# UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE FACULTAD DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



# Plataforma de gestión de propuestas para clientes

Cliente: Symbiose

Empresa: Blastosoft

Integrantes: Juan Arredondo

Flavio Ramos

Alberto Rodríguez

Matías Tobar

# 1. Resumen ejecutivo

Symbiose es una empresa dedicada al desarrollo y diseño de software, junto con gestionar proyectos complejos, apoyados por herramientas y metodologías. Tiene un área comercial dedicada a buscar los contactos con clientes que necesiten de sus servicios enviándoles sus propuestas de proyecto.

La empresa está actualmente en un proceso de expansión empresarial. Su manera de trabajo es a través de propuestas, las cuales se redactan y envían a potenciales clientes, en base a una idea planteada por la empresa, de 50 propuestas enviadas, 1 de ellas, por lo general, es aceptada. La forma de manejar el nivel de propuestas es difícil con esta herramienta, ya que no brinda las facilidades que se necesitan para la gestión de las propuestas. Por lo que el cliente (Symbiose) necesita una nueva herramienta que les permita tener control de las propuestas (a qué cliente se ha contactado y a qué cliente se le ha realizado seguimiento).

En base a esto que nace la idea de un proyecto que implemente una plataforma para la gestión de propuestas y llevar un registro de las propuestas que se envían a los clientes. Se necesita una aplicación que le facilite al cliente poder ver la última vez que contacto con una persona (fecha) y cuáles fueron las propuestas que se le enviaron. Además las propuestas deben contener una propuesta económicas y una técnicas. Con este fin se ha realizado un análisis de ciertas operaciones para desarrollar un prototipo de la plataforma requerida.

El siguiente documento explicará el análisis de la problemática, mediante modelos, que indican el funcionamiento del programa, junto a sus operaciones. Para luego mostrar el prototipo de la plataforma final que se tiene como objetivo.

# Tabla de contenidos

1.	. Resumen ejecutivo					
2.	Análisis Orientado a Objetos					
	2.1.	Model	o estático	1		
		2.1.1.	Modelo de objetos del dominio del problema	1		
		2.1.2.	Diccionario del modelo de objetos	2		
	2.2.	Model	o de comportamiento	4		
		2.2.1.	Especificación de operaciones	4		
		2.2.2.	Identificación de operaciones	5		
	2.3.	Especi	ificación de la interfaz de usuario	6		
		2.3.1.	Diagrama de diálogos	6		
		2.3.2.	Prototipo de la interfaz de usuario	7		
			2.3.2.1. Login	7		
			2.3.2.2. Diálogo lista de propuestas	8		
			2.3.2.3. URL	8		
			2.3.2.4. Propuesta	Ć		
			2.3.2.5. Diálogo modificación de propuesta	10		
			2.3.2.6. Estadísticas propuesta	11		
			2.3.2.7. Diálogo lista de usuarios	12		
			2.3.2.8. Diálogo modificación de usuario	13		
			2.3.2.9. Diálogo lista de clientes	14		
			2.3.2.10. Cliente	15		
			2.3.2.11. Diálogo modificación cliente	16		
			2.3.2.12. Diálogo lista de recuperación de elementos eliminados	17		
		2.3.3.	Soporte de funcionalidad	18		
3.	Con	clusio	nes	19		
4	Ane	e <b>x</b> o		20		

5. Bibliografía 27

# Índice de figuras

1.	Modelo de objetos del dominio del problema	2
2.	Diagrama de Diálogos	6
3.	Login de como ingresar a la plataforma.	7
4.	Lista de propuestas	8
5.	Url para descargar la propuesta	9
6.	Propuesta	9
7.	Ventana para modificar propuesta.	10
8.	Ventana de las estadísticas.	11
9.	Lista de usuarios	12
10.	Ventana para modificar usuario	13
11.	Lista de clientes	14
12.	Ventana de clientes	15
13.	Ventana para modificar el cliente	16
14.	Lista de elementos eliminados	17
15.	Tabla de funcionalidad	18

# 2. Análisis Orientado a Objetos

A continuación, en el presente capítulo, se inicia la descripción del análisis para el problema comprendido de la entrega anterior y detallado en el enunciado, a lo mencionado, en primer lugar, se debe comenzar por definir y analizar los componentes que se deben utilizar. Se específica los modelos que han sido establecidos por la etapa de especificación de requisitos. Además, cabe destacar que el análisis visto, serán respecto la teoría vista en clases conforme a desarrollo orientado a objetos.

