Nuevo Instituto San Mateo

Clave 6766

Equipo 3

6° Año Área III

PARTICIPANTES

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD José Gustavo Hernández Abascal	**CONTABILIDAD Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA** Ángel Carlos Vanegas Díaz	**INFORMÁTICA APLICADA A LA CIENCIA Y LA INDUSTRIA** **(Materia de apoyo)** Jacqueline Judith Bautista Soriano

PORTAFOLIO

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

CONTABILIDAD Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

INFORMÁTICA APLICADA A LA CIENCIA Y LA INDUSTRIA

CICLO ESCOLAR: 2018-2019 FECHA INICIO: 21-03-19 FECHA FIN: 10-05-19

PROYECTO

¿Estarías dispuesto a emprender y hacer tu idea realidad?

ÍNDICE DE APARTADOS DEL PORTAFOLIO

5.a Productos generados en la primera sesión de trabajo. productos:
Producto 1. C.A.I.A.C. conclusiones generales.
Producto 3. fotografías de la sesión tomadas por los propios grupos y la persona asignada para tal fin.
5b. Organizador gráfico
5.c Introducción o justificación y descripción del proyecto
5.d Objetivo general del proyecto y de cada asignatura involucrada
5.e Pregunta generadora, pregunta guía, problema a abordar, asunto a resolver o a probar del proyecto a realizar.
5.f Contenido. temas y productos propuestos, organizados por etapas y en forma cronológica.
5.g Planeación general, formatos elegidos : día a día, seguimientos, evaluación, autoevaluación, coevaluación.
5.h Reflexión. grupo interdisciplinario.
5.i Organizador gráfico:
4. Preguntas esenciales
5. Proceso de indagación
6. A.M.E. general

ÍNDICE DE APARTADOS DEL PORTAFOLIO

7. E.I.P Resumen
8. E.I.P. Elaboración del proyecto
9. Fotografías de la sesión. 2ª R.T.
10. Evaluación. Tipos, herramientas y de aprendizajes
11. Evaluación. formatos, prerrequisitos.
12. Evaluación. Formatos. Grupos heterogéneos
13. Lista de pasos para realizar una infografía digital.
14. Infografía.
15. Reflexiones personales

5a PRODUCTOS GENERADOS EN LA PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO.

1. Producto 1. C.A.I.A.C. Conclusiones Generales.

2. Producto 3. Fotografías de la sesión tomadas por los propios grupos y la persona asignada para tal fin

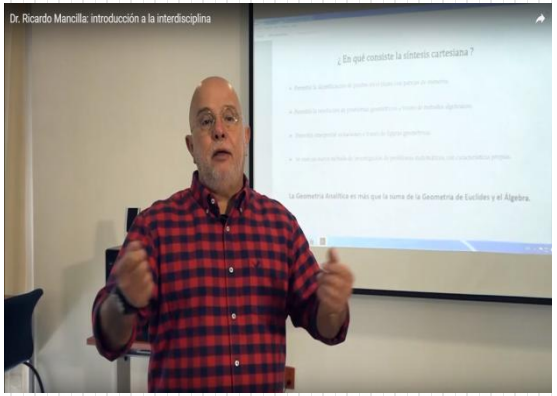
CONCLUSIONES GENERALES

	LA INTERDISCIPLINARIEDAD
¿Qué es?	Es la interrelación de conocimientos entre varias disciplinas para lograr un bien común.
¿Qué características tiene?	Es integradora de varias disciplinas partiendo de una problemática, convergente hacia un fin común
¿Por qué es importante en la educación?	Favorece el trabajo colaborativo y cooperativo, a partir de problemas reales tratados desde el punto de vista de distintas asignaturas.
¿Cómo motivar a los alumnos para el trabajo interdisciplinario?	Utilizando temas que sean del interés de los alumnos sobre problemáticas reales y que requieren el uso de distintas disciplinas
¿Cuáles son los prerrequisitos materiales, organizacionales y personales para la planeación del trabajo interdisciplinario?	• Conocer los planes de estudio de las disciplinas que participan. • Elegir de un proyecto común, delimitado y realista. • Actitud positiva, comunicación, colaboración y cooperación constante entre docentes.
¿Qué papel juega la planeación en el trabajo interdisciplinario y que características debe tener?	Para una mejor organización con metas claras y tiempos específicos sobre avances parciales y totales, los cuales deben de coincidir en cada una de las disciplinas

	EL APRENDIZAJE COOPERATIVO
¿Qué es?	Es una herramienta para hacer que los alumnos trabajen y aprendan de manera conjunta, explotando cada uno sus capacidades para un bien común
¿Cuáles son sus características?	• Reconocer y aprovechar la diversidad, las habilidades y conocimientos de los miembros. • Interactúa, retroalimenta y procesa la información de manera conjunta. • Valora trabajo personal y grupal. • Evalúa el trabajo realizado y las metas alcanzadas.
¿Cuáles son sus objetivos?	• Realizar proyectos en grupo obteniendo objetivos y metas. • Incrementa el aprendizaje individual y colectivo entre el grupo.
¿Cuáles son las acciones de planeación y acompañamiento mas importantes del profesor en éste tipo de trabajo	• Es mediador entre los contenidos curriculares y el trabajo del grupo. • Facilita y promueve el trabajo en grupo y fomenta la cohesión. • Respeta la diversidad de los integrantes estilos de aprendizaje y tiempos. • Reta, desafía y promueve clases productivas y aprendizaje significativo. • Administra incentivos y recompensas. • Evalúa productos de manera objetiva utilizando rubricas y evidencias.
¿De qué manera se vinculan el trabajo interdisciplinario y el aprendizaje cooperativo?	Utilizando actividades que requieran el uso de las diferentes disciplinas para llegar a la meta y objetivos propuestos generando a su vez los conocimientos esperados por disciplina, el aprendizaje colaborativo se logra al explotar las habilidades individuales de cada participante en bien común de el proyecto y sus integrantes.

BIENVENIDA PROYECTO CONEXIONES

VIDEOS DR. FOLLARI Y DR. MANCILLA



GRUPO DE LA MISMA ÁREA DE CONOCIMIENTO

GRUPO HETEROGÉNEO

5b ORGANIZADOR GRÁFICO

2ª REUNIÓN DE TRABAJO

"¿Estarías dispuesto a emprender y hacer tu idea realidad?

5c INTRODUCCIÓN

El ser emprendedor es un modo de sentir, pensar y actuar. Está orientado hacia la búsqueda y el aprovechamiento de oportunidades, en lugar de conformarse con los recursos que se poseen. Esto implica pensar en términos de creadores de trabajo en vez de buscadores de empleo.

Este proyecto busca acercar a los alumnos a la realidad de la sociedad Mexicana, y por tanto, emprender acciones en la mejora de las condiciones de vida de las personas donde no solo generen ingresos para ellos mismos sino también para otras personas.

5d OBJETIVO GENERAL

Comprender y elaborar un plan de negocios, para crear o innovar productos y/o servicios que satisfagan las necesidades de la sociedad mexicana y se logre integrar los conocimientos de las asignaturas involucradas.

OBJETIVO DE CADA ASIGNATURA INVOLUCRADA

ESTADÍSTICA

Que el alumno sea capaz de diferenciar, organizar, representar gráficamente e interpretar el significado que un conjunto de datos tiene en relación con un fenómeno relativo a su entorno social, para vincular la estadística con su realidad.

CONTABILIDAD

Que el alumno pueda conocer ante que instancias tiene que tramitar las licencias o permisos necesarios para abrir una empresa, pueda elaborar un plan de negocios, utilizando el proceso administrativo.

INFORMÁTICA

Que el alumno consiga procesar los datos obtenidos de sus investigaciones y prácticas de forma rápida, a través de los diferentes tipos de gráficos, e interpretar su información, y presentar los resultados con calidad y precisión.

5e PREGUNTA GENERADORA, PREGUNTA GUÍA, PROBLEMA A ABORDAR, ASUNTO A RESOLVER O A PROBAR DEL PROYECTO A REALIZAR.

Preguntar y cuestionar. Preguntas para dirigir la Investigación Interdisciplinaria.	¿Qué problema resuelve mi producto o servicio? ¿Cuál es mi mercado objetivo? ¿Quién es mi competencia? ¿Donde situaré mi negocio? ¿Qué nombre elegir para mi marca? ¿Cuáles son los requisitos para crear una empresa? ¿Cuánto dinero necesito para iniciar mi negocio? ¿Cuántos empleados necesitará mi empresa?
Despertar el interés (detonar). Estrategias para involucrar a los estudiantes con la problemática planteada, en el salón de clase.	¿Qué hacer? Si las empresas no crean suficientes empleos, que cubran la demanda laboral.

5f CONTENIDOS TEMAS Y PRODUCTOS PROPUESTOS ORGANIZADOS POR ETAPAS Y FORMA CRONOLÓGICA.

Disciplinas	Disciplina 1 Estadística y Probabilidad	Disciplina 2 Contabilidad y Gestión Administrativa	Disciplina 3 Informática aplicada a la Ciencia y a la Industria
Contenidos/Temas Involucrados del programa, que se consideran.	Unidad I Estadística Descriptiva/ Tipos de variables, construcción de Bloques estadísticos, organización De datos por medio de tablas, Tipos de gráficas	Unidad III: Administración Unidad IV: Actividades empresariales Unidad V: Trámites administrativos para la apertura, de una empresa.	Unidad III “La computadora y el análisis estadístico.” Conceptos básicos. Captura de datos. Análisis de datos. Graficas de datos.

Disciplinas	Disciplina 1 Estadística y Probabilidad	Disciplina 2 Contabilidad y Gestión Administrativa	Disciplina 3 Informática aplicada a la Ciencia y a la Industria
Diagnóstica	Debate de ideas sobre probabilidad y estadística básica.	Exposición de ideas Preguntas-Respuestas Cuestionarios	Identificar el grado de conocimiento en el manejo de la Tecnología.
Formativa	Resolución de problemas y su implementación en la vida diaria.	Funciones y obligaciones que realiza cada una de las áreas de una empresa. Portafolio de evidencias	Expresar ideas en presentaciones y redes sociales. Utiliza Excel para el manejo e interpretación de los datos.
Sumativa	Presentación final Autoevaluación y coevaluación	Presentación de un plan de negocios. Autoevaluación y Coevaluación	Diseñar la imagen corporativa. Presentación final Autoevaluación y Coevaluación

3ª Reunión de Trabajo

5g. FORMATOS E INSTRUMENTOS PARA LA PLANEACIÓN, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN, AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN

5g PLANEACIÓN GENERAL

NUEVO INSTITUTO SAN MATEO

CLAVE UNAM 6766
DEPARTAMENTO DE PREPARATORIA
CICLO ESCOLAR 2018-2019

PLANEACIÓN GENERAL DE PROYECTO INTERDISCIPLINARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

NOMBRE DE LOS PROFESORES Y ASIGNATURAS INVOLUCRADAS:

GRUPO:		**FECHA DEL PROYECTO:**	**DE:** **A:**

CONTEXTO. INTRODUCCIÓN. (JUSTIFICACIÓN)

INTENCIÓN.

Dar explicación	Resolver un problema	Hacer más eficiente o mejorar algo	Inventar, innovar, diseñar o crear algo nuevo

OBJETIVO GENERAL.

DISCIPLINAS INVOLUCRADAS.

	DISCIPLINA 1	DISCIPLINA 2	DISCIPLINA 3
Contenidos/temas involucrados.			
Conceptos clave			
Objetivos particulares			
Evaluación (criterios)			
Herramientas de evaluación			

CONSTRUCCION DEL PROYECTO POR DISCIPLINAS

Preguntas que dirigen la investigación.	
Estrategias que detonen el interés de los alumnos. (problemas reales y cotidianos)	
Recopilar información. (propuestas y fuentes)	
Organización de información. (clasificación, análisis y conclusiones conjuntas)	
Conclusiones parciales (por disciplina)	
Conectar (conclusiones	
Evaluación de información generada (investigaciones complementarias)	

TIEMPOS QUE SE DEDICARÁ AL PROYECTO CADA SEMANA.

CUANTAS HORAS SE TRABAJARÁ DE MANERA DISCIPLINARIA	CUANTAS HORAS SE TRABAJARÁ DE MANERA INTERDISCIPLINARIA

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

¿Qué se presentará?	
¿Cuando?	
¿Cómo?	
¿Donde?	
¿Con qué?	
¿A quién, por qué y para qué?	

