

Alumno: Lidia Paola Peñuelas Parra.

Número de empleado: 90053159.

Empresa seleccionada: Coppel, S.A. de C.V.

Nombre del proyecto: Sistema Administrador de
Proyectos.

Área de trabajo: Creación de Campañas.

Puesto: Analista de sistemas.

Correo electrónico: gcsiprea@gmail.com

Teléfono / Celular: 6673484167

Nombre del asesor: Ricardo Chavez.

Índice.

Introducción.....	2
Descripción.....	2
Justificación.....	3
1. Empresa.....	3
1.1 Ficha técnica.....	3
1.2 Historia.....	4
1.3 Descripción del proceso principal.....	4
1.4 Diagrama de flujo del proceso principal.....	5
1.5 Principales clientes y proveedores.....	5
2. Planeación del proyecto.....	5
2.1 Antecedentes.....	5
2.2 Definición del problema.....	6
2.3 Diagnóstico.....	6
2.4 Marco referencial.....	7
2.5 Propuesta de solución.....	9
2.6 Enunciado del alcance del proyecto preliminar.....	10
2.7 Objetivo del proyecto (SMART).....	10
2.8 Objetivos específicos.....	10
2.9 Resultados esperados.....	11
2.10 Lista y descripción de productos a entregar (entregables).....	11
2.11 Análisis de riesgos, restricciones y exclusiones.....	11
2.12 Lista y descripción de actividades planeadas.....	12
2.13 Cronograma de actividades.....	12
Conclusión.....	13
Referencias.....	14

Introducción.

En esta actividad se continuará con la investigación que se realizó en la materia de Seminario de Investigación, se procederá a desarrollar el anteproyecto para poder hacer el registro en las prácticas profesionales, ya que estas mismas son un requisito indispensable para poder graduarse.

En este documento se comenzará abarcando la información de la empresa donde se realizará e implementará el proyecto que brinda una solución tecnológica al problema que investigamos con anterioridad, la propuesta de solución que se ofrece es un Sistema Administrador de Proyectos que se realizará mediante una página web para la interfaz con el usuario utilizando codificación y a través de una base de datos para el almacenamiento de la información.

Posteriormente se desarrollará la planeación del proyecto indicando los antecedentes, la definición del problema, un diagnóstico, el marco referencial y nuestra propuesta de solución, se estará utilizando distintas herramientas para sustentar las ideas de una manera clara y sencilla.

Descripción.

Contextualización: En esta materia se continuará con el desarrollo del proyecto que se escogió en la materia de Seminario de Investigación donde se identificó la existencia de un problema real o necesidad en una empresa, en este caso se seleccionó a la empresa Coppel en el área de Creación de Campañas.

De acuerdo a lo que se vio en la materia anterior al realizar la investigación de las bases del proyecto procederemos a desarrollar un anteproyecto, este documento se deberá entregar para el registro a las prácticas profesionales que se realizan en el onceavo periodo, estas mismas serán evaluadas con el desarrollo de la solución tecnológica propuesta en la asignatura Proyecto de Desarrollo Tecnológico.

Como nota importante el proyecto deberá promover la aplicación, instalación y desarrollo de un Software o Hardware Tecnológico utilizando la codificación y el manejo de base de datos, de igual manera la solución tecnológica que se propone debe de pertenecer a alguna de las siguientes 4 salidas académicas:

- Diseño y desarrollo de software seguro.
- Gestión e innovación de fábricas de software.
- Análisis y visualización del conocimiento organizacional.
- Planeación e implementación de la infraestructura tecnológica.

Justificación.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación realizada al área de Creación de Campañas se llegó a las siguientes conclusiones para las bases del proyecto.

Se realizará el proyecto en una página web ya que en esa área las posiciones de los empleados están en constante movimiento, al igual que tienen el beneficio de hacer home office en algunas ocasiones, al ser una página web tiene la facilidad de abrirse en distintas computadoras y evitaremos tener que estar instalando y desinstalando el software cada que se muevan de posición.

La página estará montada en uno de los servidores que utiliza el área, así solo tendrán acceso los equipos que tengan conexión al servidor y evitaremos que personas no autorizadas puedan obtener fácil acceso a la información que manejan, de igual manera contaremos con una capa de seguridad ya que seguridad informática se encarga de validar lo que se sube al servidor constantemente.

