
	Proceso							X
	Sistema							X
Promueve	Pensar							X
	Ser y Estar							X
	Hacer e Intervenir							X
	Usar, Actuar y Transformar							X
Grado y Curso	11,10,9,8		ABCD					Estudiante
Entregables	Texto, calculo o presentación							X
	Audiovisual (video, streaming, reel, pieza publicitaria)							
	Lógica algorítmica o uso de lenguaje de programación							
	Artefacto digital o tecnológico							X
	Desarrollo web, video juego, realidad aumentada y otros							X
	Producto o servicio de sostenibilidad ambiental							



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

Uso de energías renovables o proyecto tecnológico

Actividades de Iniciación de Clases

Saludo, Aseo general del salón, Pasar la Lista, Recomendaciones Generales de la Clase

PRESENTAR: dibujo, esquema, diagrama, figura, secuencia, video, infografía, página web, diapositiva, software o documento, que represente el producto o servicio que se quiere diseñar o producir.

<https://sites.google.com/view/comohacerunproyectotecnologico/>



Imagen propia con interfaz de Google Sites



Imagen propia con interfaz de Google Sites



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

Nombre del producto o servicio	PROYECTOS FUSION
	Estructura de programas utilitarios más usados



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

Página web COMO HACER UN PROYECTO FUSION

Los objetivos son la ruta que guía nuestras acciones: cotidianas, laborales, académicas, entre otros.

Te propongo que para la construcción de tu objetivo siglas estas recomendaciones:

Objetivo – (Verbo en infinitivo(acción) + Que vas hacer + Para que vas hacer + Mediante o Como vas a hacer)

Ejemplos:

- Diseñar una página web para publicar el contenido del área de tecnología e informática en el año 2022, mediante el uso de servidores gratis(free) como Google sites, Wix o Jimdo.
- Construir un circuito electrónico para la apertura automática de una puerta mediante el uso de sensores de proximidad configurados a una placa de Arduino.
- Ensamblar una estructura que soporte un peso de 20 kilos usando madera de un grosor de 1 cm y una longitud máxima de 30 cm
- Implementar un video juego para la enseñanza de la programación de dispositivos digitales mediante el uso de las redes sociales.
- Armar una maqueta para representar el sistema de energía solar de una vivienda, que incluya cada uno de los dispositivos propios de proyecto de paneles solares.
- Producir una carro para apoye el transporte de las basuras del colegio la Ribera mediante el uso de materiales de bajo costo y reutilizables

Resumen ejecutivo del Proyecto Tecnológico

El resumen de un documento que sigue la metodología de investigación formativa, busca dar al lector una idea general de proyecto, es por eso que te recomiendo la siguiente estructura para su construcción:

- **Introducción** (Ubicar rápidamente al lector en el proyecto, partiendo de una realidad que el conozca)
- **Interés por la solución** (Por que es importante tu proyecto de tecnología)
- **Objetivo** (Ya lo debiste hacer en el apartado anterior, solo inclúyelo aquí)
- **Fundamentos teóricos** (Conceptos de área específicas, que apoyan tu proyecto)
- **Metodología** (Algoritmo o conjunto de pasos para hacer el proyecto)
- **Conclusiones** (Fortalezas, debilidades y una autoevaluación del proyecto)



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

Introducción

Este es un ejercicio que pretende dar ilustración desde lo teórico, acerca de los elementos que van a estar presentes en desarrollo del proyecto de tecnología. También de forma muy respetuosa te propongo tengas en cuentas la estructura aquí sugerida:

- **Importancia del tema en la actualidad** (¿Es importante hoy tu proyecto?)
- **Generalidades del tema** (¿Qué se sabe del proyecto, en aspectos muy generales?)
- **Antecedentes** (¿Qué se ha hecho antes que se parezca a tu proyecto?)
- **Innovación del proyecto presentado** (¿Qué tiene de diferentes frente a otros proyectos similares?)
- **Principales conceptos teóricos** (Es aquí donde el STEM hace su especial aporte, puesto que debes apoyarte con las áreas de: matemáticas, biología, inglés, sociales, lengua castellana, entre otras áreas) usados en el proyecto tecnológico o informático
- **Beneficios del proyecto a la sociedad** (¿Cómo beneficia a la sociedad que use tu proyecto?).

