**Selección metodologia**

**Diego Olivero**

**Cesar Bolaños**

**Mauricio Jiménez**

**Lina Garzón**

**Politecnico GranColombiano**

**Año 2015**

Tabla de contenido

[1 Objetivo de selección de metodología. 3](#_Toc436263602)

**2 Consideraciones…………………………………………………………………………………………………….3**

**3 Escenarios…………………………………………………………………………………………………………….3**

**4 Análisis…………………………………………………………………………………………………………………4**

**5 Selección……………………………………………………………………………………………………………….5**

**6 Conclusiones………………………………………………………………………………………………………….5**

# **Objetivo de selección de metodología.**

En el siguiente documente se tiene con finalidad la explicación y análisis de la selección de metodología para el proyecto de Ingeniería de software II aplicado la empresa Textiles Velanex y su sistema de gestión de empleados.

Una correcta elección es importante porque esta contribuirá a fortalecer las estrategias o puntos clave de la definición del proyecto, dando así la elección ventajas en factores como el tiempo, la calidad, o el riesgo.

**2. Consideraciones.**

El desarrollo del proyecto se llevara a cabo a lo largo una parte del segundo semestre de 2015, para el calendario académico, lo cual restringirá la cantidad de tiempo de duración del proyecto. Así mismo se debe considerar que el proyecto no tendrá dedicación exclusiva por parte de sus integrantes.

Otro aspecto a resaltar es que la empresa a la cual se le hará el desarrollo ha determinado la posibilidad de incrementar las características del sistema a futuro, y que no exigirá un sistema específico de entrega, en cambio dejara a decisión de los integrantes del proyecto la elección de la mejor manera de realizar las cosas.

Por último el grupo desea minimizar los riesgos del proyecto ya que resulta importante para estos que el proyecto tenga fases cumplidas con éxito, aun si se sacrifican características.

**3. Escenarios**

La ingeniería de software es abundante en metodologías de construcción de software que son desarrolladas para circunstancias encontradas en los diferentes tipos de proyectos y organizaciones.

Se encuentran metodologías que aseguran la calidad, y poseen una documentación extensa del proyecto, estas metodologías exigen calendarios amplios.

También hay metodologías que consideran las características o requerimientos del producto como un entregable final completo, tienen un proceso de documentación extenso, y procuran la calidad, también requieren más tiempo frente a otras metodologías.

Existen metodologías rápidas, en las cuales se disminuyen considerablemente los procesos de documentación y un líder de proyecto define semanalmente los objetivos y características a cumplir.

Existen metodologías incrementales, espiral y por iteraciones que permiten realizar varias entregas, y van aumentando el tamaño del proyecto a medida que van madurando e implementando sus características. La documentación es moderada y evita los riesgos.

**4. Análisis.**

Los factores que se decidió dar prioridad a la hora de escoger la metodología son los siguientes:

1. Tiempo del proyecto.
2. Tiempo dedicado.
3. Complejidad del proyecto.
4. Tamaño de la organización.
5. Riesgos.
6. Calidad.

El orden de los factores escogidos no se encuentra en estricto orden de prioridad, pero se toma como elemento de decisión.

El tiempo de proyecto obliga a descartar metodologías enfocadas en la calidad como RUP, ya que no se dispone del tiempo necesario para realizar los procesos que exige de análisis y planeación (sin que se vaya a prescindir de ellas), así como la documentación.

El tamaño de la organización y el proyecto tampoco exigen ni necesitan metodologías orientadas a grandes proyectos como las anteriormente nombradas.

Por otra parte no se considera no cumplir con la entrega de al menos las principales características del proyecto, por lo tanto las metodologías tipo cascada también se han descartado.

Otro aspecto que se ha tenido en cuenta es una juiciosa planeación y control de recursos y responsabilidades, por lo cual este proyecto no se adecuara a los riesgos y métodos de trabajo y planeación de las metodologías agiles. Además el objetivo del proyecto y curso ponen de antemano preparar una cantidad de documentación y planeación que no corresponden a estas metodologías.

**5. Selección.**

Después del análisis y a juicio de los integrantes del proyecto se ha escogido una metodología incremental.

Esta elección está fundamentada en la necesidad de minimizar los riesgos que pueda enfrentar el proyecto al implementar inicialmente las características base del sistema, y luego introducir las demás restándole complejidad al proyecto y asegurando la entrega parcial de funcionalidades del proyecto a los interesados.

Esta metodología también se acerca a las necesidades de tiempo, ya que permite entregar fases del proyecto en periodos no tan largos de tiempo, dejando espacio para la calidad y la correcta documentación del proyecto, y restándole complejidad a las mismas.

También presenta un buen escenario para realizar la planeación y el control de los recursos, responsabilidades y demás elementos que hacen parte del proyecto. Incluyendo análisis y entregas al profesor del curso.

**6. Conclusiones.**

Existe una metodología adecuada para cada tipo de proyecto.

Es importante hacer un análisis de las restricciones y características del proyecto antes de elegir una metodología.

Existen limitantes excluyentes que limitan un proyecto: El tiempo, el alcance, los recursos y la calidad.