



Tecnológico de Monterrey

Planeación de sistemas de software

(Gpo. 161)

Definición del nombre, la misión, visión y valores de la Oficina
de Planeación de Proyectos.

Equipo 2:

Diego Eduardo Rodríguez Guzmán A01657645
Alan Estiel Aguirre Mohar A01657644
Iñigo Enrique Zepeda Ceballos A01023684
Alan Alberto Flores Cuevas A01652453
Abraham Márquez Meza A01651150

Fecha de entrega:

20 de febrero del 2022

Discutan, acuerden y definan la visión de su Oficina.

Somos una oficina que se rige bajo los mejores estándares de calidad y metodologías probadas para llevar a cabo de la mejor forma posible un proyecto. Buscamos ayudar a que las empresas lleven a cabo sus proyectos de la forma más eficiente posible.

Discutan, acuerden y definan la misión de su Oficina.

La misión de nuestra oficina es ayudar a que nuestros clientes planifiquen y asignen los recursos adecuados para la realización de proyectos de software bajo los mejores estándares de calidad.

Discutan, acuerden y definan los valores de su Oficina. Los valores pueden comprender aquellos que ya tienen como individuos, pero también aquellos que reconocen que deben fortalecer y que son un deseo de su Oficina.

Los valores que practicamos en nuestra PMO son:

- Confianza e Integridad: Creemos fuertemente en que la confianza e integridad son la base del trabajo en equipo además de favorecer la construcción de relaciones laborales a largo plazo.
- Compromiso y responsabilidad: Toda persona en la PMO tiene la convicción para llevar a cabo cada una de sus responsabilidades en tiempo, forma y calidad para lograr los objetivos del proyecto en cuestión.
- Pasión: Pasión por el desarrollo de proyectos, por generar nuevas tecnologías, por el desarrollo del talento y sobre todo favorecer el buen desarrollo de los proyectos.

Discutan, acuerden y definan el nombre e imagen corporativa de su Oficina.

Project Management Apes (PMA)

**Discutan, acuerden y definan los KPIs que estará reportando la Oficina durante la ejecución del proyecto**

Presupuesto.- Es el cálculo, planificación y formulación anticipada de los gastos e ingresos de una actividad económica.

Valor Devengado.- Valor total de ingresos de un empleado en un determinado tiempo. Está compuesto por el salario básico, horas extras, recargos diurnos y nocturnos, festivos, comisiones, etc.

Índice de rendimiento de Calendario (SPI).- Sirve para identificar la eficacia con la que se avanza en un proyecto. $SPI = EV(t) / PV(t)$. Si se obtiene un valor cercano a 1.0, quiere decir que hay un buen rendimiento. Si el valor es mayor a 1.0 quiere decir que el rendimiento es mejor al planeado, mientras que si es menor a 1.0, es peor al planeado.

Índice de rendimiento de Costo (CPI).- Es una medida del valor del trabajo completado, en comparación con el costo o avance real del proyecto. Un valor CPI mayor que 1 indica

un costo inferior con respecto al desempeño en la fecha y un CPI menor que 1.0 indica un sobrecosto con respecto al trabajo completado.

Índice de cumplimiento del presupuesto.- Indicador que mide el nivel de ejecución de los recursos presupuestales en función del total asignado en vigencia de un periodo determinado. El resultado se expresa en porcentaje.

porcentaje de avance del proyecto.- Este se define como la razón entre el número de hitos terminados y el número total de hitos del proyecto. El avance AP se expresa en porcentaje, por esta razón se multiplica la razón por 100.

Porcentaje planeado.- Este indicador de planificación muestra las fechas y porcentajes de completación en los que se deben de haber completado las tareas.

Porcentaje real.- Este indicador de planificación muestra el avance real que ha tenido el proyecto. Se muestra en columnas junto al porcentaje planeado para así poder compararlos.

Discutan, acuerden y definan el tipo de modelo PMO que estarán implementando en su Oficina (justifique su elección)

Directiva. La PMO tendrá un alto control del proyecto en su planeación y ejecución. Establecerá estrictos estándares y medidas sobre el mismo. Asimismo, asignará los *project managers*.

