

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	

## Introducción

Antes de introducirnos en la planeación de proyectos, primero hay que conceptualizar que es un proyecto en sí; según:

1. PMI: es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo en para crear un producto, servicio o resultado único
2. El estándar PRINCE2: es una organización temporal que se crea con el propósito de entregar uno o más productos de negocio de acuerdo con un caso de negocio acordado.
3. IPMA, es una operación restringida en tiempo y coste para realizar un conjunto de entregables definidos según estándares de calidad y unos requisitos.
4. La norma UNE-ISO 21500, es un conjunto único de procesos que consta de actividades coordinadas y controladas, con fechas de inicio y fin, que se llevan a cabo de lograr un objetivo.

Con lo anterior, se define de forma general que un **proyecto** es un esfuerzo/organización/operación temporal para producir un resultado<sup>1</sup>.

El objetivo de la planeación de proyectos, este tener un control por medio de fases, metodología de trabajo, trabajo en equipo, tener un control de tiempos (estimados) del inicio del proyecto como su culminación de este. Sabemos que esto llevara sus ventajas como sus desventajas, pero con muy buenos resultados y una buena gestión entre cada etapa.

## Mi Desarrollo metodológico para la gestión de proyectos

Antes de continuar considero que debemos tomar en cuenta todos los posibles actores involucrados en un proyecto web; conocerlos nos permitirá delegar las actividades que cada uno tendrá a lo largo del proyecto, desde el cliente o usuario final del sistema como el Administrador o gerente del proyecto.

1. **Administrador del proyecto PM:** es el encargado de gestar todo lo relacionado con el proyecto en sí; como las reuniones con los clientes que solicitan el sistema, los desarrolladores del sistema, los usuarios de pruebas, los diseñadores, el administrador de la Base de Datos, la gestión tecnológica, los recursos asignados y los tiempos de desarrollo, implementación de pruebas/producción y el mantenimiento post entrega.
2. **Desarrollador web:** personal encargado de crear/mantener y depurar el código de integración del sistema web, se encargará de la comunicación entre el administrador de la Base de Datos y el diseñador web, es recomendable que asista a las reuniones de levantamiento de requerimientos (iniciales y nuevos)
3. **Administrador de la BD:** personal encargado de crear y dar mantenimiento al tratamiento de la información del sistema, crear el diseño que solvete las necesidades del cliente en el sistema web

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	

4. **Diseñador web:** personal encargado de crear y diseñar toda la parte visual del sistema web solicitado, considerando adaptabilidad responsiva, colores corporativos enfocados a psicología de los colores.
5. **Tester del sistema:** Personal encargado de probar y encontrar los errores de diseño, ortografía y funcionalidad para reportarlos al equipo de desarrollo.
6. **Cliente del sistema:** Persona/Organización que tiene una necesidad tecnológica y por medio de un sistema web lo puede solventar
7. **Usuario del sistema:** Persona(s) que estará(n) a cargo del uso del sistema; pueden ser categorizados por roles y/o privilegios del sistema, por lo regular se accedería por medio de un usuario y contraseña. *Aunque casi siempre pasa que el usuario del sistema es el mismo al cliente del sistema.*

De los involucrados algunas veces se busca personal como desarrollador fullstack para que cubra la necesidad del desarrollador web, administrador de la BD y del diseñador web; de igual manera el tester del sistema tiene la capacidad de realizar la documentación técnica y el manual de usuario del sistema, respecto al manual operativo y de construcción ésta a cargo por parte de los desarrolladores.

A mi consideración implementaría dos modelos para la administración de proyectos. Uno para sistemas donde solamente exista una única entrega final y otro para proyectos vivos constante actualización (donde sus requerimientos cambian prácticamente cada mes/bimestre puede que menos).