5g PLANEACIÓN SESIÓN POR SESIÓN

NUEVO INSTITUTO SAN MATEO

CLAVE UNAM 6766

DEPARTAMENTO DE PREPARATORIA

CICLO ESCOLAR 2018-2019

PLANEACIÓN SESIÓN POR SESIÓN DEL PROYECTO INTERDISCIPLINARIO

NOMBRE DEL PROYECTO	
GRUPO/AREA	
PROFESORES Y DISCIPLINAS PARTICIPANTES	
OBJETIVO DE LA SESIÓN	
FECHA Y NUMERO DE SESION:	

DISCIPLINA	SECUENCIA DIDÁCTICA	ACTIVIDADES A REALIZAR POR DISCIPLINA	ACTIVIDADES INTERDICIPLINARIAS A REALIZAR	MATERIALES	PRODUCTOS Y EVIDENCIAS	EVALUACIÓN
	APERTURA: DESARROLLO: CIERRE:					

EVALUACIÓN

DIAGNÓSTICA (ANTES)

Determinar el nivel de conocimiento previo de los estudiantes a través de preguntas.

FORMATIVA (CONSTANTE)

Regular el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Determinar avances

Identificar obstáculos o fallas y proponer estrategias.

Retroalimentar para mejorar el proyecto.

SUMATIVA (FINAL)

Evaluar productos de aprendizaje logrado

Certifica que se han alcanzado los objetivos propuestos.

Conclusiones

AUTOEVALUACIÓN				
INDICADORES DE DESEMPEÑO	VALORACIÓN			
Para el ser (Actitudinal)	SIEMPRE 4	CASI SIEMPRE 3	A VECES 2	NUNCA 1
1. Asistió puntualmente a la clase				
2. Atendió las orientaciones y explicaciones del profesor.				
3. Participo activa y efectivamente en las actividades grupales e individuales propuestas en clase.				
4. Soy responsable con mis obligaciones académicas.				
5. Manifiesto respeto hacia los compañeros y hacia el profesor				
6. Demuestro interés y motivación por aprender.				
DEFINITIVA (para el ser)				
Para el saber(conceptual)				
7. Apoyo mis ideas con argumentos, fruto de mis conocimientos.				
8. Expreso mis puntos de vista con claridad				
9. Evaluó mi proceso de aprendizaje a partir de los resultados que he obtenido en pruebas y exámenes.				
10. Expongo aportes pertinentes y oportunos en clase.				
11. Doy solución adecuada a situaciones problema relacionadas con los temas estudiados en clase.				
12. Comprendo los contenidos y procedimientos estudiados en clase durante este periodo.				
DEFINITIVA (para el saber)				
Para el hacer procedimental				
13. Realizo los trabajos asignados en clase.				
14. Desarrollo actividades extracurriculares.				

Coevaluación Trabajo en equipo				
Reflexiona y se honesto en la calificación que asignarás a cada uno de tus compañeros				
Nombre del compañero de equipo				
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Durante el desarrollo hace sugerencias para mejorar los resultados del trabajo				
Aporta información y de fuentes confiables que está realcionada directamente con el tema del trabajo.				
Comparte ideas y escucha con respeto las de el resto del equipo				
Mantiene un animo positivo para la realización del trabajo				
Entrega sus aportaciones y materiales a tiempo y en los términos acordados				
Estuvo presente y a tiempo en todas las reuniones				
Cuando existe algún desacuerdo escucha las opiniones y expone sus ideas con tranquilidad				

Criterios o categorías	NIVELES				
	Muy bien	Bien	Regular	Insuficiente	
	91-100	80-90	60-79	59 y menos	
Planeación	Organizaron de manera ágil y rápida la dinámica para trabajar.	Después de algunas dudas e inconformidades lograron organizar la dinámica de trabajo.	No lograron definir una estructura de trabajo, sin embargo cumplieron con los entregables.	No lograron definir una estructura de trabajo y no cumplieron con el entregable.	
Investigación	Realiza la búsqueda de información pertinente y de varias fuentes confiables.	Realiza búsqueda de información de varias fuentes confiables pero no necesariamente la información es pertinente.	Realiza búsquedas en varias fuentes de información pero no siempre de fuentes confiables o pertinentes.	Se limita a una fuente de información no necesariamente confiable o pertinente.	
Construcción y Desarrollo	Entrega o presenta avances en tiempo y forma. Muestra conocimiento profundo del tema y logra explicarlo claramente, recurre a ejemplo y anécdotas. Integran conocimientos previos o de otras materias. Logra ligar los resultados del proyecto y el tema central.	Entrega o presenta los avances en tiempo y forma. Muestra conocimiento del tema y logran explicarlo de manera clara. Logra ligar el tema central y el resultado del proyecto	Entrega o presenta avances del proyecto de forma incompleta. Muestra un conocimiento ambiguo sobre la temática a abordar. Por lo tanto no se establece un tema central en el proyecto	Hace entregas parciales o incompletas. No identifica el problema central para el cual se desarrolla el proyecto	
Entrega del proyecto	Entrega un documento en la fecha acordada en donde cumple con todos los apartados solicitados. En su redacción sigue reglas ortográficas y desglosa las ideas de una manera clara. Hace conclusiones en donde relaciona las metas y los resultados del proyecto. También vincula los resultados con aplicaciones prácticas en la vida cotidiana.	Entrega un documento en la fecha acordada en donde cumple con los apartados solicitados, sin embargo no expresa las ideas de manera clara y tiene algunos errores en las fórmulas.	Entrega el documento en la fecha acordada pero son ideas sueltas que no guardan relación entre ellas. No considera las prioridades de operaciones en las fórmulas.	No entrega el documento final o entrega incompleta. No cumple con los requisitos solicitados	

5h REFLEXIÓN GRUPO INTERDISCIPLINARIO

REFLEXIÓN GRUPO INTERDISCIPLINARIO

AVANCES	TROPIEZOS	SOLUCIONES
✓ Elegir el tema del proyecto. ✓ Especificar los puntos a tratar en cada materia de acuerdo al programa. ✓ Indicar las preguntas guía para el desarrollo del proyecto. ✓ Revisar las experiencias exitosas para el desarrollo de nuestro proyecto. ✓ Planear el proyecto.	✓ Hacer coincidir los temas del proyecto. ✓ El tiempo para dedicarle al proyecto. ✓ No contamos con un formato específico para el proyecto ✓ Encontrar la pregunta guía o detonante para el planteamiento del proyecto	✓ Desglosamos los programas para coincidir con el tema del proyecto ✓ Realizar un formato general para la realización del proyecto ✓ Buscar los tiempos específicos para reunirnos independientemente del uso de la tecnología. ✓ Apoyarnos con las

GRUPO COOPERATIVO

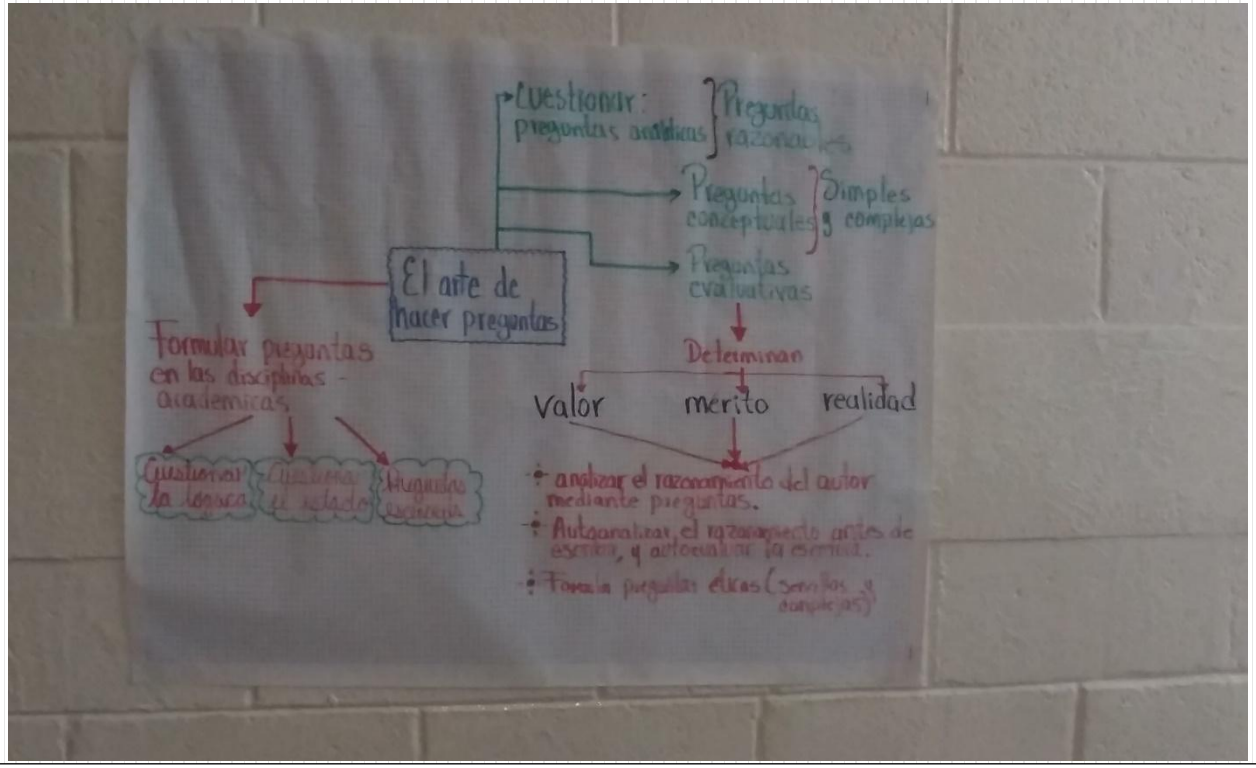
Avances	Tropiezos	Soluciones
✓ Conocimiento del contenido de los programas de cada materia. ✓ De acuerdo al contenido de los programas de las diferentes materias se escogió un tema afín ✓ Revisión de los videos Mesa de Expertos realizando un análisis heterogéneo y general. ✓ Repartición de lecturas ✓ Realización de organizadores gráficos. ✓ Lectura y organizador gráfico del proceso de indagación con las preguntas guía de acuerdo al proyecto. ✓ Elaboración de la planeación del proyecto.	✓ Los tiempos. ✓ Los profesores tenemos otras escuelas. ✓ Se juntó con el curso de capacitación 20 horas. ✓ Algunos profesores trabajan en varias escuelas.	✓ Trabajar en línea ✓ Buscar tiempos en coincidir para realizar el trabajo. ✓ Capacitación a los profesores ✓ Conocer los programas de las otras materias involucradas para el proyecto.

