* **Descripción General del Proceso, describiendo sus ventajas, y tipo de metodología de desarrollo considerada.**

Se optó por una metodología ágil con un modelo de ciclo de vida que tiene como ventaja el hecho de que fue desarrollado para IHC de un producto. Está modelo se llama “ciclo de vida en ingeniería de usabilidad” el cual es un modelo centrado en usabilidad y del usuario permitiendo como principal característica el poder unirlo con otro ciclo de vida más tradicional de la ingeniería de software, otra gran ventaja es que es muy útil para nosotros que no tenemos grandes experiencias en usabilidad para realizar junto el desarrollo de software.

Esté modelo consiste en grandes rasgos a tres tareas:

1. Análisis de requisitos y diseño.
2. Pruebas
3. Desarrollo e instalación.

* **Roles definidos y responsabilidades.**

Por motivos de control y aseguramiento de calidad, cada fase del proceso de desarrollo debe generar un artefacto capaz de demostrar el correcto cumplimiento de la misma, por cuestiones prácticas, se considera prudente que no exista un solo individuo encargado de documentar cada proceso como única tarea, pues se considera un desperdicio innecesario de tiempo el que tenga que comprende a profundidad cada proceso previo a su documentación, de forma que cada encargado de una fase igualmente deberá generar sus artefactos correspondientes, las fases las definimos basandonos en el modelo propuesto por Microsoft (Cusumano and Selby, 1997), donde se ubican: Planeación, Desarrollo y Estabilización, sin embargo consideramos que la etapa de Planeación que engloba a la especificación de requisitos y al diseño del sistema debe ser dividida en dos módulos, por lo que identificamos cuatro roles, uno para cada modulo del proceso de desarrollo, los cuales serán responsables de la finalización de su fase, asi como de su documentación.

* **Seguimiento/Monitoreo del Avance del proyecto.**

En función de llevar el mejor seguimiento posible a nuestro proceso se buscarán implementar algunas prácticas de monitoreo, teniendo en cuenta que, aun teniendo un proyecto dotado de una planificación excepcional, óptimos recursos e implementación rigurosa, se alcanzan siempre los resultados deseados. Si podemos generalizar aspectos del proyecto podemos llegar a definir cuatro puntos por afrontar:

* Monitoreo del proyecto: Realizar verificaciones constantes para comprobar que la implementación avanza como se planificó en tiempos y en verificación del cumplimiento de las metas previamente propuestas.
* Evaluación del proyecto: Evaluar si los beneficios esperados serán entregados y siguen siendo válidos. Evaluar los logros y cambios expresados por el proyecto a través de las múltiples acciones de implementación. Necesario realizar un estudio de Línea Base.
* Gestión de los riesgos del proyecto: Identificar y gestionar activamente los riesgos del proyecto que pueden mermar su capacidad de alcanzar los resultados para que la población final aproveche los beneficios del proyecto.
* Gestión integrada de cambios: Confirmar que todos los cambios propuestos para el proyecto (de alcance, presupuesto, cronograma, calidad, adquisiciones, monitoreo y evaluación, transición, etc.) sean evaluados y registrados, para así realizar las acciones apropiadas.
* **Artefactos básicos para la administración del proyecto (Calendarios, bitácoras, reportes, repositorios, etc.)**

Se puede empezar con la introducción de UML al proyecto, ya que es un lenguaje de modelado que se usa para especificar, visualizar, construir y documentar artefactos de un sistema de software. Su aplicación está en entender, diseñar, configurar, mantener y controlar la información sobre los sistemas a construir. Como repositorio hemos comenzado usando la herramienta *Github* como repositorio, ya que al estar más familiarizados con dicha herramienta y tener más conocimiento sobre la misma, será más fácil administrarla. Para la designación de tareas se propone una herramienta orientada a técnicas Scrum, llamada *IceScrum* la cual serviría para llevar un mejor control de las actividades realizadas o por realizar.

* **Medición individual de contribución medido de forma objetiva (métrica).**

Al igual que para la distribución de roles basamos la medición de contribución en el modelo propuesto por Microsoft, donde se identifican tres etapas del proceso de desarrollo: Planeación, Desarrollo y Estabilización, sin embargo en la fase de planeación, se ubican tanto la especificación de requisitos como el diseño del sistema, los cuales consideramos relevante separar en dos entidades diferentes, por lo que ubicamos cuatro fases del desarrollo, a las cuales asignaremos un valor equitativo de 25%, a dichas fases se especificaran hitos importantes donde cada hito recibirá una porción del 25% previamente especificado, el procentaje de participación individual se verá determinado por la puntuacion alcanzada al sumar los hitos de cada colaborador.

* **Posibles desventajas del proceso propuesto.**

Unas de las posibles desventajas, es que el proceso no es necesariamente riguroso y especializado para implementar IHC, pero como primer paso el modelo de ciclo de vida y la metodología ágil es firme, pero superficial.

También otra desventaja a tomar en cuenta es tiempo que se tomará adaptar ya que es nuevo para el equipo de desarrollo.