Por el lado de las bases de datos crearemos las tablas en el servidor que tienen dedicado a los sistemas que usan o crean, así no tendrán accesos externos a la estructura de las tablas ni podrán hacer modificaciones o borrarlas.

Con esta solución tecnológica se agilizará el proceso de la administración de los proyectos, podremos tener la información clara y precisa ya que se guardará en el servidor y otras personas no podrán modificarla, ya no surgirá el problema con filtrar la información al realizar las rendiciones de cuenta y validar si esta correcta ya que se darán permisos por cada usuario.

1. Empresa.

Por parte del cliente se desea una página donde se pueda dar un buen manejo de los proyectos que maneja el área, poder registrarlos y administrarlos de manera fácil y rápida, tener en una base de datos la información de los proyectos de manera histórica para futuros análisis y contar con filtros para que se muestren solo ciertos proyectos de acuerdo a nuestra búsqueda y poder agilizar el proceso al momento de las rendiciones de cuentas.

1.1 Ficha técnica.

Razón social: COPPEL, S.A. DE C.V.

Dirección: Calle República 2855 poniente, Colonia Recursos Hidráulicos, en Culiacán, Sinaloa, C.P. 80105.

1.2 Historia.

El origen de Tiendas Coppel se remonta a 1941, cuando Don Luis Coppel Rivas decidió, junto con su hijo Enrique Coppel Tamayo, trasladarse de Mazatlán a Culiacán, Sinaloa para establecer una tiendita que se llamó El Regalo, y que con el tiempo terminó vendiendo radios y relojes.

Después de la Segunda Guerra Mundial, los clientes no tenían liquidez para comprar de contado, por lo que nace en ellos el deseo de obtener crédito. Entonces, Don Luis Coppel y su hijo Enrique decidieron invertir todo su capital ahorrado para vender muebles a crédito en cómodos abonos semanales. Así, confiar en la palabra del cliente convierte a El Regalo en una tienda mueblería con sistema de crédito, y es justo cuando adopta el nombre de Coppel: la forma en que la llamaban los clientes. Con el paso del tiempo se introdujeron nuevas líneas de productos, entre ellas el área de ropa.

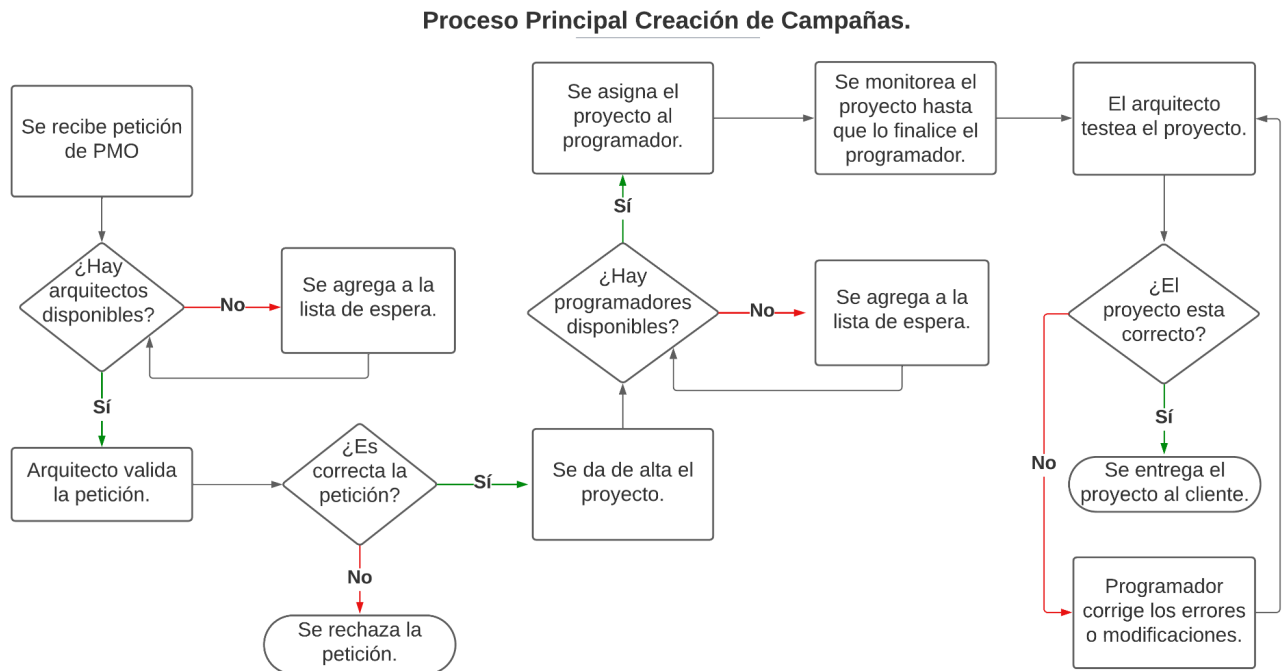
El resto es una historia de trabajo y dedicación basada en principios sólidos, como la sencillez, la confianza y el diálogo con el cliente.