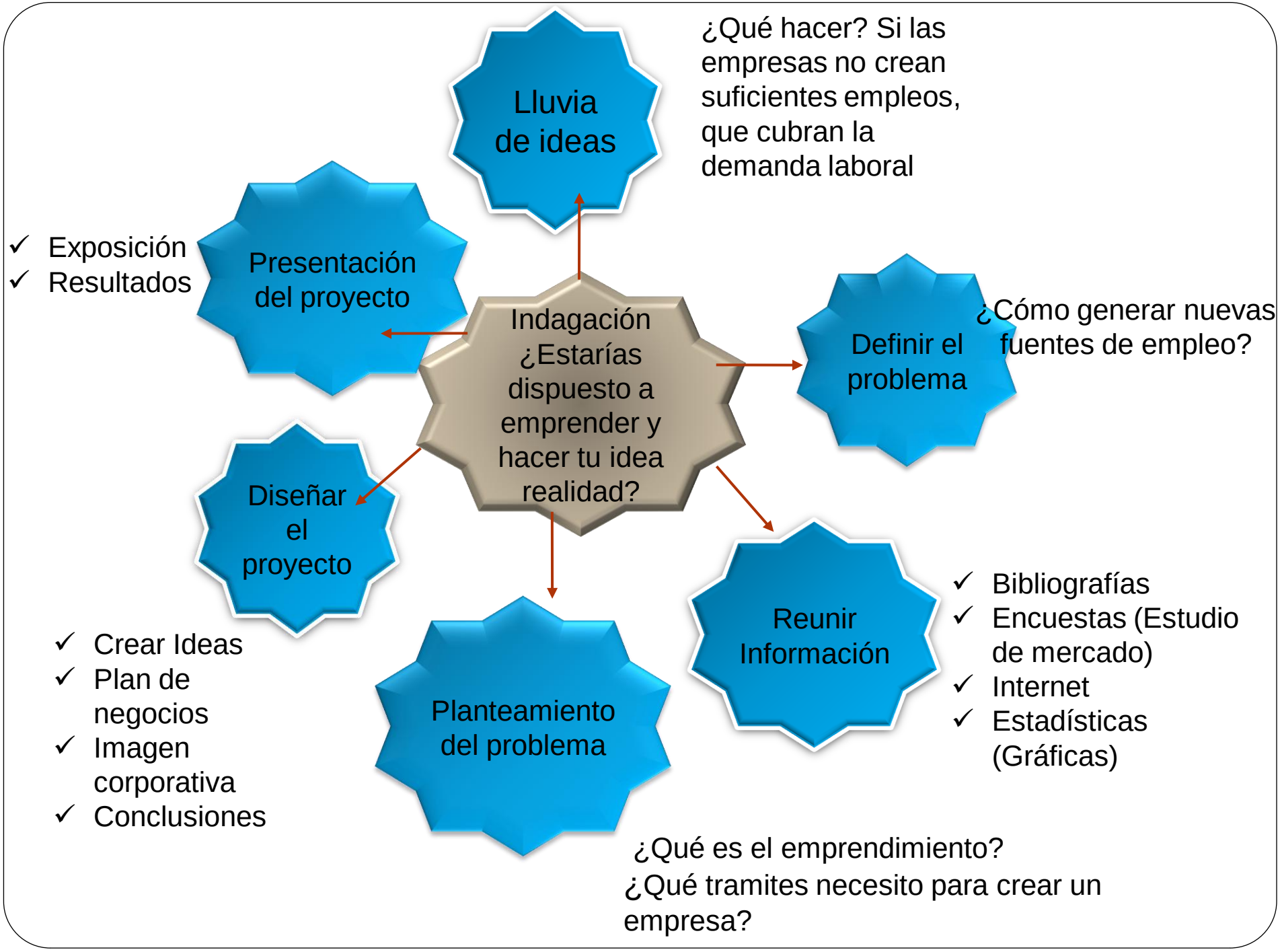
IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS INTERDICIPLINARIOS

Avances	Tropiezos	Soluciones
✓ Planear los momentos en donde los profesores tendrán que reunirse en forma interdisciplinaria con el grupo de proyecto. ✓ Unificar la forma de evaluación de las materias involucradas en el proyecto.	✓ Ajustar los horarios de los profesores para que concuerden y desarrollar el proyecto. ✓ Conocer las necesidades de cada materia. ✓ Estar al tanto de los programas de las diferentes materias involucradas	✓ Organizar los horarios de acuerdo a las necesidades de los profesores. ✓ Que los profesores a través de la comunicación y tiempos se informen de las necesidades de las otras materias. ✓ Involucrarnos en los programas de las otras materias

5i EVIDENCIAS DEL PROCESO

EL ARTE DE HACER PREGUNTAS




Lluvia de ideas
¿Qué hacer? Si las empresas no crean suficientes empleos, que cubran la demanda laboral
Presentación del proyecto
✓ Exposición
✓ Resultados
Indagación ¿Estarías dispuesto a emprender y hacer tu idea realidad?
Definir el problema
¿Cómo generar nuevas fuentes de empleo?
Diseñar el proyecto
✓ Crear Ideas
✓ Plan de negocios
✓ Imagen corporativa
✓ Conclusiones
Reunir Información
✓ Bibliografías
✓ Encuestas (Estudio de mercado)
✓ Internet
✓ Estadísticas (Gráficas)
Planteamiento del problema
¿Qué es el emprendimiento?
¿Qué tramites necesito para crear un empresa?

PRODUCTO 6

ANÁLISIS MESA DE EXPERTOS GENERAL

PRODUCTO 6

ANALISIS MESA DE EXPERTOS

General

Trabajo en Sesión Plenaria.

EL Coordinador:

A. Dirige la sesión, para ello toma en cuenta las preguntas asentadas en el presente documento.
B. Redacta la respuesta (consensuada) a cada una de dichas preguntas, en los espacios que para tal efecto se dan.
C. Borra las indicaciones para utilizar el presente documento, así como la NOTA.
D. Envía el documento a los diferentes grupos de trabajo en formato PDF.

NOTA. Los profesores elegidos, para representar a su equipo en esta sesión, serán quienes participen activamente en ella. Cada representante tomará en cuenta lo asentado en del documento c) A.M.E. Grupos Heterogéneos, antes Redactado.

Planeación de proyectos Interdisciplinarios	*Documentación del proceso y portafolios de evidencias*
¿A qué responde la necesidad de crear proyectos interdisciplinarios como medio de aprendizaje? • A la necesidad que enfrentan los alumnos en la era de la globalización • A la búsqueda y desarrollo de un nuevo modelo educativo que se adecue a una visión socioconstructivista y cognitiva. • A la necesidad de que los alumno cuenten con las herramientas que lo involucren de manera autónoma en el proceso de construcción de sus conocimientos. **¿Cuáles son los elementos fundamentales para la estructuración y planeación de los proyectos interdisciplinarios?** • Conocer perfectamente los contenidos, objetivos y	***¿Qué se entiende por "Documentación"?*** • Son las evidencias claras y objetivas del proceso de constricción que se está viviendo detrás del proyecto. • Son la base para la búsqueda y organización de la información. • Son instrumentos para validar la información y reafirmar el conocimiento. • Pueden ser: ✓ Fotografías ✓ Videos ✓ Grabaciones de debates. ✓ Portafolios de evidencias ✓ Evidencias de comprensión del aprendizaje

propósitos de los programas propios y de los programas de cada asignatura involucrada en el proyecto.
- El intercambio activo y la comunicación entre los docentes involucrados en el desarrollo del proyecto.
- El compromiso real de los docentes involucrados que propicie la existencia de un vínculo de trabajo colaborativo.

¿Cuál es "el método" o "los pasos" para acercarse a la Interdisciplinariedad"?

1. Conocer los elementos del programa.
2. Jerarquizar los elementos del programa.
3. Poder relacionar dichos conocimientos con otras asignaturas para encontrar algún vínculo.
4. Poder reconocer un elemento de la realidad que se pueda problematizar o innovar a partir de la integración de dos o más áreas distintas.
5. Enriquecerse entre docentes y alumnos.
6. Dar espacio a los alumnos para obtener la información
7. Acercar a los alumnos a toda la gama de información
8. Formas de organización
9. Síntesis y expresión de todo el proceso: interpretación de los productos de investigación.

¿Qué características debe de tener el nombre del proyecto interdisciplinario?

- Deberá ser un nombre general que involucre y atraiga la atención de diferentes disciplinas, que pueda conjuntar varios ejes, que relacione las materias y las aportaciones que confluyan en el proyecto.
- El nombre deberá considerar que asignaturas y desde que ejes se va a trabajar el contenido del mismo.

¿Qué evidencias de documentación concretas se esperan cuando se trabaja de manera interdisciplinaria?

- fotografías
- evidencias
- listas de evaluación
- cotejos
- rúbricas
- visitas virtuales
- reportes de avances
- reportes finales

¿Cuál es la intención de documentar en un proyecto y quién lo debe de hacer?

- Permitir al docente contar con evidencias claras y objetivas del proceso de construcción que se está viviendo detrás del proyecto.
- Favorecer la síntesis del proceso y los puntos de interacción entre las materias involucradas
- Permitir nuevas indagaciones
- Permitir la evaluar el significado del proyecto en los procesos de construcción que realizan los estudiantes
- Facilitar el proceso de evaluación.

Lo deben de realizar:

- Los profesores involucrados en el proyecto con un fin cualitativo y con perspectiva de logro.
- Los alumnos para el control de su investigación y autoevaluación.

Gestión de Proyectos interdisciplinarios
¿Qué factores se deben tomar en cuenta para hacer un proyecto? ¿Cómo se deben organizar? • Definir el proyecto • Definir actividades a realizar • Definir recursos necesarios • Establecer las fases de desarrollo • Fijar los ciclos de indagación • Establecer las sesiones de tutoría • Fijar los criterios de evaluación **¿Cómo se pueden identificar los puntos de interacción que permitan una indagación, desde situaciones complejas o la problematización?** • Elegir el concepto. • Realizar preguntas relevantes para la indagación, es decir, preguntas que fomenten la búsqueda inmediata de información y un camino de indagación. Para esto se recomienda utilizar un sistema de rebote de preguntas en el que intervengan tanto maestros como alumnos y que incluya preguntas propias que no tengan respuestas inmediatas que detonen en los estudiantes se la búsqueda de nuevas respuestas o respuestas no conocidas. **Si se toma en cuenta lo que se hace generalmente, para el trabajo en clase ¿Qué cambios deben hacerse para generar un proyecto interdisciplinario?** • Definir distintos sistemas de indagación • Conocer la temática, objetivos y propósitos de las materias involucradas en el proyecto.

El desarrollo profesional y la formación docente
¿Qué implicaciones tiene, dentro del esquema de formación docente, el trabajo orientado hacia la interdisciplinariedad? • El maestro se convierte en un investigador educativo. • El maestro no busca únicamente evaluar a través de aprendizajes declarativos o exámenes y utiliza diversos instrumentos y métodos de evaluación. • Enriquece el programa. • Enriquece su labor docente. **¿Qué dimensiones deben tenerse en cuenta para proyectos interdisciplinarios?** • Los objetivos que los alumnos lograran con la realización del proyecto. • Los conocimientos que adquiere con la elaboración del proyecto. • Las temáticas que abordara el proyecto.

- Destacar que existen varias formas de transmitir conocimientos
- Identificar los puntos de interacción de las materias
- Establecer las preguntas de indagación que permitan vincular la interdisciplinariedad del proyecto
- Fomentar el trabajo interdisciplinario
- Generar la necesidad y la duda para indagar desde varias perspectivas para obtener pensamiento crítico

¿Cómo beneficia al aprendizaje el trabajo interdisciplinario?

- Permite a los alumnos aplicar los conocimientos de distintas asignaturas.
- Favorece pues los nuevos conocimientos que construyan podrán formar parte de una estructura.
- Fomenta la participación activa de los alumnos.
- Favorece la Interacción con los demás alumnos y el trabajo colaborativo
- Crea un mayor compromiso y responsabilidad por su propio aprendizaje.

PRODUCTO 7

Estructura Inicial de Planeación

Estructura Inicial de Planeación
E.I.P. Resumen (Señalado. Producto7.)

El equipo heterogéneo:

1. Revisa el análisis de cada Experiencia Exitosa elegida.
2. Reflexiona, acuerda y lleva a cabo, **a manera de resumen**, el registro de los puntos de todas las Experiencias Exitosas analizadas, que se **podrían tomar en cuenta para el propio proyecto**.
3. Al terminar el **Resumen**, revisa y reflexiona sobre lo anotado, acuerda aquello que **será tomado en cuenta** en la construcción del propio proyecto y lo **señala** de alguna manera.
4. **Nombre de los proyectos revisados:**

a. **Tacones ¿Belleza o salud?**

b. **Bioingeniería, soluciones creativas para problemas en México.**

c. **Combatiendo la violencia asertivamente la violencia doméstica.**

I. **Contexto.** Justifica las circunstancias o elementos de la realidad en la que se da el problema o propuesta.
Introducción y/o justificación del proyecto.

a.
Se observa que los adolescentes son muy vulnerables a las modas, influencia de estereotipos y valores sociales regidos por criterios comerciales. El uso de los zapatos de tacón se convierte en una p
ráctica cotidiana en donde se presenta un riesgo potencial de sufrir consecuencias de salud, por ello se llegó a un acuerdo de trabajo interdisciplinario para valorar los riesgos que conlleva el uso prolongado de tacones en el cuerpo de las adolescentes.

b.

México es una sociedad que consume tecnología prácticamente para cualquier actividad, desde maquinaria para la agricultura hasta la formulación química e medicamentos

c. Los alumnos y maestros detectaron el grave problema de violencia intrafamiliar que existe en las familias de esa zona, sin que haya alguna iniciativa directa por parte del gobierno en incidir en esta situación.

II. Intención. Sólo una de las propuestas da nombre al proyecto.

Dar explicación ¿Por qué algo es cómo es? Determinar las razones que generan el problema o la situación.	**Resolver un problema** Explicar de manera detallada cómo se puede abordar y/o solucionar el problema.	**Hacer más eficiente o mejorar algo** Explicar de qué manera se pueden optimizar los procesos para alcanzar el objetivo.	**Inventar, innovar, diseñar o crear algo nuevo** ¿Cómo podría ser diferente? ¿Qué nuevo producto o propuesta puedo hacer?
a y c : Resolver un problema. Dar solución a la problemática de violencia intrafamiliar de la zona. b. Inventar, innovar, diseñar o crear algo nuevo.			