Para comenzar con el análisis, este se dividirá en tres etapas principales, modelo estático donde se especifica los objetos del dominio del problema, modelo de comportamiento, donde se especifican los requisitos del problema, lo que se traduce en las debidas operaciones que este software debiera realizar y terminando con una especificación de la interfaz de usuario, donde especifica como el o los usuarios interactúan con el software, para esto se ocupan diagrama de diálogos y prototipo de vistas para la interfaz de usuario.

### 2.1. Modelo estático

### 2.1.1. Modelo de objetos del dominio del problema

En la figura de a continuación se aprecian conceptos, componentes y relaciones encontradas para la solución del problema presentado por la empresa Symbiose, según la captura de requisitos efectuada en la entrega anterior.

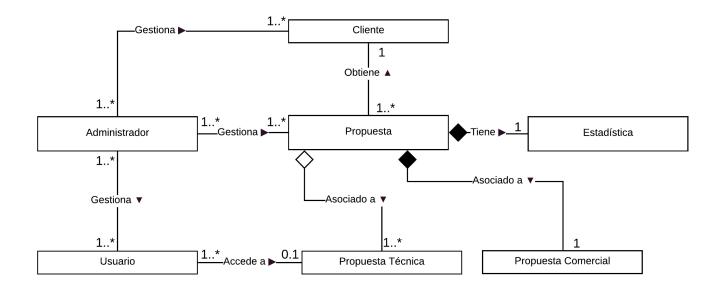


Figura 1: Modelo de objetos del dominio del problema.

### 2.1.2. Diccionario del modelo de objetos

Para obtener un mejor entendimiento a los componentes mostrados en el diagrama anterior sobre la solución del problema, se procede a aclarar el concepto de cada uno de los elementos a través del diccionario de modelo de objetos. Esto con el objetivo de poder explicar de una manera más integra, los conceptos abordados en la solución.

Las entidades vistas en el diagrama anterior corresponde a los elementos necesarios para realizar las operaciones que se exponen en el modelo de comportamiento.

- a) Administrador: Usuario que gestiona la información del sistema, esto quiere decir, que el tiene la capacidad de leer, crear, actualizar y eliminar tanto propuestas como usuarios y clientes del sistema, sólo él tiene acceso a realizar estas operaciones en el sistema. Para realizar cualquier tipo de acción, los administradores deben iniciar sesión en el sistema.
- b) Propuesta: Conceptualización de un proyecto que ha sido ofrecido a un cliente determinado. El tiempo que una propuesta esté en el sistema depende netamente del administrador y de las modificaciones.

- c) Propuesta Económica: Corresponde a la información sobre los alcances que tiene el proyecto, se especifica los costos que tendrá el proyecto y sus hitos de pago. Una propuesta deben contener si o si una propuesta económica, para que esta pueda ser aceptada por el cliente.
- d) **Propuesta Técnica:** Corresponde a la arquitectura de la solución que se da al proyecto. Esta contiene las tecnologías y las metodologías que se van a utilizar en el proyecto (o dicho de otra forma, cómo haremos el trabajo). Una propuesta por lo general tiene una propuesta técnica, aunque existen casos donde no posea.
- e) **Usuario:** Desarrollador de la empresa Symbiose, entra como usuario del sistema. El solo tiene la posibilidad de ver las propuestas técnicas. No puede gestionarlas, eso solo lo hace el administrador.
- f) Cliente: Conjunto de datos que contiene la información del cliente que contienen la información relevante para la identificación del cliente, tales como nombre de la empresa, dirección de sus oficinas, mail de contacto, número telefónico de contacto entre otros datos.
- g) Estadística: Contiene la información referente al seguimiento de una propuesta, los plazos cumplidos, los retrasos, la cantidad de veces que se han hecho modificaciones en la propuesta técnica entre otros datos que pueden interesar al administrador.

### 2.2. Modelo de comportamiento

### 2.2.1. Especificación de operaciones

Los modelos de comportamiento se utilizan para describir el comportamiento del sistema en su totalidad, de esa forma hemos identificado una serie de operaciones de cada uno de los actores que interactúa con el software, para posteriormente crear los diagramas que permiten mostrar esquemáticamente cómo funciona el programa.