1.3 Descripción del proceso principal.

El proceso principal de esta área comienza cuando un área externa (PMO o el CAT) hacen una solicitud y envía una petición al arquitecto, el arquitecto valida que la petición esté completa y sea clara con lo que solicitan, si todo está en orden en el archivo se procede a dar de alta el proyecto (se agrega en la hoja de cálculo de google drive), una vez dado de alta se le asigna a un programador que trabaja el proyecto por completo, el arquitecto supervisa que se cumplan todos los puntos de la solicitud y que no haya ningún inconveniente, una vez finalizado se procede a testear el sistema o el producto final, si todo está correcto y en orden se programa una sesión para mostrar al cliente lo realizado y entregar el proyecto de manera definitiva.

El arquitecto es quien estará modificando los estatus del proyecto, lo dará de alta y realizará las modificaciones correspondientes.

1.4 Diagrama de flujo del proceso principal.



1.5 Principales clientes y proveedores.

Los principales clientes de esta área son el CAT de Coppel y el área de PMO, para el área de CAT se tienen procesos fijos y se realizan sistemas como lo son los CRM que utilizan las campañas principales para gestionar las llamadas o chats con los que atienden a los clientes, el área de PMO hace solicitudes diversas, desde tablas y descarga de nueva información o sistemas especiales que solicita algún cliente interno.

2. Planeación del proyecto.

2.1 Antecedentes.

Cada 2 semanas se realiza una junta con las 3 gerencias nacionales donde se abordan temas como los proyectos que manejan, tiempos de desarrollo, incidencias que se presentaron o afectaron el proyecto, iniciativas que puedan servir a las otras áreas, entre otras cosas.

Al tener toda la información de los proyectos en una hoja de cálculo de google drive es difícil buscarlos, organizarlos y verificar que la información no se haya modificado

o esté mal, ya que al ser un archivo compartido cualquier persona del equipo puede modificar o eliminar la información de los proyectos.

Debido a esto se complica poder hacer los análisis semanales del área, ya que los proyectos están revueltos, la información desactualizada o movida, no poder tener una buena administración de los proyectos influye en un gran problema al momento de las rendiciones de cuenta.

2.2 Definición del problema.

Actualmente en el área de creación de campañas se maneja el rol de Arquitecto, este analista se encarga del lado administrativo de los proyectos y su supervisión desde que se comienzan hasta que se finaliza, realizando un análisis en sus actividades diarias resaltó una problemática recurrente, actualmente todos los datos de los proyectos están guardados en una hoja de cálculo de google drive, lo cual hace que cualquier persona del equipo pueda modificar, agregar o eliminar información sobre los proyectos, pudiendo haber pérdida de información o una mala manipulación de los mismos, debido a esto cuando se debe filtrar los datos para hacer las rendiciones de cuentas o presentaciones en los comités les resulta tardado y laborioso, en este proyecto abordaremos una solución para agilizar el guardado, la manipulación y la presentación de esta información.