III. Objetivo general del proyecto. Toma en cuenta a todas las asignaturas involucradas.

a.

Analizar causas y repercusiones anatómicas del uso de zapatos de tacón desde el punto de vista morfofisiológico y físico.

b.

Comprender la importancia social de la creación de tecnología médica dirigida a resolver problemas que se identifican a través del estudio epidemiológico de la población mexicana y se resuelven a través de la comprensión especializada de las patologías relevantes para el sector salud que permitan bocetar diseños de instrumentos y dispositivos médicos que constituyan una propuesta tecnológica rentable.

c.

Estimular el refinamiento, extensión y transferencia del aprendizaje académico en un proyecto interdisciplinario de impacto y trascendencia para la comunidad.

IV. Disciplinas involucradas en el trabajo interdisciplinario.

Disciplinas:	Disciplina 1. a. Morfofisiología	Disciplina 2. a.Física	Disciplina 3.
1. Contenidos / Temas involucrados. Temas y contenidos del programa, que se consideran.	a. • columna vertebral • articulación de la rodilla • Tobillo • Alineación postural	a. • gráficas del movimiento centro de masa • gravedad • equilibrio • fuerza y energía	
2. Conceptos clave, trascendentales. Conceptos básicos que surgen del proyecto, permiten la comprensión del mismo y pueden ser transferibles a otros ámbitos. Se consideran parte de un Glosario.	a. • columna vertebral • articulación de la rodilla • Tobillo • Alineación postural	a. • gráficas del movimiento centro de masa • gravedad • equilibrio • fuerza y energía	
3. Objetivos o propósitos alcanzados.	a. Analizar las posibles repercusiones anatómicas y fisiológicas por el uso prolongado de calzado inadecuado, especialmente cuando esta práctica inicia desde la adolescencia.	a. Construir un modelo físico que contribuya a explicar los efectos nocivos del uso de tacones.	

4. Evaluación. Productos /evidencias de aprendizaje, que demuestran el avance en el proceso y el logro del objetivo propuesto.	a. • cuestionario y tabla de los músculos asociados con la marcha humana basado en video. • resumen escrito de la investigación documental sobre la marcha humana. • resumen escrito de la investigación documental de los daños asociados al uso de tacones. • reporte escrito de la disección de la pata de pollo. • conclusiones de la investigación documental sobre el desarrollo histórico del uso de tacones	a. • reporte del estudio comparativo de la marcha humana con zapatos deportivos y con zapatos de tacón desde la perspectiva sistemática, incluyendo gráficas y conclusiones.	
5. Tipos y herramientas de evaluación.	a. Tipos de evaluación: Evaluación de procesos Evaluación de productos Herramientas de evaluación: • Cuestionarios • Resúmenes • Reportes de actividades y practicas • Reporte de las conclusiones	a. Tipos de evaluación: Evaluación de procesos Evaluación de productos Herramientas de evaluación: • Reportes de actividades y prácticas • Reporte de las gráficas • Reporte de las conclusiones	

3. Recopilar información a través de la investigación. Lo que se investiga. Fuentes que se utilizan.	a. 1. Investigación documental sobre el desarrollo del bipedismo en el ser humano. 2. Investigación documental sobre las posibles repercusiones del uso del zapato de tacón. 3. Investigación documental sobre el desarrollo histórico del uso de tacones e investigación de campo. 4. Encuesta 5. Experiencia práctica disección de una pata de pollo para compararla con las estructuras del pie humano. 6. Estudio comparativo del movimiento de una persona utilizando zapatos deportivos y utilizando zapatos con tacón alto. 7. Conclusiones.		
4. Organizar la información. Implica: clasificación de datos obtenidos, análisis de los datos obtenidos, registro de la información. conclusiones por disciplina, conclusiones conjuntas.	a. • Registro de la información. • clasificación • Análisis • Conclusiones por disciplina • Conclusiones en conjunto		

5. Llegar a conclusiones parciales (por disciplina) útiles para el proyecto, de tal forma que lo aclaran, describen o descifran, (fruto de la reflexión colaborativa de los estudiantes). ¿Cómo se lograron?	a. Se llegó a conclusiones parciales: • Con los reportes de las actividades. • Del análisis de las actividades y prácticas		
6. Conectar. Manera en que las conclusiones de cada disciplina dan respuesta o se vinculan con la pregunta disparadora del proyecto. Estrategia o actividad para lograr que haya conciencia de ello.	a. Las conclusiones de ambas materias comprobaron que el uso de tocones en periodos prolongados, como desde la adolescencia provocan enfermedades, deformaciones en el pie, lesiones en la columna y en general pueden perjudicar la estructura del cuerpo humano.		
7. Evaluar la información generada. ¿La información obtenida cubre las necesidades para la solución del problema? Propuesta de investigaciones para complementar el proyecto.	a. Si cumple con la solución del problema. Propuestas de investigación: • Entrevistas con médicos especialistas, ortopedistas, terapeutas físicos • Encuestas con vendedores de calzado • Entrevistas con personas afectadas por lesiones provocadas por el uso de tacones		

VI. División del tiempo.

VII. Presentación.

Tiempos dedicados al proyecto cada semana. Momentos se destinados al Proyecto. Horas de trabajó dedicadas al trabajo disciplinario. Horas de trabajo dedicadas al trabajo interdisciplinario.	**Presentación del proyecto (producto).** Características de la presentación. ¿Qué se presenta? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Con qué? ¿A quién, por qué, para qué?
a. 31 horas de trabajo divididas en 7 actividades	a.El proyecto se presentó por primera vez en el IV Congreso Estudiantil de Investigación del Sistema Incorporado UNAM, ciclo escolar 2015-2016 con el nombre de "Calzado:¿Qué prefieres salud o apariencia?" y en el presente ciclo escolar 2017-2018, presentado al interior del Colegio como ejemplo de integración y continuidad de un proceso interdisciplinario.

VIII. Evaluación del Proyecto.

1. Aspectos que se evalúan?	2. Criterios que se utilizan, para evaluar cada aspecto	3. Herramientas e instrumentos de evaluación que se utilizan.
Reseña Ensayo Anteproyecto Pitch Diseño final Presentación del diseño final.	Introducciòn, justificaciòn, marco teòrico, hipòtesis,descripciòn y explicaciòn del prototipo. Cronograma del trabajo. Dicción Evidencias Presentación del proyecto	Listas de cotejo Actividades en clase y avance Presentación del producto

Estructura Inicial de Planeación
Elaboración de Proyecto (Producto 8)

El Equipo Heterogéneo:

I. Lleva a cabo la planeación del propio Proyecto Interdisciplinario en el presente formato.

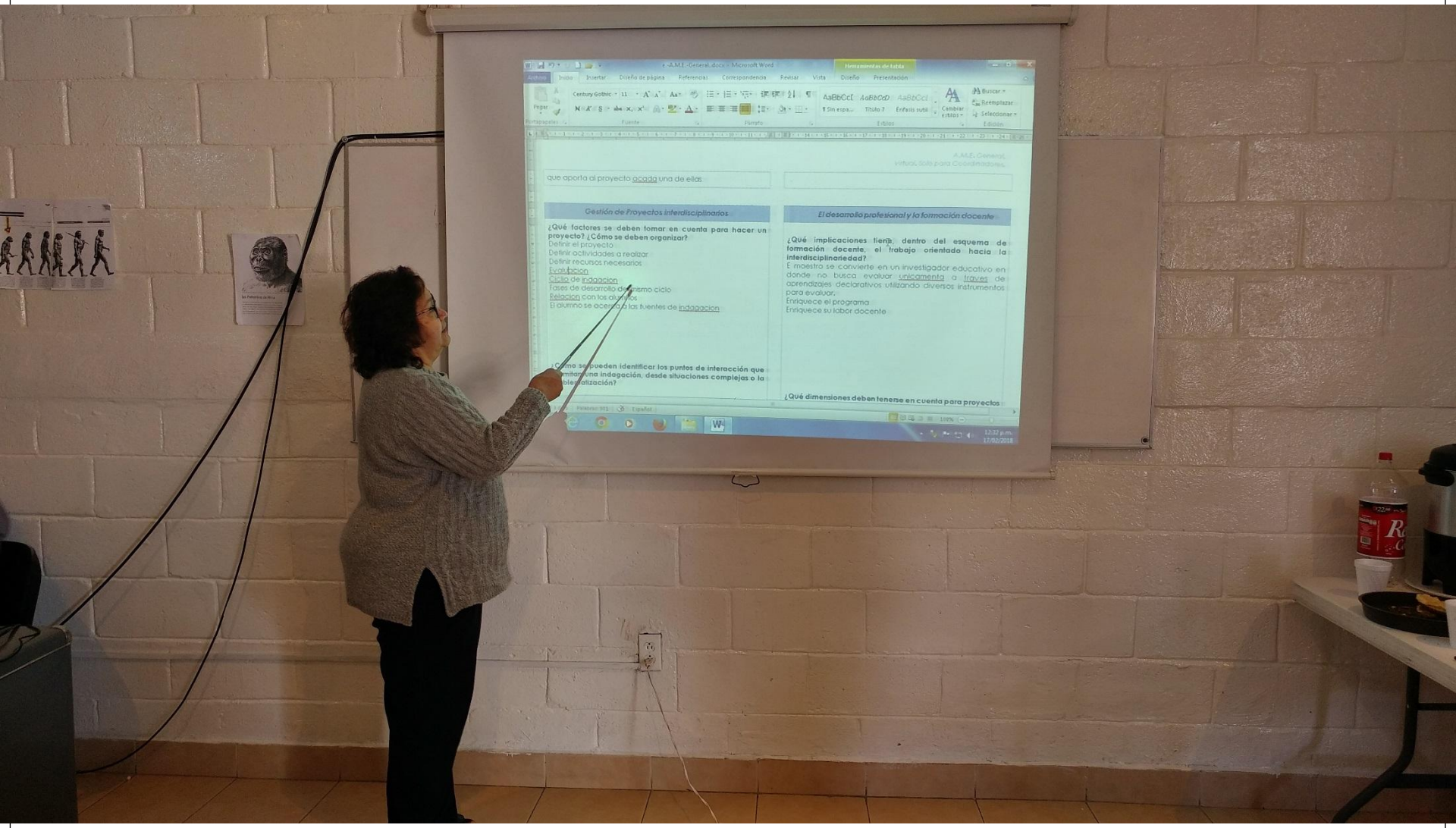
1. Redacta en cada uno de los apartados, que a continuación se presentan, los acuerdos a los que llegue el Grupo Heterogéneo, desde el punto **I. Contexto**, hasta el punto **V. 6. Conectar** (inclusive). Para ello toma en cuenta:

   - Los primeros puntos planteados en la sesión anterior (1a. R.T), ya asentados en el *PowerPoint* del Portafolios Virtual de Evidencias.
   - **Producto 4.** Organizador gráfico. Preguntas esenciales.
   - **Producto 5.** Organizador gráfico. Proceso de indagación.
   - **Producto 6.** e) A.M.E. general.
   - **Producto 7.** g) E.I.P. Resumen (señalado).

2. Acuerda los cambios a lo elaborado en la 1ª. R.T. y nuevos elementos necesarios, los cuales deberán quedar asentados en el Portafolios Virtual de Evidencias. Estos podrían ser:
   - Renombrar el proyecto.
   - Dar un nuevo rumbo u objetivo al proyecto.
   - Tomar en cuenta conceptos que no se hayan contemplado antes.
   - Reestructurar el organizador gráfico.
   - Plantear evidencias de aprendizaje de diferentes modalidades.
   - Proponer un producto final más complejo, que el ya considerado, entre otros.