### Usuario:

- 1. Acceder al sistema
- 2. Acceder a propuesta técnica
- 3. Buscar propuesta
- 4. Cerrar sesión

### Administrador:

- 5. Creación de una propuesta
- 6. Actualizar una propuesta
- 7. Eliminación de una propuesta
- 8. Recuperación de una propuesta
- 9. Asociación de archivos de una propuesta
- 10. Generar link de descarga
- 11. Acceder a propuesta económica
- 12. Crear un perfil de usuario
- 13. Crear un perfil de cliente
- 14. Actualizar un perfil de usuario

- 15. Actualizar un perfil de cliente
- 16. Eliminar perfil de usuario
- 17. Eliminar perfil de cliente
- 18. Buscar perfil de usuario
- 19. Buscar perfil de cliente
- 20. Generar estadísticas de propuesta

# 2.2.2. Identificación de operaciones

Número	Historia de usuario	Operaciones
1	Gestionar las propuestas realizadas	3, 5, 6, 7, 8, 9
2	Descargar las propuestas realizadas	2, 3, 11
3	Generar un link de descarga	10
4	Gestionar perfiles de cliente	13, 15, 17, 19
5	Revisar las estadísticas de la propuesta	3, 20
6	Gestionar usuario	12, 14, 16, 18
7	Ingresar al sistema	1, 4

### 2.3. Especificación de la interfaz de usuario

### 2.3.1. Diagrama de diálogos

Un diagrama de diálogos es una abstracción de la estructura propia de la interfaz de una aplicación, de esta forma es posible mostrar las diferentes ventanas o diálogos por los cuales el usuario podrá navegar, como también identificar las tareas que pueden ser realizadas en cada instancia de la aplicación.

El siguiente diagrama de diálogos muestra estructura de la solución propuesta.

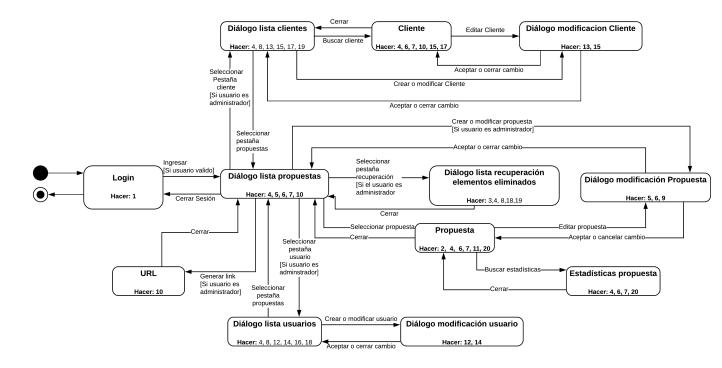


Figura 2: Diagrama de Diálogos.

### 2.3.2. Prototipo de la interfaz de usuario

Analizando las operaciones requeridas para el sistema, se ha desarrollado un conjunto de prototipos de las vistas necesarias para cumplir con las operaciones, estas se detallan a continuación:

### 2.3.2.1. Login

Ya que es importante mantener privada la información almacenada en el sistema la primera operación que el usuario deberá realizar es la de autenticarse en el sistema con una cuenta válida que le haya sido proporcionada. Las operaciones en ésta ventana son: operación 1.



Figura 3: Login de como ingresar a la plataforma.

### 2.3.2.2. Diálogo lista de propuestas

La información de mayor importancia y, por lo tanto, la más frecuentemente utilizada son las propuestas. Por lo anterior es que lo primero que se mostrará al usuario al momento de ingresar es una lista con las propuestas que se han realizado. En lado superior del layout se encuentra una barra de búsqueda que permite filtrar las propuestas según las necesidades del usuario. Al lado derecho de cada propuesta listada se encuentran tres iconos que permiten modificar, eliminar y crear un link de descarga para la propuesta. Además, al lado izquierdo existe la opción de crear una nueva propuesta. Las operaciones en ésta ventana son: operación 4, 5, 6, 7,10.



Figura 4: Lista de propuestas.

### 2.3.2.3. URL

Se puede acceder a este diálogo utilizando el botón para generar un link de descarga descrito anteriormente. Al elegir dicha opción surge una ventana emergente la cual genera un link de descarga para la propuesta elegida, el link es aleatorio y se crea uno nuevo cada vez que se

presiona el botón. Las operaciones en ésta ventana son: operación 10.



Figura 5: Url para descargar la propuesta.

### 2.3.2.4. Propuesta

Al ingresar a la información de una propuesta se pueden ver sus datos así como un resumen de lo que trata, permitiendo descargar tanto la propuesta técnica como la propuesta económica. Al lado izquierdo se tiene la opción de modificar la propuesta, eliminarla o acceder a sus estadísticas. Las operaciones en ésta ventana son: operación 2, 4, 6, 7, 11, 20.