## Metodología para proyectos de única entrega

1. **Inicio:** Etapa inicial del proyecto, donde se tendrá lugar a una reunión con el cliente y/o con el usuario final del sistema; es recomendable que tanto el PM como un desarrollador éste presente para aterrizar bien el proyecto, no existan ambigüedades para no caer en el famoso “teléfono descompuesto”, tener un estimado de tiempos posibles con ayuda del desarrollador, levantar una minuta de requerimientos donde al final de la reunión se haga del conocimiento de todos los involucrados y la firma de una carta responsiva, términos y condiciones del proyecto para la fase inicial.
2. **Planeación y organización:** Etapa en la cual el PM organizará el equipo de desarrollo, de pruebas, las consideraciones tecnológicas a usar (lenguajes de programación, servidores, equipos virtuales, hosting) para los ambientes de pruebas y de producción (si son propias del cliente o se proporcionarán dentro del servicio), el tiempo estimado en desarrollo, del sistema y los costos estimados.

Respecto al tiempo y el costo lo considero relativo, dado que existen dos posibles; por ejemplo:

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	

- a. *Tiempo solicitado por el cliente:* Es el tiempo límite con el que cuenta el usuario final del sistema; se tomará en cuenta para determinar el número de personas involucradas para cumplir con el objetivo, la experiencia del equipo en proyectos similares
- b. *Tiempo proyectado para el desarrollo del proyecto web:* es el que sale como resultado de la planeación del proyecto con el personal necesario, las tecnologías solicitadas, el tiempo de documentación y pruebas antes de liberar la versión final para producción.
- c. *Costo ajustado al presupuesto del cliente:* Es el costo del proyecto que se debe ajustar al presupuesto del cliente.
- d. *Costo proyectado del proyecto:* Es el costo que el PM obtiene determinando todos los activos que genere el proyecto (humanos, materiales y tecnológicos)

Considero que en esta etapa se debe generar una carta responsiva y contrato por ambas partes para los términos y condiciones, lo que dará inicio para el desarrollo del proyecto; el cliente puede aceptar o rechazar el proyecto.