3. Ubica y utiliza los puntos asentados en los apartados del presente formato **/ Producto 8.**, que sirvan para redactar, a partir de ellos, cada uno los puntos correspondientes a la 2ª. R.T., en el Portafolios Virtual de Evidencias. Estos son: **5.c, 5.d, 5.e, 5.f**

4. Al terminar de utilizar el presente documento, ***guardar*** *una copia* ***editable*** *en la* ***propia computadora****, ya que se trabajará en él durante la 3ª. Reunión de Trabajo,* y una copia en formato ***PDF.,*** en el punto **5.i Evidencias de proceso** (antes borrar las instrucciones ubicadas en la presente página).


que aporta al proyecto acada una de ellas
Gestión de Proyectos interdisciplinarios
¿Qué factores se deben tomar en cuenta para hacer un proyecto? ¿Cómo se deben organizar?
Definir el proyecto
Definir actividades a realizar
Definir recursos necesarios
Evaluacion
Ciclo de indagacion
Fases de desarrollo del mismo ciclo
Relacion con los alumnos
El alumno se acerca a las fuentes de indagacion
El desarrollo profesional y la formación docente
¿Qué implicaciones tiene, dentro del esquema de formación docente, el trabajo orientado hacia la interdisciplinariedad?
El maestro se convierte en un investigador educativo en donde no busca evaluar unicamente a traves de aprendizajes declarativos utilizando diversos instrumentos para evaluar.
Enriquece el programa
Enriquece su labor docente
¿Qué dimensiones deben tenerse en cuenta para proyectos

PRODUCTO 8

Elaboración del proyecto

4. Al terminar de utilizar el presente documento, ***guardar*** *una copia* ***editable*** *en la* ***propia computadora****, ya que se trabajará en él durante la 3ª. Reunión de Trabajo,* y una copia en formato ***PDF.,*** en el punto **5.i Evidencias de proceso** (antes borrar las instrucciones ubicadas en la presente página).

Estructura Inicial de Planeación
Elaboración del Proyecto (Producto 8)

Nombre del proyecto: Atrévete a emprender, haz tu idea realidad.

Nombre de los profesores participantes y asignaturas

José Gustavo Hernández Abascal	Estadística y Probabilidad
Ángel Carlos Vanegas Díaz	Contabilidad y Gestión Administrativa
Jacqueline Judith Bautista Soriano	Informática aplicada a la Ciencia y a la Industria

I. **Contexto.** Justifica las circunstancias o elementos de la realidad en los que se da el problema.

Introducción y/o justificación del proyecto.

Actualmente las fuentes de empleo se han reducido y muchos universitarios o alumnos de formación profesional una vez que finalizan sus estudios, no consiguen una primera oportunidad laboral. Debemos tomar conciencia de que el autoempleo puede ser una oportunidad para desarrollar todos los conocimientos adquiridos y poner en valor esa formación a través de la puesta en marcha de **crear una empresa**.

Acercar a los alumnos a la realidad de la sociedad Mexicana, y por tanto, emprender acciones en la mejora de las condiciones de vida de las personas donde no solo generen ingresos para ellos mismos sino también para otras personas.

Vivimos en un mundo donde todos los paradigmas están cambiando, donde el éxito ya no está solamente en estudiar mucho y trabajar duro. El modelo educativo del siglo XXI debe favorecer el pensamiento crítico, la comunicación, la creatividad e innovación, enmarcados por un conjunto de valores.

II. Intención. Sólo una de las propuestas da nombre al proyecto. Redactar como pregunta o premisa problematizadora.

Dar explicación ¿Por qué algo es cómo es? Determinar las razones que generan el problema o la situación.	**Resolver un problema** Explicar de manera detallada cómo se puede abordar y/o solucionar el problema.	**Hacer más eficiente o mejorar algo** ¿De qué manera se pueden optimizar los procesos para alcanzar el objetivo propuesto?	**Inventar, innovar, diseñar o crear algo nuevo** ¿Cómo podría ser diferente? ¿Qué nuevo producto o propuesta puedo hacer?
La inestabilidad política y económica de nuestro país, la falta de inversiones en industrias, la creación de pocos empleos, la explosión demográfica, también la inflación, falta de preparación y experiencia.	Vivimos en un mundo cada vez más complejo. Pero si los jóvenes asumen la idea del emprendimiento y los educadores asumimos enseñar en interdisciplinariedad conocimientos, habilidades, actitudes y valores.	Conocer una metodología básica para observar, recabar información y reconocer las necesidades de la comunidad. Descubrir oportunidades de emprendimiento y aplicar la creatividad para resolver problemas o necesidades del entorno. Aprender a evaluar las ideas y modelos de negocio para que sean realizables y rentables. Conocer los trámites administrativos para crear una empresa. Diseñar la imagen corporativa del negocio	Crear nuevos productos que satisfagan las expectativas y necesidades de la comunidad o mejorar los existentes con el propósito de que permanezcan en el mercado por generaciones.

III. Objetivo general del proyecto. Tomar en cuenta todas las asignaturas involucradas.

Comprender y elaborar un plan de negocios, para crear o innovar productos y/o servicios que satisfagan las necesidades de la sociedad mexicana y se logre integrar los conocimientos de las asignaturas involucradas.

IV. Disciplinas involucradas en el trabajo interdisciplinario.

Disciplinas:	**Disciplina 1. Informática aplicada a la Ciencia y a la Industria**	**Disciplina 2. Contabilidad y Gestión Administrativa**	**Disciplina 3. Estadística y Probabilidad**
1. Contenidos/Temas Involucrados del programa, que se consideran.	Unidad III "La computadora y el análisis estadístico." 1. Conceptos básicos. 2. Captura de datos. 3. Análisis de datos. 4. Graficación de datos.	Unidad III: Administración Unidad IV: Actividades empresariales y Unidad V: Trámites administrativos para la apertura, de una empresa.	Unidad I Estadística Descriptiva/ Tipos De Variables, Construcción De Bloques Estadísticos, Organización De Datos Por Medio De Tablas, Tipos De Gráficas
2. Conceptos clave, Trascendentales. Conceptos básicos que surgen del proyecto, permiten la comprensión del mismo y pueden ser transferibles a otros ámbitos. Se consideran parte de	Ayudar en la recolección, impresión, organización y análisis de datos. Aumentar además la capacidad de hacer cálculos y ofrecen herramientas convenientes, precisas y dinámicas que dibujan, grafican y calculan.	El estudiante aplicará los conocimientos adquiridos en esta asignatura, creando una sociedad anónima en la que utilizará la contabilidad y el proceso administrativo, las áreas funcionales de la empresa y la micro y macro economía	Identificar los distintos tipos de variables Categóricas y numéricas Identificar las diferentes categorías de datos, discretos y continuos y las distintas escalas de medición Tipos de gráficas, Histogramas, circulares, de barras, poligonales, ojiva, etc.

un Glosario			
3. Objetivos o propósitos a alcanzar.	Que el alumno procese los datos obtenidos de sus investigaciones y prácticas de forma más rápida, a través de los diferentes tipos de gráficos, e interprete su información, presentado los resultados con calidad y precisión.	Que el alumno conozca ante que instancias tiene que tramitar las licencias o permisos necesarios para abrir una empresa, pueda elaborar un plan de negocios, utilizando el proceso administrativo	Que el alumno sea capaz de diferenciar, organizar, representar gráficamente e interpretar el significado que un conjunto de datos tiene en relación con un fenómeno relativo a su entorno social, para vincular la estadística con su realidad
4. Evaluación. Productos /evidencias de aprendizaje para demostrar el avance del proceso y el logro del objetivo propuesto.	El manejo de las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. Crear gráficos en Excel que faciliten la toma de decisiones de la empresa. Promover los beneficios del producto y/o servicio a través de anuncios publicitarios.	La presentación de un plan de negocios, indagación de los requisitos necesarios para la creación de una empresa, las funciones y obligaciones de cada área que forma la misma, la utilización del proceso administrativo y la aplicación de un sistema contable	*Encuestas (recopilación de información) *Tablas de frecuencias *Gráficos *interpretación de información *conclusiones Soporte

5. Tipos y herramientas de evaluación.	*Rúbrica presentación del proyecto final. *Videos y fotografías	Plan de negocios	*Rubrica *Videos y fotografías *Material de recopilación de datos(encuestas) *Exposiciones parciales

V. Esquema del proceso de construcción del proyecto por disciplinas.

	Disciplina 1.	**Disciplina 2.**	**Disciplina 3.**
1. Preguntar y cuestionar. Preguntas para dirigir la Investigación Interdisciplinaria.	¿Cómo diseñar, arrancar y mantener una empresa que sobreviva a todas las adversidades?		
2. Despertar el interés (detonar). Estrategias para involucrar a los estudiantes con la problemática planteada, en el salón de clase	Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para desarrollar y explotar integradamente las tecnologías de la información y las comunicaciones en alineación con la estrategia general de la empresa y todos los procesos que tienen lugar en la misma.		
3. Recopilar información a través de la investigación. Propuestas a investigar y sus fuentes.	Indagación documental sobre las necesidades legales, contables, administrativas y elementos de mercadotecnia para el desarrollo de una empresa.	Realizar investigación de mercados, realizar encuestas, elaborar presupuestos, diseñar imagen y publicidad de la empresa	Métodos estadísticos, un enfoque interdisciplinario; I. Infante; G.Said; ed. Trillas 1991 Estadística Elemental. Hoei, Paul G. ed. C.E.C.S.A.

4. Organizar la información. Implica: clasificación de datos obtenidos, análisis de los datos obtenidos, registro de la información. conclusiones por disciplina, conclusiones conjuntas.	Examinar los datos y presentar el proyecto de manera atractiva en PowerPoint.	Se analiza la investigación de mercados y las encuestas, elabora un presupuesto	Sobre las preguntas de la encueta: ¿Qué tipo de variables se van a obtener? *clasificar y separar dichas variables en discretas y continuas para su correcto análisis Construcción de tablas de frecuencia obteniendo, frecuencia absoluta y frecuencia relativa, asi como porcentajes para graficarlas posteriormente (Histogramas, graficas poligonales, graficas circulares) Calcular, según el tipo de variable, las probabilidades de éxito utilizando funciones de probabilidad discreta o continua según el caso
5. Llegar a conclusiones parciales (por disciplina). Preguntas útiles para el proyecto, de tal forma que lo aclaren, describan o descifren (para la reflexión colaborativa de los estudiantes). ¿Cómo se lograrán?	¿Quiénes serán mis clientes? ¿Cómo voy a ofrecer mis productos? ¿Cómo haré la publicidad de mi negocio?	¿Qué producto o servicio? Requiere el mercado, ¿qué tipo de sociedad es la más adecuada para la creación de la empresa?	¿Qué tipos de variables intervienen en la investigación? ¿Cómo puedo organizarlas? ¿Cómo puedo cuantificarlas? ¿Qué información me arroja las funciones probabilísticas? ¿Cómo las puedo utilizar para decisiones a futuro?

6. Conectar. ¿De qué manera las conclusiones de cada disciplina se vincularán, para dar respuesta a la pregunta disparadora del proyecto? ¿Cuál será la estrategia o actividad que se utilizará para lograr que haya conciencia de ello?	Elaborar un calendario de actividades que muestra las fechas y acciones para Profesores y las fechas y acciones para los alumnos, el cual será entregado a alumnos y profesores. Formatos de evaluación de cada materia Formatos para los alumnos en los que pueden agendar una reunión para algún aspecto específico con las materias involucradas
7. Evaluar la información generada. ¿Qué otras investigaciones o asignaturas se pueden proponer para complementar el proyecto?	La asignatura de Derecho, Psicología

VI. Tiempos que se dedicarán al proyecto cada semana.

1. ¿Cuántas horas se trabajarán de manera disciplinaria ?	**2.** ¿Cuántas horas se trabajarán de manera interdisciplinaria?
Dos hora por semana	Una hora por semana

VII. Presentación del proyecto (producto).

1. ¿Qué se presentará? **2.** ¿Cuándo? **3.** ¿Cómo? 4. ¿Dónde? **4.** ¿Con qué? **5.** ¿A quién, por qué y para qué?
Los avances semanales serán escritos, exposiciones, presentaciones, debates mediante una reunión en el audiovisual de la institución, con todas las evidencias recolectadas durante la semana anterior donde asistirán compañeros de clase y profesores involucrados en el proyecto interdisciplinario, con el fin de evaluar los avances por materia y de manera conjunta retroalimentar el progreso del proyecto.

VIII. Evaluación del Proyecto.

1. ¿Qué aspectos se evaluarán?	2. ¿Cuáles son los criterios que se utilizarán para evaluar cada aspecto?	3. Herramientas e instrumentos de evaluación que se utilizarán.
Calidad Contenidos Tiempo de entrega Vinculación con las materias involucradas	Que cumplan con el profesionalismo que el proyecto requiere como: ortografía, redacción, limpieza, etc. Fuentes de información fidedignas.	Rúbricas Autoevaluación individual y grupal. Evaluaciones parciales emitidas por las materias en lo individual y en lo colectivo.

