

---

---

**SISTEMA WEB PARA LA ADMINISTRACIÓN INTERNA DE  
CONTRATOS PARA PROYECTOS DE LA EMPRESA AVALUAC.**

---

**1. Manual técnico**

**Versión 1.0**

**23/02/2020**

## **Listado de Anexos**

Anexo A: Notas de Reuniones y Entrevistas para Requerimientos del Sistema de Administración de Contratos.....	1
Anexo B: Diagramas de la base de datos .....	9
Anexo C: Atributos tablas principales y secundarias del sistema .....	11
Anexo D: Diagrama de Flujo del Sistema de Administración de Contratos. ....	18
Anexo E: Pila del Producto .....	20
Anexo F: Tablas y Gráficos BurnDown Charts.....	40
Anexo G: Prototipo de Interfaces .....	46
Anexo H: Implementación del sistema web.....	60
Anexo I: Pruebas Funcionales y Casos de Prueba .....	82
Anexo J: Pruebas - Pruebas de Carga.....	96
Anexo K: Pruebas - Pruebas de usabilidad.....	99
Anexo L: Instalación del sistema.....	102

## Figuras

Figura 1 Estructura de la base de datos .....	9
Figura 2 Diagrama de la base de datos .....	10
Figura 3 Diagrama de flujo del sistema de administración de contratos.....	18
Figura 4 Diagrama caso de uso .....	19
Figura 5 Grafico BurnDown Chart – sprint 0 .....	40
Figura 6 Grafico BurnDown Chart – sprint 1 .....	41
Figura 7 Grafico BurnDown Chart – sprint 2 .....	42
Figura 8 Grafico BurnDown Chart – sprint 3 .....	43
Figura 9 Grafico BurnDown Chart – sprint 4 .....	44
Figura 10 Grafico BurnDown Chart – sprint 5 .....	45
Figura 11 Prototipo interfaz - Login.....	46
Figura 12 Prototipo interfaz -Registro .....	46
Figura 13 Prototipo interfaz – Pantalla principal.....	47
Figura 14 Prototipo interfaz – Nomina principal .....	47
Figura 15 Prototipo interfaz – Asesores principal.....	48
Figura 16 Prototipo interfaz – Asignación área .....	48
Figura 17 Prototipo interfaz – Asignación (Sucursal, Cargo y Tipos) - Principal.....	49
Figura 18 Prototipo interfaz – Asignación empresa.....	49
Figura 19 Prototipo interfaz – Asignación contactos .....	50
Figura 20 Prototipo interfaz – Asignación proyecto .....	50
Figura 21 Prototipo interfaz – Asignación factura.....	51
Figura 22 Prototipo interfaz – Asignación cobro.....	51
Figura 23 Prototipo interfaz – Seguimientos contactos - principal .....	52
Figura 24 Prototipo interfaz – Seguimiento empresa - principal .....	52
Figura 25 Prototipo interfaz – Botonera .....	53
Figura 26 Prototipo interfaz – Pendiente crear llamada.....	53
Figura 27 Prototipo interfaz – Pendiente completar llamada .....	54
Figura 28 Prototipo interfaz – Pendiente crear correo.....	54
Figura 29 Prototipo interfaz – Pendiente completar correo .....	55
Figura 30 Prototipo interfaz – Pendiente crear reunión.....	55
Figura 31 Prototipo interfaz – Pendiente completar reunión.....	56
Figura 32 Prototipo interfaz – Pendiente crear cotización .....	56
Figura 33 Prototipo interfaz – Pendiente completar cotización.....	57
Figura 34 Prototipo interfaz – Pendiente crear contrato .....	57

Figura 35 Prototipo interfaz – Pendiente completar contrato.....	58
Figura 36 Prototipo interfaz – Secciones .....	58
Figura 37 Prototipo interfaz – Reporte de seguimientos.....	59
Figura 38 Prototipo interfaz – Reporte matriz de proyectos .....	59
Figura 39 Creación de base de datos en SQL Azure .....	60
Figura 40 Configuración del servidor en Azure .....	60
Figura 41 Acceso a base de datos Azure de forma remota.....	61
Figura 42 Creación de tablas SQL Server .....	61
Figura 43 Tablas creadas en SQL .....	62
Figura 44 Creación del proyecto con arquitectura MVC .....	62
Figura 45 Prueba de conexión con base de datos del proyecto .....	63
Figura 46 Web.config cadena de conexión con base de datos .....	63
Figura 47 Modulo de registro de Usuario .....	64
Figura 48 Inicio de sesión del Usuario .....	64
Figura 49 Cambiar contraseña del Usuario.....	65
Figura 50 Interfaz principal, menú y cierre de sesión.....	65
Figura 51 Modulo crear asesores. ....	66
Figura 52 Modulo crear sucursales.....	66
Figura 53 Modulo crear áreas.....	66
Figura 54 Modulo tipo de proyecto, tipo cobros, servicio, objeto proyecto.....	67
Figura 55 Modulo crear para tipo de proyecto, cobros, servicio, objeto proyecto. ....	67
Figura 56 Crear personal en nómina.....	68
Figura 57 Interfaz crear modulo empresas.....	68
Figura 58 Interfaz crear contactos. ....	69
Figura 59 Interfaz crear proyectos. ....	69
Figura 60 Interfaz crear factura.....	70
Figura 61 Interfaz completar factura .....	70
Figura 62 Front-end modulo seguimiento por contactos. ....	71
Figura 63 Front-end sección de pendientes.....	71
Figura 64 Botonera sección de pendientes .....	72
Figura 65 Crear actividad llamada .....	72
Figura 66 Completar pendiente de llamada .....	73
Figura 67 Crear actividad de correo.....	73
Figura 68 Crear actividad de reunión.....	74
Figura 69 Crear actividad de presupuesto o cotización.....	74
Figura 70 Completar pendiente de presupuesto o cotización.....	75

Figura 71 Pestaña de presupuesto o cotización .....	75
Figura 72 Crear actividad de contrato .....	76
Figura 73 Completar pendiente de contratos .....	76
Figura 74 Pestaña de contratos .....	77
Figura 75 Front-end índice de oportunidades .....	77
Figura 76 Front-end matriz de proyectos .....	78
Figura 77 Front-end reporte de seguimiento .....	79
Figura 78 Front-end reporte de matriz de proyectos .....	79
Figura 79 Reporte varios .....	80
Figura 80 Reporte parcial .....	80
Figura 81 Notificaciones en el sistema.....	81
Figura 82 Notificaciones por envío de correo electrónico .....	81
Figura 83 Validación en interfaz Login .....	84
Figura 84 Validación en interfaz Registro .....	84
Figura 85 Interfaz nomina con acceso a funciones CRUD .....	85
Figura 86 Interfaz empresa con CRUD, proyecto y contactos.....	86
Figura 87 Interfaz proyectos con acceso a funciones CRUD, cobros y facturas .....	86
Figura 88 Interfaz con sección para contacto y empresas .....	87
Figura 89 Visualización tabla de secciones para pendientes. ....	89
Figura 90 Listado de pendientes con checkbox de status .....	89
Figura 91 Pestaña de información de presupuestos y descarga de archivos .....	90
Figura 92 Vista del índice de oportunidades. ....	91
Figura 93 Vista de la matriz de proyectos. ....	91
Figura 94 Modulo reporte de seguimiento.....	93
Figura 95 Modulo reporte de matriz de proyectos.....	93
Figura 96 Acceso a reporte general y parcial.....	94
Figura 97 Envió de correo electrónico de actividad registrada en el sistema. ....	94
Figura 98 Notificación de registro de pendiente en el sistema. ....	95
Figura 99 Grafica de resultado para carga de prueba nivel bajo.....	97
Figura 100 Comparación tiempo de respuesta y descarga para carga baja.....	97
Figura 101 Grafica de resultado para carga de prueba nivel medio.....	97
Figura 102 Comparación tiempo de respuesta y descarga para carga media.....	98
Figura 103 Grafica de resultado para carga de prueba nivel alto.....	98
Figura 104 Comparación tiempo de respuesta y descarga para carga alta.....	98
Figura 105 Encuesta S.U.S - prueba de usabilidad parte 1.....	99
Figura 106 Encuesta S.U.S - prueba de usabilidad parte 2.....	100

Figura 107 Encuesta S.U.S - prueba de usabilidad parte 3.....	101
Figura 108 Instalación SQL Server 2008 R2.....	102
Figura 109 Selección características SQL Server .....	103
Figura 110 Habilitar .NET Framework 3.5 en Windows.....	103
Figura 111 Habilitar Internet Information Service en Windows .....	104
Figura 112 Descargar e instalación Visual Studio 2017 .....	104
Figura 113 Herramientas de Desarrollo parte 1 en visual studio .....	105
Figura 114 Herramientas de Desarrollo parte 2 en Visual Studio .....	105
Figura 115 Cargar script de la base a SQL Server.....	106
Figura 116 Agregar proyecto repositorio local Visual Studio .....	106
Figura 117 Conexión con base de datos desde Visual Studio.....	107
Figura 118 Tablas del sistema cargadas en Visual Studio .....	107
Figura 119 Obtener cadena de conexión de la base de datos .....	108
Figura 120 Crear cadena de conexión a la base de datos en el Web.config .....	108
Figura 121 Ejecutar sistema en Visual Studio.....	109
Figura 122 Pantalla principal del sistema iniciada.....	109

## Tablas

Tabla 1: Notas de la primera reunión – Requerimientos 1 .....	1
Tabla 2: Notas de la primera entrevista – Requerimientos 2.....	3
Tabla 3: Notas de la segunda entrevista – Requerimientos 3 .....	4
Tabla 4: Notas de la segunda reunión – Requerimientos 4.....	5
Tabla 5: Notas de la tercera entrevista – Requerimientos 5.....	7
Tabla 6: Atributos tabla usuarios.....	11
Tabla 7: Atributos tabla asesores.....	11
Tabla 8: Atributos tabla nomina .....	11
Tabla 9: Atributos tabla contactos.....	12
Tabla 10: Atributos tabla empresa .....	12
Tabla 11: Atributos tabla proyecto .....	12
<i>Tabla 12: Atributos tabla llamadas.....</i>	13
Tabla 13: Atributos tabla correos .....	13
Tabla 14: Atributos tabla reuniones .....	13
Tabla 15: Atributos tabla Presupuestos .....	14
Tabla 16: Atributos tabla contratos .....	14
Tabla 17: Atributos tabla cobros .....	15
Tabla 18: Atributos tabla factura .....	15
Tabla 19: Atributos tabla tipo de cobros.....	15
Tabla 20: Atributos tabla cargos .....	15
Tabla 21: Atributos tabla área.....	16
Tabla 22: Atributos tabla sucursal.....	16
Tabla 23: Atributos tabla tipo persona.....	16
Tabla 24:Atributos tabla tipo cliente .....	16
Tabla 25: Atributos tabla tipo empresa.....	16
Tabla 26: Atributos tabla tipo proyecto.....	16
Tabla 27: Atributos tabla tipo servicio .....	17
Tabla 28: Atributos tabla tipo objeto del proyecto.....	17
Tabla 29: Atributos tabla tipo status .....	17
Tabla 30: Historia de Usuario Épica Sprint 0.....	20
Tabla 31: Historia de Usuario Épica 1 .....	20
Tabla 32: Historia de Usuario Épica 2 .....	21
Tabla 33: Historia de Usuario Épica 3.....	21
Tabla 34: Historia de Usuario Épica 4 .....	22

Tabla 35: Historia de Usuario Épica 5.....	22
Tabla 36: Product Backlog.....	23
Tabla 37: Reléase planning .....	24
Tabla 38: Historia de usuario 1 – sprint 0.....	24
Tabla 39: Historia de usuario 2– sprint 0.....	25
Tabla 40: Historia de usuario 3 – sprint 1.....	25
Tabla 41: Historia de usuario 4 – sprint 1.....	25
Tabla 42: Historia de usuario 5 – sprint 1.....	26
Tabla 43: Historia de usuario 6 – sprint 1.....	26
Tabla 44: Historia de usuario 7 – sprint 1.....	26
Tabla 45: Historia de usuario 8 – sprint 1.....	27
Tabla 46: Historia de usuario 9 – sprint 2.....	27
Tabla 47: Historia de usuario 10 – sprint 2.....	28
Tabla 48: Historia de usuario 11 – sprint 2.....	28
Tabla 49: Historia de usuario 12 – sprint 2.....	29
Tabla 50: Historia de usuario 13 – sprint 2.....	29
Tabla 51: Historia de usuario 14 – sprint 3.....	30
Tabla 52: Historia de usuario 15 – sprint 3.....	30
Tabla 53: Historia de usuario 16 – sprint 3.....	31
Tabla 54: Historia de usuario 17 – sprint 3.....	31
Tabla 55: Historia de usuario 18 – sprint 3.....	32
Tabla 56: Historia de usuario 19 – sprint 4.....	32
Tabla 57: Historia de usuario 20 – sprint 4.....	33
Tabla 58: Historia de usuario 21 – sprint 4.....	33
Tabla 59: Historia de usuario 22 – sprint 4.....	34
Tabla 60: Historia de usuario 23 – sprint 4.....	34
Tabla 61: Historia de usuario 24 – sprint 4.....	35
Tabla 62: Historia de usuario 25 – sprint 5.....	35
Tabla 63: Historia de usuario 26 – sprint 5.....	36
Tabla 64: Historia de usuario 27 – sprint 5.....	36
Tabla 65: Historia de usuario 28 – sprint 5.....	37
Tabla 66: Historia de usuario 29 – sprint 5.....	37
Tabla 67: Sprint backlog – sprint 0.....	38
Tabla 68: Sprint backlog – sprint 1.....	38
Tabla 69: Sprint backlog – sprint 2.....	38
Tabla 70: Sprint backlog – sprint 3.....	39

Tabla 71: Sprint backlog – sprint 4.....	39
Tabla 72: Sprint backlog – sprint 5.....	39
Tabla 73: BurnDown chart – sprint 0.....	40
Tabla 74: BurnDown chart – sprint 1.....	41
Tabla 75: BurnDown chart – sprint 2.....	42
Tabla 76: BurnDown chart – sprint 3.....	43
Tabla 77: BurnDown chart – sprint 4.....	44
Tabla 78: BurnDown chart – sprint 5.....	45
Tabla 79: Plan de pruebas en base a criterios de aceptación .....	82
Tabla 80: Caso de prueba 1 .....	83
Tabla 81: Caso de prueba 2 .....	85
Tabla 82: Caso de prueba 3 .....	88
Tabla 83: Caso de prueba 4 .....	90
Tabla 84: Caso de prueba 5 .....	92
Tabla 85 Especificaciones del Servidor .....	96
Tabla 86 Configuraciones usadas en JMeter – Pruebas de Carga .....	96
Tabla 87 Características del equipo de pruebas .....	96
Tabla 88 Resultados de la prueba de usabilidad aplicando método SUS. ....	102

## Anexo A: Notas de Reuniones y Entrevistas para Requerimientos del Sistema de Administración de Contratos

Tabla 1: Notas de la primera reunión – Requerimientos 1

<b>Reunión No:</b>	1
<b>Tema:</b>	Base de Requerimientos y Funcionalidad del Sistema
<b>Integrantes:</b>	Fan Valverde – Gerente General Rommel Torres – Coordinador de TI Liliana Bautista – Área de Ventas y Comercial María José Caicedo – Área Comercial Giovanny Prado – Equipo de Desarrollo de TI
<b>Fecha:</b>	07/08/2019
<p>El sistema como todos los sistemas que se desarrollan en Avaluac debe permitir al usuario realizar Login para poder ingresar al sistema usando como nombre de usuario el correo empresarial, además debe permitir a un nuevo usuario registrarse como también se le debe permitir recuperar la contraseña ya que se quiere evitar pérdida de tiempo en solicitudes al área de sistemas para cambio de contraseña.</p> <p>Una vez que el usuario ingrese lo primero que debe de verificar es que se tenga la nómina completa de los empleados en el sistema si no se encuentra algún miembro de la empresa se lo debe poder crear en la nómina con datos importantes como: nombre, apellido, edad, dirección residencial, email, teléfono, etc.</p> <p>El usuario debe tener la posibilidad de crear asesores o también llamados responsables de contratación los cuales serán asignados a un proyecto, y son los encargados del manejo del contrato; con datos importantes como: nombre, apellido, cargo, sucursal, área de trabajo, etc.</p> <p>En el sistema se debe poder registrar las sucursales que tiene una empresa a la cual se está involucrando en la contratación de un proyecto, de la misma manera para cada sucursal se debe ingresar el área (técnica, comercial,</p>	

finanzas, RR. HH, etc.) para poder identificar con que área se está tratando la negociación de un proyecto.

Se debe permitir ingresar el cargo es decir la función que desempeña una persona en una empresa para poder analizar el trato con el mismo y asignar a un responsable adecuado.

El sistema debe permitir ingresar lo fundamental la información sobre las empresas, datos importantes como: el nombre, ruc, dirección, teléfono, tipo de persona, tipo de cliente, tipo de empresa.

Al usuario se le debe permitir ingresar los contactos para cada empresa, datos informativos esenciales como: nombre, apellido, cargo, teléfono local, celular y correo electrónico.

Ingresar al sistema también los proyectos que se estén llevando acabo con una empresa con información como: nombre del proyecto, contacto, sucursal y detalle.

El sistema debe permitir hacer un seguimiento de contratos por contactos y otro por empresa, en donde se debe mostrar la información de la empresa y una sección que trate sobre las acciones que se están realizando con una empresa como: Llamadas, Correos, Reuniones, Cotizaciones, Contratos

En la parte de secciones se debe permitir ingresar información referente a los puntos anteriores, los campos quedan a consideración del equipo de desarrollo y el resto de equipo Scrum para cada uno.

Se debe contar con una lista de pendientes, contratos realizados y cotizaciones. Los cuales muestren la información ingresada en las secciones anteriormente mencionadas.

Queda a decisión del Product Owner y el equipo de desarrollo, como manejará el CRUD para cada cosa que se ha solicitado de igual manera el diseño de cada interfaz.

Elaborado por: Giovanny Prado

**Tabla 2: Notas de la primera entrevista – Requerimientos 2**

<b>Entrevista No:</b>	1
<b>Tema:</b>	Requerimientos y Validaciones - Gerencia
<b>Integrantes:</b>	Fan Valverde – Gerente General Rommel Torres – Coordinador de TI Giovanny Prado – Equipo de Desarrollo de TI
<b>Fecha:</b>	15/08/2019

Para la creación de empresas se debe identificar los siguientes puntos:

- Tipo de Persona: Si es Corporativo de una persona natural.
- Tipo de Cliente: Si es un Cliente Potencial o nuevo
- Tipo de Empresa: Si es pública o privada.

El sistema debe permitir que la información que se ingrese por teclado toda este en letras mayúsculas, además se debe identificar bien los nombres de los campos con palabras que entiendan los usuarios no términos complicados.

También para la creación de proyectos se debe asignar los siguientes tipos:

- Tipo de Proyecto: Si es un Proyecto Grande o Avaluó Menor.
- Tipo de Servicio: Para asignar el servicio que oferta Avaluac.
- Objeto del proyecto: Tipo de Peritaje bien Mueble o Inmueble.

Para Contratos y Cotizaciones se debe permitir subir archivos al servidor, se debe solicitar al área comercial que archivos consideran importantes subir.

Para la creación de Pendientes se debe considerar 2 fases para un mejor seguimiento al trabajo del responsable, una es la creación del evento (llamada, correo, contrato, cotización, reunión) y una vez concretada y finalizado el evento se proceda a completar el evento con observación e información importante a cada evento.

La interfaz debe ser lo más sencilla posible y dinámica y en la cual se muestre siempre información importante.

Elaborado por: Giovanny Prado

**Tabla 3: Notas de la segunda entrevista – Requerimientos 3**

<b>Entrevista No:</b>	<b>2</b>
<b>Tema:</b>	Requerimientos Adicionales – Área Comercial
<b>Integrantes:</b>	Fan Valverde – Gerente General Rommel Torres – Coordinador de TI Liliana Bautista – Área de Ventas y Comercial Giovanny Prado – Equipo de Desarrollo de TI
<b>Fecha:</b>	23/08/2019
<p>Archivos importantes para subir al sistema para contratos son: El archivo en pdf del contrato, y 2 archivos extras ya que a veces se generar archivos físicos que van plegados a un contrato.</p> <p>Archivos importantes para subir en cotizaciones son: archivo de cálculo económico, plan técnico comercial, cronograma de actividades y uno para archivo extra.</p> <p>Para cada pendiente se debe mostrar un check que indique si un pendiente está completo o falta por cerrar el mismo, esto para diferenciar entre lo que está concluido y que falta por culminar.</p> <p>Se debe generar un reporte general de todos los pendientes del usuario que tenga completos para todas las empresas, esto servirá de referencia para presidencia y gerencia en toma de decisiones.</p> <p>Se debe generar otro reporte con información solo de pendientes, es decir la tabla pendiente en pdf; ya que el área comercial y ventas necesitan tener un físico para analizar cronograma de actividades.</p> <p>Para la información de la empresa se debe ingresar otra dirección, así como otro teléfono, ya que muchas empresas cuentan con 2 direcciones y por ende 2 teléfonos de contacto.</p> <p>Para la sección de correos en pendientes, se debe agregar un correo secundario no solo el principal.</p>	

Elaborado por: Giovanny Prado

**Tabla 4:** Notas de la segunda reunión – Requerimientos 4

<b>Reunión No:</b>	2
<b>Tema:</b>	Refuerzo de Requerimientos y Manejo de Datos
<b>Integrantes:</b>	Fan Valverde – Gerente General Rommel Torres – Coordinador de TI Liliana Bautista – Área de Ventas y Comercial María José Caicedo – Área Comercial José Vintimilla – Ventas Cuenca Rosa Cherres – Gerente Regional Diego Tito – Jefe Área Técnica Nancy Casa – Coordinador de Proyectos Giovanny Prado – Equipo de Desarrollo de TI
<b>Fecha:</b>	11/10/2019
<p>Se solicitó que a los usuarios se les permita ingresar la información sobre: tipo de proyecto, tipo de servicio y el objeto del proyecto, por lo cual se les procederá a crear estas vistas en la opción de administración.</p> <p>Se debe mostrar en el sistema una vista que muestre el índice de oportunidades, ya que los datos que se ingresan en la parte de secciones permiten generar esta vista, que servirá de análisis para ver qué probabilidad existe para concretar un contrato, deberá estar disponible en la vista principal de creación de empresa.</p> <p>El índice de oportunidades debe ser manejado por trimestres asignados por valor Q, además debe mostrar monto y un porcentaje, este porcentaje debe completar el 100% y se lo asignara en cada actividad de pendiente cuando se vaya completando la misma; es decir en llamadas, correo, reuniones, cotizaciones, contratos se debe agregar un porcentaje de avance el cual será establecido por el responsable del proyecto según considere hasta completar el 100%.</p> <p>Se debe agregar no solo los números telefónicos en algunos modelos, se debe asignar un campo para introducir la extensión de la línea.</p>	

Se debe crear para cada proyecto un módulo para facturas, este módulo será manejado por el área de contabilidad y comercial en el cual se debe especificar el monto a facturar y la información necesaria para generar la orden de factura por parte del área comercial para que contabilidad proceda a completar la información de la factura y pueda generar el físico para que posteriormente se pueda generar el cobro de un proyecto.