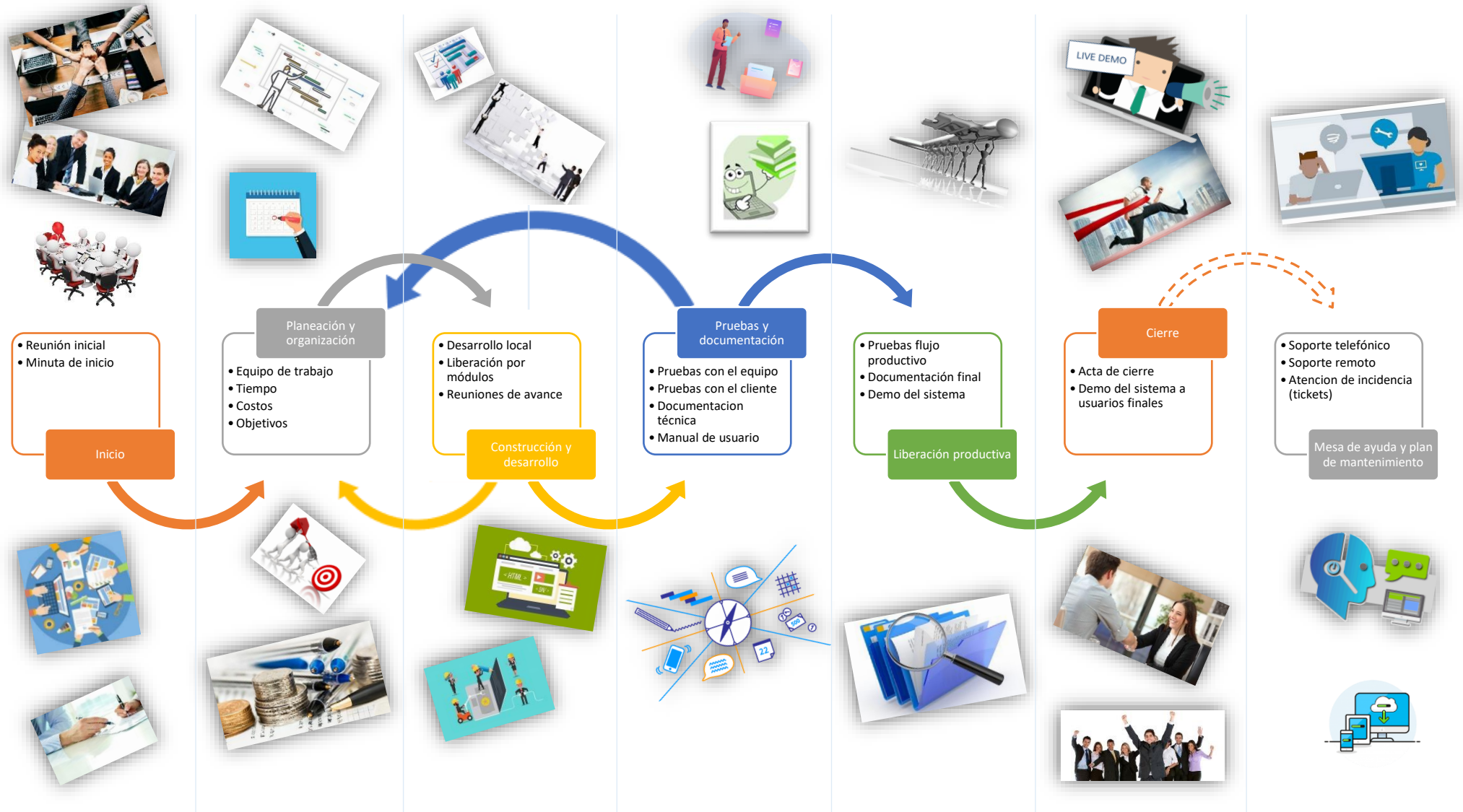
3. **Construcción y desarrollo:** Se inicia con la construcción del proyecto en fase local por parte del equipo de desarrollo, el proyecto debería organizarse por módulos/fases del sistema con ello se mejorará la gestión del proyecto e ir liberando al equipo de diseño, de base de datos, pruebas internas; cada desarrollador se tendrá que apegar a los lineamientos de las buenas prácticas de programación para ir documentado el manual técnico del sistema; el PM deberá organizar reuniones con el cliente, nos servirá para mostrar avances en el proyecto y revise la funcionalidad del proyecto web (con ello se solventara incidencia previa a antes de liberar a pruebas/producción), además de levantar minutas por posibles cambios que no se hayan previstos en la reunión inicial del proyecto; aunque no todos los requerimientos podrán ser solventados, se puede llegar a un acuerdo de ampliación de tiempo de desarrollo o en su defecto manejarlo
4. **Implementación pruebas y documentación:** Se inicia el proceso de liberación al ambiente de pruebas (técnicamente debería ser una copia fiel de cómo sería en producción) para validar la funcionalidad del sistema además de probar el servicio por posibles errores de versión, sistema operativo alojado. Conforme se vaya liberando los módulos del sistema, los documentadores pueden empezar a construir el manual de usuario del sistema.
5. **Implementación producción:** Se inicia el proceso de liberación al ambiente de producción; ya paso por las validaciones correspondientes del equipo de pruebas, visto bueno por parte del cliente/usuario final del sistema, se entregó la liberación de la documentación por parte del equipo del proyecto y validadas por parte del cliente final. Se recomienda realizar un flujo de pruebas en esté ambiente para garantizar su perfecto funcionamiento

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	

6. **Cierre:** Etapa final del proyecto donde se firma el acta de cierta por ambas partes. Adicionalmente poder hacer una demostración con todos los usuarios finales del sistema para que lo conozcan y solventar dudas de operatividad/funcionalidad del proyecto.
7. **Mesa de ayuda y planes de actualización(opcional):** Considero que todo proyecto una vez entregado y cerrado el proyecto web; ofrecer a nuestros clientes y el usuario final del sistema una mesa de servicio para soporte de usabilidad que ayuden a solventar errores posibles de uso por parte de los usuarios.