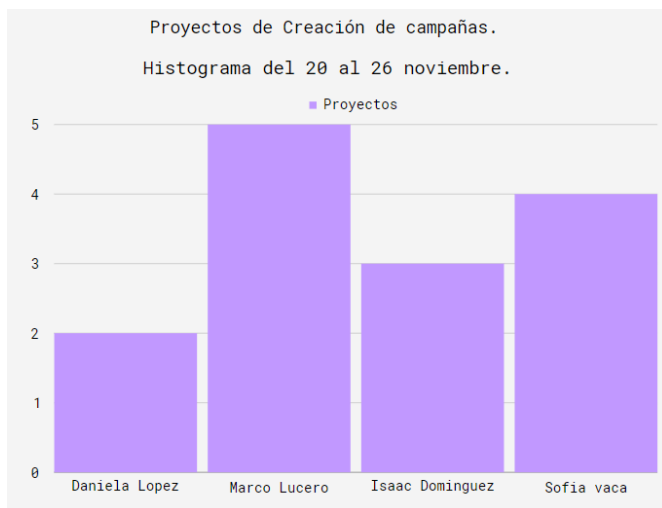
2.3 Diagnóstico.

El principal problema que se presenta es al realizar las rendiciones de cuentas en los comités, cada 2 semanas se realiza una junta con las 3 gerencias nacionales donde se abordan temas como los proyectos que manejan, tiempos de desarrollo, incidencias que se presentaron o afectaron el proyecto, iniciativas que puedan servir a las otras áreas, entre otras cosas.

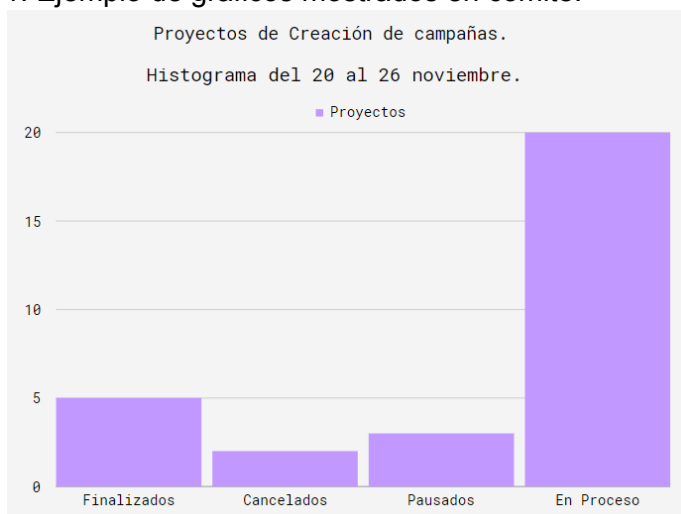
Al tener toda la información de los proyectos en una hoja de cálculo de google drive es difícil buscarlos, organizarlos y verificar que la información no se haya modificado o esté mal, ya que al ser un archivo compartido cualquier persona del equipo puede modificar o eliminar la información de los proyectos.

En los comités es muy importante poder mostrar la información correcta y precisa de los estados de los proyectos, ya que de no presentarlos todos o presentar mal la información les puede afectar hasta el punto de haber un recorte de personal, se debe justificar correctamente la planta de trabajo en relación a la carga de trabajo que manejan.

En esta solución tecnológica se va a manejar en una base de datos una tabla con todos los campos del portafolio, cada columna corresponde a un campo diferente del portafolio, nuestra página web será el administrador de esa información, a través de la página daremos de alta los proyectos, los editaremos conforme se avancen hasta su finalización, de igual manera se contará con campos para filtrar la información haciendo que sea más fácil extraerla para los comités (Imagen 1 y 2).



1. Ejemplo de gráficos mostrados en comité.



2. Ejemplo de gráficos mostrados en comité.

2.4 Marco referencial.

La administración de proyectos es esencial para cualquier tipo de organización, ya que sus aportes tienen relación directa con la Administración de Empresas y la planificación organizacional. Esto le permite controlar los procesos, cumplir con cronogramas, administrar los recursos y garantizar las estimaciones de productividad. Otro de los aspectos que resalta su importancia, es que ayuda a realizar las actividades con planificación y con una visión estratégica, favoreciendo a que diferentes áreas de la empresa puedan trabajar integradas, en conjunto y en sinergia. Además, la administración de proyectos conlleva el cumplimiento de los objetivos.

Por medio de la administración de proyectos, las empresas tienen la posibilidad de implementar sus estrategias comerciales, así como de innovar en el mercado y de generar diversas ventajas competitivas. También sirve para garantizar proyectos de calidad, a tiempo y dentro de un presupuesto.