El módulo de cobro el área de contabilidad tiene la obligación de ingresar datos relevantes sobre el cobro como el número de factura, proyecto descripción tipo de cobro, fecha y monto, este valor de referencia servirá para poder sacar tanto el índice de oportunidades como generar una matriz de proyectos.

Se debe crear una vista que refleje la matriz de proyectos en el cual sean visibles montos facturados, por facturar, por cobrar y saldo que este facturado, pero falte cobrar así mismo debe reflejar el monto la forma de pago e información sobre el proyecto, es parecido a un cuadro estadístico para observar lo que ha trabajado Avaluac con los diferentes clientes y analizar resultados esperados, cumplimiento de objetivos y recursos obtenidos.

Cuando se cree una nueva actividad denominada pendiente, esta debe enviar un mensaje de correo electrónico al usuario que creó el pendiente a su correo empresarial, el mismo servirá de referencia para que el responsable del contrato no se olvide que debe completar el pendiente creado.

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 5: Notas de la tercera entrevista – Requerimientos 5**

<b>Entrevista No:</b>	<b>3</b>
<b>Tema:</b>	Reportes y Características Adicionales
<b>Integrantes:</b>	Rommel Torres – Coordinador de TI Giovanny Prado – Equipo de Desarrollo de TI
<b>Fecha:</b>	13/11/2019

Para recordar los pendientes que se tiene para cada usuario, se debe agregar notificaciones en el sistema que informen la cantidad de pendientes que se tienen generados, los mismos que se generarán cuando se cree un nuevo pendiente y se quitaran de la lista cuando el usuario complete el pendiente.

Se debe desarrollar un reporte de seguimientos esto por solicitud de presidencia de la empresa debe ser generado en formato PDF, ya que se necesitan analizar el trabajo que se está realizando con los clientes y determinar avances y estrategias de negocio, el reporte debe permitir generar la información por consulta a través de:

- Asesor.
- Empresa.
- Contacto.
- Proyecto.
- Fecha Inicial.
- Fecha Final.

De igual forma se solicitó al Product Owner que se genere un reporte de la matriz de proyecto en el cual se pueda buscar los proyectos por un rango de fechas, es decir:

- Fecha Inicial en un calendario.
- Fecha Final en un calendario.

Además, se solicitó que el Product Owner y el equipo desarrollo sean los encargados de crear para empresas el tipo de persona, tipo de cliente y tipo de empresa, ya que la empresa Avaluac maneja una estructura para definir estos elementos y el área comercial no tiene conocimiento del mismo.

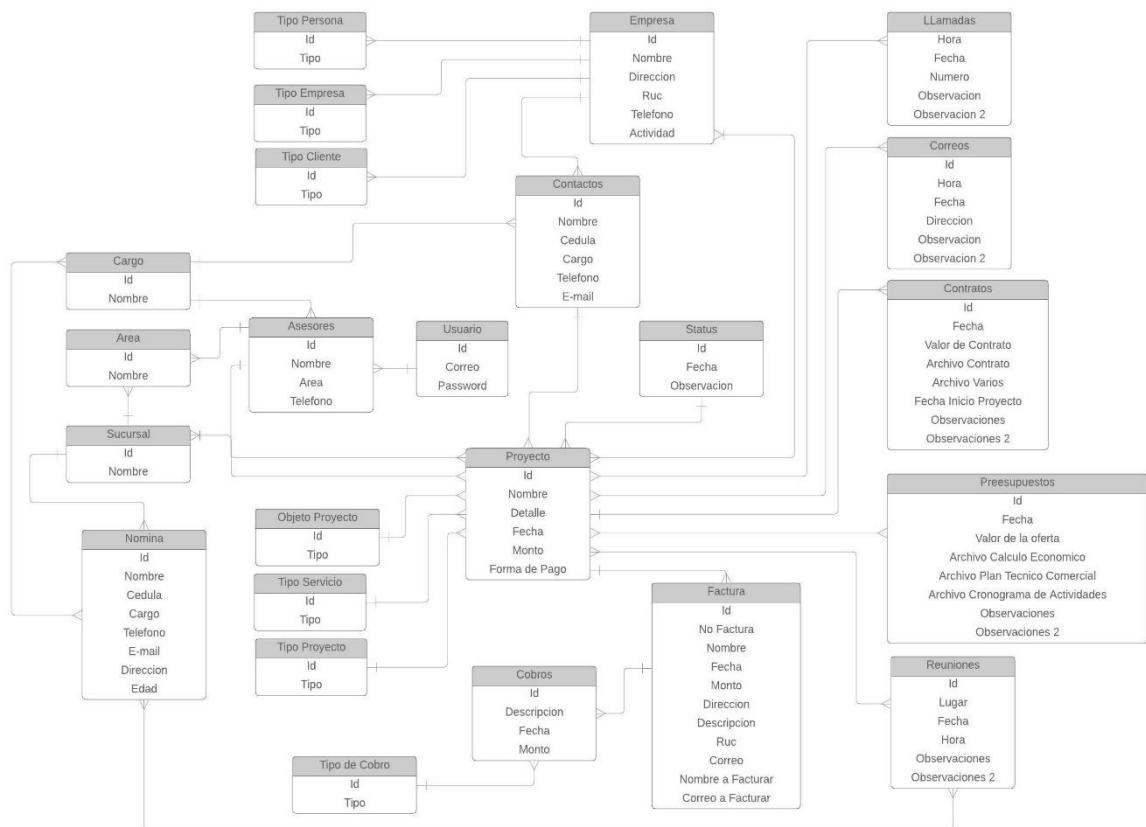
Se debe bloquear una ventana cuando se esté enviando información en el botón guardar información, esto ya que el usuario no identifica si la información está siendo enviada o no.

Por solicitud del área comercial de cuenca, se solicita al Product Owner que en el reporte de seguimientos permita filtrar los pendientes por completos y no completos.

**Elaborado por:** Giovanny Prado

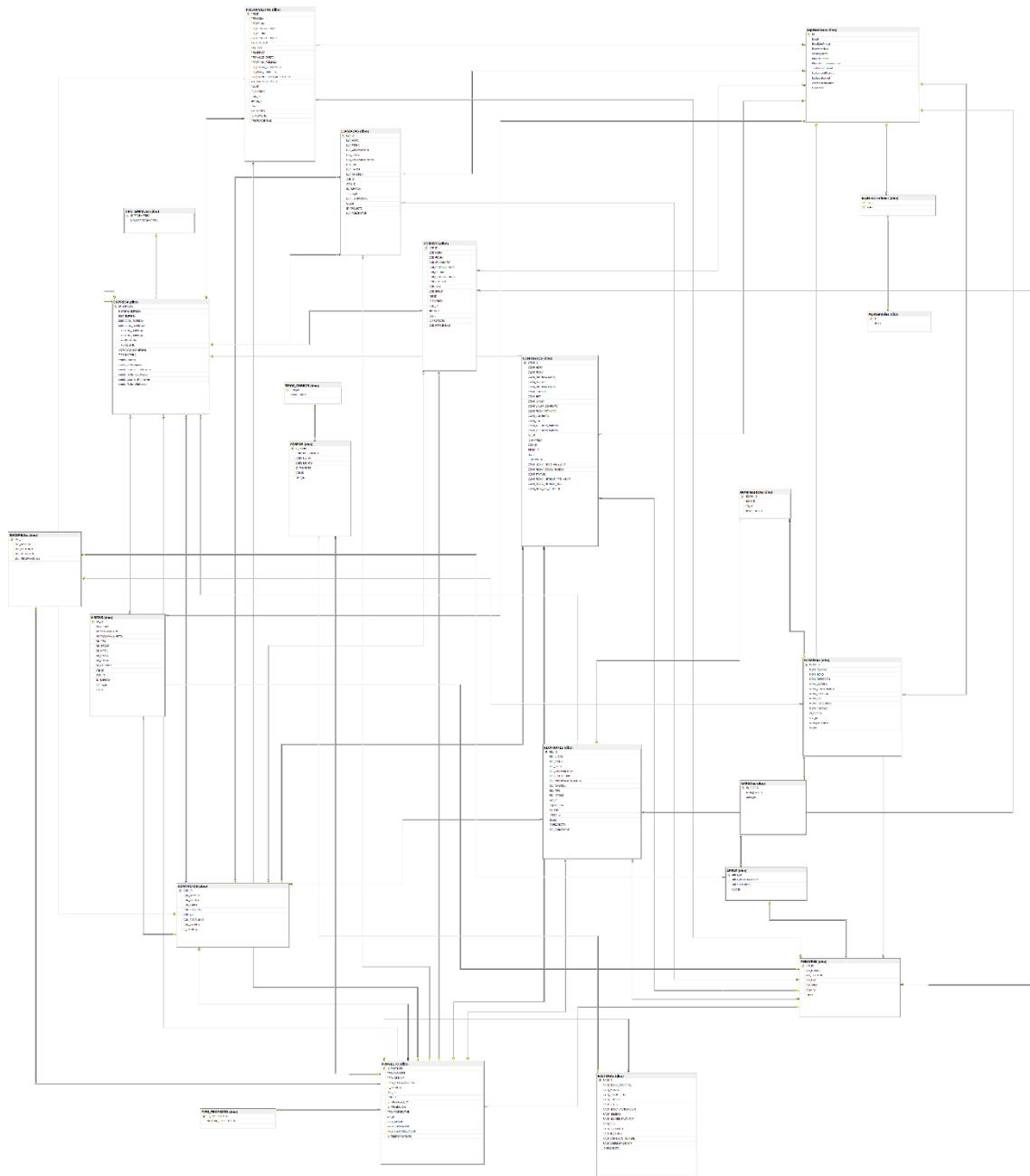
## Anexo B: Diagramas de la base de datos

### Estructura de la base de datos



**Figura 1 Estructura de la base de datos**  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Diagrama de la base de datos



**Figura 2** Diagrama de la base de datos  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Anexo C: Atributos tablas principales y secundarias del sistema

### Tablas Principales

**Tabla 6: Atributos tabla usuarios**

1	<b>TABLA USUARIOS</b>	
	Para identificar al usuario en la base de datos	
ID		Es el correo empresarial que identificara al usuario
EMAIL		Es el correo empresarial que identificara al usuario
CONTRASEÑA		Clave única para el ingreso al sistema, creada bajo reglamento de la empresa Avaluac.

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 7: Atributos tabla asesores**

2	<b>TABLA ASESORES</b>	
	Esta contiene la información del empleado de la empresa Avaluac responsable del manejo de un contrato para un proyecto y su negociación; los atributos que contiene son:	
ID		Para identificar al asesor o responsable en la base de datos.
NOMBRE		Nombres y apellidos del empleado a cargo de un contrato.
AREA		Almacenar el área en la que está trabajando
TELÉFONO		Almacenar el teléfono para ubicación del mismo en la empresa

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 8: Atributos tabla nomina**

3	<b>TABLA NOMINA</b>	
	Contiene información sobre el personal del área técnica que trabaja en la empresa y puede intervenir en las negociaciones junto al asesor; los atributos que contiene son:	
ID		Para identificar al empleado en la base de datos
NOMBRE		Registra nombres y Apellidos del empleado
CEDULA		Registra número de Identificación del Empleado.
CARGO		Que función desempeña en la empresa
TELEFONO		Asignación del teléfono personal para contacto
EMAIL		Correo Empresarial para contacto
EDAD		Para ingresar años cumplidos
DIRECCIÓN		Referencia para la Empresa

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 9: Atributos tabla contactos**

4	<b>TABLA CONTACTOS</b>	
Esta tabla está encargada de almacenar información respecto a las personas con las cuales se está tratando directamente un contrato por parte del cliente y por ende la negociación; los atributos son:		
<b>ID</b>	Para identificar al contacto en la base de datos	
<b>NOMBRE</b>	Nombres y Apellidos del contacto.	
<b>CEDULA</b>	Número de Identificación del contacto	
<b>CARGO</b>	Que función desempeña en su empresa	
<b>TELEFONO</b>	Asignación del teléfono empresarial para contacto	
<b>EMAIL</b>	Correo empresarial o personal para contacto	
<b>DIRECCIÓN</b>	Referencia para la Empresa del contacto	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 10: Atributos tabla empresa**

5	<b>TABLA EMPRESA</b>	
Almacena información de la empresa contratante con la cual se está tratando un contrato; los atributos que contiene son:		
<b>ID</b>	Para identificar a la empresa en la base de datos	
<b>NOMBRE</b>	Nombre de la Empresa	
<b>DIRECCIÓN</b>	Dirección donde se encuentra ubicada la matriz de la empresa	
<b>RUC</b>	Almacena la identificación RUC de la empresa	
<b>TELEFONO</b>	Es el número de la empresa para contacto	
<b>ACTIVIDAD</b>	Cuál es el campo a la que se dedica dicha empresa	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 11: Atributos tabla proyecto**

6	<b>TABLA PROYECTO</b>	
Se encarga de almacenar información respecto al proyecto por el cual se está llevando a cabo el contrato; los atributos que contiene son:		
<b>ID</b>	Para identificar el proyecto en la base de datos	
<b>NOMBRE</b>	Nombre designado para el proyecto a desarrollar	
<b>DETALLE</b>	Para conocer características técnicas respecto al proyecto	
<b>FECHA</b>	Para establecer la fecha de creación del proyecto.	
<b>MONTO</b>	Para establecer un valor inicial sobre el valor real del contrato	
<b>FORMA DE PAGO</b>	Para determinar la forma de pago del proyecto por parte de la empresa contratante.	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 12: Atributos tabla llamadas**

7	<b>TABLA LLAMADAS</b>
Esta tabla contendrá información respecto a las llamadas realizadas por parte del asesor al contacto y el resultado de dicha llamada, con la cual posteriormente se podrá trabajar sobre los pendientes del asesor de las llamadas para un contrato; los atributos que contiene son:	
<b>ID</b>	Para identificar la llamada en la base de datos
<b>TELEFONO</b>	Para identificar el numero al que se realizó la llamada
<b>FECHA</b>	Para ingresar la fecha de realización de la llamada
<b>OBSERVACION</b>	: Para ingresar el motivo de la llamada
<b>OBSERVACION 2</b>	Para ingresar el resultado de la llamada u observación general

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 13: Atributos tabla correos**

8	<b>TABLA CORREOS</b>
En esta tabla se almacenará información concerniente al envío de correos electrónicos por parte del asesor a la parte contratante o con quien se esté realizando particulares referentes al contrato, con la cual posteriormente se podrá trabajar sobre los pendientes de respuesta y envíos de correos para un contrato; los atributos que contiene son:	
<b>ID</b>	Para identificar el correo en la base de datos.
<b>TELEFONO</b>	Para identificar el correo electrónico al cual se realizó el envío
<b>FECHA</b>	Para ingresar la fecha de envío del correo electrónico
<b>OBSERVACION</b>	Para ingresar el motivo de envío del correo electrónico.
<b>OBSERVACION 2</b>	Para ingresar el resultado del envío del correo electrónico

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 14: Atributos tabla reuniones**

9	<b>TABLA REUNIONES</b>
Almacenara información referente a la organización de una reunión por parte del asesor con el cliente, en el cual intervendrán más personas por parte de la empresa Avaluac que forman parte de su nómina de empleados que también serán asignados con esta información posteriormente se podrá trabajar sobre las siguientes reuniones para un contrato; los atributos que contiene son:	
<b>ID</b>	Para identificar la reunión en la base de datos
<b>LUGAR</b>	Para asignar el lugar donde se llevará a cabo la reunión
<b>FECHA</b>	Para establecer la fecha programada de la reunión
<b>HORA</b>	Para establecer la hora a desarrollarse la reunión
<b>OBSERVACION</b>	Para ingresar el motivo de la reunión.
<b>OBSERVACION 2</b>	Para ingresar el resultado obtenida de la reunión.

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 15: Atributos tabla Presupuestos**

10	<b>TABLA PRESUPUESTOS</b>
	Sirve para almacenar información correspondiente al manejo de presupuestos que se manejan respecto a un contrato, ya que tras negociaciones el manejo del valor se somete a variaciones hasta establecer el cierre del contrato por ambas partes; los atributos que contiene son:
<b>ID</b>	Para identificar la reunión en la base de dato
<b>FECHA</b>	Para establecer la fecha programada de la reunión
<b>VALOR OFERTA</b>	Almacena la información inicial propuesta por Avaluac
<b>ARCHIVO CALCULO ECONOMICO</b>	Almacena el archivo el formato Excel del cálculo realizado por la empresa Avaluac
<b>ARCHIVO PLAN TECNICO COMERCIAL</b>	Almacena el archivo el formato Excel del plan técnico elaborado por la empresa Avaluac
<b>ARCHIVO CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	Almacena el archivo el formato Excel del cronograma para realizar el proyecto por parte de la empresa Avaluac
<b>OBSERVACION</b>	Para ingresar el resultado del presupuesto propuesto
<b>OBSERVACION 2</b>	Para ingresar el resultado sobre el cierre del presupuesto o cambios

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 16: Atributos tabla contratos**

11	<b>TABLA CONTRATOS</b>
	Almacena información referente al contrato con el cual se cierra la negociación del proyecto y con el cual se puede proceder al cobro inicial y desarrollo del proyecto por parte de la empresa Avaluac; los atributos son:
<b>ID</b>	Para identificar el contrato en la base de datos
<b>FECHA</b>	Para establecer la fecha de realización del contrato
<b>VALOR DEL CONTRATO</b>	Almacena el valor económico establecido para el proyecto
<b>ARCHIVO DEL CONTRATO</b>	Almacena el archivo el formato PDF del contrato elaborado por la empresa Avaluac.
<b>ARCHIVO VARIOS</b>	Almacena archivos varios adjuntos al contrato.
<b>FECHA DE INICIO DEL PROYECTO</b>	Para almacenar la fecha de cuando empezara el proyecto.
<b>OBSERVACION</b>	Para ingresar observaciones respecto al trato inicial del contrato
<b>OBSERVACION 2</b>	: Para ingresar información respecto a detalles de cierre del contrato.

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 17: Atributos tabla cobros**

12	<b>TABLA COBROS</b>	
	Permite almacenar información correspondiente a los cobros que se realizan a un proyecto por parte de la empresa Avaluac a la parte contratante; los atributos que contiene son:	
ID	Para identificar el cobro en la base de datos	
DESCRIPCION	Almacena información del detalle de por qué se realiza el cobro	
FECHA	Para establecer la fecha de realización del cobro	
MONTO	Almacena el valor a cobrar por parte de la empresa Avaluac.	

**Elaborado por:** Giovanny Prado**Tabla 18: Atributos tabla factura**

13	<b>TABLA FACTURA</b>	
	Guarda información de la factura física que es emitida por el área contable de la empresa Avaluac, sirve de referencia sobre el registro de la factura a las diferentes áreas; los atributos que contiene son:	
ID	Para identificar la factura en la base de datos.	
# FACTURA	Almacena el valor único de factura realizada	
NOMBRE	Almacena información de persona quien realiza la factura	
FECHA	Para establecer la fecha de realización de la factura	
MONTO	Almacena el valor a facturar por parte de la empresa Avaluac	
DESCRIPCION	Almacena información del detalle de realización de la factura	
DIRECCION	Almacena dirección de la empresa o persona a quien se facturo	
RUC	Guarda el ruc de la empresa a quien se factura.	
CORREO	Almacena información de la empresa o persona a quien se elaboró la factura.	
NOMBRE A FACTURAR	Almacena el nombre de la persona quien está a cargo de la paga.	
CORREO A FACTURAR	Almacena el correo de la persona quien está encargado del pago.	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Tablas Secundarias

**Tabla 19: Atributos tabla tipo de cobros**

14	<b>TABLA TIPO DE COBROS</b>	
	Almacena información sobre los tipos de pagos que maneja la empresa Avaluac.	
ID	Para identificar el tipo de cobro en la base de datos.	
TIPO	Almacena la información del tipo de cobro	

**Elaborado por:** Giovanny Prado**Tabla 20: Atributos tabla cargos**

15	<b>TABLA CARGOS</b>	
	Almacena información de los diferentes empleos que tiene la empresa Avaluac y otras empresas	
ID	Para identificar el cargo en la base de datos.	
NOMBRE	Almacena la información de los cargos de los empleados en las distintas empresas.	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 21: Atributos tabla área**

16	<b>TABLA AREA</b>	
Almacena información del área en la que trabaja una persona en las empresas tanto Avaluac como contratante.		
ID		Para identificar el área en la base de datos
NOMBRE		Almacenara información del área en la que trabaja una persona.
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado		

**Tabla 22: Atributos tabla sucursal**

17	<b>TABLA SUCURSAL</b>	
Alcmena información de las distintas sucursales que tiene tanto la empresa Avaluac como otras empresas.		
ID		Para identificar la sucursal en la base de datos
NOMBRE		Para almacenar el nombre de la sucursal de una empresa
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado		

**Tabla 23: Atributos tabla tipo persona**

18	<b>TABLA TIPO PERSONA</b>	
Para almacenar si una persona desempeña un rol corporativo o como persona natural según estándar Avaluac.		
ID		Para identificar el tipo de persona en la base de datos
TIPO		Identifica cuál de los 2 tipos mencionados es la persona.
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado		

**Tabla 24:Atributos tabla tipo cliente**

19	<b>TABLA TIPO CLIENTE</b>	
Para Almacenar si es un cliente potencial o actual, según reglamento establecido de la empresa Avaluac.		
ID		Para identificar el tipo de cliente en la base de datos
TIPO		Identifica que tipo de cliente es de los ya mencionados en la descripción.
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado		

**Tabla 25: Atributos tabla tipo empresa**

20	<b>TABLA TIPO EMPRESA</b>	
Almacena información sobre 2 tipos que maneja la empresa Avaluac que son pública y privada.		
ID		Para identificar el tipo de empresa en la base de datos
TIPO		Establece si es empresa pública o privada
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado		

**Tabla 26: Atributos tabla tipo proyecto**

21	<b>TABLA TIPO PROYECTO</b>	
Almacena información sobre 2 tipos de proyectos sobre los cuales trabaja Avaluac.		
ID		Para identificar el tipo de proyecto en la base de datos.
TIPO		Define el nombre, si es un proyecto o un avalúo menor.
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado		

**Tabla 27: Atributos tabla tipo servicio**

22	<b>TABLA TIPO SERVICIO</b>	
Almacena los distintos servicios respecto a los avalúos y peritajes que ofrece la empresa Avaluac.		
<b>ID</b>		Para identificar el tipo de servicio en la base de datos.
<b>TIPO</b>		Asigna el nombre del tipo de servicio que se oferta.

**Elaborado por:** Giovanny Prado**Tabla 28: Atributos tabla tipo objeto del proyecto**

23	<b>TABLA TIPO OBJETO DEL PROYECTO</b>	
Almacena información sobre a qué tipo e bien está orientado el proyecto.		
<b>ID</b>		Para identificar el tipo de objeto del proyecto en la base de datos.
<b>TIPO</b>		Asigna el nombre del objeto del proyecto si es: mueble, inmueble o ambos.