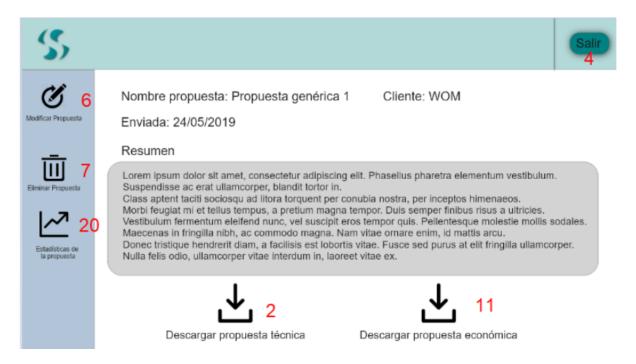


Figura 6: Propuesta.

### 2.3.2.5. Diálogo modificación de propuesta

Al acceder a la opción de modificar una propuesta o crear una nueva se muestra una ventana emergente con los campos posibles de editar, así como la posibilidad de adjuntar los documentos correspondientes a la propuesta técnica y a la propuesta económica. En caso de crear una nueva propuesta todos los campos están vacíos. Las operaciones en ésta ventana son: operación 5 , 6 ,9.



Figura 7: Ventana para modificar propuesta.

### 2.3.2.6. Estadísticas propuesta

La interfaz muestra las estadísticas correspondientes a una propuesta específica. En su lado izquierdo se encuentran las mismas opciones de modificar y eliminar la propuesta, al igual que una opción para volver a la ventana con la información de la propuesta. Las operaciones en ésta ventana son: operación 4, 6, 7,20.

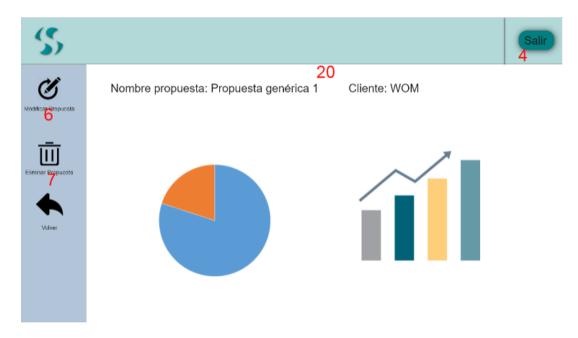


Figura 8: Ventana de las estadísticas.

### 2.3.2.7. Diálogo lista de usuarios

Al ingresar a la pestaña de "Desarrolladores" se pueden ver los datos de todos los usuarios de la plataforma. Por cada dato de usuario se permiten realizar dos acciones; modificar el perfil de usuario o eliminarlo. En la parte superior de la interfaz existe una barra de búsqueda que permite al usuario filtrar la información que se muestra y en el lado izquierdo se tiene la opción de crear un nuevo usuario. Las operaciones en ésta ventana son: operación 4, 8, 12, 14, 16, 18.

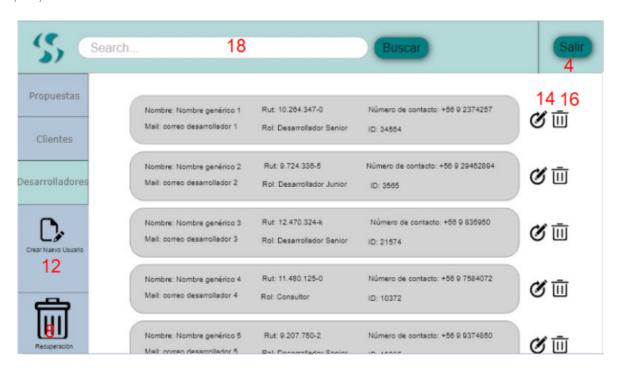


Figura 9: Lista de usuarios.

### 2.3.2.8. Diálogo modificación de usuario

Al acceder a la opción de modificar un usuario o crear uno nuevo se muestra una ventana emergente con los campos posibles de editar. En caso de crear un nuevo usuario todos los campos se encontrarán vacíos. Las operaciones en ésta ventana son: operación 12, 14.



Figura 10: Ventana para modificar usuario.