Discutan, acuerden y definan los roles y responsabilidades de la Oficina PMO

	Administrators (Teachers)	Software experts (Students)	Data analysts (Students)	Project manager (Teachers)	PMO Stakeholders (Amazon/TEC)
Establish project governance and structure	C	I	I	R	I
Produce management reports	R	-	I	I	-
Prioritize projects based on organizational goals	C	-	I	R	-
Allocate resources efficiently	C	-	-	R	I
Streamline projects by creating tools and maintaining data	I	C	A	C	C
Facilitate collaboration between teams	A	I	-	I	-
Develop Prototype	-	R	C	I	-
Verification of prototype	-	C	R	I	I
Aprove prototype	I	C	C	A	I

Discutan, acuerden y definan las herramientas que se estarán utilizando, así como los procesos que se estarán utilizando en la Oficina PMO

- ☐ **Jira** para la planeación y administración del proyecto
- ☐ **Suite de Google** para la realización de documentos colaborativos.
- ☐ **WhatsApp y Discord** como medio de comunicación.
- ☐ **GitHub** como wiki.

Procesos:

❖ **Iniciando**

- Seleccionar jefes de proyecto
Acordar los encargados de cada uno de las áreas o procesos en que se dividirá el proyecto
- Dividir proyectos grandes en fases
Establecer fases de desarrollo para optimizar tiempos, ejecución y revisión de progreso
- Identificar stakeholders
Identificar a los actores involucrados permitirá identificar las necesidades de cada uno de ellos para elaborar un plan que las satisfaga
- Documentar las necesidades del negocio
Permitirá identificar las necesidades del negocio para elaborar un plan que las satisfaga y que así se pueda obtener valor con el producto final
- Determinar objetivos del proyecto
Establecer las metas a lograr que se establecen de acuerdo a las necesidades y requerimientos identificados
- Desarrollar la declaración preliminar del alcance del proyecto
Establecer hitos potenciales para el proyecto

❖ **Planeación**

- Determinar cómo se hará la planeación- planes de administración
Establecer los procesos y acuerdos para realizar la planeación (Ejemplo: crear juntas con los gerentes de proyecto y desarrolladores)
- Crear declaración del alcance del proyecto
Una vez que se establecieron acuerdos con el equipo de trabajo y se evalúan los recursos, se seleccionan o ratifican los hitos de la declaración preliminar del alcance de proyecto
- Crear WBS y diccionario de WBS
El WBS permitirá organizar el proyecto en diferentes tareas para su elaboración y dentro de cada una enlista las dependencias de la misma por niveles.
Por otro lado, el diccionario de WBS incluye información para cada tarea, de manera que sea fácil para cada miembro del equipo encontrarla. Algunos puntos importantes que se pueden incluir son: Nombre de la tarea, descripción, entregables, presupuesto, hitos y aprobaciones.
- Crear lista de actividades
Se establecen todas las tareas que conllevarán al desarrollo del producto final
- Estimar tiempo y costos

Con la lista de actividades se asigna un tiempo de elaboración para cada una y en base al mismo el costo que conlleva

- Determinar ruta crítica
Una vez determinadas las actividades y sus tiempos, se asigna el orden en que serán ejecutadas y de acuerdo a relevancia y si alguna es prerrequisito para otra
- Desarrollar calendario
Se asigna la ruta crítica a los días disponibles de trabajo y el tiempo establecido para entregar el producto final
- Determinar roles y responsabilidades
Se asignan recursos humanos para la elaboración de cada actividad de desarrollo
- Determinar requisitos de comunicación
Se establecen pautas para informar al equipo de trabajo de riesgos, progreso o cualquier otra situación de manera que evite retrasos, conflictos y que formalice el proceso
- Identificación de riesgos, análisis de riesgos cualitativos y cuantitativos y planeación de respuesta
Se identifican posibles problemas para la ejecución en base a los planes establecidos previamente, en base a ellos se crea un plan de acción para evitar retrasos o cualquier otro incidente
- Finalizar el cómo ejecutar y controlar aspectos de todo plan de administración
Establecer procedimientos formales que ayuden a mantener el orden al momento de ejecutar el plan de administración
- Desarrollar el plan final PM y líneas base de medida de rendimiento
Se crea el plan que se seguirá en la ejecución y se establecen métodos para evaluar el progreso en la etapa de ejecución de acuerdo con lo establecido en la planificación
- Obtener aprobación formal para el plan
Se realiza una junta con los *project managers* para evaluar que el plan sea enfocado, realista, acorde con lo solicitado y alcanzable
- Realizar junta de inicio previo ejecución
Llevar a cabo una junta para evaluar que todo el equipo es consciente de todos los lineamientos del proyecto, así como sus responsabilidades. Asimismo, se atienden posibles dudas previo a la ejecución del plan