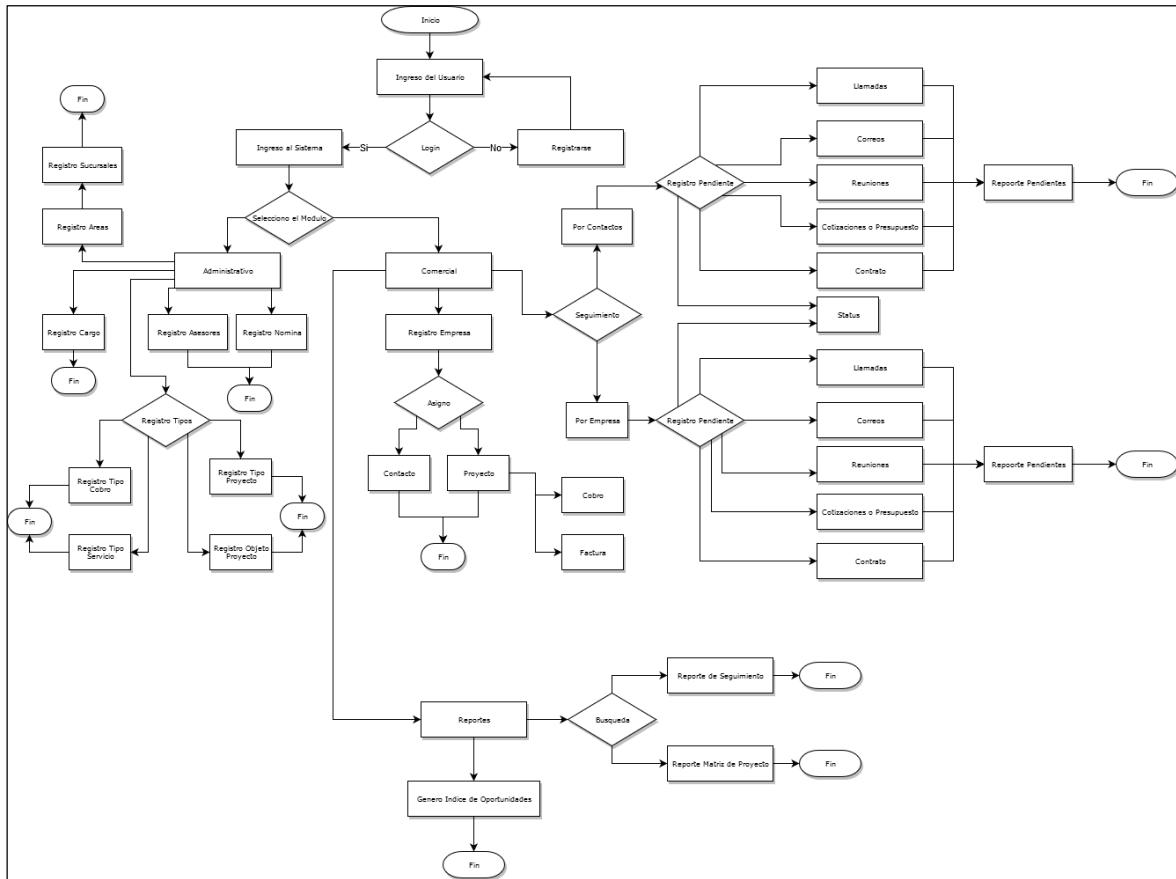
**Elaborado por:** Giovanny Prado**Tabla 29: Atributos tabla tipo status**

24	<b>TABLA STATUS</b>	
Almacena información referente a las tareas que se encuentran pendientes sin completar		
<b>ID</b>		Para identificar el status de una actividad pendiente en la base de datos.
<b>FECHA</b>		Almacena la fecha en la cual se generó el pendiente y no ha sido completado
<b>OBSERVACION</b>		Almacena información respecto a por que el pendiente quedo inactivo o no fue completado.

**Elaborado por:** Giovanny Prado

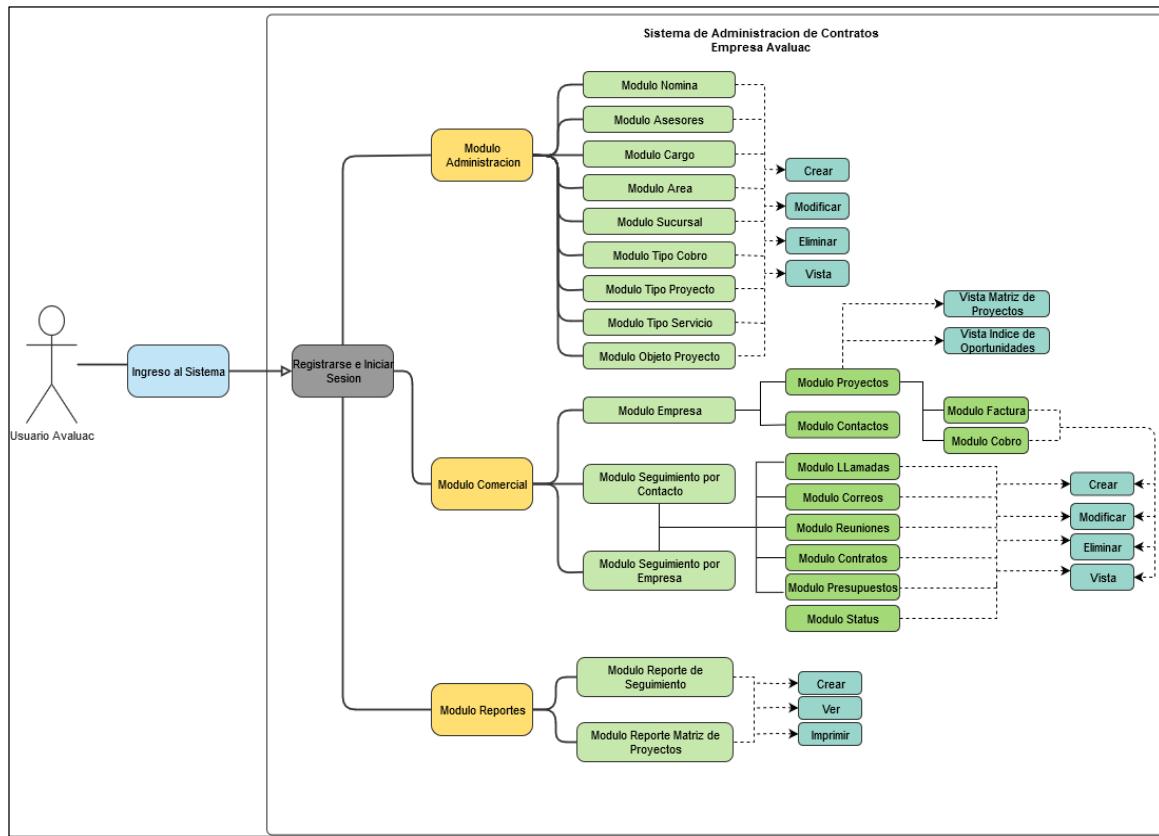
## Anexo D: Diagrama de Flujo del Sistema de Administración de Contratos.

### Diagrama de Flujo



**Figura 3** Diagrama de flujo del sistema de administración de contratos  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Caso de uso



**Figura 4** Diagrama caso de uso  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Anexo E: Pila del Producto

### Historias de usuario épicas

**Tabla 30: Historia de Usuario Épica Sprint 0**

<b>Historia de Usuario Épica</b>	
<b>Identificador:</b> HUEP-0	<b>Usuario:</b> General
<b>Nombre Historia:</b> Preparación Ambiente de desarrollo y base de datos	
<b>Prioridad en Negocio:</b> Alta	<b>Riesgo Desarrollo:</b> Medio
<b>Responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Descripción:</b> Se instaló todas las herramientas necesarias que utilizaron para el desarrollo del sistema de administración de contratos y además también se implementó el modelo de nuestra base de datos	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 31: Historia de Usuario Épica 1**

<b>Historia de Usuario Épica</b>	
<b>Identificador:</b> HUEP-1	<b>Usuario:</b> General
<b>Nombre Historia:</b> Desarrollo de modulo ingreso y módulo administrativo del sistema	
<b>Prioridad en Negocio:</b> Medio	<b>Riesgo Desarrollo:</b> Bajo
<b>Responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Descripción:</b> El usuario debe tener la posibilidad de tener opción de registro en el sistema, y posteriormente realizar la identificación del mismo para acceder al sistema y comenzar con su uso.  El usuario debe poder asignar información sobre el personal que trabajara en cada proyecto como son nomina, asesores, y cargos además de información como tipo de proyecto, tipo de servicio que se va a dar y el objeto del proyecto ; todo esto para asignar respectivamente los formularios de pendientes y empresa.	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 32: Historia de Usuario Épica 2**

<b>Historia de Usuario Épica</b>	
<b>Identificador:</b> HUEP-2	<b>Usuario:</b> General
<b>Nombre Historia:</b> Desarrollo del módulo comercial del sistema	
<b>Prioridad en Negocio:</b> Alta	<b>Riesgo Desarrollo:</b> Medio
<b>Responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Descripción:</b>  Una vez se tenga en el sistema datos importantes como nombre de asesores, de nómina y tipos es importante crear el ingreso de la empresa con la cual se está efectuando una negociación en el cual deben constar orden de factura y cobro para un proyecto, además se debe crear la parte de seguimiento tanto por nombre de contacto como por el nombre de la empresa; para poder asignar así actividades y pendientes y posteriormente asignar la gestión de negociación y contrato.	

Elaborado por: Giovanny Prado

**Tabla 33: Historia de Usuario Épica 3**

<b>Historia de Usuario Épica</b>	
<b>Identificador:</b> HUEP-3	<b>Usuario:</b> General
<b>Nombre Historia:</b> Desarrollo Sección Pendientes	
<b>Prioridad en Negocio:</b> Alta	<b>Riesgo Desarrollo:</b> Medio
<b>Responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Descripción:</b>  El usuario una vez que identifique la empresa con la cual está trabajando debe poder ingresar las actividades que está llevando acabo como son: llamadas, correos, reuniones, cotizaciones, contratos y status ya que estos módulos guardan información que intervendrá en la correcta gestión de contratos para la empresa.	

Elaborado por: Giovanny Prado

**Tabla 34: Historia de Usuario Épica 4**

<b>Historia de Usuario Épica</b>	
<b>Identificador:</b> HUEP-4	<b>Usuario:</b> General
<b>Nombre Historia:</b> Desarrollo Índice de Oportunidades y Matriz de Proyectos	
<b>Prioridad en Negocio:</b> Medio	<b>Riesgo Desarrollo:</b> Medio
<b>Responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Descripción:</b>	
<p>Una vez ingresados todos los valores se debe mostrar al usuario una plantilla que indique el denominado índice de oportunidades, ya que este servirá de análisis para toma de decisiones con los clientes y servirá de referencia para presidencia el trabajo del personal encargado de un contrato. Se debe crear igualmente una plantilla en la cual se presente la matriz de proyectos de la empresa la cual contendrá todos los proyectos como también facturas hechas o por cobrar y que falta cobra, servirá para análisis de lo que está realizando la empresa y tener claro los ingresos obtenidos, como también avances de objetivos planteados.</p>	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 35: Historia de Usuario Épica 5**

<b>Historia de Usuario Épica</b>	
<b>Identificador:</b> HUEP-5	<b>Usuario:</b> General
<b>Nombre Historia:</b> Desarrollo de Reportes y Notificaciones	
<b>Prioridad en Negocio:</b> Alta	<b>Riesgo Desarrollo:</b> Medio
<b>Responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Descripción:</b>	
<p>Se debe generar reportes en formato pdf, para la lista de pendientes una general y otra específica para área comercial además de un reporte de seguimiento atravez de filtros como: nombre de asesore, empresa contacto proyecto y por rango de fechas además el usuario debe poder generar un reporte de la matriz de proyectos filtrado por rango de fechas que servirán para análisis en plazos cortos de contratación. Además, se debe notificar al correo electrónico del usuario cuando cree o complete un pendiente, esto servirá de referencia para evitar errores por olvido ante una contratación.</p>	

**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Product Backlog

Tabla 36: Product Backlog

Product Backlog				
Historia de usuario épica	Código	Historia de usuario	Prioridad	P E
Sprint 0	HU-01	Preparación del ambiente de desarrollo	Alta	9
	HU-02	Implementación del modelo de base de datos	Alta	3
HUEP-1	HU-03	Elaboración registro de usuario en el sistema web	Alta	5
	HU-04	Elaboración de inicio de sesión en el sistema web	Alta	5
	HU-05	Desarrollo de interfaz pantalla principal y menú	Alta	8
	HU-06	Desarrollo modelo vista y controlador de asesores	Alta	3
	HU-07	Desarrollo modelo vista y controlador de cargos	Medio	3
	HU-08	Desarrollo modelo vista y controlador de áreas y sucursales	Medio	5
	HU-09	Desarrollo modelo vista y controlador para tipo de proyecto, tipo cobros, tipo de servicio, tipo objeto proyecto	Bajo	3
	HU-10	Desarrollo modelo vista y controlador de nomina	Alta	8
HUEP-2	HU-11	Construir modulo para información empresa	Medio	5
	HU-12	Construir modulo para seguimiento por contacto y empresa	Medio	5
	HU-13	Desarrollo modelo vista y controlador de empresa	Alta	8
	HU-14	Desarrollo modelo vista y controlador de contactos	Alta	5
	HU-15	Desarrollo modelo vista y controlador de proyectos	Alta	8
HUEP-3	HU-16	Desarrollo modelo vista y controlador de cobro	Medio	5
	HU-17	Desarrollo modelo vista y controlador de factura	Medio	5
	HU-18	Construir sección para pendientes	Alta	5
	HU-19	Desarrollo modelo vista y controlador de llamadas	Alta	3
	HU-20	Desarrollo modelo vista y controlador de reuniones	Alta	5
HUEP-4	HU-21	Desarrollo modelo vista y controlador de correo	Alta	3
	HU-22	Desarrollo modelo vista y controlador de presupuesto	Alta	5
	HU-23	Desarrollo modelo vista y controlador de contrato	Alta	8
	HU-24	Desarrollo modelo vista y controlador de status	Bajo	3
	HU-25	Desarrollo vista para el índice de oportunidades	Medio	5
	HU-26	Desarrollo vista para la matriz de proyectos	Medio	5
HUEP-5	HU-27	Desarrollo modulo para reportes de seguimiento	Alta	8
	HU-28	Desarrollo modulo reportes para matriz de proyectos	Alta	8
	HU-29	Desarrollo vista para reportes general y pendientes y notificaciones	Medio	3

Elaborado por: Giovanny Prado

## Release Planning

**Tabla 37: Release planning**

<b>Puntos de esfuerzo: 30</b>					
<b>Sprint 0</b>	<b>Sprint 1</b>	<b>Sprint 2</b>	<b>Sprint 3</b>	<b>Sprint 4</b>	<b>Sprint 5</b>
HU-01	HU-03	HU-09	HU-14	HU-19	HU-25
HU-02	HU-04	HU-10	HU-15	HU-20	HU-26
	HU-05	HU-11	HU-16	HU-21	HU-27
	HU-06	HU-12	HU-17	HU-22	HU-28
	HU-07	HU-13	HU-18	HU-23	HU-29
	HU-08			HU-24	

Elaborado por: Giovanny Prado

## Historias de usuario – Sprint 0

**Tabla 38: Historia de usuario 1 – sprint 0**

<b>HU-01</b>	<b>Nombre de historia:</b> Preparación del ambiente de desarrollo
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 9
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Bajo	<b>Sprint No:</b> 0
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Criterios de aceptación:</b>	
1. Instalación SQL Server 2016 2. Instalación Microsoft Visual Studio 2017 3. Conexión a la base de datos SQL Server 4. Conexión a la base de datos Azure 5. Instalación rotativa 6. Instalación Jquery Validation y 6.3.7. ASP.NET Razor	
<b>Observaciones:</b>	
No existen observaciones	

Elaborado por: Giovanny Prado

**Tabla 39: Historia de usuario 2– sprint 0**

<b>HU-02</b>	<b>Nombre de historia:</b> Implementación del modelo de base de datos
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 13
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Bajo	<b>Sprint No:</b> 0
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Criterios de aceptación:</b>	
1. Conexión con la Base de datos en la nube para sistemas de prueba 2.. Modelado de la Base de datos en la capa modelo de Entity framework	
<b>Observaciones:</b>	
No existen observaciones	

Elaborado por: Giovanny Prado

## Historias de usuario - Sprint 1

**Tabla 40: Historia de usuario 3 – sprint 1**

<b>HU-03</b>	<b>Nombre de historia:</b> Elaboración registró de usuario en el sistema web
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 5
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 1
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Criterios de aceptación:</b>	
1. En la pantalla de Login debe visualizarse la opción de registro del usuario. 2. Registro con el correo empresarial y una contraseña de acuerdo al estándar de la empresa.	
<b>Observaciones:</b>	
No existen observaciones.	

Elaborado por: Giovanny Prado

**Tabla 41: Historia de usuario 4 – sprint 1**

<b>HU-04</b>	<b>Nombre de historia:</b> Elaboración de inicio de sesión en el sistema web
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 5
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 1
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado	
<b>Criterios de aceptación:</b>	
1. Al ingresar al sistema por el Navegador se muestra el Login. 2. Ingreso con el correo empresarial y contraseña en el sistema	
<b>Observaciones:</b>	
No existen observaciones	

Elaborado por: Giovanny Prado

**Tabla 42: Historia de usuario 5 – sprint 1**

<b>HU-05</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo de interfaz pantalla principal y menú personalizado		
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b>	8		
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b>	1		
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pantalla que muestre todas las opciones para navegación dinámica con el usuario.</li> <li>2. Menú que contenga los Módulos generales para ingreso de información.</li> <li>3. Se debe agregar notificaciones de pendientes generados</li> </ol>				
<b>Observaciones:</b> Los módulos generales deben dividirse en administración, general y reportes.				
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado				

**Tabla 43: Historia de usuario 6 – sprint 1**

<b>HU-06</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de asesores		
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b>	3		
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b>	1		
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema permite ingresar un asesor que es el responsable de la empresa Avaluac encargado de los contratos con campos como: nombre, área, teléfono, además se le permite editar los campos de registro del mismo además de eliminarlos.</li> <li>2. El usuario cuenta con la disponibilidad de visualizar la lista de asesores creados.</li> </ol>				
<b>Observaciones:</b> Todos los campos pueden ser modificados para asesores.				
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado				

**Tabla 44: Historia de usuario 7 – sprint 1**

<b>HU-07</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de cargos		
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Puntos estimados:</b>	3		
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b>	1		
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema permite ingresar el cargo que ocupa una persona en una empresa la cual se identifica con el nombre del cargo, también permite al usuario modificar el nombre del cargo.</li> <li>2. El sistema También permite al usuario modificar el nombre del cargo.</li> <li>3. El sistema También permite al usuario eliminar la información del cargo.</li> <li>4. El usuario cuenta con la disponibilidad de visualizar la lista de cargos creados.</li> </ol>				
<b>Observaciones:</b> Todos los campos pueden ser modificados para información de cargo				
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado				

**Tabla 45: Historia de usuario 8 – sprint 1**

<b>HU-08</b>	<b>Nombre de historia:</b> Desarrollo modelo vista y controlador de áreas y sucursales			
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Puntos estimados:</b> 5			
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 1			
<b>Programador Responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b>				
<p>1. El sistema permite ingresar el área en el que desempeña labores una persona en una empresa permite asignar el nombre del departamento y agregar la sucursal de ese departamento, también permite al usuario modificar el área además de eliminarlo.</p> <p>2. El usuario cuenta con la disponibilidad de visualizar la lista de áreas o departamentos creados.</p> <p>3. El sistema permite ingresar información sobre las sucursales que posee una empresa para su ingreso se usa el nombre de la sucursal, también permite el sistema al usuario modificar el nombre de la sucursal como también eliminar la sucursal.</p> <p>4. El usuario cuenta con la disponibilidad de visualizar la lista de sucursales ya introducidas al sistema.</p>				
<b>Observaciones:</b>				
Para crear un área o departamento se debe vincular con la sucursal en un menú desplegable				
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado				

## Historias de usuario - Sprint 2

**Tabla 46: Historia de usuario 9 – sprint 2**

<b>HU-09</b>	<b>Nombre de historia:</b> Desarrollo modelo vista y controlador para tipo de proyecto, tipo cobros, tipo de servicio, tipo objeto proyecto			
<b>Prioridad:</b> Bajo	<b>Puntos estimados:</b> 3			
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 2			
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b>				
<p>1. El sistema debe permitir crear un tipo de proyecto, tipo e cobro, tipo de servicio, objeto de proyecto.</p> <p>2. El sistema debe permitir editar el tipo de proyecto, tipo e cobro, tipo de servicio, objeto de proyecto registrados</p> <p>3. El sistema debe permitir eliminar cualquier tipo de proyecto, tipo e cobro, tipo de servicio, objeto de proyecto que se registren en el sistema.</p>				
<b>Observaciones:</b> Para cada modelo debe desarrollarse su CRUD				
<b>Elaborado por:</b> Giovanny Prado				

**Tabla 47: Historia de usuario 10 – sprint 2**

<b>HU-10</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de nomina
<b>Prioridad:</b> Alto		<b>Puntos estimados:</b> 8
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio		<b>Sprint No:</b> 2
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
1. El sistema permite ingresar los datos del personal de nómina de la empresa Avaluac. 2. Cuando se tengan registros en el sistema permite editar el registro de nómina. 3. el sistema permite eliminar cualquier registro del modelo nómina. 4. Los campos a registrar en el modelo son: nombre, apellido, cedula, teléfono, edad, email, dirección, fecha de nacimiento, fecha de ingreso a la empresa.		
<b>Observaciones:</b>		
Para la asignación de campos se ingresaran los básicos y según la necesidad se hará en el modelo un incremento.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 48: Historia de usuario 11 – sprint 2**

<b>HU-11</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Construir modulo para información empresa
<b>Prioridad:</b> Medio		<b>Puntos estimados:</b> 5
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio		<b>Sprint No:</b> 2
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
1. Dentro del menú en la parte del módulo comercial se debe añadir el modulo empresa. 2. El sistema permite al usuario ver un listado de las empresas ingresadas. 3. En el listado cada empresa contiene un menú que permite asignar: contactos y proyectos		
<b>Observaciones:</b>		
Debe agregarse un link de acceso para visualizar el índice de oportunidades es este módulo.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 49: Historia de usuario 12 – sprint 2**

<b>HU-12</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Construir modulo para seguimiento por contacto y empresa
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Puntos estimados:</b> 5	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 2	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
<p>1. El usuario al ingresar al sistema tiene la posibilidad de hacer un seguimiento de sus actividades ya sea por búsqueda de contacto para un módulo y otro para búsqueda por nombre de la empresa.</p> <p>2. En la vista de seguimiento por contacto el usuario visualiza un listado de contactos y la información de la empresa para la que trabaja el contacto.</p> <p>3. En la vista de seguimiento por empresa se visualiza un listado de empresas y la información de la empresa con la cual se dese trabaja.</p> <p>4. Este módulo de seguimiento para contactos y empresas contiene el manejo de secciones que es la encargada de agregar las tareas de los usuarios.</p>		
<b>Observaciones:</b> No hay Observaciones		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 50: Historia de usuario 13 – sprint 2**