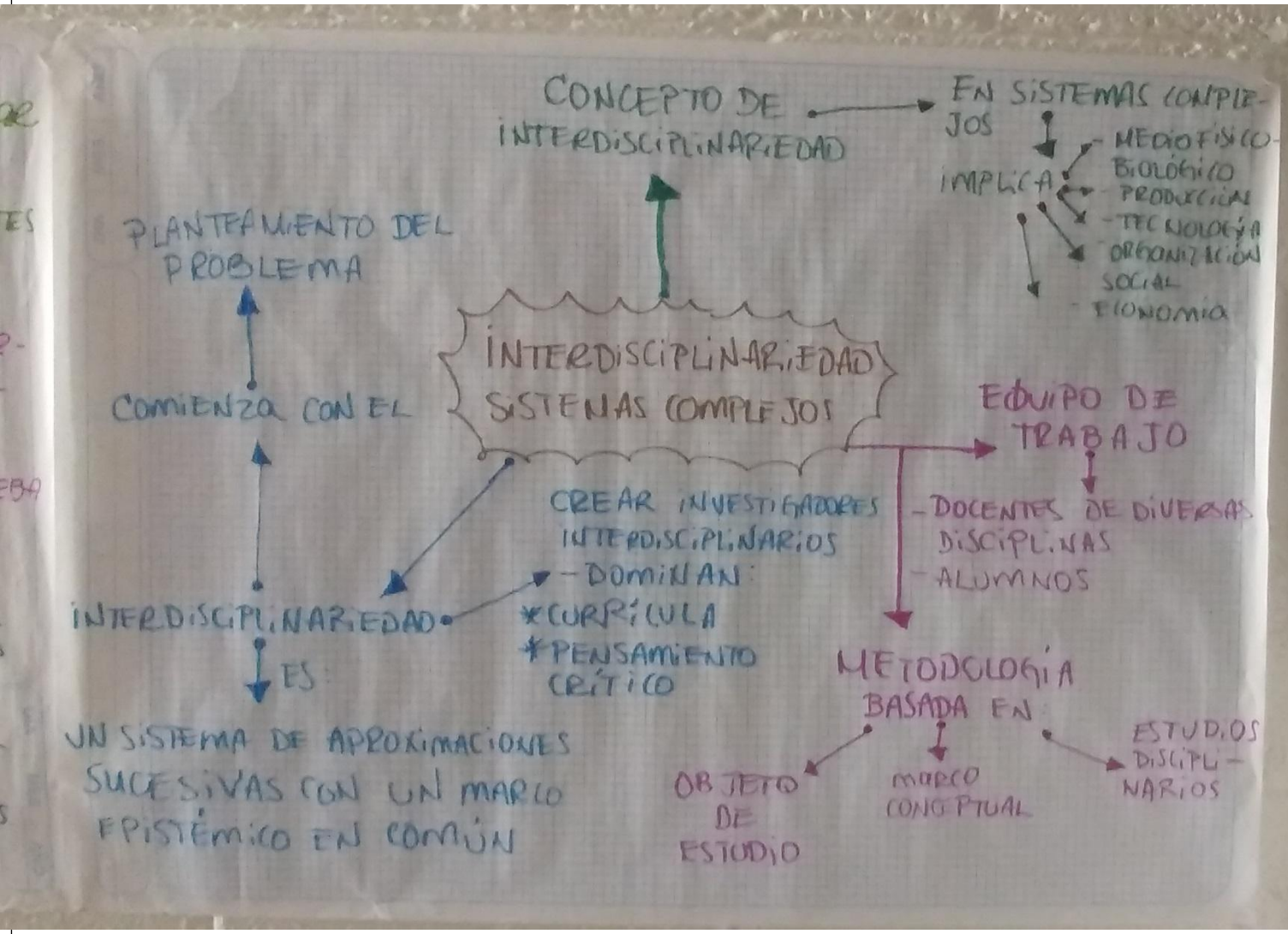
	Que abarquen los contenidos y aprendizajes requeridos hasta ese momento de la evaluación parcial que marca el plan de estudios. Que los resultados parciales sean entregados en tiempo y forma en la fecha previamente acordada. Que en el proceso de avance presentado se note claramente la vinculación existente hasta esos momentos, de todas las asignaturas involucradas en el proyecto.	

4. Evaluación. **Diagnóstica**	Identificar el grado de conocimiento en el manejo de la Tecnología.	Establecer con que conocimientos cuenta el alumno para la creación de una empresa.	Identificar con que conocimientos previos cuenta el alumno acerca de probabilidad básica y estadística descriptiva.
Formativa	Expresar ideas en presentaciones y redes sociales. Utilizar Excel para el manejo e interpretación de los datos.	Conocimiento de las funciones y obligaciones que realiza cada una de las áreas de una empresa y utilización del proceso administrativo.	Realizar ejercicios teórico-prácticos de modelos estadísticos y modelos probabilísticos y su implementación en problemática de la vida diaria.
Sumativa	Realizar la presentación del proyecto utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas.	Presentación de un Plan de negocios.	Presentación del proyecto final justificando la viabilidad de la creación de una empresa, justificando paso por paso las herramientas estadísticas utilizadas.

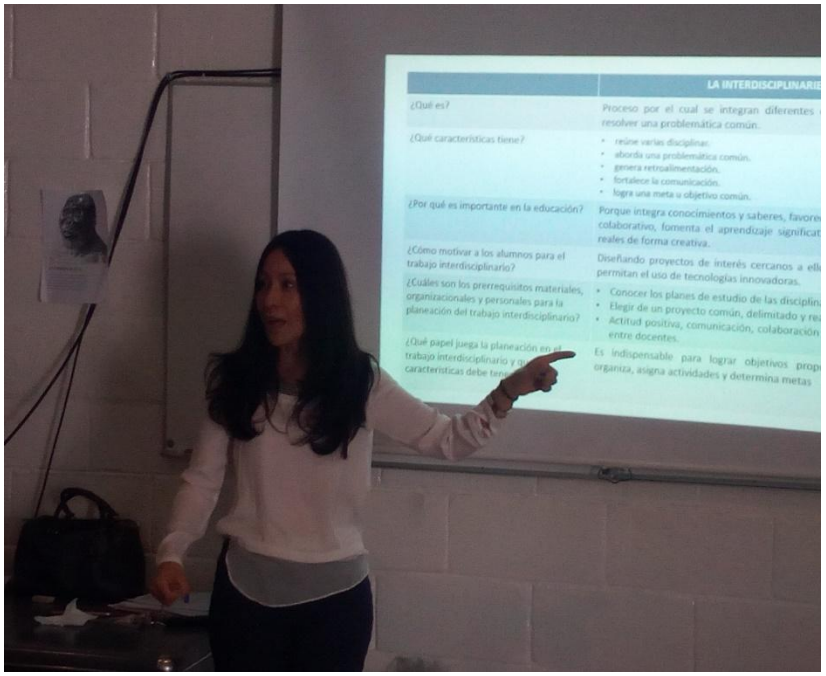
5. Tipos y herramientas de evaluación. **Diagnóstica**	Exposición de ideas Resolución de problemas	Exposición de ideas Preguntas-Respuestas Cuestionarios	Debate de ideas sobre probabilidad y estadística básica, cuestionario de preguntas y respuestas, lluvia de ideas de la posible implementación de la estadística en la vida cotidiana
Formativa	Rúbrica Autoevaluación y Coevaluación	Rúbrica Autoevaluación y Coevaluación	Rubrica Autoevaluación y Coevaluación
Sumativa	Portafolio	Portafolio	Portafolio de evidencias

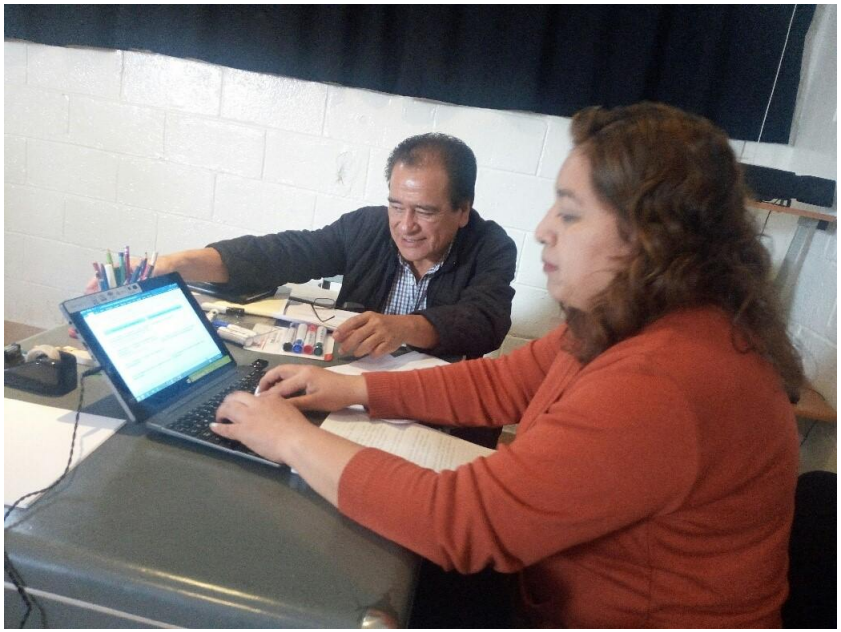
PRODUCTO 9

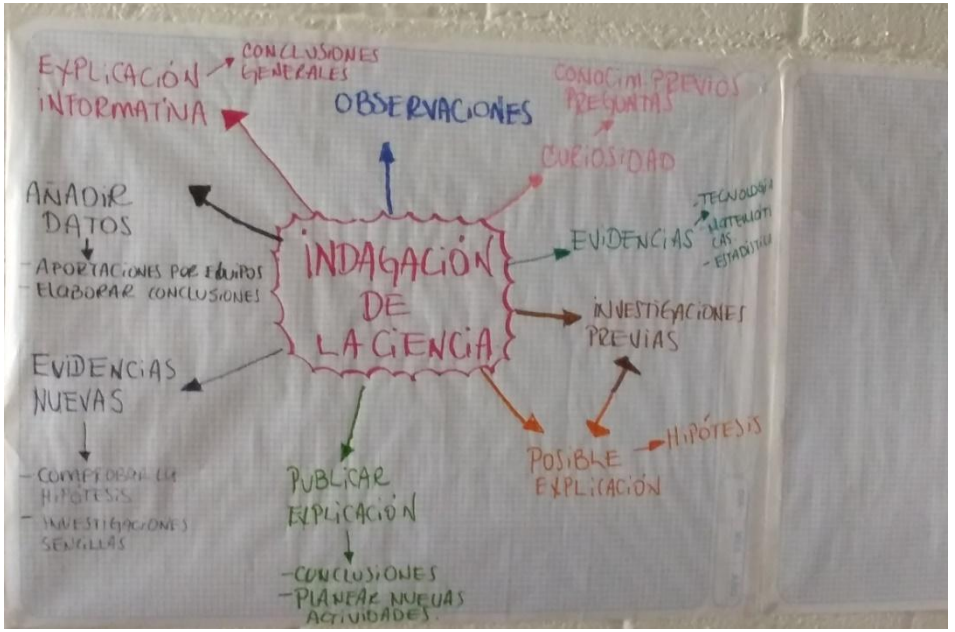
Evidencias

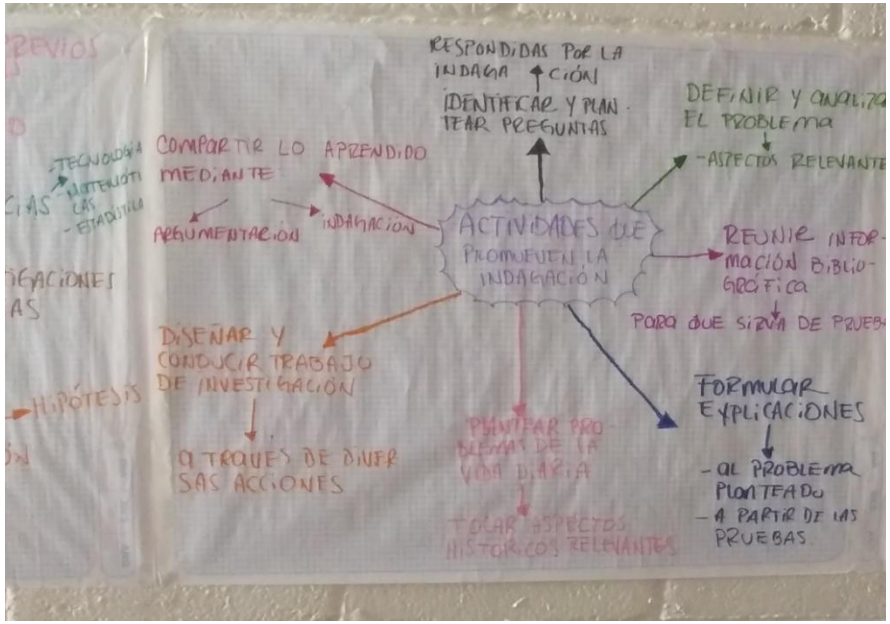

CONCEPTO DE INTERDISCIPLINARIEDAD
EN SISTEMAS COMPLEJOS
IMPLICA
- MEDIO FÍSICO-BIOLÓGICO
- PRODUCCIÓN
- TECNOLOGÍA
- ORGANIZACIÓN SOCIAL
- ECONOMÍA
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
COMIENZA CON EL
INTERDISCIPLINARIEDAD SISTEMAS COMPLEJOS
EQUIPO DE TRABAJO
- DOCENTES DE DIVERSAS DISCIPLINAS
- ALUMNOS
CREAR INVESTIGADORES INTERDISCIPLINARIOS
- DOMINAN
*CURRÍCULA
*PENSAMIENTO CRÍTICO
INTERDISCIPLINARIEDAD
ES
UN SISTEMA DE APROXIMACIONES SUCESIVAS CON UN MARCO EPISTÉMICO EN COMÚN
METODOLOGÍA BASADA EN
OBJETO DE ESTUDIO
MARCO CONCEPTUAL
ESTUDIOS DISCIPLINARIOS

5. ¿Cuáles son los prerrequisitos materiales, organizacionales y personales para la planeación del trabajo interdisciplinario?