En esta metodología, nos damos cuenta de las etapas 3 - construcción y desarrollo y 4 - Implementación, pruebas y documentación nos podemos pasar al paso 2 - planeación y organización; la razón es dado que pueden suscitar nuevos requerimientos que el cliente no había previsto en la fase inicial del proyecto.

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	



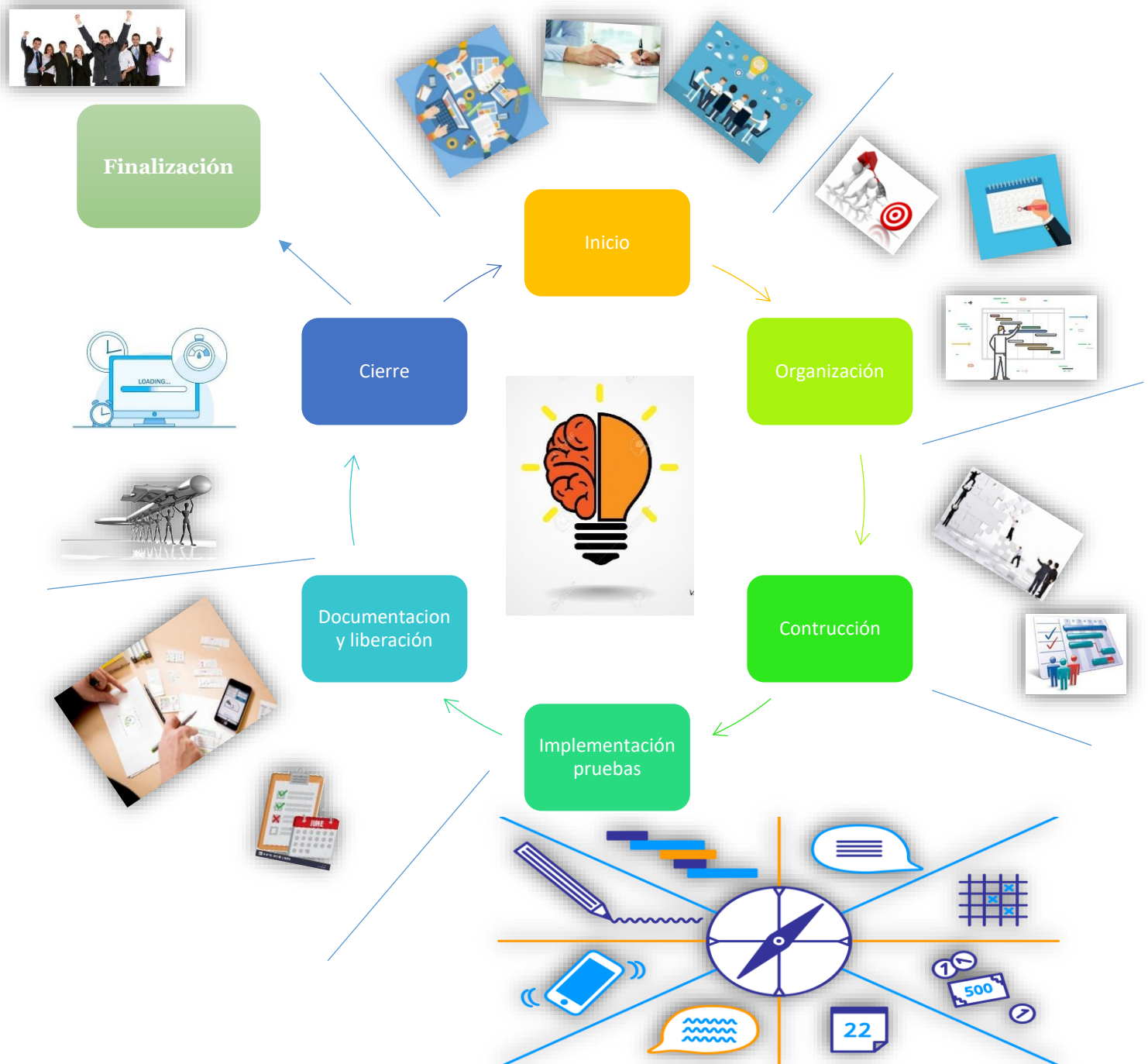
Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	