<b>HU-13</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de empresa
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 8	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 2	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
<p>1. El modulo Empresa permite crear empresas respecto a información de la misma.</p> <p>2. El usuario tiene acceso a editar la información e una empresa registrada.</p> <p>3. El usuario puede eliminar una empresa registrada en el sistema</p> <p>4. Los campos para registro de la empresa son: nombre, ruc, dirección, teléfono, actividad comercial, tipo persona, tipo cliente, tipo empresa.</p>		
<b>Observaciones:</b>		
Se debe asignar 2 campos más opcionales que son una segunda dirección y teléfono.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Historias de usuario - Sprint 3

Tabla 51: Historia de usuario 14 – sprint 3

<b>HU-14</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de contactos
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b>	5
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b>	3
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
1. El modelo contiene una vista con la lista de los contactos de una empresa cliente de Avaluac. 2. El usuario tiene la opción de ingresar un nuevo contacto para una empresa cliente. 3. El usuario tiene la posibilidad de editar la información del contacto si lo requiere en el mismo modulo. 4. El usuario puede eliminar contactos si lo necesita desde el mismo modulo. 5. Los campos que constan en el sistema son: nombre y apellido, cargo, teléfono, celular, ext. , nombre de la empresa para la cual trabaja.		
<b>Observaciones:</b> Este módulo debe estar incluido en empresa.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

Tabla 52: Historia de usuario 15 – sprint 3

<b>HU-15</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de proyectos
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b>	8
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b>	3
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
1. El modelo contiene una vista con la lista de los proyectos que posee la empresa cliente. 2. El usuario tiene la opción de ingresar un nuevo proyecto si lo desea para una empresa cliente. 3. El usuario puede editar la información del proyecto si lo requiere a través del sistema. 4. El usuario puede eliminar el proyecto si lo necesita desde el mismo modulo. 5. Los campos para proyecto son: nombre del proyecto, tipo de proyecto, tipo de servicio, objeto del proyecto, detalle, fecha de creación del proyecto, la empresa, contacto.		
<b>Observaciones:</b>		
En el módulo proyecto se asigna la visualización de la matriz de proyectos.		
En este módulo se incluyen el modulo cobros y factura.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 53: Historia de usuario 16 – sprint 3**

<b>HU-16</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de cobro		
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Puntos estimados:</b> 5			
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 3			
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<p><b>Criterios de aceptación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario tiene a disposición una vista con el listado de todos sus cobros realizados.</li> <li>2. El sistema permite crear un cobro según la forma de pago que se estimula en el contrato.</li> <li>3. Creado un cobro el usuario puede modificar el mismo si lo cree necesario.</li> <li>4. El sistema permite al usuario eliminar un cobro del sistema.</li> <li>5. Los campos para asignación de un cobro son: nombre del proyecto, numero de la factura, tipo de cobro, monto, fecha y un detalle.</li> </ol>				
<p><b>Observaciones:</b> El cobro se lo registrara una vez registrada la factura.</p>				

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 54: Historia de usuario 17 – sprint 3**

<b>HU-17</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de factura		
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Puntos estimados:</b> 5			
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 3			
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<p><b>Criterios de aceptación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario accede a una vista con el listado de todas las facturas elaboradas y registradas.</li> <li>2. El sistema permite crear una factura inicial la cual tendrá que ser completada.</li> <li>3. Creado la factura inicial el usuario debe completar a factura para cerrar la factura una vez se apruebe el contrato.</li> <li>4. Los campos de registro factura inicial son: nombre a facturar, proyecto, ruc, dirección empresa, teléfono, contacto, correo a facturar, fecha, monto y descripción.</li> <li>5. Para completar la factura se ingresan el número de factura y fecha de facturación.</li> </ol>				
<p><b>Observaciones:</b> Creado la factura se emite un correo automáticamente para elaboración física a contabilidad.</p>				

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 55: Historia de usuario 18 – sprint 3**

<b>HU-18</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Construir sección para pendientes		
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 5			
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 3			
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. En esta sección la vista pendientes contiene una vista con la lista de tareas pendientes.</li> <li>2. En esta sección la vista contratos contiene una vista con la lista de contratos por aprobar.</li> <li>3. En esta sección la vista cotizaciones contiene una vista con la lista de presupuestos realizados.</li> <li>4. En esta sección la vista status contiene una vista con la lista de status creados.</li> <li>5. En esta sección se debe administrar los módulos de : llamadas, correos, reuniones, contratos, pendientes, status.</li> <li>6. La vista general de pendientes contiene el tipo de pendiente, asesor, fecha, status y observación.</li> <li>7. La vista de esta sección debe mostrar una vista de detalle para cada ingreso y opción completar.</li> <li>8. Cada módulo asignado en esta sección deberá cumplir el método de primero ingresar información inicial y después de realiza la actividad completarla.</li> </ul>				
<b>Observaciones:</b> Debe existir un fácil acceso a los módulos de creación para los módulos.				

**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Historias de usuario - Sprint 4

**Tabla 56: Historia de usuario 19 – sprint 4**

<b>HU-19</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de llamadas		
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 3			
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 4			
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema permite crear el pendiente de llamadas para lo cual se ingresa una información previa al iniciar la actividad.</li> <li>2. Una vez realizada la actividad, el usuario tiene que completar la información para cerrar la actividad y completar el pendiente.</li> <li>3. Los campos de información inicial son: nombre del asesor y/o responsable, nombre del contacto, proyecto, fecha, hora, número de teléfono, observación de la llamada.</li> <li>4. Los campos de información para completar son: segunda fecha, resultado de la llamada</li> <li>5. Creada la actividad se envía un email al correo empresarial del asesor para recordatorio</li> </ul>				
<b>Observaciones:</b> Se agrega notificación de pendiente en la vista del sistema y porcentaje de avance trabajo.				

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 57: Historia de usuario 20 – sprint 4**

<b>HU-20</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de reuniones
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 5	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 4	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema permite crear el pendiente de reuniones para lo cual se ingresa una información previa al iniciar la actividad.</li> <li>2. Una vez realizada la actividad, el usuario tiene que completar la información para cerrar la actividad y completar el pendiente.</li> <li>3. Los campos de información inicial son: nombre del asesor y/o responsable, nombre del contacto, proyecto, lugar, fecha, hora y observación inicial de la razón de la reunión.</li> <li>4. Para cada reunión se debe escoger de la nómina que personas acompañaran a la reunión.</li> <li>5. Los campos para completar información son: segunda fecha, resultado de la reunión y porcentaje</li> <li>6. Creada la actividad se envía un email al correo empresarial del asesor para recordatorio</li> </ol>		
<b>Observaciones:</b>		
Se agrega notificación de pendiente creado en la vista del sistema.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 58: Historia de usuario 21 – sprint 4**

<b>HU-21</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de correo
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 3	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 4	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema permite crear el pendiente de correos para lo cual se ingresa una información previa al iniciar la actividad.</li> <li>2. Una vez realizada la actividad, el usuario tiene que completar la información para cerrar la actividad y completar el pendiente.</li> <li>3. Los campos de información inicial son: nombre del asesor y/o responsable, nombre del contacto, proyecto, empresa, fecha, hora, correo y observación inicial de la razón del correo.</li> <li>4. Los campos para completar información son: segunda fecha, resultado del envío de correo y porcentaje.</li> <li>5. Creada la actividad se envía un email al correo empresarial del asesor para recordatorio</li> </ol>		
<b>Observaciones:</b>		
Se agrega notificación de pendiente creado en la vista del sistema.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 59: Historia de usuario 22 – sprint 4**

<b>HU-22</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de presupuesto
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 5	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 4	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
<p>1. El sistema permite crear el pendiente de presupuestos para lo cual se ingresa una información previa al iniciar la actividad.</p> <p>2. Una vez realizada la actividad, el usuario tiene que completar la información para cerrar la actividad y completar el pendiente.</p> <p>3. Los campos de información inicial son: nombre del asesor y/o responsable, nombre del contacto, proyecto, empresa, fecha, hora y observación de detalles del presupuesto inicial.</p> <p>4. Los campos para completar información son: valor de la oferta, fecha de contratación, archivo calculo económico, archivo plan técnico comercial, archivo cronograma de actividades, archivos varios, observación del resultado.</p> <p>5. Los archivos serán subidos y almacenados en el servidor para respaldo en digital.</p> <p>6. Creada la actividad se envía un email al correo empresarial del asesor para recordatorio</p>		
<b>Observaciones:</b>		
Se agrega notificación de pendiente creado en la vista del sistema.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 60: Historia de usuario 23 – sprint 4**

<b>HU-23</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de contrato
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 8	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 4	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
<p>1. El sistema permite crear el pendiente de contratos para lo cual se ingresa una información previa al iniciar la actividad.</p> <p>2. Una vez realizada la actividad, el usuario tiene que completar la información para cerrar la actividad y completar el pendiente.</p> <p>3. Los campos de información inicial son: nombre del asesor y/o responsable, nombre del contacto, proyecto, empresa, fecha, hora y observación de detalles del contrato.</p> <p>4. Los campos para completar información son: valor de contrato, fecha de contratación, archivo de contrato, archivos varios 1, archivos varios 2, fecha de coordinación, fecha de inicio de proyecto, fecha entrega informe preliminar, nombre del jefe del proyecto, observación final.</p> <p>5. Los archivos serán subidos y almacenados en el servidor para respaldo en digital.</p> <p>6. Creada la actividad se envía un email al correo empresarial del asesor para recordatorio</p>		
<b>Observaciones:</b>		
Se agrega notificación de pendiente creado en la vista del sistema.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 61: Historia de usuario 24 – sprint 4**

<b>HU-24</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modelo vista y controlador de status		
<b>Prioridad:</b> Bajo	<b>Puntos estimados:</b> 3			
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 4			
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b>				
<p>1. El cliente puede crear lista de sus pendientes prioritarios que se las denomina status para observar que tiene por hacer.</p> <p>2. Los campos para signar este estatus de pendientes son: nombre del asesor y/o responsable, nombre del contacto, , proyecto, empresa, fecha, hora y observación de detalles del contrato.</p>				
<b>Observaciones:</b>				
No hay Observaciones.				

**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Historias de usuario - Sprint 5

**Tabla 62: Historia de usuario 25 – sprint 5**

<b>HU-25</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo vista para el índice de oportunidades		
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Puntos estimados:</b> 5			
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 5			
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado				
<b>Criterios de aceptación:</b>				
<p>1. El sistema muestra una vista con una tabla con información sobre el índice de oportunidades que presenta la empresa sobre un contrato, para determinar oportunidades y riesgos con los clientes en futuros proyectos.</p> <p>2. La tabla contiene la siguiente información: nombre de la empresa, nombre del proyecto, fecha de creación del proyecto, monto, total del porcentaje de avance asignado en las tareas de cada pendiente y los valores de oferta asignados en trimestres.</p>				
<b>Observaciones:</b> La información está dividida en empresas privadas y públicas				

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 63: Historia de usuario 26 – sprint 5**

<b>HU-26</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo vista para la matriz de proyectos
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Puntos estimados:</b> 5	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 5	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
1. Dentro del módulo de proyectos se tiene la vista denominada matriz de proyectos la cual contiene información de todos los proyectos elaborados por la empresa que sirve de análisis para la empresa Avaluac para enero claro los ingresos obtenidos y el avance de los objetivos. 2. Esta matriz está compuesta por campos como: nombre de la empresa, proyecto y asesor, la fecha de asignación del contrato, detalle del proyecto, forma de pago, monto, valores facturados, por cobrar y cobrados.		
<b>Observaciones:</b> No hay Observaciones.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado**Tabla 64: Historia de usuario 27 – sprint 5**

<b>HU-27</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modulo para reportes de seguimiento
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 8	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 5	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
1. Este módulo genera un listado de pendientes mediante filtro que sirven a gerencia para toma de decisiones respecto al trabajo de los responsables de un contrato. 2. Contiene búsqueda de información de pendientes mediante ciertos parámetros como son: la búsqueda por asesor, por empresa, por contacto, por proyecto, por status del proyecto si esta completado o no y por rango de fechas . 3. Según el filtro se despliega una vista con la información. 4. Esta información puede ser extraída como reporte en forma de archivo pdf.		
<b>Observaciones:</b>		
En el reporte consta nombre de empresa, contacto, proyecto y el pendiente.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 65: Historia de usuario 28 – sprint 5**

<b>HU-28</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo modulo reportes para matriz de proyectos
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Puntos estimados:</b> 8	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Alto	<b>Sprint No:</b> 5	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
1. Este módulo genera un listado con la matriz de proyectos pero por medio de filtro de fechas se asignan una fecha inicial de búsqueda y una final. 3. Segundo el filtro se despliega una vista con la información correspondiente a la matriz de proyectos.		
<b>Observaciones:</b> No hay Observación		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

**Tabla 66: Historia de usuario 29 – sprint 5**

<b>HU-29</b>	<b>Nombre de historia:</b>	Desarrollo vista para reportes general, pendientes y notificaciones
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Puntos estimados:</b> 3	
<b>Riesgo de desarrollo:</b> Medio	<b>Sprint No:</b> 5	
<b>Programador responsable:</b> Giovanny Prado		
<b>Criterios de aceptación:</b>		
1. El sistema genera un reporte en pdf en la parte de secciones de los pendientes completados y por completar del responsable de un contrato para cada contacto o proyecto según el seguimiento. 2. En la ventana de seguimientos para la vista empresa y contacto se genera otro reporte general con todos los pendientes estén o no completados. 3. El sistema contiene notificaciones en la página principal del sistema, que se crean cuando se crea un pendiente es decir una actividad de llamada, reunión, correo, cotización, contrato sirve de referencia al usuario sobre los pendientes que tiene.		
<b>Observaciones:</b> Estos reportes sirven para obtener referencia impresa física de pendientes a completar.		

**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Sprint Backlog – Sprint 0

Tabla 67: Sprint backlog – sprint 0

Código	Prioridad	Estimación
HU-01	Alta	9
HU-02	Alta	13

Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint Backlog – Sprint 1

Tabla 68: Sprint backlog – sprint 1

Código	Prioridad	Estimación
HU-03	Alta	5
HU-04	Alta	5
HU-05	Alta	8
HU-06	Alta	3
HU-07	Medio	3
HU-08	Medio	5

Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint Backlog – Sprint 2

Tabla 69: Sprint backlog – sprint 2

Código	Prioridad	Estimación
HU-09	Bajo	3
HU-10	Alto	8
HU-11	Medio	5
HU-12	Medio	5
HU-13	Alto	8

Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint Backlog – Sprint 3

Tabla 70: Sprint backlog – sprint 3

Código	Prioridad	Estimación
HU-14	Alto	5
HU-15	Alto	8
HU-16	Medio	5
HU-17	Medio	5
HU-18	Alto	5

Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint Backlog – Sprint 4

Tabla 71: Sprint backlog – sprint 4

Código	Prioridad	Estimación
HU-19	Alto	3
HU-20	Alto	5
HU-21	Alto	3
HU-22	Alto	5
HU-23	Alto	8
HU-24	Bajo	3

Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint Backlog – Sprint 5

Tabla 72: Sprint backlog – sprint 5

Código	Prioridad	Estimación
HU-25	Medio	5
HU-26	Medio	5
HU-27	Alto	8
HU-28	Alto	8
HU-29	Medio	3

Elaborado por: Giovanny Prado

## Anexo F: Tablas y Gráficos BurnDown Charts

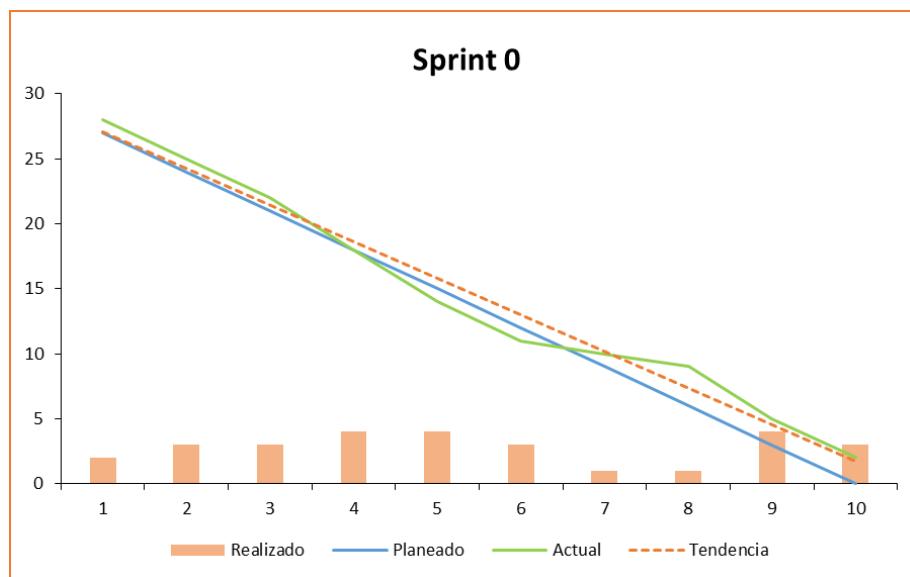
### BurnDown Chart - Sprint 0

**Tabla 73: BurnDown chart – sprint 0**

Día	Burned Down		Balance		
	Planeado	Actual	Planeado	Actual	Realizado
0			30	30	N/A
1	3	2	27	28	2
2	3	3	24	25	3
3	3	3	21	22	3
4	3	4	18	18	4
5	3	4	15	14	4
6	3	3	12	11	3
7	3	1	9	10	1
8	3	1	6	9	1
9	3	4	3	5	4
10	3	3	0	2	3

Total:	28
--------	----



**Figura 5** Grafico BurnDown Chart – sprint 0  
Elaborado por: Giovanny Prado

## BurnDown Chart - Sprint 1

Tabla 74: BurnDown chart – sprint 1

Día	Burned Down		Balance		
	Planeado	Actual	Planeado	Actual	Realizado
0			30	30	N/A
1	3	4	27	26	4
2	3	4	24	22	4
3	3	3	21	19	3
4	3	1	18	18	1
5	3	2	15	16	2
6	3	4	12	12	4
7	3	4	9	8	4
8	3	4	6	4	4
9	3	2	3	2	2
10	3	1	0	1	1

Total:	29
--------	----

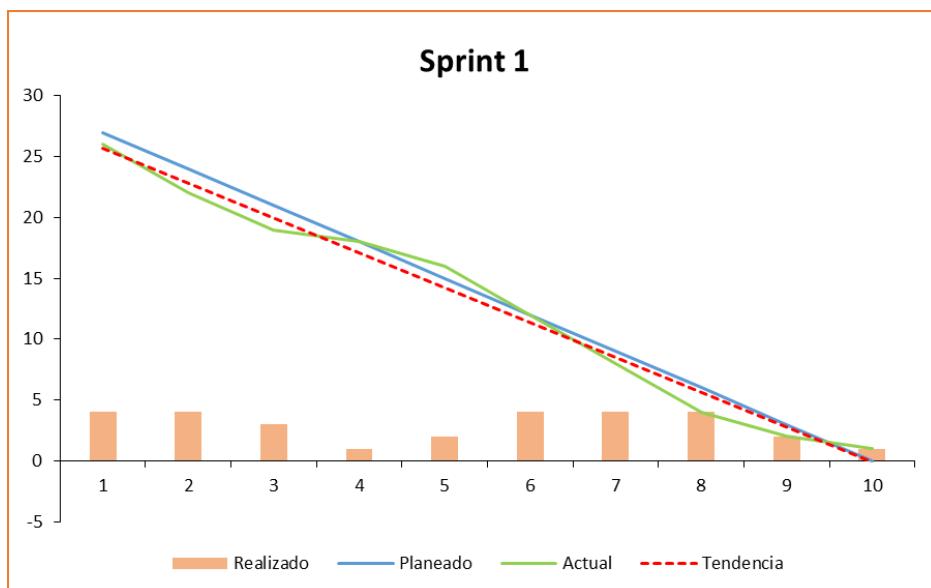


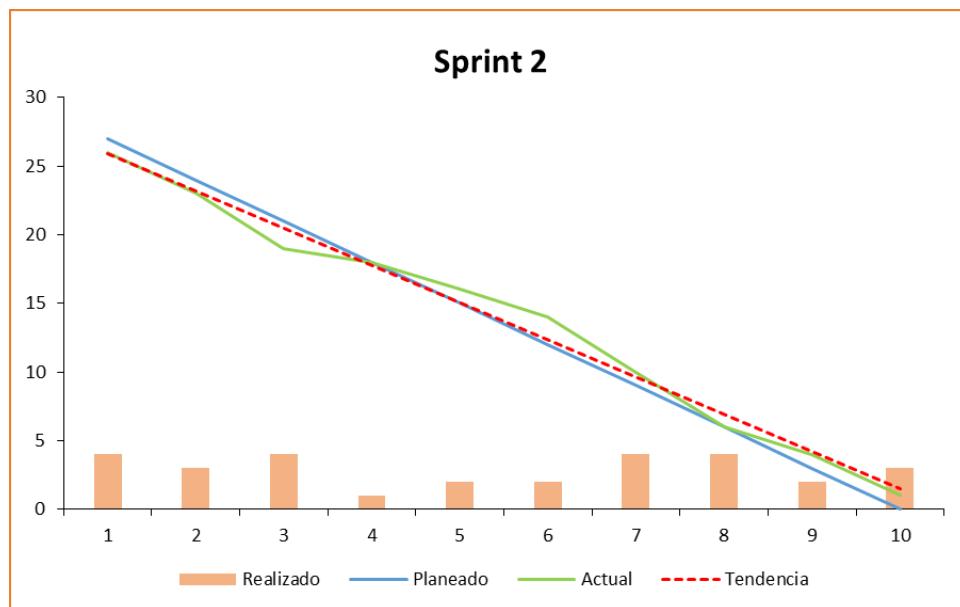
Figura 6 Grafico BurnDown Chart – sprint 1  
Elaborado por: Giovanny Prado

## BurnDown Chart - Sprint 2

**Tabla 75: BurnDown chart – sprint 2**

Día	Burned Down		Balance		
	Planeado	Actual	Planeado	Actual	Realizado
0			30	30	N/A
1	3	4	27	26	4
2	3	3	24	23	3
3	3	4	21	19	4
4	3	1	18	18	1
5	3	2	15	16	2
6	3	2	12	14	2
7	3	4	9	10	4
8	3	4	6	6	4
9	3	2	3	4	2
10	3	3	0	1	3