¿Qué es?
¿Qué características tiene?
¿Por qué es importante en la educación?
¿Cómo motivar a los alumnos para el trabajo interdisciplinario?
¿Cuáles son los prerrequisitos materiales, organizacionales y personales para la planeación del trabajo interdisciplinario?
reúne varias disciplinas.
aborda una problemática común.
genera retroalimentación.
fortalece la comunicación.
logra una meta u objetivo común.

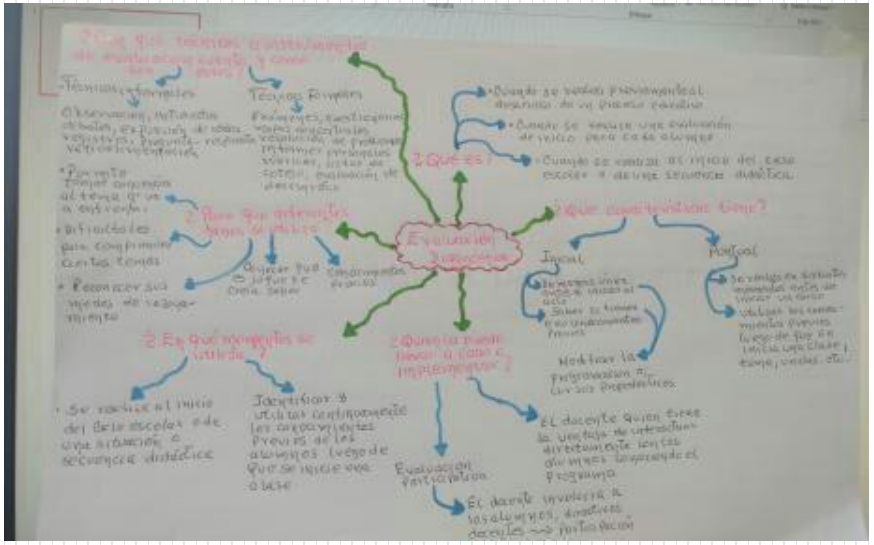


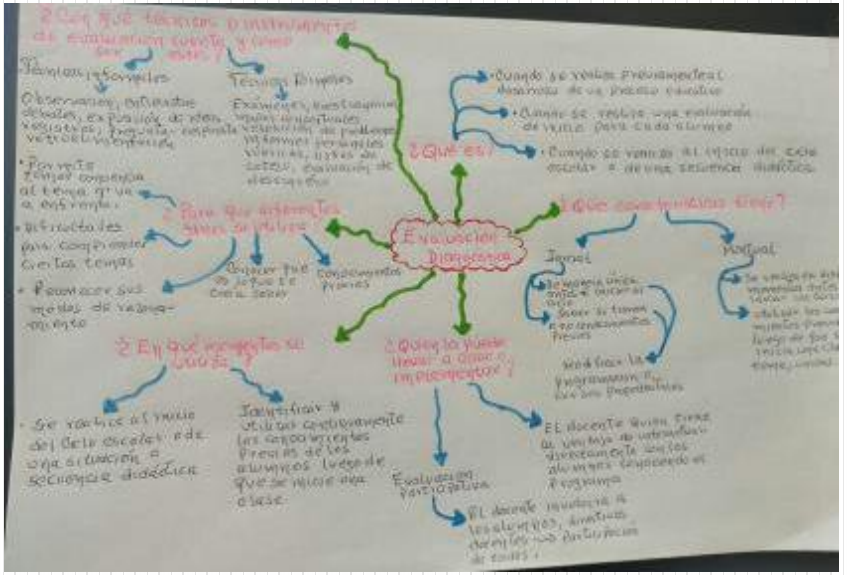

EXPLICACIÓN INFORMATIVA
CONCLUSIONES GENERALES
OBSERVACIONES
CONOCIM. PREVIOS PREGUNTAS
CURIOSIDAD
AÑADIR DATOS
- APORTACIONES POR EQUIPOS
- ELABORAR CONCLUSIONES
INDAGACIÓN DE LA CIENCIA
EVIDENCIAS
-TECNOLÓGICAS -MATEMÁTICAS -ESTADÍSTICA
INVESTIGACIONES PREVIAS
EVIDENCIAS NUEVAS
- COMPROBAR LA HIPÓTESIS
- INVESTIGACIONES SENCILLAS
PUBLICAR EXPLICACIÓN
- CONCLUSIONES
- PLANEAR NUEVAS ACTIVIDADES
POSIBLE EXPLICACIÓN
HIPÓTESIS


RESPONDIDAS POR LA INDAGACIÓN
IDENTIFICAR Y PLANTEAR PREGUNTAS
DEFINIR Y ANALIZAR EL PROBLEMA
-ASPECTOS RELEVANTES
COMPARTIR LO APRENDIDO MEDIANTE
ARGUMENTACIÓN
INDAGACIÓN
ACTIVIDADES QUE PROMUEVEN LA INDAGACIÓN
REUNIR INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA
DISEÑAR Y CONDUCIR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
FORMULAR EXPLICACIONES
- AL PROBLEMA PLANTEADO
- A PARTIR DE LAS PRUEBAS
PLANTEAR PROBLEMAS DE LA VIDA DIARIA
TOCAR ASPECTOS HISTÓRICOS RELEVANTES

PRODUCTO 10

EVALUACIÓN, TIPOS, HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS DE APRENDIZAJE





EVALUACIÓN

DIAGNÓSTICA (ANTES)

Determinar el nivel de conocimiento previo.

Determinar el nivel de desarrollo cognitivo y la disposición para aprender

FORMATIVA (CONSTANTE)

Regular el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Determinar avances

Identificar obstáculos o fallas y propone medidas correctoras.

Retroalimentar

SUMATIVA (FINAL)

Evalúa resultados (semana, mes, curso)

Certifica que se han alcanzado los objetivos propuestos.

¿Quién la puede llevar acabo?

El docente quien tiene la ventaja de interactuar directamente con los alumnos conociendo el programa.

Docente
Autoevaluación
Coevaluación

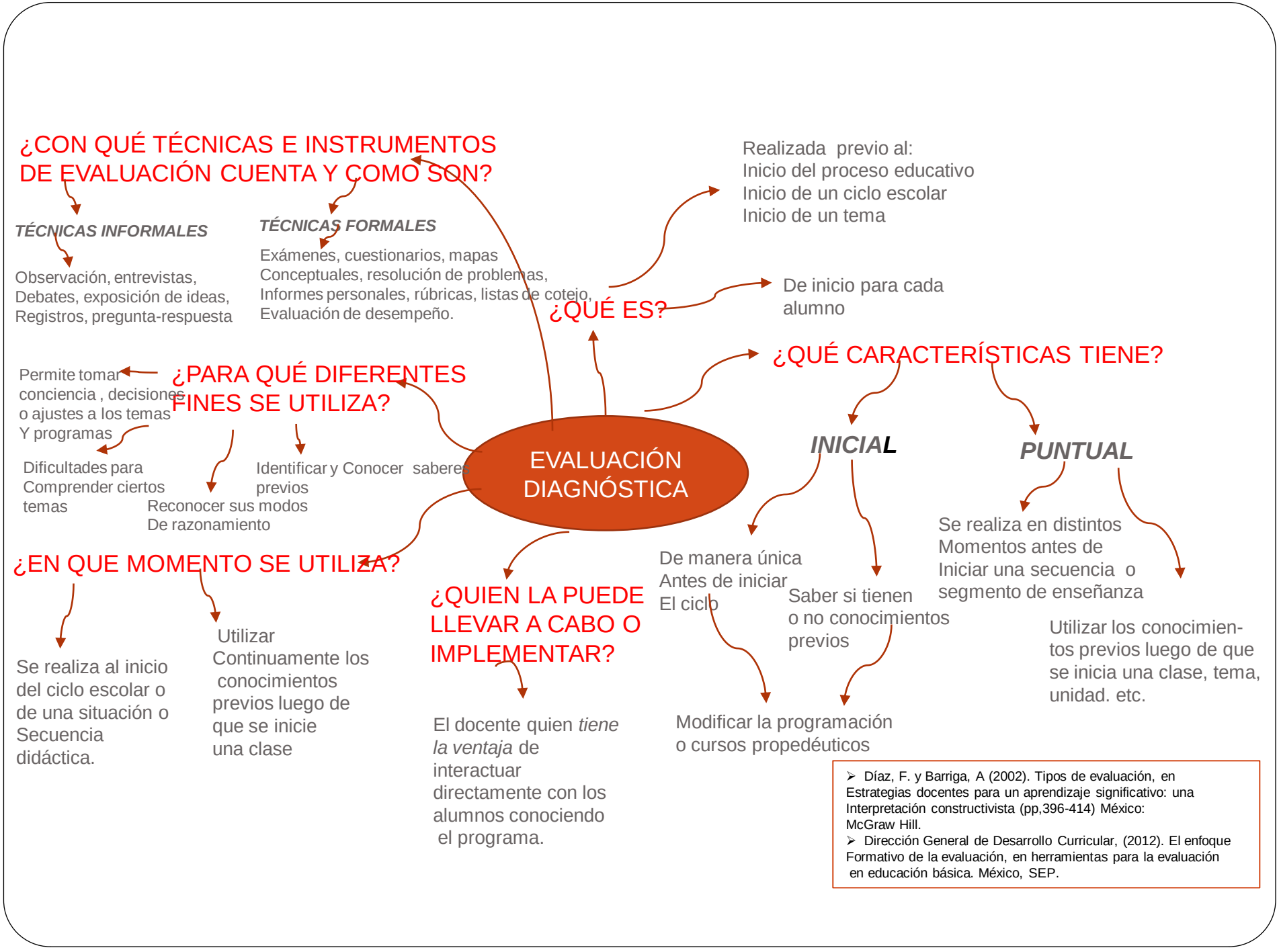
El docente encargado de evaluar los aprendizajes.
La institución y autoridad al valorar la acreditación final

¿Cuáles son las técnicas e instrumentos de evaluación?

Diagnóstica: Entrevista, observación y cuestionario

Formativa: Observación, preguntas, ejercicios, tareas, listas de cotejo, mapas conceptuales, cuadro sinóptico, cuestionarios, ensayos, solución de problemas , etc.

Sumativa: Pruebas de desempeño, portafolios de trabajo, proyectos.



- Díaz, F. y Barriga, A (2002). Tipos de evaluación, en Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una Interpretación constructivista (pp,396-414) México: McGraw Hill.
- Dirección General de Desarrollo Curricular, (2012). El enfoque Formativo de la evaluación, en herramientas para la evaluación en educación básica. México, SEP.

