



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

PROPUESTA DE PROYECTO FINAL DE CARRERA

INGENIERÍA INFORMÁTICA

**“DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA  
COMUNA DE LA LOCALIDAD DE PROGRESO.”**

Alumno: Celeste Geese.

Director: Mag. Luis Traba.

Co-Director:

Santa Fe, 12 de mayo de 2016

## Índice:

# Metodología:

Para poder cumplir con los objetivos planteados en este proyecto, se va a desarrollar una metodología orientada al modelo en cascada [1]. Dicho enfoque metodológico ordena las etapas del [proceso para el desarrollo de la aplicación web](#), de tal forma que el inicio de cada etapa debe esperar a la finalización de la etapa anterior.

Al final de cada etapa, el modelo está diseñado para llevar a cabo una revisión final, que se encarga de determinar si el proyecto está listo para avanzar a la siguiente fase.

En el presente proyecto será omitida la etapa de mantenimiento y puesta en funcionamiento por no estar dentro del alcance propuesto y se incorporará una etapa de documentación de la información.

A modo de descripción, las etapas para llevar a cabo el proyecto son las que se describen a continuación:

## **1. Análisis y definición.**

En esta fase se analizarán las necesidades de los usuarios finales de la aplicación web para determinar qué objetivos debe cubrir. Para ello se realizará un análisis e identificación de las prioridades y requerimientos en cuanto a los contenidos y funcionalidades de la aplicación web. Además se estudiará e identificará la situación institucional, los actores, roles y los procesos que se llevan a cabo en el SAMCo.

En el transcurso de esta etapa, también se llevarán a cabo los análisis necesarios para determinar qué herramientas y lenguaje de programación son convenientes utilizar en la etapa de codificación.

## **2. Diseño.**

En esta etapa se descompondrá y organizará la aplicación web en diversos componentes que puedan desarrollarse por separado.

El objetivo principal de dicha fase será definir la aplicación web con un máximo nivel de detalle. Para cumplir dicho objetivo se diseñará una arquitectura completa de la aplicación web, se realizarán diagramas

conceptuales para visualizar las relaciones entre los distintos actores de la aplicación. Además, se generarán modelos orientativos del aspecto gráfico de la aplicación web.

### **3. Codificación y Pruebas parciales.**

Es la fase donde se desarrollará el [código fuente](#) teniendo en cuenta el modelo de diseño de arquitectura proveniente de la etapa anterior.

En esta etapa además, se realizarán pruebas de las diferentes funcionalidades de la aplicación web.

### **4. Pruebas de integración y documentación de la información.**

Es en esta última etapa del proyecto en la que se realizarán pruebas exhaustivas con el fin de asegurar el correcto funcionamiento, producto de la integración de los componentes de la aplicación web y se elaborará un informe final.

## **Plan de tareas:**

De acuerdo a la metodología anteriormente descrita, se definen a continuación las actividades que conforman el plan de tareas para llevar a cabo el presente proyecto.

### **Etapas 1: Análisis y definición (92 horas)**

- 1.1** Identificar la situación institucional, actores, roles y procesos de la comuna y SAMCo (16 hs)
- 1.2** Especificación detallada de funcionalidades. (36 hs)
- 1.3** Investigación, Recopilación y definición de los contenidos. (24 hs)
- 1.4** Elección de herramientas y lenguaje de programación. (4 hs)

### **Etapas 2: Diseño (92 horas)**

- 2.2** Diseño de la Arquitectura. (20hs)
- 2.2** Diseño de interfaz. (20hs)
- 2.3** Confección del primer entregable (48 hs)

### **Hito 1: Entregable 1 finalizado**

### **Etapla 3: Codificación y Pruebas parciales.**

- 3.1** Instalación y configuración de software para desarrollo en PC. (hs)
- 3.2** Desarrollo de las funcionalidades básicas de la aplicación web ( hs)
- 3.3** Desarrollo de la gestión de turnos médicos (hs)
- 3.4** Desarrollo de la interfaz interfaz. (hs
- 3.5** Pruebas parciales.
- 3.6** Corrección de errores. (hs)
- 3.7** Confección del segundo entregable (hs)

### **Hito 2: Entregable 2 finalizado.**

### **Etapla 4: Pruebas de integración y Documentación ( hs)**

- 4.1** Pruebas de integración. (hs)
- 4.2** Elaboración de conclusiones. (hs)
- 4.3** Redacción de informe final. ( hs)

### **Hito 3: Entregable 3 e informe final terminados.**

El plan de tareas cuenta con un total de ¿? horas. Será ejecutado de lunes a viernes, con un promedio de 4 horas diarias. Se pretende comenzar a trabajar en el proyecto el 1 de agosto de 2016.

## **Cronograma: (Cuando termine de definir las tareas, armo el cronograma).**

	Nombre	Duración	Comienzo	Fin
<b>1</b>	<b>Análisis y definición</b>	<b>92 hs</b>		
<b>1.1</b>	Identificar la situación institucional, actores, roles y procesos de la comuna y SAMCo.	<b>16hs</b>	<b>1/8/2016</b>	<b>5/8/2016</b>
<b>1.2</b>	Recopilación de requerimientos	<b>16hs</b>	<b>8/8/2016</b>	<b>12/8/2016</b>
<b>1.3</b>	Especificación detallada de funcionalidades			
<b>1.4</b>	Investigación, Recopilación y definición de los contenidos			
<b>1.5</b>	Elección de herramientas y lenguaje de programación			
<b>2</b>	<b>Diseño</b>			
<b>2.1</b>	Diseño de la Arquitectura.			



**Contenido:** Compuesto por una descripción detallada de las funcionalidades que poseerá la aplicación web y a su vez, los actores que participan en la misma.

Además se documentará el análisis de diseño realizado en la etapa 2 y la justificación de las tecnologías que se utilizarán.

**Criterio de aceptación:** Se evaluará junto con los directores si la recopilación de información llevada a cabo, constituye la base necesaria para continuar con la segunda etapa.

## **Entregable 2.**

**Fecha de presentación estimada:**

**Alcance:** Corresponde a la etapa de codificación y pruebas parciales.

**Contenido:** Compuesto por un informe de cómo se lograron realizar las distintas funcionalidades pretendidas y darle estilo a todas las páginas de la aplicación. Además en el informe reflejarán los resultados de las pruebas modulares.

**Criterio de aceptación:** Se evaluará junto con el director y co-director si los resultados son aceptables para continuar con la siguiente etapa.

## **Entregable 3:**

**Fecha de presentación estimada:**

**Alcance:** Corresponde a la etapa de pruebas de integración y documentación.

**Contenido:** Compuesta por los resultados de las pruebas de integración y el informe final.

**Criterio de aceptación:** Corresponde a la corrección del informe final por parte de los directores del proyecto. Además del cumplimiento de los objetivos iniciales.

# **Bibliografía**

[1] Ingeniería del software. Ian Sommerville. Novena edición.