En este proyecto se contará con el apartado de filtros especializados para poder hacer nuestros gráficos y presentaciones en las rendiciones de cuentas mensuales (imagen 3).

#	Nombre del Proyecto	
1	Nombre Proyecto 1	Ver más
2	Nombre Proyecto 2	Ver más
3	Nombre Proyecto 3	Ver más
4	Nombre Proyecto 4	Ver más
5	Nombre Proyecto 5	Ver más

3. Boceto del apartado para filtrar información.

Solo el rol de arquitecto tendrá las opciones de agregar / editar / eliminar proyectos para mantener la información controlada y evitar que cualquier persona pueda hacer un mal uso de la información o manipularla incorrectamente (imagen 4).

4. Boceto del apartado para agregar / editar / eliminar proyectos.

2.5 Propuesta de solución.

Al analizar la problemática que se presenta en esta área se ofrece una página web que cumpla con las siguientes características:

- Tendrá 3 diferentes roles o usuarios (Administrador, Arquitecto y Programador),
- Contará con una interfaz intuitiva, dependiendo del rol que tenga el usuario varían sus permisos y opciones disponibles.
- Por la parte de base de datos se creará una tabla de usuarios y una tabla de proyectos, cada columna será un campo del actual portafolio, así se contará con la misma estructura de guardado.
- En la página se agregaron distintas opciones para el filtrado de información.

Al poder filtrar la información se solucionará el problema de las rendiciones de cuenta, se hará un proceso más rápido y al guardar la información directamente en una base de datos la información estará completa y se solucionará el problema de la manipulación de los datos, esta solución cumple con los principales problemas de esta área.

2.6 Enunciado del alcance del proyecto preliminar.

El alcance del proyecto principal es desarrollar una página web con un login, una vez iniciada la sesión cada tipo de usuario tendrá diferentes vistas y permisos, dependiendo del rol podrá ver la información, editarla o eliminarla, este sistema únicamente será para el área de creación de campañas, será un sistema interno que usarán todos los días.

El lapso de tiempo para trabajar el proyecto es del mes de diciembre de 2023 hasta el mes de mayo de 2024, en ese periodo de tiempo se realizará la codificación, la creación de las tablas necesarias en la base de datos, se testea el proyecto y se validará que cumpla con todas las características propuestas en el anteproyecto.

Las herramientas principales a usar son Visual Studio Code y MySQL, uno para realizar la codificación y el otro para validar que la conexión a la base de datos sea correcta y que la información se esté guardando correctamente, de igual manera usaremos una matriz de prueba para ir validando los posibles casos o bugs que puedan surgir en nuestro código.

2.7 Objetivo del proyecto (SMART).

Implementar un sistema administrador de proyectos que aumente en un 100% la integridad de la información y reduzca en un 70% los tiempos de análisis para las rendiciones de cuenta semanales en los primeros 6 meses de su implementación en el área de creación de campañas.

2.8 Objetivos específicos.

Específico: Diseñar una interfaz de usuario para cada rol que sea intuitiva, segura y agradable a la vista, dependiendo el rol se tendrán diferentes permisos de acceso a la información, así se agrega una capa más de seguridad.

Medible: Lograr aumentar en un 100% la integridad de la información y reducir en un 70% los tiempos de análisis para las rendiciones de cuenta semanales.

Relevante: Mejorar la productividad del arquitecto en un 30% ya que tendrá la información actualizada y podrá dar un mejor seguimiento a los proyectos

Tiempo definido: Establecer los puntos definidos de cada sesión, hacer testeos constantes y hacer matrices de prueba para validar la calidad del software y que no tenga errores en los 6 meses de desarrollo.

2.9 Resultados esperados.

El realizarse esta solución tecnológica y ponerla en productivo se espera tener los siguientes resultados cuantitativos:

1. Mejorar la integridad de la información de los proyectos en un 100%, ya que solo el arquitecto podrá agregar / modificar / eliminar información.
2. Mejorar los tiempos de filtrado de información al realizar los documentos para las rendiciones de cuenta en un 70%
3. Mejorar la productividad del arquitecto en un 30% ya que tendrá la información actualizada y podrá dar un mejor seguimiento a los proyectos.