Total:	29
--------	----



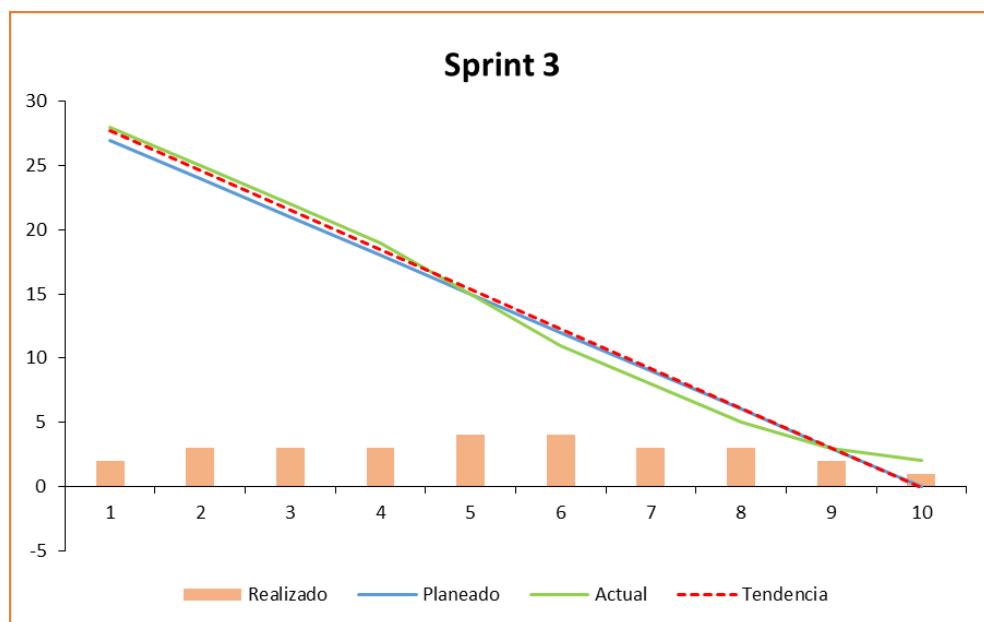
**Figura 7** Grafico BurnDown Chart – sprint 2  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## BurnDown Chart - Sprint 3

**Tabla 76: BurnDown chart – sprint 3**

Día	Burned Down		Balance		
	Planeado	Actual	Planeado	Actual	Realizado
0			30	30	N/A
1	3	2	27	28	2
2	3	3	24	25	3
3	3	3	21	22	3
4	3	3	18	19	3
5	3	4	15	15	4
6	3	4	12	11	4
7	3	3	9	8	3
8	3	3	6	5	3
9	3	2	3	3	2
10	3	1	0	2	1

Total:	28
--------	----



**Figura 8** Grafico BurnDown Chart – sprint 3  
Elaborado por: Giovanny Prado

## BurnDown Chart - Sprint 4

Tabla 77: BurnDown chart – sprint 4

Día	Burned Down		Balance		
	Planeado	Actual	Planeado	Actual	Realizado
0			30	30	N/A
1	3	3	27	27	3
2	3	3	24	24	3
3	3	2	21	22	2
4	3	2	18	20	2
5	3	3	15	17	3
6	3	4	12	13	4
7	3	3	9	10	3
8	3	3	6	7	3
9	3	3	3	4	3
10	3	2	0	2	2

Total:	28
--------	----

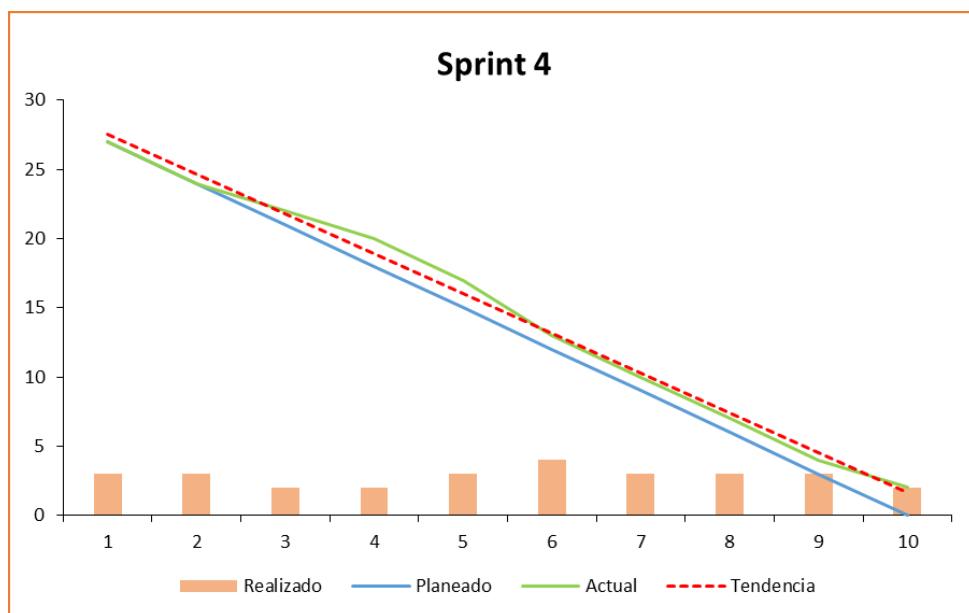


Figura 9 Grafico BurnDown Chart – sprint 4  
Elaborado por: Giovanny Prado

## BurnDown Chart - Sprint 5

Tabla 78: BurnDown chart – sprint 5

Día	Burned Down		Balance		
	Planeado	Actual	Planeado	Actual	Realizado
0			30	30	N/A
1	3	1	27	29	1
2	3	3	24	26	3
3	3	4	21	22	4
4	3	4	18	18	4
5	3	1	15	17	1
6	3	2	12	15	2
7	3	4	9	11	4
8	3	3	6	8	3
9	3	3	3	5	3
10	3	4	0	1	4

Total:	29
--------	----

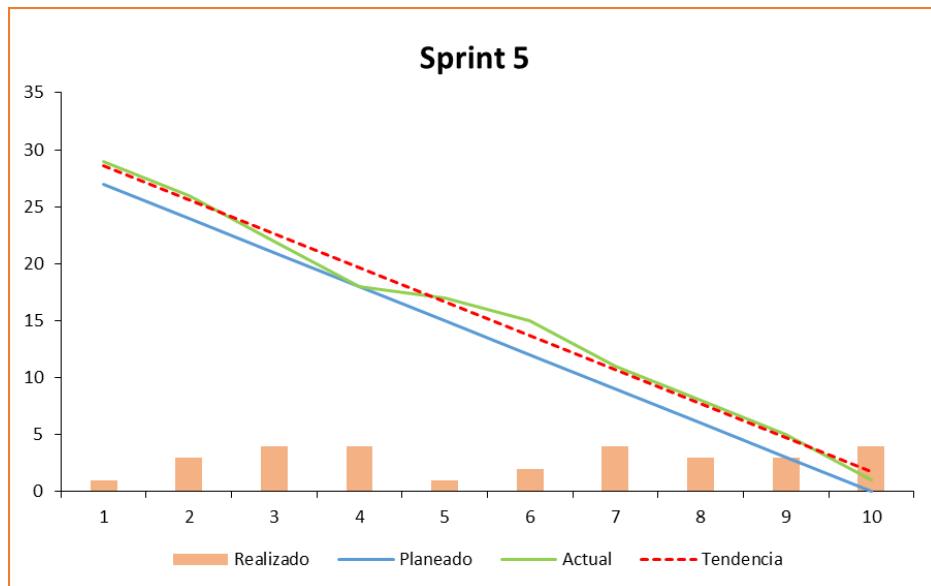
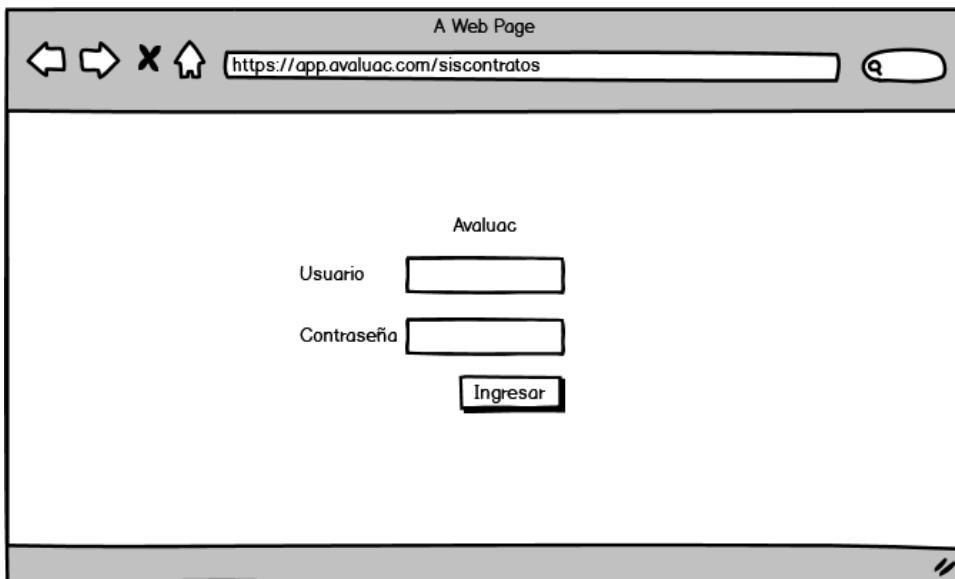


Figura 10 Grafico BurnDown Chart – sprint 5  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Anexo G: Prototipo de Interfaces

### Login

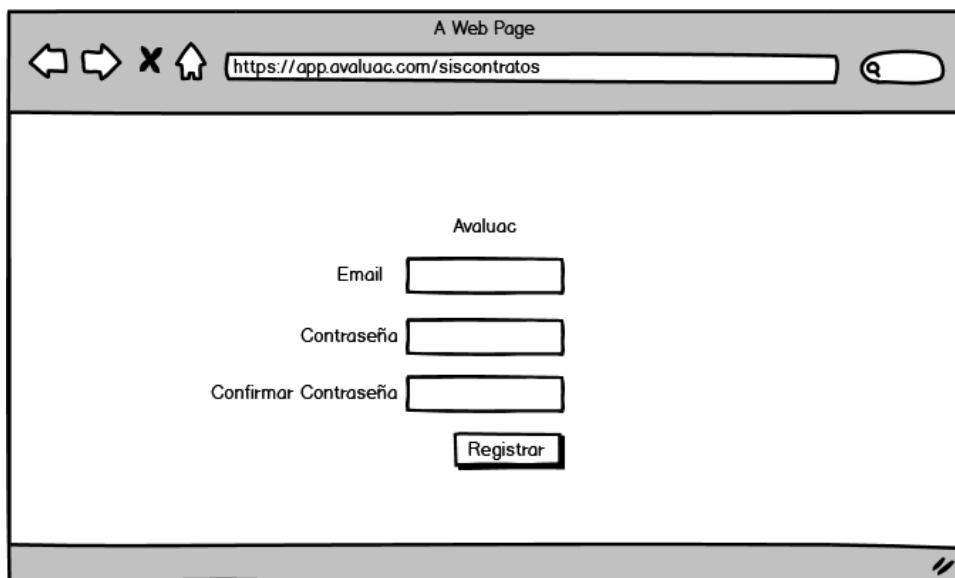


A Web Page  
Avaluac  
Usuario   
Contraseña   
Ingresar

This is a wireframe prototype of a login interface. It features a header bar with standard browser controls (back, forward, search) and a URL field containing 'https://app.avaluac.com/siscontratos'. The main content area is titled 'Avaluac' and contains three input fields: 'Usuario' (username), 'Contraseña' (password), and a 'Ingresar' (Login) button.

**Figura 11** Prototipo interfaz - Login  
Elaborado por: Giovanny Prado

### Registro



A Web Page  
Avaluac  
Email   
Contraseña   
Confirmar Contraseña   
Registrar

This is a wireframe prototype of a registration interface. It follows a similar structure to the login page, with a header bar and a URL field. The main content area is titled 'Avaluac' and includes four input fields: 'Email', 'Contraseña', 'Confirmar Contraseña', and a 'Registrar' (Register) button.

**Figura 12** Prototipo interfaz -Registro  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pantalla Principal

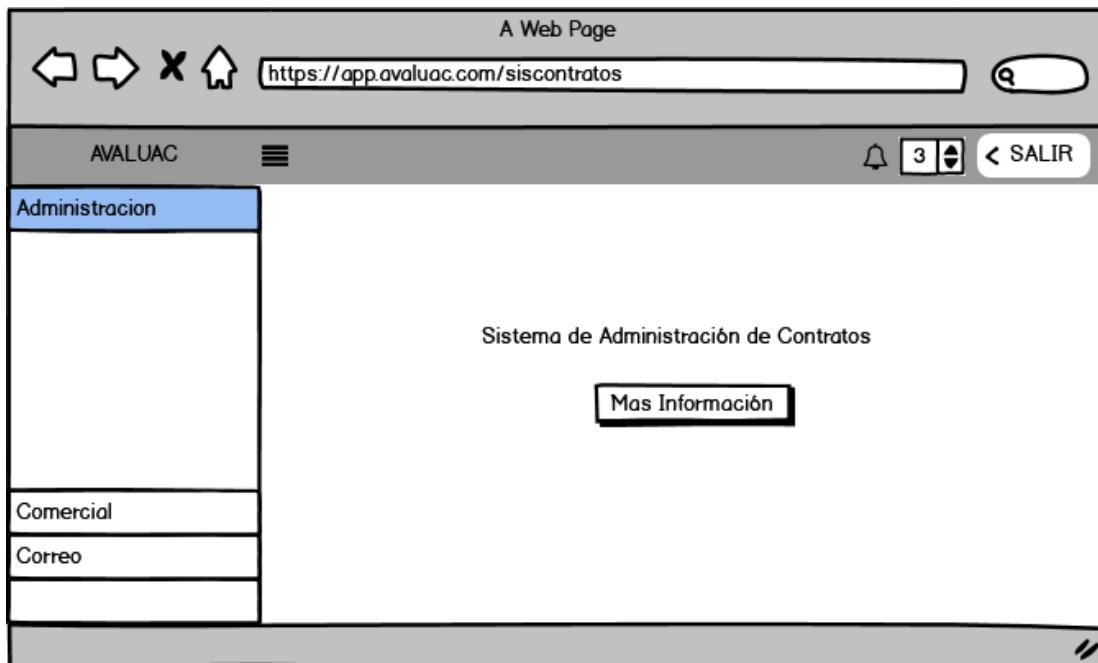


Figura 13 Prototipo interfaz – Pantalla principal  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Nomina Principal

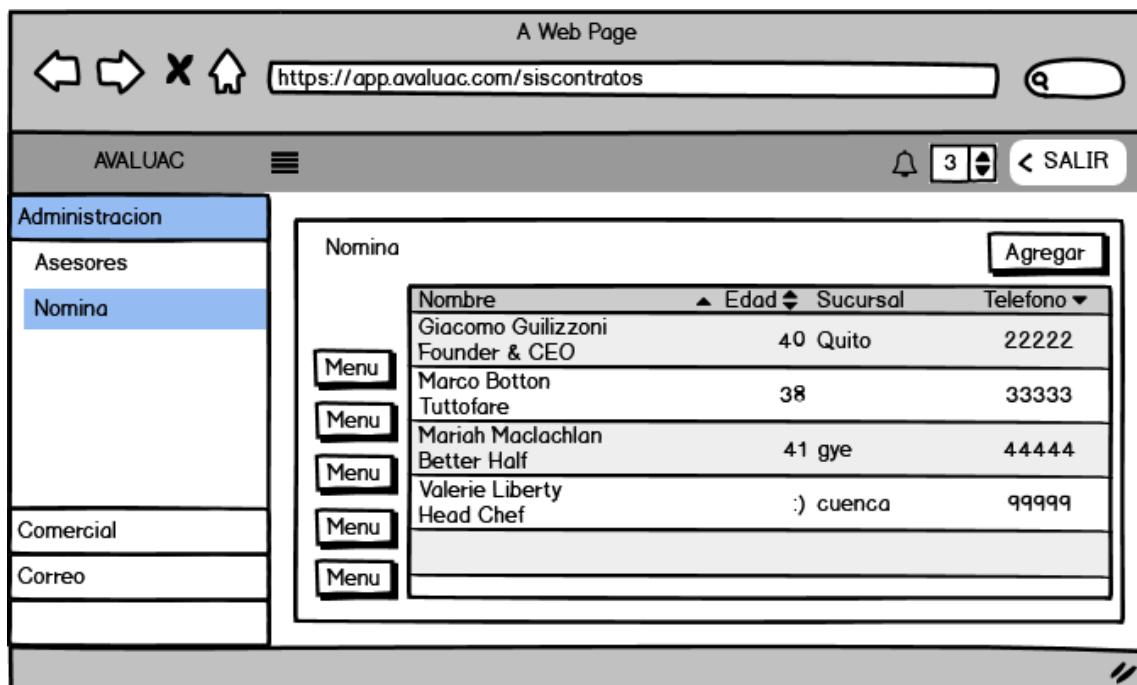
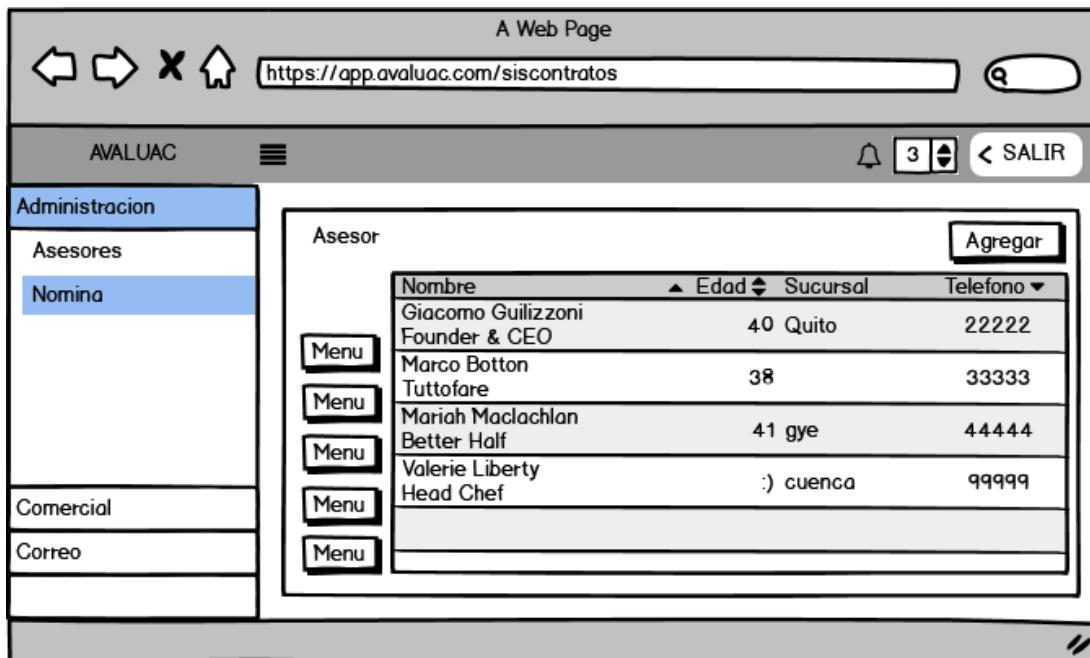


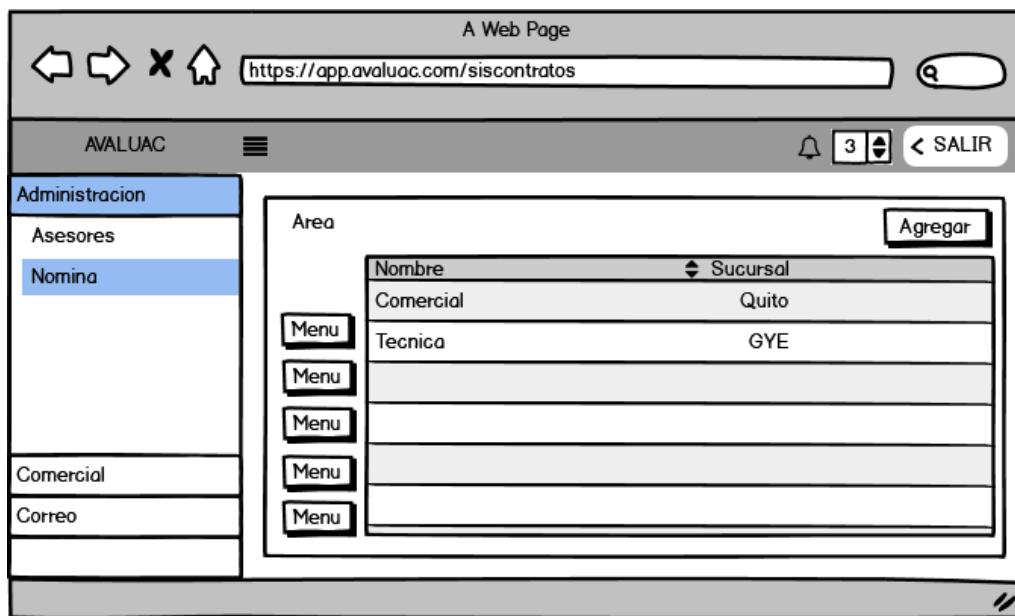
Figura 14 Prototipo interfaz – Nomina principal  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Asesores Principal



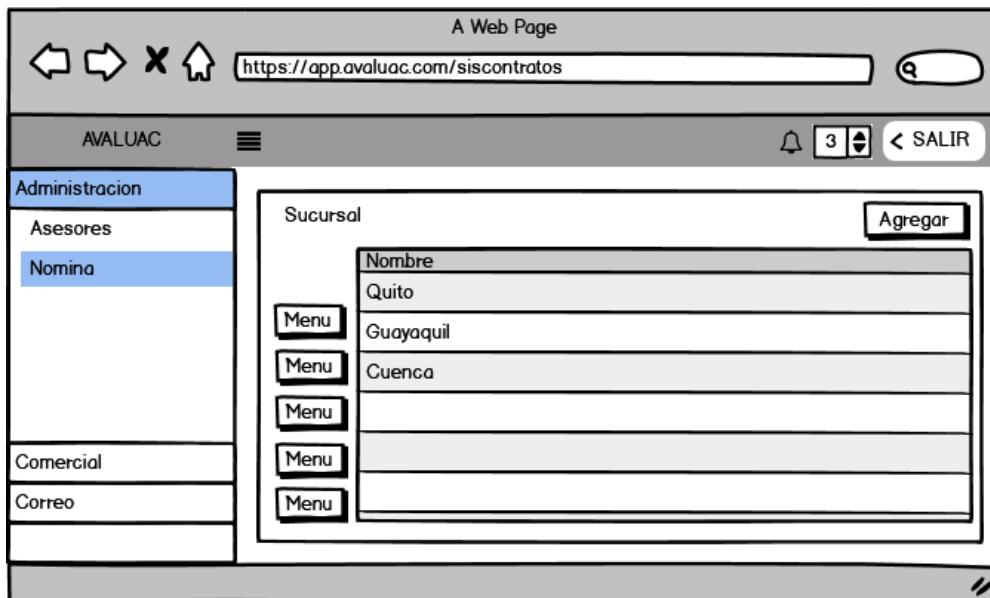
**Figura 15** Prototipo interfaz – Asesores principal  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Asignación Área