### 2.3.2.9. Diálogo lista de clientes

Al ingresar a la pestaña de "Clientes" se pueden ver los datos de todos los clientes de la plataforma. Por cada dato de cliente se permiten realizar dos acciones; modificar el perfil del cliente o eliminarlo. En la parte superior de la interfaz existe una barra de búsqueda que permite al usuario filtrar la información que se muestra y en el lado izquierdo se tiene la opción de crear un nuevo dato de cliente. Las operaciones en ésta ventana son: operación 4, 8, 13, 15, 17, 19.

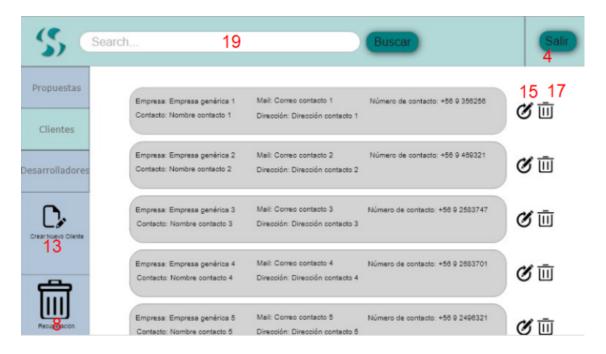


Figura 11: Lista de clientes.

### 2.3.2.10. Cliente

Al acceder a la información de un cliente se ven los datos principales de contacto de la empresa y las propuestas asociadas a la misma, junto con todas sus posibles operaciones definidas en el "Diálogo lista de propuestas". A la izquierda se tienen las opciones de modificar o eliminar el perfil actual y acceder. Las operaciones en ésta ventana son: operación 4, 6, 7, 10, 15, 17.

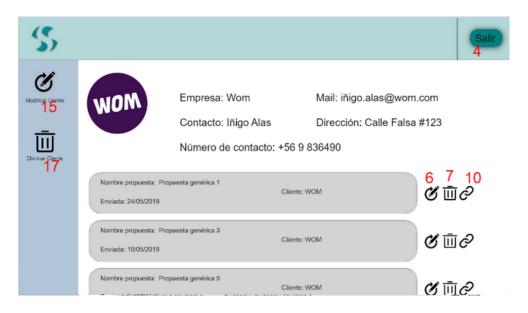


Figura 12: Ventana de clientes.

### 2.3.2.11. Diálogo modificación cliente

Al acceder a la opción de modificar un cliente o crear uno nuevo se muestra una ventana emergente con los campos posibles de editar. En caso de crear un nuevo cliente todos los campos se encontrarán vacíos. Las operaciones en ésta ventana son: operación 13, 15.



Figura 13: Ventana para modificar el cliente.

### 2.3.2.12. Diálogo lista de recuperación de elementos eliminados

Al acceder a la opción de modo recuperación se ven las propuestas/ clientes/ desarrolladores que han sido eliminados en el sistema, especificando sus datos como nombres, correo, ID, etc. Las operaciones en ésta ventana son: operación 3,4, 8,18,19.



Figura 14: Lista de elementos eliminados.

# 2.3.3. Soporte de funcionalidad

Atributo	Descripción	
Facilidad de aprendizaje	Al usuario nuevo le toma poco tiempo ser productivo debido a su interfaz amigable en donde especifica claramente las funcionalidades que el software entrega.	
Velocidad de operación	Su conexión entre diálogos más importantes, agiliza el proceso de producción en la plataforma. Por lo que las respuestas del sistema se ajustan fácilmente a las prácticas que quiera realizar el usuario.	
Robustez	El sistema es práctico, por lo que es altamente tolerable a errores que pueda cometer el usuario dentro del sistema (administrador y desarrolladores), incorporando una serie de condiciones que se tienen para modificar datos dentro del sistema.	
Facilidad de recuperación	El sistema igualmente es muy bueno para recuperar información ya que se incorpora la ventana de recuperación de elementos eliminados dentro de la aplicación, por lo que es fácil recuperarse de los errores del usuario	
Adaptabilidad	El sistema no se encuentra tan amarrado a un método de trabajo ya que en él se pueden añadir y quitar funcionalidades con facilidad y este no se vería afectado. Sin embargo, este tiene una base que no debería sufrir cambios, ésta base es especificada en el diagrama estático.	

Figura 15: Tabla de funcionalidad.

### 3. Conclusiones

Luego de lo expuesto en el documento, podemos decir que se ha cumplido a cabalidad lo planteado para la tarea número dos de fundamentos de la ingeniería de software. Utilizando las herramientas que nos entrega el análisis OO, elaboramos modelo estático y diagrama de diálogo que nos permiten representar claramente el funcionamiento que tendrá el programa de nuestro cliente Symbiose.