2.10 Lista y descripción de productos a entregar (entregables).

1. Página web del Sistema Administrador de Proyectos.

- Tendrá 3 diferentes roles o usuarios (Administrador, Arquitecto y Programador),
- Contará con una interfaz intuitiva, dependiendo del rol que tenga el usuario varían sus permisos y opciones disponibles.
- Por la parte de base de datos se creará una tabla de usuarios y una tabla de proyectos, cada columna será un campo del actual portafolio, así se contará con la misma estructura de guardado.
- En la página se agregaron distintas opciones para el filtrado de información.

La página podrá ser abierta en cualquier computadora que esté conectada a la red empresarial.

2. Manual de usuario.

Se hará un manual de usuario indicando cómo usar cada rol, los permisos que tiene y cómo usar la plataforma de manera óptima con ayudas visuales.

2.11 Análisis de riesgos, restricciones y exclusiones.

Falta de tiempo: Si el tiempo de entrega para el sistema es muy corto pueden surgir bugs o problemas de lanzamiento al loguearse los usuarios o problemas con los permisos de cada uno.

Falta de experiencia: Debido a la falta de experiencia pueden surgir áreas de mejora en nuestro proyecto, conforme vayamos avanzando y desarrollándose se podrá ver los mejores métodos para el desarrollo.

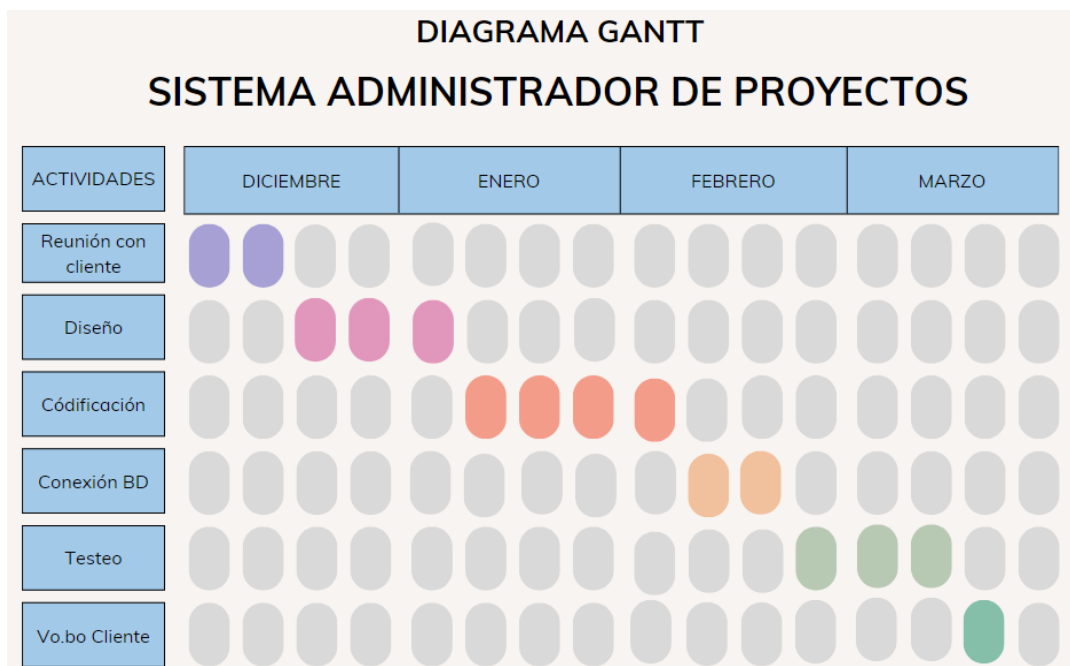
Funciones no requeridas: Podrán excluirse funciones adicionales no requeridas o que no estén relacionadas con el propósito principal del sistema.

2.12 Lista y descripción de actividades planeadas.

- **Análisis de requerimientos:** Primero se hará una reunión con el cliente para validar todos los permisos que tendrá cada usuario y lo que se mostrará de los proyectos, se elaborará un documento con los requisitos, funciones y objetivos del proyecto.
- **Diseño:** Realizar de los prototipos y diseños de las interfaces del sistema, definir la arquitectura y estructura de la base de datos.
- **Codificación:** Realizar la codificación del login y las interfaces de cada usuario.
- **Conexión a base de datos:** Se crearán las tablas de acuerdo a la arquitectura previamente creada, se harán las conexiones necesarias para el guardado y la consulta de información.
- **Testeo:** Realizar las pruebas de las funciones del sistema, el guardado de la información y los filtros de búsqueda, se utilizarán matrices de prueba para validar que se cumplan todos los puntos y los posibles casos de cada usuario, una vez terminado el sistema se harán los manuales.
- **Entrega con cliente:** Se hará una reunión con el cliente para mostrar el funcionamiento de la página, se hará la demostración de las distintas pantallas y funciones, se le entregará el proyecto al cliente junto con su documentación técnica y manual de usuario.