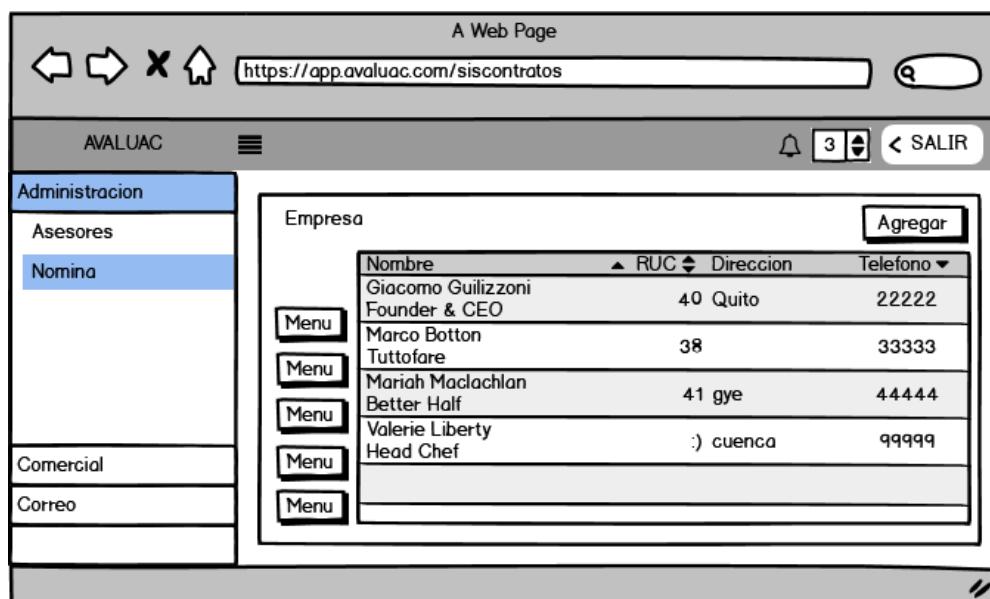
**Figura 16** Prototipo interfaz – Asignación área  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Asignación (Sucursal, Cargo, Tipo Cobros, Tipo proyecto, Tipo Servicio, Objeto Proyecto) - Principal



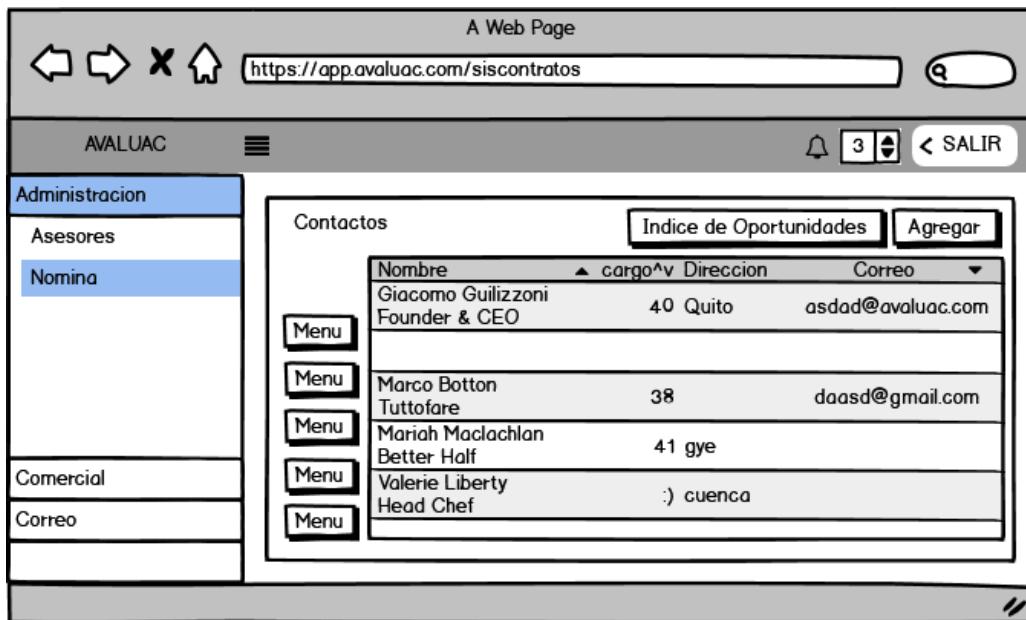
**Figura 17** Prototipo interfaz – Asignación (Sucursal, Cargo y Tipos) - Principal  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Asignación de Empresa



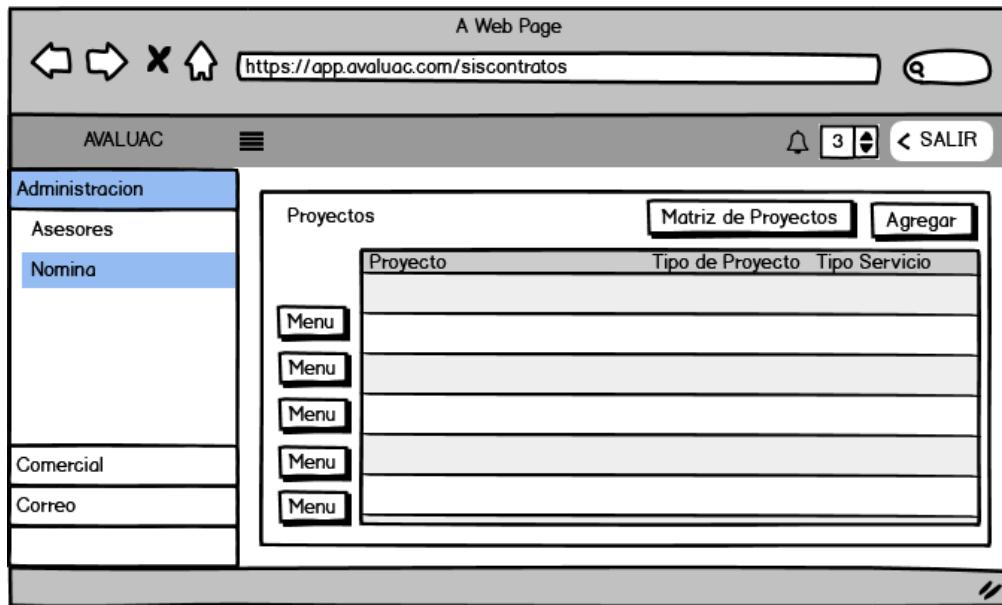
**Figura 18** Prototipo interfaz – Asignación empresa  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Asignación de Contactos



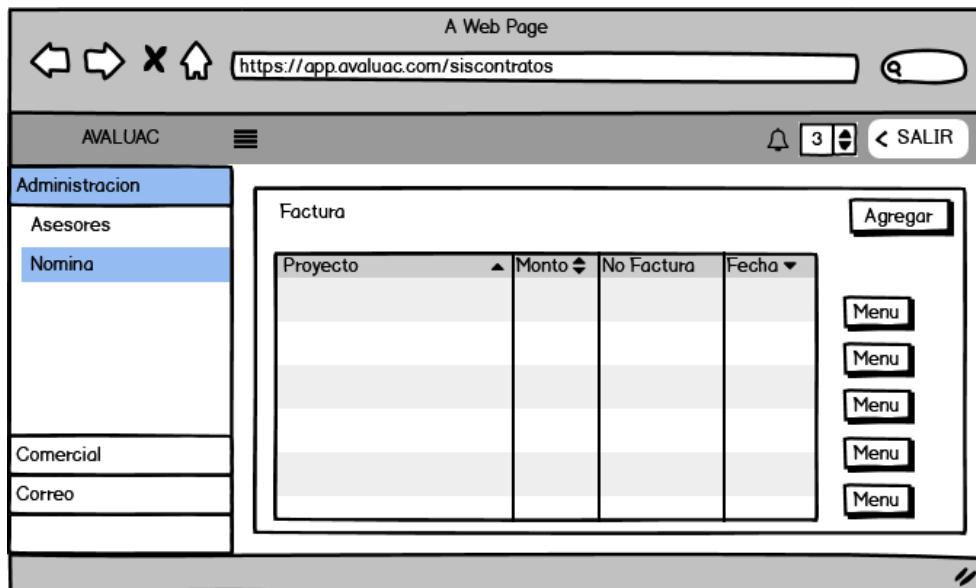
**Figura 19** Prototipo interfaz – Asignación contactos  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Asignación de Proyecto



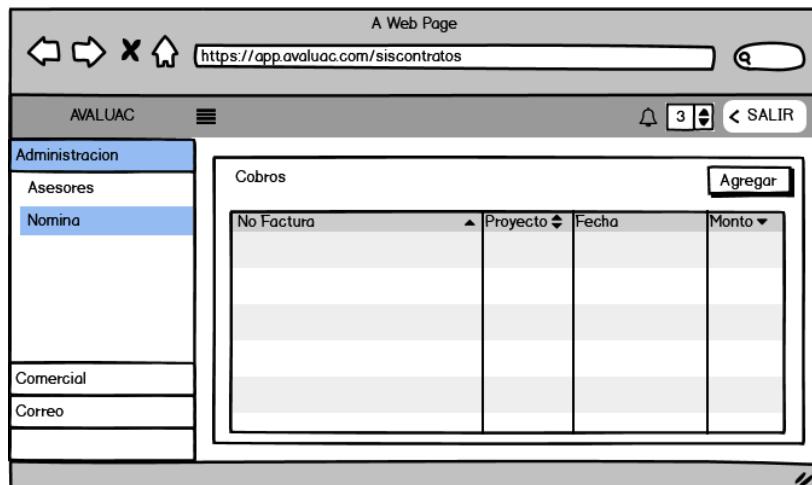
**Figura 20** Prototipo interfaz – Asignación proyecto  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Asignación de Factura



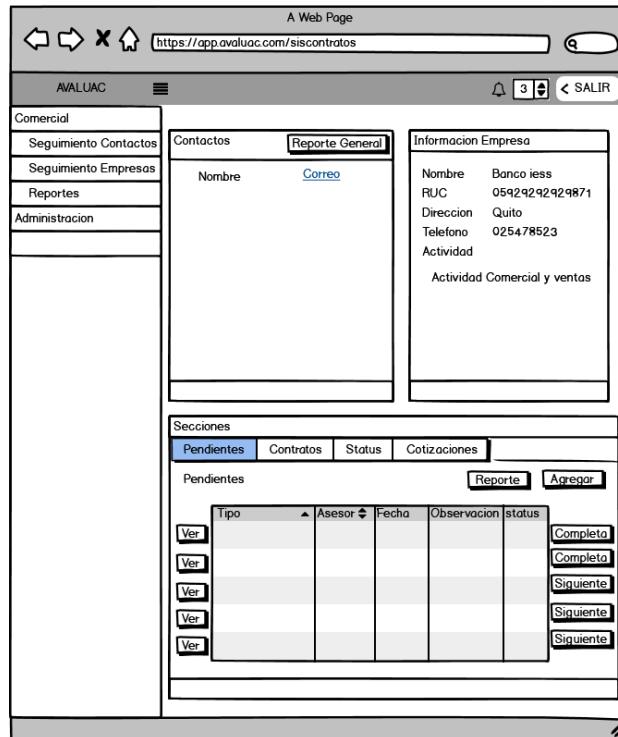
**Figura 21** Prototipo interfaz – Asignación factura  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Asignación de Cobro



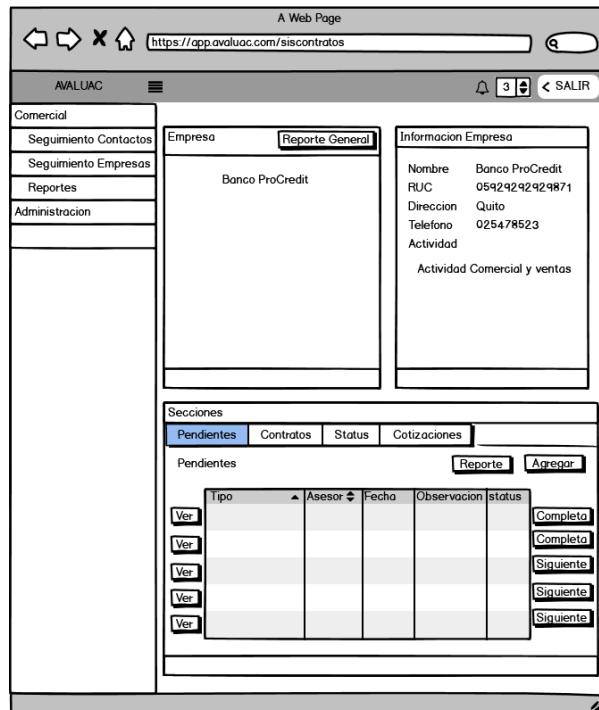
**Figura 22** Prototipo interfaz – Asignación cobro  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Seguimiento Contactos – Principal



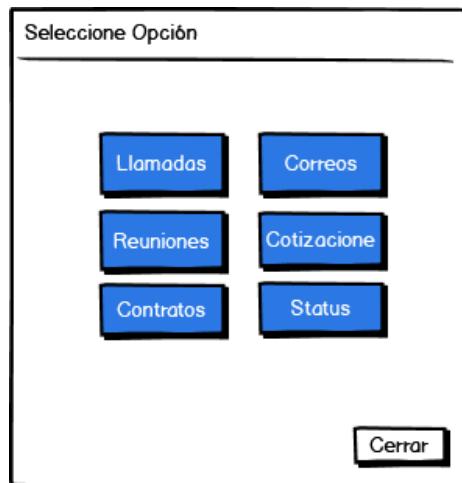
**Figura 23** Prototipo interfaz – Seguimientos contactos - principal  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Seguimiento Empresas – Principal



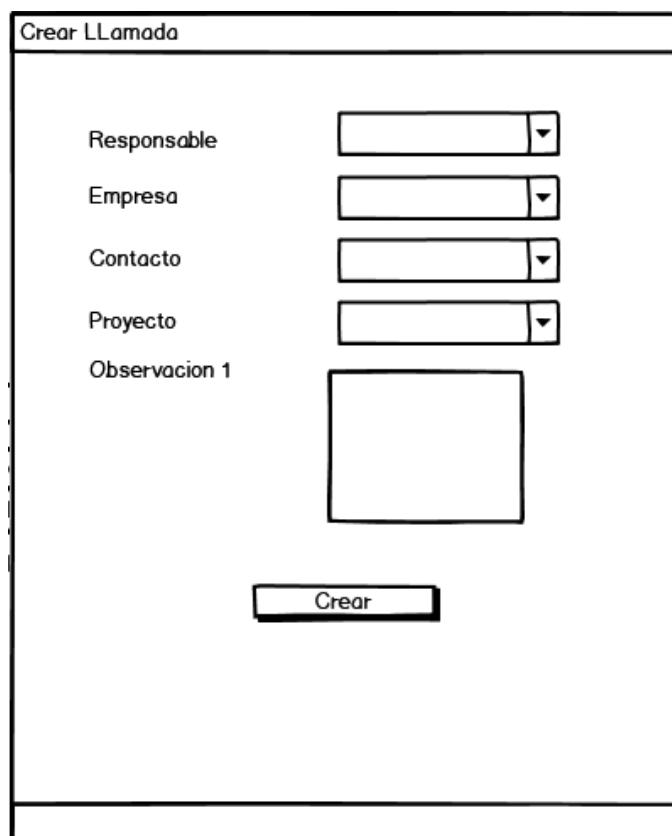
**Figura 24** Prototipo interfaz – Seguimiento empresa - principal  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Botonera



**Figura 25** Prototipo interfaz – Botonera  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pendiente - Crear Llamada



Este diagrama es un prototipo de interfaz de usuario para "Pendiente - Crear Llamada". La interfaz tiene un encabezado que dice "Crear Llamada". A continuación, se presentan cuatro campos desplegable (dropdown) con las etiquetas: "Responsable", "Empresa", "Contacto" y "Proyecto". Abajo de estos campos, hay un cuadro grande vacío etiquetado como "Observacion 1". En la parte inferior central de la interfaz, hay un botón rectangular que dice "Crear".

**Figura 26** Prototipo interfaz – Pendiente crear llamada  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pendiente - Completar Llamada

Completar Llamada

Responsable	<input type="text"/>
Empresa	<input type="text"/>
Contacto	<input type="text"/>
Proyecto	<input type="text"/>
Observacion 1	<input type="text"/>
<hr/>	
Resultado	<input type="text"/>
<p style="text-align: center;"><input type="button" value="Completar"/></p>	

**Figura 27** Prototipo interfaz – Pendiente completar llamada  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Pendiente - Crear Correo

Crear Correo

Responsable	<input type="text"/>
Empresa	<input type="text"/>
Contacto	<input type="text"/>
Proyecto	<input type="text"/>
Observacion 1	<input type="text"/>
<p style="text-align: center;"><input type="button" value="Crear"/></p>	

**Figura 28** Prototipo interfaz – Pendiente crear correo  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Pendiente - Completar Correo

Este prototipo de interfaz muestra un formulario para 'Completar Correo'. El formulario incluye los siguientes campos:

- Responsable: Campo de texto con botón de flecha.
- Empresa: Campo de texto con botón de flecha.
- Contacto: Campo de texto con botón de flecha.
- Proyecto: Campo de texto con botón de flecha.
- Observacion 1: Área de texto grande.
- Resultado: Área de texto grande.
- Botón 'Completar' en el pie de formulario.

**Figura 29** Prototipo interfaz – Pendiente completar correo  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pendiente - Crear Reunión

Este prototipo de interfaz muestra un formulario para 'Crear Reunión'. El formulario incluye los siguientes campos:

- Responsable: Campo de texto con botón de flecha.
- Empresa: Campo de texto con botón de flecha.
- Contacto: Campo de texto con botón de flecha.
- Proyecto: Campo de texto con botón de flecha.
- Lugar: Campo de texto.
- Observacion 1: Área de texto grande.
- Botón 'Nomina' y 'Crear Nomina'.
- Área 'Integrantes' con tres opciones radio:

  - Nombre 1
  - Nombre 2
  - Nombre 3

- Botón 'Crear' en el pie de formulario.

**Figura 30** Prototipo interfaz – Pendiente crear reunión  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pendiente - Completar Reunión

Completar Reunion

Responsable	<input type="text"/>
Empresa	<input type="text"/>
Contacto	<input type="text"/>
Proyecto	<input type="text"/>
Lugar	<input type="text"/>
Observacion 1	<input type="text"/>
Nomina	<input type="button" value="Crear Nomina"/>
Integrantes	
<input type="radio"/>	Nombre 1
<input type="radio"/>	Nombre 2
<input type="radio"/>	Nombre 3
Observacion 2	<input type="text"/>
<input type="button" value="Completar"/>	

**Figura 31** Prototipo interfaz – Pendiente completar reunión  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Pendiente - Crear Cotización

Crear Cotizacion

Responsable	<input type="text"/>
Empresa	<input type="text"/>
Contacto	<input type="text"/>
Proyecto	<input type="text"/>
Fecha	<input type="text"/>
Observacion 1	<input type="text"/>
<input type="button" value="Crear"/>	

**Figura 32** Prototipo interfaz – Pendiente crear cotización  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Pendiente - Completar Cotización

Completar Cotizacion

Responsable	<input type="text"/>
Empresa	<input type="text"/>
Contacto	<input type="text"/>
Proyecto	<input type="text"/>
Observacion 1	<input type="text"/>
Valor	<input type="text"/>
Fecha Contratacion	<input type="text"/>
Calculo Economico	<input type="text"/> 
Plan Tecnico	<input type="text"/> 
Cronograma	<input type="text"/> 
Varios	<input type="text"/> 
Resultado	<input type="text"/>
<input type="button" value="Completar"/>	

**Figura 33** Prototipo interfaz – Pendiente completar cotización  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pendiente - Crear Contrato

Crear Contrato

Responsable	<input type="text"/>
Empresa	<input type="text"/>
Contacto	<input type="text"/>
Proyecto	<input type="text"/>
Fecha	<input type="text"/>
Observacion 1	<input type="text"/>
<input type="button" value="Crear"/>	

**Figura 34** Prototipo interfaz – Pendiente crear contrato  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pendiente - Completar Contrato

Este prototipo de interfaz es un formulario para completar un contrato. Se divide en secciones principales:

- Sección superior:** Contiene campos para "Responsable" (con dropdown), "Empresa" (dropdown), "Contacto" (dropdown), "Proyecto" (dropdown) y "Observacion 1" (campo grande).
- Sección media:** Contiene campos para "Valor" (campo), "Fecha Contratacion" (campo), "Calculo Economico" (campo), "Plan Tecnico" (campo con iconos de más/menos), "Cronograma" (campo con iconos de más/menos), "Varios" (campo con iconos de más/menos) y "Resultado" (campo).
- Sección inferior:** Contiene campos para "Valor Contrato" (campo), "Fecha Contratacion" (campo), "Archivo Contrato" (campo), "Varios 1" (campo), "Varios 2" (campo), "Fecha Coordinacion" (campo), "Fecha Inicio Proy." (campo) y "Fecha Entrega Informe" (campo). A continuación, hay un campo para "Observacion Final" (campo grande).
- Botonera:** Un botón centralizado que dice "Completar".

**Figura 35** Prototipo interfaz – Pendiente completar contrato  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Módulo de Secciones para pendientes

Este prototipo muestra una lista de secciones pendientes:

Secciones																																									
Pendientes	Contratos	Status	Cotizaciones																																						
<b>Pendientes</b> <div style="float: right;"> <input type="button" value="Reporte"/> <input type="button" value="Agregar"/> </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ver</th> <th>Tipo</th> <th>Asesor</th> <th>Fecha</th> <th>Observacion</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ver</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Completa"/></td></tr> <tr><td>Ver</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Completa"/></td></tr> <tr><td>Ver</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Siguiente"/></td></tr> <tr><td>Ver</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Siguiente"/></td></tr> <tr><td>Ver</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Siguiente"/></td></tr> </tbody> </table>						Ver	Tipo	Asesor	Fecha	Observacion	Status	Ver					<input type="button" value="Completa"/>	Ver					<input type="button" value="Completa"/>	Ver					<input type="button" value="Siguiente"/>	Ver					<input type="button" value="Siguiente"/>	Ver					<input type="button" value="Siguiente"/>
Ver	Tipo	Asesor	Fecha	Observacion	Status																																				
Ver					<input type="button" value="Completa"/>																																				
Ver					<input type="button" value="Completa"/>																																				
Ver					<input type="button" value="Siguiente"/>																																				
Ver					<input type="button" value="Siguiente"/>																																				
Ver					<input type="button" value="Siguiente"/>																																				

**Figura 36** Prototipo interfaz – Secciones  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Reportes - Reporte Seguimientos

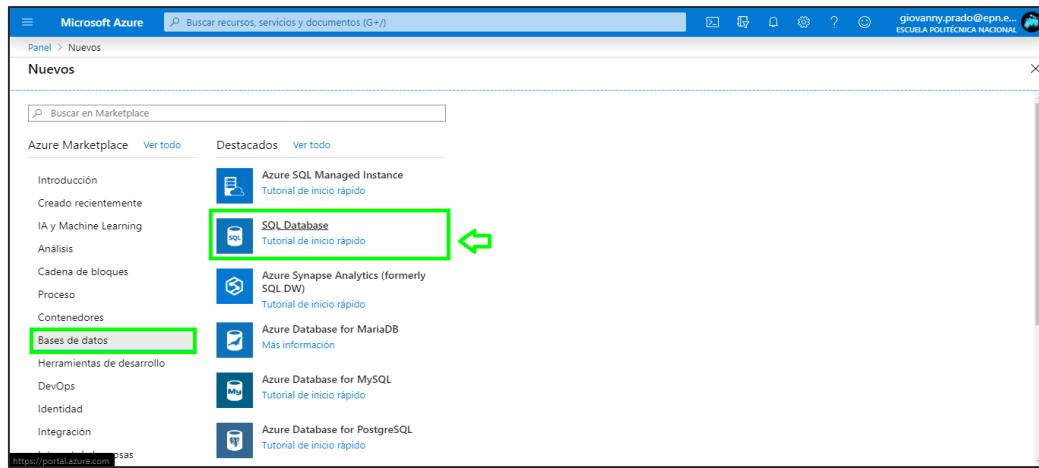
**Figura 37** Prototipo interfaz – Reporte de seguimientos  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Reportes - Reporte Matriz de Proyectos

**Figura 38** Prototipo interfaz – Reporte matriz de proyectos  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Anexo H: Implementación del sistema web

### Creación de la base de datos en SQL Database Azure



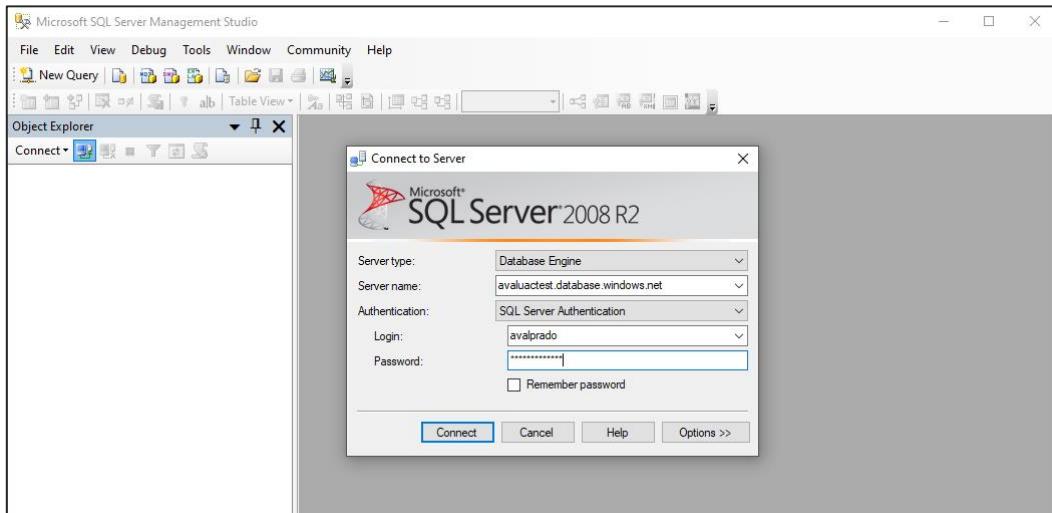
**Figura 39** Creación de base de datos en SQL Azure  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Configuración del Servidor SQL

+ Base de datos nueva	+ Grupo nuevo	+ Nuevo almacén de datos	↓ Importar base de datos	edith Restablecer contraseña	→ Mover	trash Eliminar	more				
Grupo de recursos... : AVALUAC_NUEVO				Administrador del servicio : SERVIDORSQL							
Estado : Disponible				Firewalls y redes virtuales : Mostrar configuración del firewall							
Ubicación : Oeste de EE. UU.				Administrador de Active... : No configurado							
Suscripción (cambiar) : Microsoft Azure				Nombre del servidor : evaluatest.database.windows.net							
Id. de suscripción : 88685e6c-b6ef-4b0c-80ae-0182e3a99e89											
Etiquetas (cambiar) : Haga clic aquí para agregar etiquetas.											