Para la elaboración de estos modelos primeramente realizamos cambios en las historias de usuario que habíamos planteado en la tarea número uno, encapsulando operaciones tipo "crud" en aspectos más amplios que engloban cada una de dichas funcionalidades, de esa manera también obtuvimos más criterios de aceptación por cada una de ellas, haciendo la historia mucho más completa y entendible de lo que eran antes.

Luego de realizar dichos cambios, aplicamos el análisis OO, realizando el modelo estático donde se identificaron las entidades que no se verán modificadas a lo largo del proyecto y las relaciones que estas comparten.

Posteriormente se analizó el comportamiento de los actores en la plataforma y las operaciones que estos pueden realizar en cada una de las historias de usuario que hicimos, gracias a eso logramos crear un diagrama de diálogos que nos entrega la base de lo que será la interfaz gráfica del usuario, donde podrá realizar todas las operaciones que ofrece la aplicación. Es por ello que pudimos hacer un mock-up de la interfaz, mostrando las ventanas que componen al programa y cómo acceder a las funciones. Además, añadiendo el feedback recibido en la presentación se logró crear un modelo mucho más completo y entendible para el cliente, creando una visión general del funcionamiento del programa.

Es por ello que como conclusión general podemos decir que gran parte del entregable se logró realizar a plenitud, finalizando la etapa de análisis del proyecto y entrando de lleno en la implementación, donde con el análisis realizado por las metodologías aprendidas en cátedra, nos entrega una base para empezar a familiarizarnos con las tecnologías y comenzar a programar algunos aspectos del programa. Además, con el desarrollo de la tarea número dos logramos una buena experiencia sobre los pasos a seguir para crear un software de forma correcta, aumentando nuestras capacidades de resolución de problemas en la práctica.

### 4. Anexo

Después de la tarea número uno y recibir el feedback en la presentación, se tomó la decisión de reformular las historias de usuario planteadas en dicho trabajo, las nuevas historias de usuario son las siguientes:

#### Historia de Usuario

1. Como Administrador quiero gestionar las propuestas realizadas a mis clientes para poder llevar un registro ordenado

### Criterios de Aceptación

- Dado que el administrador está en la lista de propuestas, cuando desee gestionar una propuesta hará click en alguno de los botones de gestión de la propuesta y entonces el sistema mostrará una ventana emergente correspondiente al botón presionado como respuesta.
- Dado que el administrador está en el lista de propuestas, cuando este haga click sobre una propuesta, entonces se procederá a cambiar la vista de la lista de propuestas a la propuesta en cuestión clickeada.
- Dado que el Administrador está en la lista de propuestas, cuando haga click en una propuesta defectuosa o "buggeada", entonces el sistema mostrará una ventana emergente la cual recomendará recargar la página.

#### Historia de Usuario

2. Como Administrador quiero descargar las propuestas realizadas para tener respaldo de la información

### Criterios de Aceptación

 Dado que el Administrador está en una propuesta concreta, cuando haga click en la opción de descarga de la propuesta elegida, entonces el sistema proporcionará el archivo para descargar.

- Dado que el Administrador está en una propuesta concreta, cuando haga click en la opción de descarga y esta se encuentre en un estado defectuosa o "buggeada" entonces, se mostrará una ventana emergente la cual notificará el error al momento de generar el link de descarga, y le recomendará recargar la página.
- Dado que el administrador está en una propuesta concreta, cuando haga click en la opción de descarga y el archivo no exista, entonces se mostrará una ventana indicando la situación al administrador.

3. Como Usuario quiero descargar las propuestas realizadas para tener respaldo de la información

### Criterios de Aceptación

- Dado que el Usuario está en una propuesta concreta, cuando desee descargar una propuesta hará click en la opción de descarga de la propuesta elegida, entonces el sistema proporcionará el archivo para descargar.
- Dado que el Usuario está en una propuesta concreta, cuando haga click en el botón de descarga de una propuesta y esta tenga alguna falla o defecto, entonces el sistema desplegará una ventana emergente en la cual se notifica del error ocurrido, seguido de la recomendación de recargar la página.
- Dado que el Usuario está en una propuesta concreta, cuando haga click en el botón para descargar una propuesta económica, entonces el sistema mostrará una ventana indicando que no tiene los permisos para realizar la acción.