❖ Ejecución

- Ejecutar el plan PM
Se inicia el PM como se estableció en el paso anterior siguiendo al pie de la letra lo acordado.
- Trabajar para producir el alcance del proyecto
Se estará trabajando en el proyecto y en base a lo que se va obteniendo se mide el alcance del proyecto.
- Implementar cambios aprobados, reparación de defectos, acciones correctivas y de prevención
Para mejorar el proyecto se empiezan a implementar todas estas modificaciones para llegar a un mejor resultado.
- Mejora continua

Conforme se trabaja se analizan las posibles mejoras que pueden dar un mejor resultado final y se aplican.

- Seguir procesos
Se siguen los procesos como se habían establecido desde el inicio para no generar problemas por desvíos.
- Mantener reuniones de progreso
Se establecen reuniones constantes para que se comunique el cómo van los avances y analizar cómo se va trabajando en la metas, ver si hay problemas o alguna otra situación y a partir de ahí trabajar mejor.

❖ **Monitoreo y control**

- Mediciones acorde con los planes de administración. Las mediciones nos ayudarán a saber si existe alguna desviación del plan original en cuanto a costos y tiempos.
- Determinar varianzas y si necesitan acción correctiva o cambios. Después de llevar a cabo las mediciones y calcular el estado de acuerdo al plan se toman medidas correctivas para retomar rumbo.
- Verificación de alcance. Verificar que las metas SMART se estén cumpliendo en los parámetros establecidos.
- Recomendar cambios, reparación de defectos, acciones correctivas y preventivas. Recomendaciones pertinentes para buscar la mejor forma de llevar a cabo el proyecto.
- Aprobar cambios, reparación de defectos, acciones correctivas y preventivas. Aprobar aquellos cambios que benefician al proyecto.
- Auditorías de riesgos. Monitorear si existe alguna falla de seguridad o de algún otro tipo que ponga en peligro el rumbo del proyecto.
- Control de cambios integrado. Emplear el control de cambios de github para evitar conflictos entre versiones y llevar una buena gestión de cambios.
- Usar registros de problemas. Para evitar cometer errores además llevar el conteo y la documentación de cómo fueron solucionados.
- Medir rendimiento de los miembros del equipo mediante las contribuciones que han hecho contra las planeadas y reportar dicho rendimiento de forma periódica.

❖ **Cierre**

- Confirmar que el trabajo está hecho acorde a los requerimientos
Se realiza una inspección a fondo de todo lo realizado para asegurarnos que todo el trabajo esté hecho a la medida y no haya ninguna cosa que falte en el trabajo final.
- Obtener aceptación formal del producto
Realizar preguntas a los encargados para asegurarnos que lo trabajado está bien hecho en general.
- Reporte final de rendimiento
Generar un reporte final del rendimiento en cuanto al trabajo del equipo para analizar el desempeño verdadero del equipo.
- Indizar y archivar registros
Se clasifican los registros de una buena forma para tener un buen control de todo lo obtenido.
- Liberar producto completado

Se hace entrega final del producto después de habernos asegurado que todo esté en lo correcto y en las mejores condiciones.

Establezcan una Wiki pública para su oficina. Es lo pueden realizar en github o bitbucket o la herramienta de su preferencia. Documenten sus resultados en esa Wiki.

<https://github.com/A-MMz/PMA/wiki>

A partir de este momento, la Wiki será considerada como "The Single Repository of Truth", por lo que todo lo que ahí se encuentre es lo que se considera oficial, y sólo lo que ahí se encuentre.