**Figura 40** Configuración del servidor en Azure  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Acceso a base de datos Azure de forma remota



**Figura 41** Acceso a base de datos Azure de forma remota  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación de tablas SQL Server

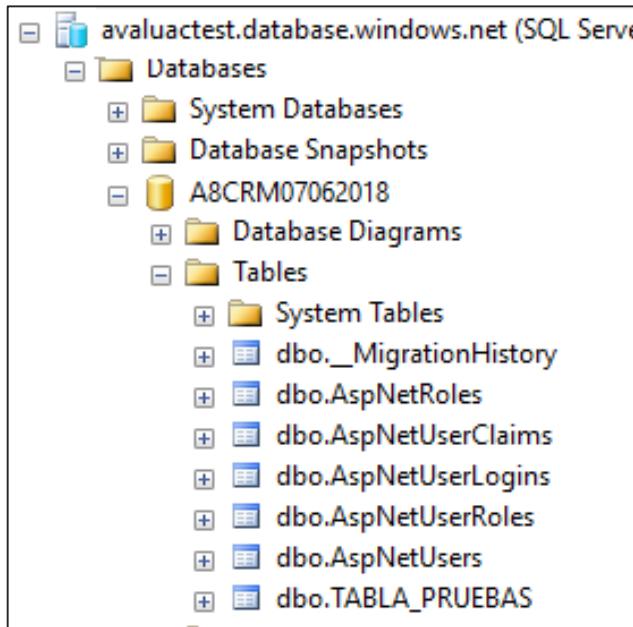
```

CREATE TABLE [dbo].[AspNetUsers] (
    [Id] [nvarchar](128) NOT NULL,
    [Email] [nvarchar](256) NULL,
    [EmailConfirmed] [bit] NOT NULL,
    [PasswordHash] [nvarchar](max) NULL,
    [SecurityStamp] [nvarchar](max) NULL,
    [PhoneNumber] [nvarchar](max) NULL,
    [PhoneNumberConfirmed] [bit] NOT NULL,
    [TwoFactorEnabled] [bit] NOT NULL,
    [LockoutEndDateUtc] [datetime] NULL,
    [LockoutEnabled] [bit] NOT NULL,
    [AccessFailedCount] [int] NOT NULL,
    [UserName] [nvarchar](256) NOT NULL,
    CONSTRAINT [PK_dbo.AspNetUsers] PRIMARY KEY CLUSTERED
    (
        [Id] ASC
    )WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = O
    ) ON [PRIMARY]
)
GO
INSERT [dbo].[AspNetUsers] ([Id], [Email], [EmailConfirmed], [PasswordHash], [SecurityStamp], [Pho
[***** Object: Table [dbo].[AspNetUserRoles] Script Date: 02/02/2020 15:27:32 *****
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
CREATE TABLE [dbo].[AspNetUserRoles](
    [UserId] [nvarchar](128) NOT NULL,
    [RoleId] [nvarchar](128) NOT NULL,
    CONSTRAINT [PK_dbo.AspNetUserRoles] PRIMARY KEY CLUSTERED
    (
        [UserId] ASC,
        [RoleId] ASC
    )
)
GO

```

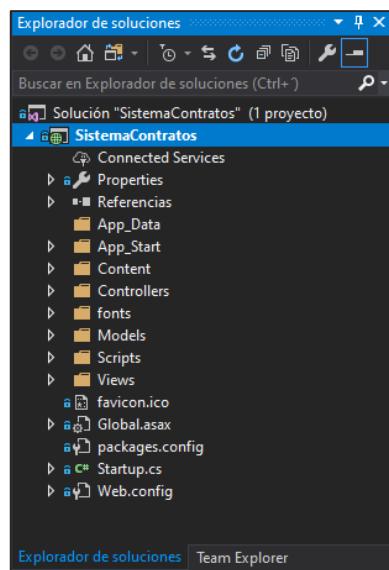
**Figura 42** Creación de tablas SQL Server  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Tablas creadas en SQL



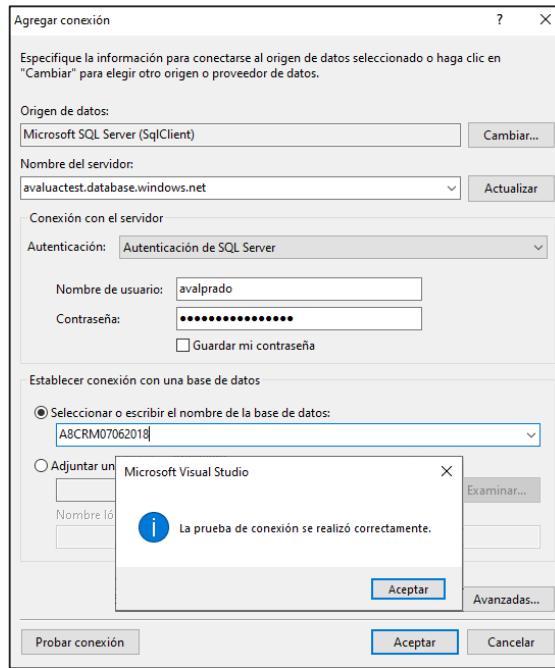
**Figura 43** Tablas creadas en SQL  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación del Sistema Web Visual Studio 2017



**Figura 44** Creación del proyecto con arquitectura MVC  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Conexión del proyecto a la base de datos



**Figura 45** Prueba de conexión con base de datos del proyecto  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Web.config conexión a la base de datos