#### Historia de Usuario

4. Como Administrador quiero generar un link de descarga de una propuesta para que mi cliente pueda acceder a ella.

- Dado que el Administrador está en la lista de propuestas, cuando desee enviarle una propuesta con un cliente, hará click en el botón de descarga de la propuesta que quiere enviar y entonces surgirá una ventana emergente en la cual se verá el link de descarga de la propuesta para así ser enviado al cliente.
- Dado que el Administrador está en la lista de propuestas, cuando haga click en una propuesta defectuosa, entonces el sistema mostrará una ventana emergente señalando el error.

5. Como Administrador quiero buscar propuestas dentro del sistema para encontrar lo que necesito de manera rápida.

- Dado que el administrador está en la barra de búsqueda, cuando escriba su criterio de búsqueda y proceda a dar click al botón buscar, el sistema recargará la página y mostrará por pantalla los resultados de la búsqueda.
- Dado que el administrador está en la barra de búsqueda, cuando desee ordenar las propuestas por un criterio, una vez establecido ese criterio, hará click en buscar y entonces se recargará la página mostrando el listado de propuestas ordenados según el criterio establecido.
- Dado que el administrador está en la barra de búsqueda, cuando deje este campo sin rellenar y le haga click al botón de buscar entonces la página no hará nada.
- Dado que el administrador está en la barra de búsqueda, cuando escriba caracteres no válidos en la barra de búsqueda entonces el sistema indicará mediante un diálogo emergente que no se pueden realizar una búsqueda con caracteres no válidos.
- Dado que el Administrador está en la barra de búsqueda, cuando escriba su búsqueda y le haga click al botón de buscar y no se encuentren coincidencias, entonces el sistema recargará la página, mostrará la lista de propuestas vacía, simbolizando que no se han encontrado coincidencias con lo buscado.

6. Como Usuario quiero buscar propuestas dentro del sistema para encontrar lo que necesito de manera rápida.

### Criterios de Aceptación

- Dado que el Usuario está en la barra de búsqueda, cuando escriba su criterio de búsqueda y proceda a dar click al botón buscar, el sistema recargará la página y mostrará por pantalla los resultados de la búsqueda.
- Dado que el Usuario está en la barra de búsqueda, cuando desee ordenar las propuestas por un criterio, una vez establecido ese criterio, hará click en buscar y entonces se recargará la página mostrando el listado de propuestas ordenados según el criterio establecido.
- Dado que el Usuario está en la barra de búsqueda, cuando deje este campo sin rellenar
  y le haga click al botón de buscar entonces la página no hará nada.
- Dado que el Usuario está en la barra de búsqueda, cuando escriba caracteres no válidos en la barra de búsqueda entonces el sistema indicará mediante un diálogo emergente que no se pueden realizar una búsqueda con caracteres no válidos.
- Dado que el Usuario está en la barra de búsqueda, cuando escriba su búsqueda y le haga click al botón de buscar y no se encuentren coincidencias, entonces el sistema recargará la página, mostrará la lista de propuestas vacía, simbolizando que no se han encontrado coincidencias con lo buscado.

### Historia de Usuario

7. Como Administrador quiero gestionar los perfiles de cliente para poder llevar un seguimiento de sus datos de contacto.

- Dado que el administrador se encuentra en la pestaña de cliente, cuando haga click en un botón de gestión, entonces el sistema mostrará una una pestaña emergente acorde al botón presionado.
- Dado que el administrador se encuentra en la pestaña de cliente, cuando haga click en un cliente, entonces se procederá a recargar la página, mostrando por pantalla la información del cliente, además de los botones de gestión.
- Dado que el Administrador se encuentra en la pestaña de cliente, cuando no haya clientes ingresados, entonces se mostrará un diálogo notificando que no existen clientes ingresados en la aplicación

8. Como Administrador quiero revisar las estadísticas de mis propuestas para poder tener un seguimiento de la metodología de trabajo y sus resultados.

### Criterios de Aceptación

- Dado que el administrador se encuentra en una propuesta, cuando haga click en el botón de "estadísticas de la propuesta", entonces el sistema mostrará una nueva página con las estadísticas asignadas de la propuesta.
- Dado que el administrador se encuentra en una propuesta, cuando haga click en el botón de "estadísticas de propuesta", y esta propuesta aún no haya sido enviada a ningún cliente, entonces el sistema mostrará un diálogo emergente en el cual se indica que aún no existen estadísticas debido a que la propuesta aún no se envía a un cliente.