- Díaz, F. y Barriga, A (2002). Tipos de evaluación, en Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una Interpretación constructivista (pp,396-414) México: McGraw Hill.
- Dirección General de desarrollo curricular. (2013). Las Estrategias y los instrumentos de evaluación desde el Enfoque formativo, en herramientas para la evaluación en Educación básica. México, SEP.

EVALUACIÓN SUMATIVA

¿QUÉ ES?

Es la que otorga un juicio global del grado de avance en el logro de los aprendizajes esperados de cada alumno al concluir una secuencia didáctica.

Permite tomar decisiones relacionadas con la acreditación al final de un periodo o ciclo escolar

¿QUÉ CARACTERÍSTICAS TIENE?

Vincular la evaluación Sumativa de los aprendizajes Con la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje

Utilización de técnicas Instrumentos o situaciones De evaluación

Provee información par derivar una conclusión sobre el grado de éxito eficacia de la experienc educativa.

¿CON QUÉ TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN CUENTA Y COMO SON ESTOS?

Definición de criterios, corrección y valoración, uso de Técnicas de autoevaluación o de coevaluación, evaluación De desempeño, portafolios, cuestionarios, pruebas abiertas y Cerradas de desempeño, trabajos complejos (ensayos, Monografías)

PARA QUE FINES SE UTILIZA

Funciones de tipo Acreditativo o promocional

Saber si los alumnos Serán o no capaces de Aprender nuevos contenidos En un nuevo ciclo posterior Relacionados con los ya Evaluados

Verificar el grado en que las intenciones educativas han sido alcanzadas.

¿QUIEN LA PUEDE LLEVAR A CABO O IMPLEMENTAR?

La institución y autoridad al valorar la acreditación final.

El docente frente a grupo es el encargado de evaluar los aprendizajes de los alumnos en un ciclo escolar

¿EN QUE MOMENTO SE UTILIZA?

La evaluación sumativa asume su función acreditativa al término de un ciclo completo o proceso.

La evaluación sumativa atiende principalmente a los productos del aprendizaje

- Díaz, F. y Barriga, A (2002). Tipos de evaluación, en Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una Interpretación constructivista (pp,396-414) México: McGraw Hill.
- Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo Internacional. Herramientas de evaluación en el aula.

3ª REUNIÓN DE TRABAJO
PRODUCTO 11

EVALUACIÓN, FORMATOS, PRERREQUISITOS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIVISIÓN DE INNOVACIÓN ACADÉMICA

A. **MÉTODO DE ENSEÑANZA**. Señale con una cruz el método que utilizará en su clase.

Inductivo ( )	Deductivo ( )	Heurístico ( )	Analógico ( )

B. **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE** Señale con una cruz la estrategia que guía a la unidad de aprendizaje.

Aprendizaje colaborativo ( )	Aprendizaje basado en problemas( )	Estudio de casos ( )	Aprendizaje orientado a proyectos ( )

C. **EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

INSTRUMENTOS DE EVALUACION	REQUISITOS DE ACREDITACION
RESCATE DE CONOCIMIENTOS PREVIOS:	

III. **PLANEACIÓN**

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIVISIÓN DE INNOVACIÓN ACADÉMICA

Unidad académica:

Programa académico:

Unidad de aprendizaje: **Nivel/Periodo**

Área de formación: **Academia**

Tipo de Unidad de aprendizaje
Optativa/ Obligatoria/

Créditos **Tepic:** **SATCA:**

No. de Semanas **Horas a la semana:** **No. de sesiones:**

Relación con otras unidades de aprendizaje	
Antecedentes:	**Consecuentes:**

Escenario Académico: **LABORATORIO ( )** **AULA ( )** **AULA DE COMPUTO ( )** **TALLER ( )**

Nombre Profesor-autor:

Ciclo lectivo: **Grupo (s):** **Fecha de elaboración**

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIVISIÓN DE INNOVACIÓN ACADÉMICA

PLANEACIÓN POR UNIDAD TEMÁTICA							
Unidad temática:	I.						
Horas T:		Horas P:		Periodo estimado para el tratamiento de contenidos:		N° de sesiones:	
Unidad de competencia:							
Actitudes y valores a fomentar:							

Contenidos (Temas y subtemas)	Estrategias (En secuencia didáctica)			Materiales curriculares, de apoyo y recursos didácticos	Evaluación	
	Actividades					
	DE INICIO	DESARROLLO	CIERRE		INDICADOR DE DESEMPEÑO	EVIDENCIA

V. EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN			PERIODO:	
Unidades temáticas a evaluar:		Fechas de evaluación:		
Evidencias de aprendizaje seleccionadas para calificación	Técnicas e instrumentos de evaluación	Criterios a evaluar en las evidencias de aprendizaje (considerar fondo –contenido- y forma)		Ponderación (%)

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIVISIÓN DE INNOVACIÓN ACADÉMICA

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Tipo		Autor(es)	Año	Título del documento	Editorial	UNIDAD TEMATICA				
B	C					1	2	3	4	5

Recursos digitales								
Autor, título y Dirección Electrónica	Texto	Simuladores	Imágenes	Tutoriales	Videos	Presentaciones	Diccionarios	Otros

FORMATO PARA LA PLANEACIÓN DE UNA SESIÓN

Asignatura (EJEMPLO)

PLANEACIÓN DE SESIÓN			
Grado:	Número de alumnos:		
Bloque:			Periodo:
Tema:	Subtema:		
Propósitos del bloque:			
Aprendizajes esperados:			Conceptos relacionados:
Tiempo estimado en horas para realizar la actividad:			
ESTRATEGIAS			
Orientaciones generales para cada actividad de enseñanza aprendizaje:			
ACTIVIDADES			
Docente	Alumno	Evaluación	Recursos Didácticos
Elaborado por:		Lugar y fecha:	

PRODUCTO 12

EVALUACIÓN. FORMATOS GRUPO HETEROGÉNEO

NUEVO INSTITUTO SAN MATEO

CLAVE UNAM 6766
DEPARTAMENTO DE PREPARATORIA
CICLO ESCOLAR 2018-2019

PLANEACIÓN GENERAL DE PROYECTO INTERDISCIPLINARIO

GRUPO		FECHA DEL PROYECTO	

CONTEXTO. INTRODUCCIÓN.

INTENCIÓN.

Dar explicación	Resolver un problema	Hacer más eficiente o mejorar algo	Inventar, innovar, diseñar o crear algo nuevo

OBJETIVO GENERAL.

DISCIPLINAS INVOLUCRADAS.

DISCIPLINAS	DISCIPLINA 1	DISCIPLINA 2	DISCIPLINA 3
Contenidos/temas involucrados.			
Conceptos			
Objetivos			
Evaluación			
Herramientas			
Actividad interdisciplinaria			
Tipos de preguntas			

TIEMPOS QUE SE DEDICARÁ AL PROYECTO CADA SEMANA.

CUANTAS HORAS SE TRABAJARÁ DE MANERA DISCIPLINARIA	CUANTAS HORAS SE TRABAJARÁ DE MANERA INTERDISCIPLINARIA

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

¿Qué se presentará?	
¿Cuando?	
¿Cómo?	
¿Donde?	
¿Con qué?	
¿A quién, por qué y para qué?	

NUEVO INSTITUTO SAN MATEO

CLAVE UNAM 6766
DEPARTAMENTO DE PREPARATORIA
CICLO ESCOLAR 2018-2019

PLANEACIÓN SESIÓN POR SESIÓN PROYECTO INTERDISCIPLINARIO

GRUPO/ AREA	
NOMBRE DEL PROYECTO	
DISCIPLINAS PARTICIPANTES	
PROFESORES	
FECHA/PERIODO DEL PROYECTO	

DISCIPLINAS	SECUENCIA DIDÁCTICA	MATERIALES	EVALUACIÓN

DISCIPLINAS	CONTENIDOS PUNTOS RELEVANTES	ACTIVIDADES INTERDISCIPLINARIAS	EVIDENCIAS

RUBRICAS PARA LA EVALUACIÓN.

4ª REUNIÓN DE TRABAJO
DISEÑAR UNA INFOGRAFÍA

PRODUCTO 13
PASOS PARA REALIZAR UNA INFOGRAFÍA

1. Elegir un tema de interés
2. Investigar y recolectar información
3. Sintetizar información relevante
4. Jerarquizar la información por su importancia
5. Conceptualizar elementos para que tengan relación entre ellos
6. Planificar un buen diseño
7. Seleccionar un color acorde al tema
8. Seleccionar tipografía
9. Seleccionar un programa de diseño
10. Mencionar las fuentes

PRODUCTO 14
INFOGRAFÍA

PASOS PARA CREAR TU EMPRESA

¿Qué es el emprendimiento?
El emprendimiento es un "arte" de gran dificultad, ya que involucra liderazgo y una búsqueda incansable para encontrar un negocio que pueda sobrevivir con el paso del tiempo.
Estadísticamente, según la Asociación Latinoamericana de Capital Privado, se sabe que "8 de cada 10 iniciativas fracasan en el primer año y la mitad de los que sobreviven decaen en los siguientes 3 años."

Los motivos más comunes para convertirse en un emprendedor son:
- Independizarse
- Tener más libertad de tiempo y financiera
- Ya no depender de un jefe
- No estar atado a una empresa
- No trabajar para alguien más

No te quedes quieto, ¡innova! La competencia que existe en el mercado actual exige a los emprendedores crear nuevas ideas, innovar desde el comienzo de su emprendimiento o al momento de impulsar la evolución de su compañía. Así que toma nota y sé diferente desde hoy

1. DEFINE TU IDEA DE NEGOCIO ¿Qué quieres hacer?
2. PLASMA UNA VISIÓN ¿A dónde quieres llegar?
3. CONSTRUIR UN PLAN DE NEGOCIO ¿Cómo lo vas hacer?
4. REALIZA UN ESTUDIO DE MERCADO ¿A quien quieres vender
5. ELABORA UN PRESUPUESTO ¿Con qué lo vas hacer?
6. PROYECTAR UNA ESTRATEGIA DE VENTA
7. CERTIFICA TU EMPRESA ¿Qué tramites necesitas para legalizar?
8. CONTRATA PERSONAL ¿Quiénes lo harán?
9. PROMOCIONAR VENDER
10. MEJORA REVISA CONSTANTEMENTE

Pon atención a los detalles. Presta atención a todos los trámites que debes realizar para construir tu empresa. Ten en mente que la cuestión fiscal es sumamente importante, por ello, resulta indispensable que formalices tu negocio desde el principio. Hacerlo así, te evitará problemas en el futuro.

En México, hasta hace unos meses, para iniciar una empresa había que sujetarse a trámites complicados que derivaban en retrasos y costos adicionales. Es por eso que el gobierno mexicano se planteó el objetivo de orientar las regulaciones de acuerdo con el punto de vista de los ciudadanos para favorecer el crecimiento económico y el desarrollo. El resultado es el portal **tuempresa.gob.mx**

¿Cuáles son algunas barreras para emprender un negocio en México?
1. Falta de preparación empresarial
2. Ingresos insuficientes para subsistir.
3. Carencias estratégicas
4. Falta de capacidad de ventas
5. Falta de proceso de análisis.
6. Planeación deficiente.

PRODUCTO 15
REFLEXIÓN

La construcción de un proyecto interdisciplinario es un proceso necesario para que el alumno pueda relacionar los conocimientos de varias asignaturas que le ayuden a dar solución algún problema de la vida diaria, pero también, existen dificultades para la elaboración del mismo como son, el de poder coincidir los profesores de las materias involucradas, pues se tienen diferentes horarios en que asisten al plantel, el poder cuadrar los horarios de clases de tal modo que se pueda cumplir con las horas en donde se debe de coincidir de manera interdisciplinaria, si bien se están haciendo esfuerzos para poder solventar dichos inconvenientes, no se ha podido lograr al 100%.

REFLEXIÓN

Es importante que los profesores involucrados, no solamente conozcamos nuestro plan de estudios y temarios, sino también los de los demás, para poder construir un proyecto adecuado que sirva como base para el aprendizaje completo del estudiante en todos y cada uno de los temas implicados de manera interdisciplinaria.

Es de vital importancia el conocer los requerimientos mínimos necesarios para poder implementar un proyecto interdisciplinario y este curso nos llevo de la mano para lograrlo por ejemplo:

Aprender a formular preguntas detonantes para captar la atención de los estudiantes despertando su curiosidad y el recuerdo de los conocimientos ya adquiridos durante su formación académica. Así el alumno se esfuerce por atender e investigar con mayor precisión el tema.