## Metodología para proyectos vivos o constante actualización

- 1. Inicio:** Etapa inicial del proyecto, donde se tendrá lugar a una reunión con el cliente y/o con el usuario final del sistema; por la naturaleza de este proyecto es en base a la necesidad del cliente de un área de trabajo específica para el desarrollo de un sistema o su mantenimiento de uno ya existente (generalmente área de sistemas) o en su defecto la contratación de personal externo a la empresa para dicho departamento; es recomendable tener un equipo altamente capacitado en las tecnologías que solicita el cliente y por lo menos contar con un arquitecto de software o un PM que esté como representante de la empresa en el proyecto; presentar al equipo de trabajo y levantar una minuta de requerimientos donde al final de la reunión se haga del conocimiento de todos los involucrados con su firma de enterado y visto bueno.
- 2. Organización:** Etapa en la cual el PM gestiona al equipo para dividir las tareas en base a los requerimientos del cliente, solicita un espacio de trabajo en caso de que sea presencial en las instalaciones del cliente o los accesos remotos de los servicios de los que dispone. Por ser un sistema Vivo los tiempos se definen más en plazos de entrega (semanales, quincenales, mensuales) se determinan una vez se tenga una reunión de requerimientos, se definen los acuerdos y se aceptan por medio de una minuta, en esta parte se recomienda que éste presente el desarrollador para ver el impacto y mediar los tiempos de entrega.
- 3. Construcción:** Etapa en la que se desarrolla el módulo/requerimiento solicitado por el cliente.
- 4. Implementación en pruebas:** Etapa en la que el PM y/o desarrollador solicita la liberación del módulo al ambiente de pruebas y acordar una sesión con el cliente para validar su funcionalidad una vez liberada, solicitar la liberación a producción
- 5. Documentación y liberación:** Etapa de gestión para liberar el módulo a producción y documentación solicitada por el cliente; no necesariamente un manual de usuario, pero si una minuta con los acuerdos previamente validados y firmados. Por parte del desarrollador y del PM es necesario realizar manuales técnicos y de usuario para que una vez se tenga un cierre final se proceda hacer entrega de los manuales necesarios
- 6. Cierre:** Etapa que finaliza la entrega de un módulo del sistema con su evidencia en estado productivo. El cierre es a nivel del módulo por lo que puede iniciar otro.
- 7. Finalización:** Considero que esta planeación no tendrá un cierre definitivo a menos que finalice un contrato final o en su defecto se hayan atendido los requerimientos del sistema final.



Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	



Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	

## Dirección de proyectos por la PMBook

La gestión del proyecto consta de 5 etapas

- 1. Iniciación:** Es la fase inicial de cualquier proyecto; por lo regular empieza cuando se tiene la primera reunión para levantar requerimientos y, formalizar el inicio del proyecto con el acta de constitución del proyecto; las personas involucradas, esquema de trabajo y los interesados
- 2. Planificación:** En esta fase se gestiona el alcance del proyecto de lo acordado en la etapa anterior; ¿Qué se quiere?, ¿cómo se quiere?, y ¿en cuánto tiempo?, se crea el cronograma de trabajo; donde, se definen las actividades, la seriación de cada una de ellas y sus dependencias en caso de aplicar, estimación de los recursos humanos, tecnológicos, el tiempo de ejecución, el costo, el plan de calidad, las comunicaciones entre los miembros del equipo y los interesados, además de un plan de riesgos cuantitativos y cualitativos, y el plan de adquisiciones en caso de requerir nuevo equipo tecnológico, de oficina, papelería, insumos, etc.
- 3. Ejecución:** En esta fase se llevará a cabo el desarrollo del proyecto entre el equipo designado, efectuar las adquisiciones, gestionar las comunicaciones entre los integrantes del equipo y de la participación de los interesados, asegurar que el proyecto se está siguiendo las normas de calidad preestablecidas en la planificación y llevar un registro de los incidentes presentados, si estos pueden generar un atraso en el proyecto, o un desfase en el presupuesto inicial del proyecto
- 4. Monitoreo y control:** En esta fase hay consiste en observar en cómo se está ejecutando el proyecto y de cómo se creó que se va a terminar. En esta fase hay que validar y controlar el alcance, que se estén cumpliendo los requisitos que el cliente solicitó inicialmente, si se están llevando a cabo las actividades programadas en el cronograma, saber que parte de la administración y la gestión del equipo puede estar fallando; por muy controlado que este a veces no se puede tener a los elementos de trabajo de principio a fin de un proyecto, tener este control nos ayudara a capacitar elementos nuevos en caso de que llegara a faltar uno (por cambio de proyecto, accidente, cambio de trabajo, etc.); control de los costos y del presupuesto, de lo ya utilizado y lo que falta si no se sobrepasa de lo estimado originalmente, sabemos que es difícil pero teniendo una buena administración se minimizan los riesgos de excederse; la calidad que sea en base a las normas especificadas y los riesgos que puedan surgir, tener los entregables del proyecto; gestionar reuniones con los interesados para mostrar avances del proyecto, hacerlo nos ayudara a tomar decisiones de cambios y que estos minimicen el impacto en el desarrollo del mismo, como en los tiempos de entrega y los costos.
- 5. Cierre:** En esta fase es donde se finaliza o como la etapa lo dice se cierra el proyecto, el cierre de las adquisiciones, documentación que se haya generado y en caso de ser necesario, se libera a producción; en pocas palabras se debe tener el entregable la aceptación por parte de los involucrados y el cliente.



Asignatura	Datos del alumno	Fecha
<b>Dirección y Planificación de Proyectos Web</b>	Apellidos: Corona Ricaño	30/07/2020
	Nombre: Enrique	

## Conclusión

Llevar una metodología en la gestión de proyectos, nos ayuda en toda la administración, gestión de recursos, personal, equipo disponible; todo lo necesario para llevar a conclusión con éxito un proyecto. Esto nos dará una conjetura de lo que se puede alcanzar, como realizarlo y en qué tiempo realizarlo; todo esto lo podemos llamar un ciclo de vida en el proyecto, en las fases mencionadas anteriormente pueden estar seriadas como pueden de una fase adelantada ir a un paso anterior, ya sea por un requerimiento nuevo, una actualización en alguno existente, salida de un elemento de trabajo y capacitar a alguno nuevo, o asignación del cargo en otro de los elementos.

## Bibliografía

1. Gómez Ruedas, J. (2014). Dirección y gestión de proyectos de tecnologías de la información en la empresa. FC Editorial. <https://bv.unir.net:3555/es/ereader/unir/114078?page=266>
2. Urso, C. (2013). Dirección de proyectos exitosos: cómo dejar de administrar el caos y encarar proyectos posibles y previsibles. Ediciones Granica. <https://bv.unir.net:3555/es/ereader/unir/66768?page=160>
3. Clases de la materia de Administración y gestión de proyectos de la maestría en Dirección e Ingeniería de sitios web, a la fecha del 29 de julio de 2020, Catedrático Rosa Barba Varela