### Historia de Usuario

9. Como Administrador quiero ingresar al sistema para tener acceso a las propuestas ofrecidas por la empresa

- Dado que el Administrador se encuentra en la página de Ingreso (Log in), cuando escriba su nombre de usuario, entonces el sistema mostrará las coincidencias de nombres de usuario.
- Dado que el Administrador se encuentra en la página de Ingreso (Log in), cuando escriba su nombre de usuario y contraseña hará click en el botón de ingresar y entonces el sistema lo redirigirá a la lista de propuestas de la aplicación.
- Dado que el Administrador se encuentra en la página de Ingreso (Log in) cuando se haga click en el botón de Ingresar dejando el cuadro de Usuario sin rellenar, entonces el sistema mostrará una ventana emergente de categoría No Modal, en la cual se notifica que se debe rellenar el campo de Usuario para ingresar a la aplicación.
- Dado que el Administrado se encuentra en la página de Ingreso (Log in) cuando se haga click en el botón de Ingresar, dejando el cuadro de Contraseña sin rellenar, entonces el sistema mostrará una ventana emergente de categoría No Modal, en la cual se notifica que se debe rellenar el campo de Contraseña para ingresar a la aplicación.
- Dado que el Administrador se encuentra en la página de Ingreso (Log in) cuando ingresa su Usuario mal escrito, entonces el sistema mostrará un diálogo en el cuadro de Usuario, en el cual se indica que lo escrito no existe.
- Dado que el Administrador se encuentra en la página de Ingreso (Log in) cuando ingresa su contraseña mal escrita, entonces el sistema mostrará un diálogo en el cuadro de Contraseña, en el cual se indica que la contraseña escrita es incorrecta.

10. Como Usuario quiero ingresar al sistema para tener acceso a las propuestas ofrecidas por la empresa.

### Criterios de Aceptación

 Dado que el Usuario se encuentra en la página de Ingreso (Log in), cuando escriba su nombre de usuario, entonces el sistema mostrará las coincidencias de nombres de usuario.

- Dado que el Usuario se encuentra en la página de Ingreso (Log in), cuando escriba su nombre de usuario y contraseña hará click en el botón de ingresar y entonces el sistema lo redirigirá a la lista de propuestas de la aplicación.
- Dado que el Usuario se encuentra en la página de Ingreso (Log in) cuando se haga click en el botón de Ingresar dejando el cuadro de Usuario sin rellenar, entonces el sistema mostrará una ventana emergente de categoría No Modal, en la cual se notifica que se debe rellenar el campo de Usuario para ingresar a la aplicación.
- Dado que el Usuario se encuentra en la página de Ingreso (Log in) cuando se haga click en el botón de Ingresar, dejando el cuadro de Contraseña sin rellenar, entonces el sistema mostrará una ventana emergente de categoría No Modal, en la cual se notifica que se debe rellenar el campo de Contraseña para ingresar a la aplicación.
- Dado que el Usuario se encuentra en la página de Ingreso (Log in) cuando ingresa su
  Usuario mal escrito, entonces el sistema mostrará un diálogo en el cuadro de Usuario,
  en el cual se indica que lo escrito no existe.
- Dado que el Usuario se encuentra en la página de Ingreso (Log in) cuando ingresa su contraseña mal escrita, entonces el sistema mostrará un diálogo en el cuadro de Contraseña, en el cual se indica que la contraseña escrita es incorrecta.

11. Como Administrador quiero gestionar los perfiles de usuario para poder llevar un registro de las personas con acceso a la plataforma.

- Dado que el administrador se encuentra en la pestaña de usuarios, cuando haga click en un botón de gestión, entonces el sistema mostrará una una pestaña emergente acorde al botón presionado.
- Dado que el administrador se encuentra en la pestaña de usuarios, cuando realice una búsqueda entonces se recarga la página mostrando los clientes que coinciden con el criterio de búsqueda.

 Dado que el Administrador se encuentra en la pestaña de usuarios, cuando no haya usuarios ingresados, entonces se mostrará un diálogo notificando que no existen usuarios ingresados en el sistema.

# 5. Bibliografía

- Sommerville, I. (2005). Ingeniería del software, séptima edición. Disponible en https://ulagos.files.wordpress.com/2010/07/ian-sommerville-ingenieria-de-software-7-ed.pdf
- PRÁCTICO: S. CASO Definición ■ Diez, (2016).de historias usuario criterios de aceptación (AC).Disponible en https://descubriendoagile.wordpress.com/2016/03/22/248
- Antillanca, H. (2003). ISO 3. Disponible en www.udesantiagovirtual.cl