Descripción del proyecto

Es este aparte un capítulo muy importante puesto que será este el momento práctico en donde deberás hacer una sistematización de las etapas que constituyen la creación de tu proyecto, y como es frecuente, también te planteamos una ruta a seguir que está definida así:

- **Boceto** (Dibujo sencillo, su construcción es posible a mano, con lápices, colores y donde debes ser lo más creativo posible)
- **Función del proyecto** (¿Qué hará o que soluciona tu proyecto tecnológico?)
- **Conceptos teóricos del proyecto** (Teorías y conceptos que apoyan o dan soporte científico a tu propuesta de proyecto)
- **Partes del proyecto** (En este aparte debes segmentar o indicar las partes más representativas de tu proyecto con la intención de ser lo más detallado posible en su construcción)
- **Materiales y tecnologías que usa el proyecto**
- **Plano tecnológico** (Hace referencia a un plano ya más técnico que incluya, diagramación, medidas, figuras geométricas, piensa en esto como el plano de un arquitecto, en tu caso debe hacer un plano de tu Proyecto Tecnológico)
- **Fases de creación o construcción del proyecto** (Este es el paso a paso detallado de cada uno de los momentos que vas a tener en la construcción de tu proyecto, debe incluir evidencias o fotos y descripción de cada cosa que se haga en el proyecto tecnológico)
- **Detalle del prototipo** (Foto o Video que demuestre como quedó el proyecto al final del proceso)



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

Metodología de la creación del proyecto

Este aparte del texto es mucha importancia, puesto que orienta la ruta a seguir durante la fase teórica y práctica, es por ello que se debe visionar cuales serán las etapas que debe cumplir el proyecto tecnológico, para poder incluso proponer un cronograma de trabajo.

- Conjunto de pasos lógicos realizados en el proyecto (algoritmo)

Secuencia de pasos lógicos y limitados para resolver un problema

- Técnicas y métodos usados en el proyecto

Formas especiales de hacer procesos de acuerdo a un texto o una forma artesanal de construir o diseñar

- Herramientas de sistematización teórica del proyecto

Elementos que apoyan la construcción ejemplo: taladros, soldador eléctrico, cortador de impacto

Conclusiones

Son las notas o escritos finales del proyecto tecnológico, que concluyen con ideas específicas cuales fueron los alcances del proyecto y que se logró y que queda pendiente.

- Fortalezas del proyecto

Elementos hacen al proyecto un excelente trabajo

- Debilidades del proyecto

Elemento o aspectos por mejorar en otras versiones del proyecto

- Autoevaluación

Una reflexión personal de como fue tu desarrollo en el proyecto



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

Referentes Bibliográficos

Este aparte resulta de mucha importancia puesto que es aquí donde se reconocen los autores que hacen un aporte fundamental al proyecto desde el fundamento teórico.

- Automática generada por Word
- Que incluya referencias tipo APA
- **Fuente** (Sitio Web, Libro, Revista, Video, Audio origen de la información)
- **Autor** (Quien escribió, grabó o publicó la información citada)
- **Año** (En que fecha se hizo la información citada)
- **Nombre de la Fuente** (Título de la información citada)
- **URL** (Dirección web donde acceder a la información)
- **Página** (Si es libro, revista o documento la página detallada de la información citada)
- **Editorial** (En casos de libros, revista o documento)
- **Ciudad** (Lugar de donde proviene la información citada)

Portada

Líneas de Proyectos

Objetivo

Resumen del Proyecto

Introducción

Descripción del Proyecto...

Metodología del Proyecto...

Conclusiones

Referentes Bibliográficos...

Imagen propia con interfaz de Google Sites

Fases de la Clase



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

Acciones de Inicio

Paginas del 2022:

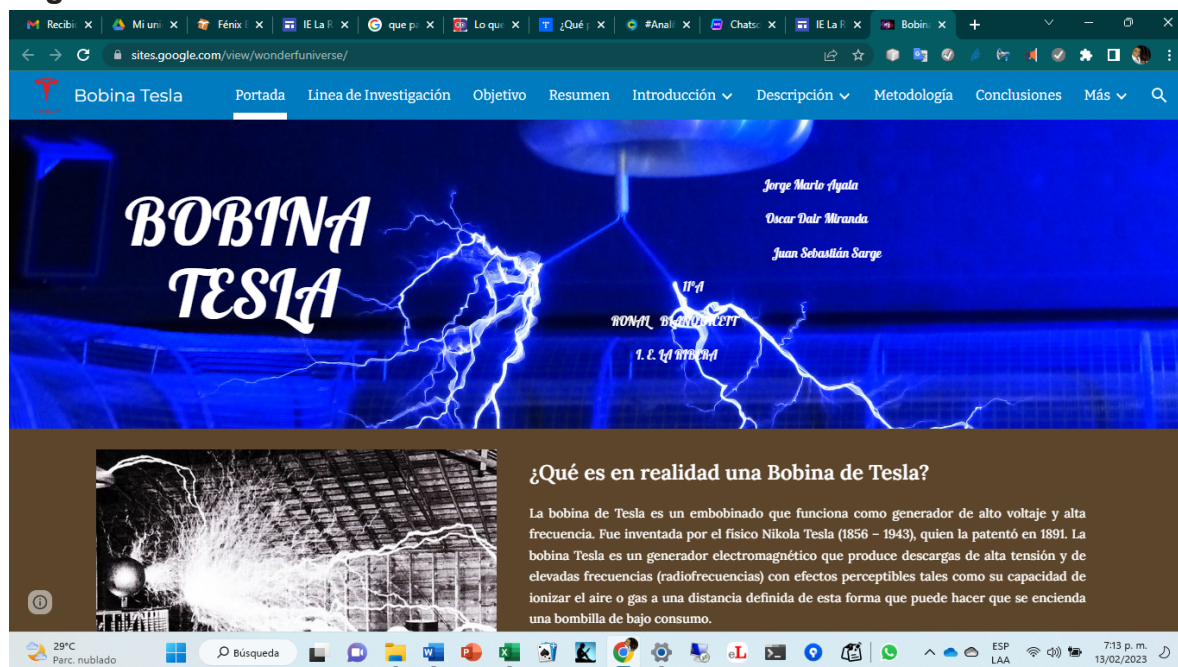


Imagen propia con interfaz de Google Sites

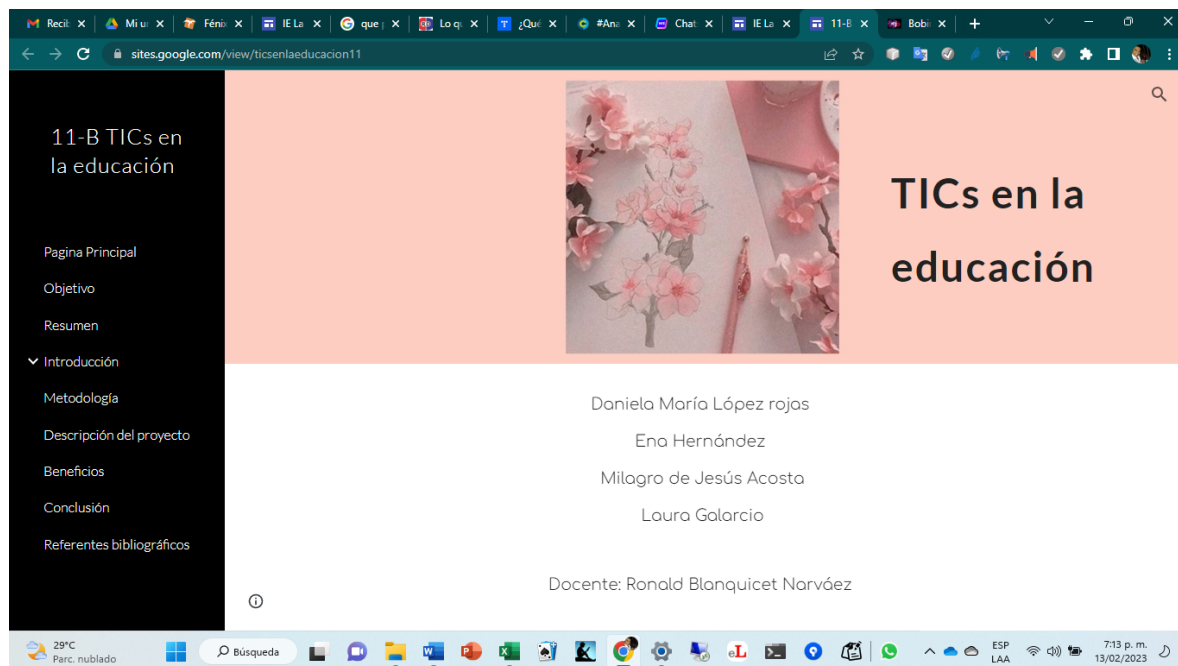


Imagen propia con interfaz de Google Sites



INSTITUCION EDUCATIVA LA RIBERA

Resolución de Aprobación No. 0748 de 12 junio año 2009

Código DANE No 123001003695 Código ICFES No. 078527

Calle 18 A N°7ª-46w- 4ª etapa La Ribera -Teléfono 7887725 - Montería -- Córdoba

	Acciones de Desarrollo	Actividad 1: hacer un boceto de su propuesta de proyecto fusión que deberá estar enmarcado en las líneas de trabajo como son: electrónica, informática, estructura, sostenibilidad ambiental y mecánica. Actividad 2: publicar la estructura inicial propuesta en la clase de metodología de la investigación. Actividad 3: redactar los objetivos del proyecto fusión(publicar)
	Acciones de Fin	Actividad 4: terminar las demás fases propuestas en clase y guías en la página del docente.
Actividades de la Clase		
ENTREGABLES: producto o servicio de la clase		
Publicación en página web de cada estudiante, en relación a las actividades hechas en clases.		
Referentes bibliográficos		https://sites.google.com/view/comohacerunproyectotecnologico/