2.13 Cronograma de actividades.

Cronograma de las actividades basado en la gráfica de Gantt.



5. Ilustración del diagrama de Gantt basado en las fechas del proyecto.

Para la gráfica de Gantt se utilizó la siguiente base:

- 1. Análisis de requerimientos (11/12/23 - 2 semanas):**
Semana 1: Reunión con el cliente.
Semana 2: Documentación de requisitos.
- 2. Diseño de la página web (25/12/23 - 3 semanas):**
Semana 3 y 4: Creación de prototipos de la interfaz de usuario.
Semana 5: Arquitectura de la base de datos y las tablas.
- 3. Codificación (15/01/24 - 4 semanas):**
Semana 6 al 9: Creación del código para el login de la página web y las interfaces.
- 4. Base de datos (12/02/24 - 2 semanas):**
Semana 10: Se crearán las tablas con la estructura especificada.
Semana 11: Se configurarán las conexiones de la base de datos al sistema.
- 5. Testeo (26/02/24 - 3 semanas):**
Semana 12 y 13: Se realizará el testeo de las funcionalidades y correcciones de errores en caso de haber alguno.
Semana 14: Se realizarán los manuales de usuario.
- 6. Entrega con cliente (18/03/24 - 1 semana):**
Semana 15: Se realizará la demostración del sistema, la entrega del mismo y su documentación.

Los puntos en los que se enfocará más la atención por ser críticos son la codificación y la conexión a la base de datos, ya que si alguno de esos 2 puntos no se desarrolla correctamente el sistema perderá completamente la funcionalidad.

Para esta página usaremos los conocimientos adquiridos en HTML, PHP, CSS, JavaScript y bases de datos, desarrollando una página intuitiva, fácil de usar y que cumpla con todas las características.

Conclusión.

Esta actividad tiene una gran repercusión en el campo laboral ya que todos los días se tiene que validar los proyectos que se encuentran trabajando en esa área, sus avances, que la información esté correcta, que se cumplan los tiempos de entrega, etc.

Con este proyecto se validó una problemática recurrente e identificamos alguna solución que cumpla con las necesidades de la situación, en la vida cotidiana nos sirve mucho poder tener un pensamiento lógico y poder solucionar problemas de manera rápida y eficiente, ser capaces de analizar las situaciones nos ayudará mucho en un futuro.

De igual manera, poder agregar el proyecto que se realizará en las prácticas profesionales al portafolio de GitHub podrá ayudarnos al momento de buscar un trabajo ya que serán referencias a proyectos que hemos manejado, desarrollando desde 0 la solución al problema seleccionado de una empresa, demostrando las

habilidades que se tienen para la programación, investigación, resolución de problemas y bases de datos.

Referencias.

Seminario de investigación: Unidad 4 Análisis Estadístico (1.^a ed., Vol. 1). (s. f.). [Universidad de México Internacional]. México.

<https://umi.edu.mx/coppel/IDS/mod/scorm/player.php>

Coppel, S.A. DE C.V. (s. f.). WWW.COPPEL.COM. Recuperado 26 de noviembre de 2023, de <https://www.coppel.com/acerca-de-nosotros>

Etiquetado de Productos: Transmisión Simplificada. (s. f.). SNICE.

Recuperado 26 de noviembre de 2023, de

<https://www.snice.gob.mx/cs/avi/snice/etiquetado.transm.simp.html#:~:text=COPPEL%2C%20S.A.%20DE%20C.V.>

Administración de proyectos: ¿Cuál es su importancia y sus beneficios? - SNHU. (2023, 10 mayo). SNHU.

<https://es.snhu.edu/noticias/importancia-y-beneficios-de-la-administracion-de-proyectos>