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!--
  For more information on how to configure your ASP.NET application, please visit
  https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=301880
-->
<configuration>
  <!-- For more information on Entity Framework configuration, visit http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=2337468 -->
  <section name="entityFramework" type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection, EntityFramework, Version=6.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b71d1fba2e7e898a" />
</configuration>
<connectionStrings>
  <add name="DefaultConnection" connectionString="Data Source=avaluatest.database.windows.net;initial
  catalog=C7JUDICATURA11012017;user id=[REDACTED];password=[REDACTED];multipleActiveResultSets=True"
  providerName="System.Data.SqlClient" />
</connectionStrings>
<appSettings>
  <add key="webpages:Version" value="3.0.0.0" />
  <add key="webpages:Enabled" value="false" />
  <add key="ClientValidationEnabled" value="true" />
  <add key="UnobtrusiveJavaScriptEnabled" value="true" />
</appSettings>
<!--
  Para obtener una descripción de los cambios de web.config, vea http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=235367.
  Los siguientes atributos se pueden establecer en la etiqueta <httpRuntime>.
<system.Web>
  <httpRuntime targetFramework="4.6.1" />
</system.Web>
-->
<system.web>
  <globalization uiCulture="es" culture="en-AU" />
  <authentication mode="None" />
  <compilation debug="true" targetFramework="4.6.1" />
  <httpRuntime targetFramework="4.5.2" maxRequestLength="1073741824" />
</system.web>

```

**Figura 46** Web.config cadena de conexión con base de datos  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint 1

Elaboración registro de usuario en el sistema web.

The screenshot shows the AVALUAC logo at the top. Below it is a registration form titled "Registrar nuevo usuario". The form contains three input fields: "Email" with a mail icon, "Password" with a lock icon, and "Confirmar password" with a lock icon. Below the fields is a "Registrar" button. At the bottom of the form is a link "Tengo una cuenta".

**Figura 47** Modulo de registro de Usuario  
Elaborado por: Giovanny Prado

Elaboración de inicio de sesión en el sistema web.

The screenshot shows the AVALUAC logo at the top. Below it is a login form titled "Identifíquese para iniciar sesión". The form contains two input fields: "Email" with a mail icon and "Password" with a lock icon. Below the fields is an "Ingresar" button. At the bottom of the form are links "Olvidó su contraseña" and "Registrarse".

**Figura 48** Inicio de sesión del Usuario  
Elaborado por: Giovanny Prado

### Elaboración cambio de contraseña en el sistema web.



**Figura 49 Cambiar contraseña del Usuario**  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

### Creación de interfaz pantalla principal y menú personalizado.

A screenshot of the AVALUAC main interface. On the left is a dark sidebar with "BIENVENIDO" and "Online". Under "NAVEGACION PRINCIPAL", "Administración" is checked, while other options like "Asesores", "Nomina", etc., are radio buttons. Below this is another section with "Comercial". The main content area has a large "AVALUAC" logo and the text "Avaluos, control y Peritajes". It describes the company as a leader in valuation, asset control, and audits, employing multidisciplinary professionals. A "Más Información &gt;" button is at the bottom right. The top right shows a user profile for "marcelo.prado@avaluac.com" with a notification count of 10, and a "Cerrar Sesión" (Logout) button. The footer includes copyright information and a "Version 1.0.0" note.

**Figura 50 Interfaz principal, menú y cierre de sesión.**  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## **Creación modulo asesores.**

Bienvenido  
marcelo.prado@avaluac.com

BIENVENIDO  
Online

Administración

- Asesores
- Nomina
- Asignación Sucursal
- Asignación Departamento
- Asignación Cargo
- Asignación Tipo Cobros
- Asignación Tipo Proyecto
- Asignación Tipo Servicio
- Asignación Objeto Proyecto

Comercial

Crear Asesor

**NOMBRE ASESOR**

El campo NOMBRE ASESOR es obligatorio.

**TELÉFONO**

El campo TELÉFONO es obligatorio.

**EXT**

**ÁREA**

Seleccione...

El campo ÁREA es obligatorio.

**Guardar**

**Cerrar**

**Figura 51** Modulo crear asesores.  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## **Creación modelos áreas y sucursales.**

AVALUAC

Bienvenido  
marcelo.prado@avaluac.com

BIENVENIDO  
Online

NAVEGACIÓN PRINCIPAL

Administración

Asesores

Nomina

Asignación Curcial

Asignación Área

Asignación Cargo

Asignación Cobros

Asignación Tipo Proyecto

Asignación Tipo Servicio

Crear Sucursal

SUCURSAL: SUCURSAL QUITO

TELÉFONO:

DIRECCIÓN:

OBSERVACIONES:

Guardar

Cerrar

**Figura 52** Modulo crear sucursales.  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

AVALUAC

Bienvenido  
marcelo.prado@avaluac.com

Crear Área

BIENVENIDO

Online

NAVEGACIÓN PRINCIPAL

Administración

Asesores

Nomina

Asignación Sucursal

Asignación Área

Asignación Cargo

Asignación Tigo Cobros

DEPARTAMENTO

SUCURSAL

Seleccionar...

Guardar

+ Agregar

Search:

**Figura 53** Modulo crear áreas.  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Sprint 2

**Creación modelos tipo de proyecto, tipo cobros, tipo de servicio, tipo objeto proyecto.**

TIPOS DE PROYECTO	
Show	10 entries
Search:	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Aregar"/>
TIPO PROYECTO	
Menu ▾	Proyecto
Menu ▾	Avaluos Menores
Showing 1 to 2 of 2 entries	
Previous	1 Next

**Figura 54** Modulo tipo de proyecto, tipo cobros, servicio, objeto proyecto.  
**Elaborado por:** Giovanny Prado.

## Modulo crear para tipo de proyecto, cobros, servicio, objeto proyecto

Crear Tipo de proyecto

TIPO PROYECTO	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Guardar"/>
	<input type="button" value="Cerrar"/>

**Figura 55** Modulo crear para tipo de proyecto, cobros, servicio, objeto proyecto.  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Creación de modelo nomina

**DATOS EMPLEADO / CANDIDATO**

FOTOGRÁFIA: Seleccionar archivo. No se eligió archivo.

HUELLA DACTILAR: Seleccionar archivo. No se eligió archivo.

FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA: 04/02/2020

FECHA DE NACIMIENTO: 04/02/2020

NOMBRES:

APELLIDOS:

DIRECCIÓN RESIDENCIA:

CEDULA:

Bienvenido: marcelo.prado@avalu...

Search: \_\_\_\_\_

TELÉFONO CELULAR: 0998563245, 0995247856, 0996532528, 0992563652, 0998652635

Previous

**Figura 56** Crear personal en nómina.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación de modelo empresa

**Crear Empresa**

NOMBRE EMPRESA:

RUC EMPRESA:

DIRECCIÓN EMPRESA 1:

DIRECCIÓN EMPRESA 2:

TELÉFONO EMPRESA 1:

TELÉFONO EMPRESA 2:

TIPO PERSONA:

TIPO CLIENTE:

TIPO EMPRESA:

ACTIVIDAD COMERCIAL:

Guardar

**Figura 57** Interfaz crear modulo empresas.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación modulo contactos

**Crear Contacto**

CONTACTO

CARGO

TELÉFONO LOCAL

EXTENSIÓN

TELÉFONO CELULAR

E-MAIL

EMPRESA

BANCO PROCREDIT S.A.

Guardar

**Figura 58** Interfaz crear contactos.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación modulo proyecto

**Crear Proyecto**

PROYECTO

TIPO PROYECTO

TIPO SERVICIO

OBJETO PROYECTO

DETALLE PROYECTO

PORCENTAJE %

FECHA CREACION DEL PROYECTO

EMPRESA

SUCURSAL

CONTACTO

Guardar

**Figura 59** Interfaz crear proyectos.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Interfaz crear factura

Crear Factura

PROYECTO	PROYECTO A
NOMBRE A FACTURAR	BANCO PROCREDIT S.A.
RUC	2451569874
DIRECCIÓN EMPRESA	ATAHUALPA Y AMAZONAS, ESQUINA, EDIFICIO PROCREDIT, 3ER PISO.
TELÉFONO	600 3820
CONTACTO	MARIA SALGADO
CORREO A FACTURAR	salgado36@gmail.com
FECHA DE CREACIÓN	06/02/2020
MONTO A FACTURAR	0.00
DESCRIPCIÓN	ASEQUIW

**Guardar**

**Figura 60** Interfaz crear factura  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Interfaz completar factura

Completar Factura

PROYECTO	PROYECTO A
NOMBRE A FACTURAR	BANCO PROCREDIT S.A.
RUC	2451569874
DIRECCIÓN EMPRESA	ATAHUALPA Y AMAZONAS, ESQUINA, EDIFICIO PROCREDIT, 3ER PISO.
TELÉFONO	600 3820
CONTACTO	MARIA SALGADO
CORREO A FACTURAR	salgado36@gmail.com
FECHA DE CREACIÓN	06/02/2020
MONTO A FACTURAR	0.00
DESCRIPCIÓN	ASEQUIW
FECHA DE FACTURACIÓN	
# FACTURA	

**Guardar**

**Figura 61** Interfaz completar factura  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación de seguimiento por contactos y empresas

**Figura 62** Front-end modulo seguimiento por contactos.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Front-end sección de pendientes

**Figura 63** Front-end sección de pendientes  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint 3

### Botonera sección de pendientes



**Figura 64** Botonera sección de pendientes  
Elaborado por: Giovanny Prado

### Creación del módulo llamadas.

A screenshot of a modal window titled "Crear Llamada". The form fields are as follows: "RESPONSABLE" (dropdown menu showing "Seleccione..."), "EMPRESA" (dropdown menu showing "RECICLAR PAGA"), "CONTACTO" (dropdown menu showing "Seleccione..."), "PROYECTO" (dropdown menu showing "Seleccione..."), "FECHA" (text input showing "06/02/2020"), "HORA" (text input showing "0:00"), "TELÉFONO OPCIONAL" (empty text input), and "OBSERVACIÓN" (large text area). At the bottom left is a blue "Guardar" button.

**Figura 65** Crear actividad llamada  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Completar del módulo llamadas.

**Completar**

RESPONSABLE	Mario Aguilera
EMPRESA	BANCO PROCREDIT S.A.
CONTACTO	ELENA GUZMAN
PROYECTO	PROYECTO A
PORCENTAJE %	0
FECHA	24/09/2018
HORA	17:00:00
TELÉFONO OPCIONAL	022548795
OBSERVACIÓN	NINGUNA
POST FECHA	06/02/2020
RESULTADO DE LA LLAMADA	(Empty text area)

**Guardar**

**Figura 66** Completar pendiente de llamada  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación del módulo correos.

**Crear Correo**

RESPONSABLE	Seleccione...
EMPRESA	BANCO PROCREDIT S.A.
CONTACTO	Seleccione...
PROYECTO	Seleccione...
HORA	0:00
FECHA	06/02/2020
CORREO SECUNDARIO	(Empty text area)
OBSERVACIONES	(Empty text area)

**Guardar**

**Figura 67** Crear actividad de correo  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación del módulo reuniones.

**Crear Reunión**

RESPONSABLE	Seleccione...
EMPRESA	BANCO PROCREDIT S.A.
CONTACTO	DANILO PAEZ M
PROYECTO	Seleccione...
LUGAR	
FECHA	07/02/2020
HORA	0:00
OBSERVACIONES	

NÓMINA

**Agregar Nómina**

SELECCIONAR INTEGRANTES	
MARCAR	INTEGRANTE
<input type="checkbox"/>	JUAN EDUARDO
<input type="checkbox"/>	RICARDO MANUEL
<input type="checkbox"/>	GABRIELA ESTEFANIA
<input type="checkbox"/>	JORGE ESTEVEN
<input type="checkbox"/>	SARA BELEN

**Guardar**

**Figura 68** Crear actividad de reunión  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Creación del módulo presupuestos o cotizaciones.

**Crear Cotización**

RESPONSABLE	Seleccione...
EMPRESA	BANCO PROCREDIT S.A.
CONTACTO	DIANA TERAN
PROYECTO	Seleccione...
HORA	0:00
FECHA	07/02/2020
OBSERVACIONES	

**Guardar**

**Figura 69** Crear actividad de presupuesto o cotización  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Completar pendiente de presupuesto o cotización

Completer

RESPONSABLE	Mario Nuñez
EMPRESA	BANCO PROCREDIT S.A.
CONTACTO	DIANA TERAN
PROYECTO	PROYECTO C
PORCENTAJE %	0
HORA	15:00:00
FECHA	07/02/2020
OBSERVACIONES	ENVIO DE VALORES ASIGNADOS AL PROYECTO
VALOR DE LA OFERTA	0.00
FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN	
CALCULO ECONÓMICO	Seleccionar archivo   No se eligió archivo
PLAN TÉCNICO COMERCIAL	Seleccionar archivo   No se eligió archivo
CRONOGRAMA ACTIVIDADES	Seleccionar archivo   No se eligió archivo
ARCHIVOS VARIOS	Seleccionar archivo   No se eligió archivo
POST-FECHA	07/02/2020
OBSERVACIÓN FINAL	

**Guardar**

**Figura 70** Completar pendiente de presupuesto o cotización  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pestaña de presupuesto o cotización

SECCIONES

Pendientes	Contratos	Documentos	Status	Cotizaciones																								
<b>COTIZACIONES</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Show 10 entries</span> <span>Search: <input type="text"/></span> </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RESPONSABLE</th> <th>CONTACTO</th> <th>EMPRESA</th> <th>PROYECTO</th> <th>PORCENTAJE %</th> <th>VALOR DE LA OFERTA</th> <th>FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN</th> <th>CALCULO ECONÓMICO</th> <th>PLAN TÉCNICO COMERCIAL</th> <th>CRONOGRAMA ACTIVIDADES</th> <th>ARCHIVOS VARIOS</th> <th>POST-FECHA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Darien Vera</td> <td>DIANA TERAN</td> <td>BANCO PROCREDIT S.A.</td> <td>PROYECTO BBK</td> <td>0</td> <td>96000.00</td> <td>17/07/2019</td> <td>20190715_SintesisLaProblematicaDeRiesgoEnLosProyectosDeInfraestructura282286.pdf</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15/07/2019</td> </tr> </tbody> </table>					RESPONSABLE	CONTACTO	EMPRESA	PROYECTO	PORCENTAJE %	VALOR DE LA OFERTA	FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN	CALCULO ECONÓMICO	PLAN TÉCNICO COMERCIAL	CRONOGRAMA ACTIVIDADES	ARCHIVOS VARIOS	POST-FECHA	Darien Vera	DIANA TERAN	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO BBK	0	96000.00	17/07/2019	20190715_SintesisLaProblematicaDeRiesgoEnLosProyectosDeInfraestructura282286.pdf				15/07/2019
RESPONSABLE	CONTACTO	EMPRESA	PROYECTO	PORCENTAJE %	VALOR DE LA OFERTA	FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN	CALCULO ECONÓMICO	PLAN TÉCNICO COMERCIAL	CRONOGRAMA ACTIVIDADES	ARCHIVOS VARIOS	POST-FECHA																	
Darien Vera	DIANA TERAN	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO BBK	0	96000.00	17/07/2019	20190715_SintesisLaProblematicaDeRiesgoEnLosProyectosDeInfraestructura282286.pdf				15/07/2019																	

**Figura 71** Pestaña de presupuesto o cotización  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación del módulo contratos.

Crear Contrato

RESPONSABLE: Selecione...

EMPRESA: BANCO PROCREDIT S.A.

CONTACTO: DIANA TERAN

PROYECTO: Selecione...

HORA: 0:00

FECHA: 07/02/2020

OBSERVACIONES:

**Guardar**

**Figura 72** Crear actividad de contrato  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Completar pendiente de contratos

VALOR DE LA OFERTA: 0.00

FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN:

CALCULO ECONÓMICO: Seleccionar archivo No se eligió archivo

PLAN TÉCNICO COMERCIAL: Seleccionar archivo No se eligió archivo

CRONOGRAMA ACTIVIDADES: Seleccionar archivo No se eligió archivo

ARCHIVOS VARIOS: Seleccionar archivo No se eligió archivo

POST-FECHA: 07/02/2020

OBSERVACIÓN FINAL:

**Guardar**

**Figura 73** Completar pendiente de contratos  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Pestaña de contratos

SECCIONES													
CONTRATOS													
Show 10 entries <input type="button" value="Search"/> <input type="button" value="Agregar"/>													
ASEORES	EMPRESA	CONTACTO	PROYECTO	VALOR DE CONTRATO	FECHA DE CONTRATACIÓN	FECHA DE COORDINACIÓN	FECHA INICIO DE PROYECTO	APROBADO	ARCHIVO DE CONTRATO	ARCHIVOS VARIOS 1	ARCHIVOS VARIOS 2	POST-FECHA	OBSERVACIÓ FINAL
<input type="button" value="Ver"/> Mario Aguilar	BANCO PROCREDIT S.A.	DIANA TERAN	PROYECTO C	18000.00	28/10/2018	29/10/2018	31/10/2018	<input checked="" type="checkbox"/>	20181028_consulta - copia.pdf			25/10/2018	LLOR
<input type="button" value="Ver"/> Denilin Vera	BANCO PROCREDIT S.A.	DIANA TERAN	PROYECTO A	45800.00	30/10/2018	31/10/2018	08/11/2018	<input checked="" type="checkbox"/>	20181030_descargando			30/10/2018	POPOPO

Figura 74 Pestaña de contratos  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint 4

### Creación índice de Oportunidades

Índice de Oportunidades									
Empresa Privada									
NOMBRE EMPRESA	PROYECTO	FECHA CREACION DEL PROYECTO	MONTO	PORCENTAJE %	TRIMESTRE				TOTAL GENERAL:
					Q1	Q2	Q3	Q4	
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO A	01/10/2018	5000.00	0	0.00	0	0	0	0
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO C	22/01/2020	1254.00	10	125.40	0	0	0	0
CAYMAN SYS	PROYECTO FORESTAL	07/11/2018	50100.00	100	50100.00	0	0	0	0
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO BK	07/11/2018	98000.00	0	0.00	0	0	0	0
CAYMAN SYS	PROYECTO CAYMAN 2	07/11/2018	15410.00	95	15410.00	0	0	0	0
CAYMAN SYS	PROYECTO CAYMAN 3	07/11/2018	660000.00	100	660000.00	0	0	0	0
CAYMAN SYS	PROYECTO CAYMAN 4	07/11/2018			0	0	0	0	0
TOTAL :					707527.00	0	0	0	707527.00
TOTAL GENERAL:									
Empresa Pública									
NOMBRE EMPRESA	PROYECTO	FECHA CREACION DEL PROYECTO	MONTO	PORCENTAJE %	TRIMESTRE				TOTAL GENERAL:
					Q1	Q2	Q3	Q4	
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO B	21/09/2018	500.00	50	150.00	0	0	0	0
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO D	20/09/2018	4560.00	15	684.00	0	0	0	0
RECICLAR PAGA	PROYECTO F	20/09/2018	600.00	100	600.00	0	0	0	0
RECICLAR PAGA	PROYECTO D1	26/09/2018	150000.00	100	150000.00	0	0	0	0
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO LOLA A	07/11/2018	9000.00	100	9000.00	0	0	0	0
PIZZA 5	PROYECTO SEPTIEMBRE	05/09/2018	19500000.00	100	19500000.00	0	0	0	0
TOTAL :					19540454.00	0	0	0	19540454.00
TOTAL GENERAL:									

Figura 75 Front-end índice de oportunidades  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Creación matriz de proyectos

Matriz de Proyectos									
Matriz de Proyectos									
NOMBRE EMPRESA	PROYECTO	ASESORES	FECHA ADORACION DEL CONTRATO	DETALLE PROYECTO	FORMA DE PAGO	MONTO	Valor Total Cobrado	Saldo Facturado y por Cobrar	Saldo Factura Cobrada
BANCO PROREDIT S.A.	PROYECTO A	Mario Aguilar	01/01/1900	VENTA DE PRODUCTOS VOZ #11	30% INICIAL, 30% AL FINALIZAR EL TRABAJO	15000.00	0	0.00	15000.
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO B		01/01/1900	INSPECCIÓN GENERAL DE BIENES		0.00	0	0	0.00
BANCO PROREDIT S.A.	PROYECTO C	Ana lucía	28/10/2018	CONTROL ACTIVOS DE TRANSFERENCIA BANCARIA		148000.00	259.00	85.00	147875
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO D		01/01/1900	PROYECTO EN LA CIUDAD		0.00	0	0	0.00
RECICLAR PARA	PROYECTO F		01/01/1900	VALORACION VOZ		0.00	0	0	0.00
CAYMAN SVS	PROYECTO FORESTAL	Ana lucía		PROYECTO EN AL CIUDAD DE QUITO	TRANSF	2522.00	0	0	2522.00
RECICLAR PARA	PROYECTO D1		01/01/1900	LA NECESIDAD DE CAPACITACIÓN SURGE CUANDO HAY DIFERENCIA ENTRE LO QUE UNA PERSONA DEBERÍA SABER PARA DESEMPEÑAR UNA TAREA, Y LO QUE SABE REALMENTE. ESTAS DIFERENCIAS SUELEN SER DESCUBIERTAS AL HACER EVALUACIONES DE DESEMPEÑO, O DESCRIPCIONES DE PERFIL DE PUESTO.		0.00	0	0	0.00
BANCO PROREDIT S.A.	PROYECTO ESK	Lourdes Tapia		INSPECCION	deposito	1000000.00	0	0	1000000
CAYMAN SVS	PROYECTO CAYMAN 2			N.R.A		0.00	0	0	0.00
CAYMAN SVS	PROYECTO CAYMANS	Mario Nuñez	05/11/2018	DSP	TRANSFER	1000.00	0	0	1000.00
CAYMAN SVS	PROYECTO CAYMAN 4			DESPACHO		0.00	0	0	0.00
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO LOLA A	Jessica Loachamín		OPACITACION	en suellos	1540.00	0	0	1540.00
PIZZA S	PROYECTO SEPTIEMBRE	Luis Orjuela	05/09/2019	nueva VALIDACIÓN de INYUELES 014 - a 265	CHEQUE	1480000000.00	120.00	120.00	1480000000

Figura 76 Front-end matriz de proyectos  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Sprint 5

### Creación reporte de seguimiento

The screenshot shows the 'Reporte CRM' interface. At the top, there are four dropdown filters: 'ASESOR' (selected 'Mario Aguilar'), 'EMPRESA' (dropdown placeholder), 'CONTACTO' (dropdown placeholder), and 'PROYECTO' (dropdown placeholder). Below these are two date fields: 'FECHA INICIAL' (07/02/2020) and 'FECHA FINAL' (07/02/2020). A 'Consultar' button is located below the dates. The main area displays three sections under the heading 'PENDIENTES':

- EMPRESA : BANCO PROCREDIT S.A.**: Shows 'CONTACTO : DANilo PAEZ M'.
- PROYECTO : PROYECTO C**: Shows 'TIPO : REUNIONES', 'ASESOR : Mario Aguilar', 'FECHA : 07/02/2020', 'OBSERVACIÓN : Segunda reunion', and 'STATUS' (checkbox checked).
- PROYECTO : PROYECTO A**: Shows 'TIPO : REUNIONES', 'ASESOR : Mario Aguilar', 'FECHA : 07/02/2020', 'OBSERVACIÓN : primera reunion', and 'STATUS' (checkbox checked).

A 'Reporte PDF' button is located at the bottom right of the main content area.

**Figura 77** Front-end reporte de seguimiento  
Elaborado por: Giovanny Prado

### Creación reporte de matriz de proyectos

The screenshot shows the 'Reporte Matriz de Proyectos' interface. At the top, there are two date fields: 'FECHA INICIAL' (01/12/2018) and 'FECHA FINAL' (07/02/2020). A 'Consultar' button is located below the dates. The main area displays a table titled 'Matriz de Proyectos' with the following columns:

NOMBRE EMPRESA	PROYECTO	ASESORES	FECHA AGREGACION DEL CONTRATO	DETALLE PROYECTO	FORMA DE PAGO	MONTO	Valor Total Cobrado	Saldo Facturado y por Cobrar	Saldo por Facturar y Cobrar
PIZZA S	PROYECTO SEPTIEMBRE	Luis Orjuela	06/02/2018	nueve VALIDACIÓN de INMUEBLES 024 - #365	CHEQUE	1450000000.00	120.00	120.00	1450000000.00

At the bottom, there is a pagination bar showing 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and navigation buttons for 'Previous' and 'Next'.

**Figura 78** Front-end reporte de matriz de proyectos  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Reportes Varios

**PENDIENTES**

**EMPRESA : BANCO PROCREDIT S.A.**

**CONTACTO : ELENA GUZMAN**

PROYECTO : PROYECTO A				
TIPO	ASESOR	FECHA	OBSERVACIÓN	STATUS
REUNIONES	Darwin Vera	21/09/2018	Si tu objetivo es desarrollar una gestión de ventas más productiva en la empresa, conoce cuatro pasos esenciales para el éxito.	<input checked="" type="checkbox"/>
COTIZACIONES	Mario Aguirre	21/09/2018	UNA GESTIÓN DE VENTAS MÁS PRODUCTIVA EN LA EMPRESA, CONOCÉ CUATRO PASOS ESENCIALES PARA EL ÉXITO.	<input checked="" type="checkbox"/>
CORREOS	Mario Aguirre	21/09/2018	entre estos servicios podrás mencionar los siguientes: inspección, mantenimiento, etiquetado, valoración y conclusión de activos (fijo para varias objetivos (créditos, seguros, compra venta, control, etc.), provisión constante de repuestos y maquinaria y equipos, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>
REUNIONES	Mario Nader	24/09/2018	EN LA EMPRESA, CONOCÉ CUATRO PASOS ESENCIALES PARA EL ÉXITO.Si tu objetivo es desarrollar una gestión de ventas más productiva en la empresa, conoce cuatro pasos esenciales para el éxito.	<input checked="" type="checkbox"/>
REUNIONES	Mario Nader	26/09/2018	EN LA EMPRESA, CONOCÉ CUATRO PASOS ESENCIALES PARA EL ÉXITO.	<input type="checkbox"/>

7/2/2018 12:28:55 CRM-Pendientes General Page 1/11

**Figura 79 Reporte varios  
Elaborado por: Giovanny Prado**

## Reporte parcial

**PENDIENTES**

TIPO	ASESOR	FECHA	OBSERVACIÓN	STATUS
LLAMADAS	Mario Aguirre	21/09/2018	PENDIENTE DE LLAMADA 20	<input checked="" type="checkbox"/>
LLAMADAS	Darwin Vera	21/09/2018	Llamar de manera constante a cliente	<input checked="" type="checkbox"/>
LLAMADAS	Mario Aguirre	21/09/2018	RELACIONES EMPRESA Y MERCADO	<input checked="" type="checkbox"/>
REUNIONES	Darwin Vera	21/09/2018	Es curioso como mucha gente no dictamina en sus acciones comerciales y de marketing en función ...	<input checked="" type="checkbox"/>
REUNIONES	Mario Aguirre	21/09/2018	Si tu objetivo es desarrollar una gestión de ventas más productiva en la empresa, conoce cuatro pasos esenciales para el éxito.	<input checked="" type="checkbox"/>
COTIZACIONES	Mario Aguirre	21/09/2018	Las últimas noticias sobre gestión empresarial. Las actuaciones de grandes y pequeñas empresas en el mercado económico en El Economista.	<input checked="" type="checkbox"/>
CORREOS	Mario Aguirre	21/09/2018	UNA GESTIÓN DE VENTAS MÁS PRODUCTIVA EN LA EMPRESA, CONOCÉ CUATRO PASOS ESENCIALES PARA EL ÉXITO.	<input checked="" type="checkbox"/>
CORREOS	Mario Aguirre	21/09/2018	entre estos servicios podrás mencionar los siguientes: inspección, mantenimiento, etiquetado, valoración y conclusión de activos fijo para varias objetivos (créditos, seguros, compra venta, control, etc.), provisión constante de repuestos y maquinaria y equipos, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>
CORREOS	Lourdes Tapia	21/09/2018	institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades	<input type="checkbox"/>
CORREOS	Lourdes Tapia	21/09/2018	adquisición, aviso, peritaje de bienes culturales, patrimoniales, obras de arte antigua y moderna.	<input checked="" type="checkbox"/>

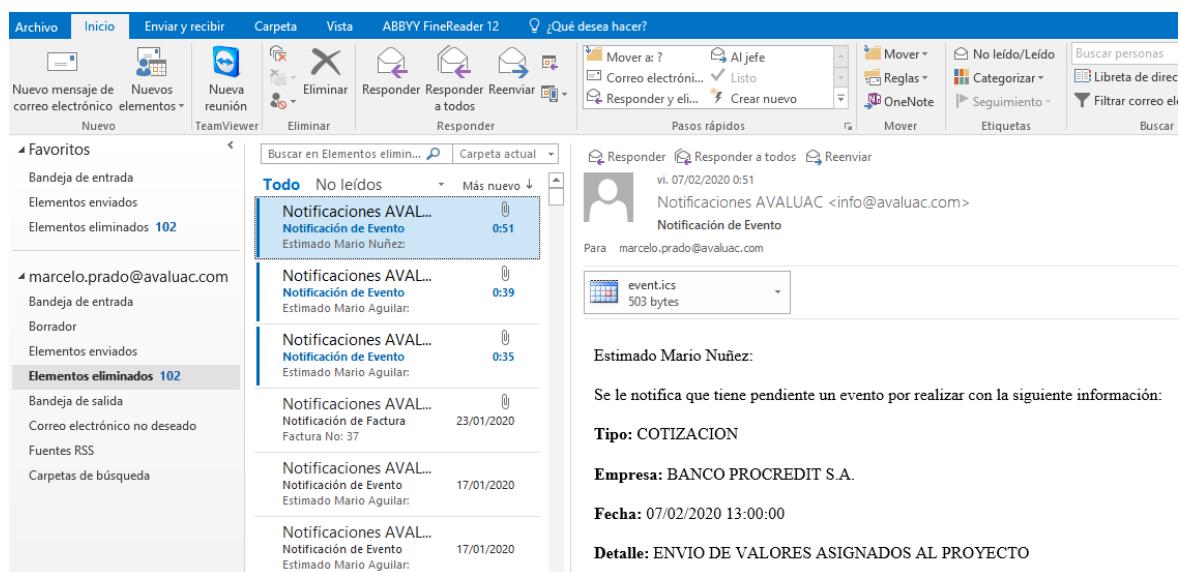
7/2/2018 12:28:41 CRM-Buscar contactos Page 1/11

**Figura 80 Reporte parcial  
Elaborado por: Giovanny Prado**

## Notificaciones



**Figura 81 Notificaciones en el sistema  
Elaborado por:** Giovanny Prado



**Figura 82 Notificaciones por envío de correo electrónico  
Elaborado por:** Giovanny Prado

## Anexo I: Pruebas Funcionales y Casos de Prueba

### Plan para las pruebas

**Tabla 79:** Plan de pruebas en base a criterios de aceptación

Código	Módulos	Pruebas
C1	Desarrollo de modulo ingreso y administrativo del sistema.	<p>Los formularios tanto para registro y Login deben tener validados sus campos requeridos.</p> <p>El usuario debe tener las funciones CRUD para asesores y nómina.</p>
C2	Desarrollo del módulo comercial del sistema.	<p>El usuario debe tener las funciones CRUD para ingresar una empresa que a su vez permita asignar sus contactos y proyectos., factura y cobro.</p> <p>Para seguimientos se debe accionar el nombre de un contacto o una empresa y desplegar la información de la empresa asociada.</p> <p>Los módulos de seguimiento por contacto y por empresa deben permitir acceso al módulo de secciones.</p> <p>Se debe validar solo los campos requeridos por el usuario.</p>
C3	Desarrollo Sección Pendientes.	<p>Debe contener información sobre pendientes, contratos, cotizaciones y status de actividades.</p> <p>Al seleccionar el botón agregar debe mostrar acceso a crear las diferentes actividades preliminares del asesor.</p> <p>Cada pendiente debe ser completado con un detalle u observación sobre el pendiente finalizado.</p> <p>Para cada módulo en secciones se debe permitir visualizar su información y la descarga de archivos de ser el caso.</p> <p>Se debe mostrar un status de faltante y completado.</p>
C4	Desarrollo Índice de Oportunidades y Matriz de Proyectos	<p>El usuario debe visualizar información para cada proyecto a realizarse con los valores correspondientes por trimestres en el índice de oportunidades.</p> <p>La matriz de proyectos debe mostrar la información relacionado al valor económico obtenido.</p>

C5	Desarrollo de Reportes y Notificaciones.	<p>El reporte de seguimiento y matriz de proyectos debe permitir filtrar pendientes bajo búsqueda y especialmente entre fechas y status.</p> <p>Se debe generar un reporte PDF de descarga de la lista de seguimiento para actividades con la información.</p> <p>Se debe generar un reporte para descarga general y uno parcial en PDF de todas las actividades pendientes y completadas.</p> <p>Cuando se genere una nueva actividad de pendiente se debe notificar al usuario por correo electrónico y como notificación en el sistema.</p>
----	--	--

**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Casos de Prueba C1

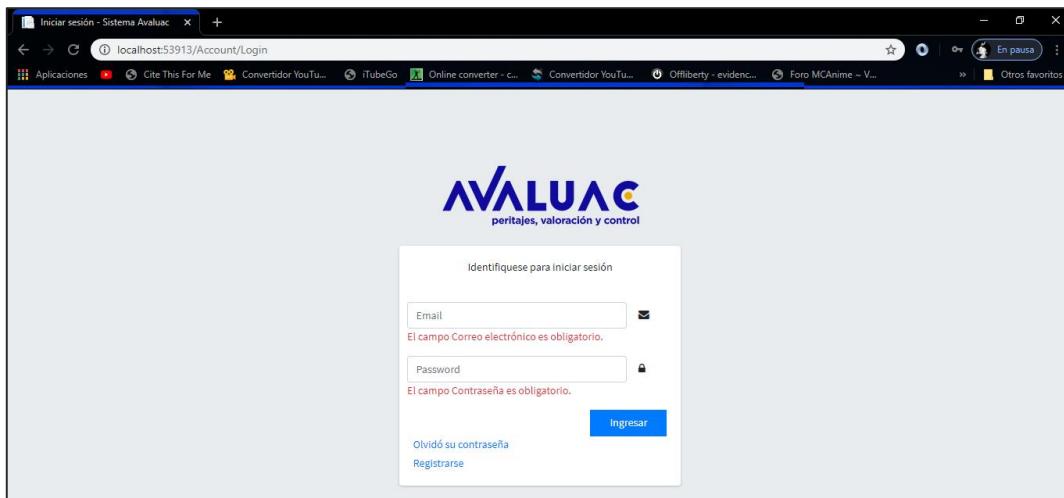
**Tabla 80:** Caso de prueba 1

<b>Número</b>	C1
<b>Título</b>	Desarrollo de modulo ingreso y módulo administrativo del sistema.
<b>Precondiciones</b>	<p>Los servidores deben estar inicializados.</p> <p>Se debe utilizar navegadores con las versiones actualizadas a la fecha.</p> <p>Tener acceso al módulo administrativo.</p>
<b>Acciones</b>	<b>Resultados</b>
El formulario de Login debe validar el nombre de usuario y la contraseña	Se realiza la validación de correo y de la contraseña, si existe fallo se emite error.
El formulario de registro debe validar confirmación de contraseña para el registro	Se validan los campos, si la contraseña no coinciden se emite error de coincidencia de contraseña.

**Elaborado por:** Giovanny Prado

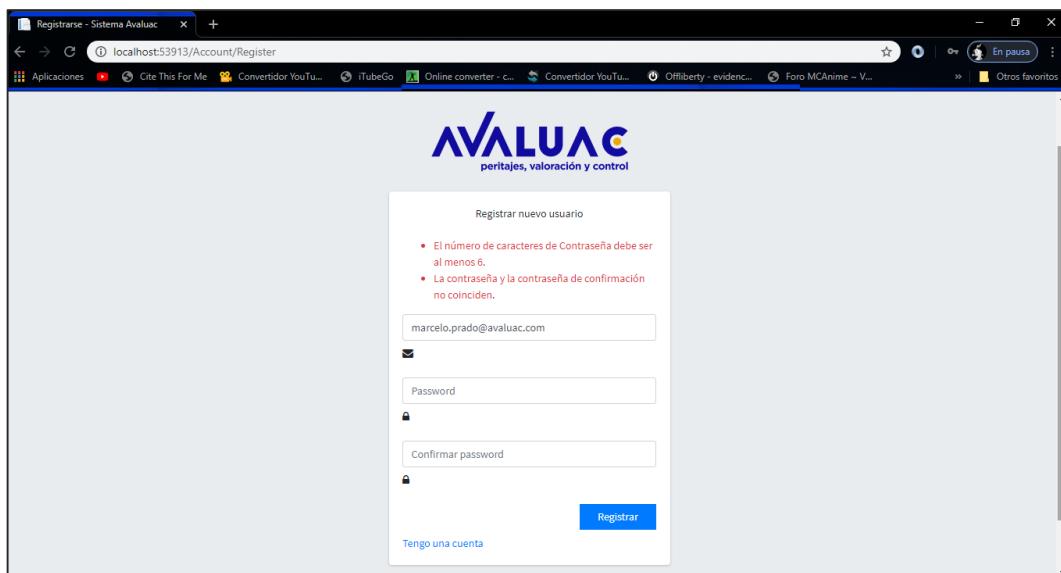
## Captura de pantallas: Desarrollo del caso de prueba 1

### Login



**Figura 83** Validación en interfaz Login  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

### Registro



**Figura 84** Validación en interfaz Registro  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Interfaz módulo administrativo – sección nomina

**Figura 85** Interfaz nomina con acceso a funciones CRUD  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Casos de Prueba C2

**Tabla 81:** Caso de prueba 2

<b>Número</b>	C2
<b>Título</b>	Desarrollo del módulo comercial del sistema.
<b>Pre-condiciones</b>	Acceder al módulo comercial del sistema.
<b>Acciones</b>	<b>Resultados</b>
El usuario debe tener las funciones CRUD para ingresar una empresa.  Cada empresa tiene que permitir asignar sus contactos y proyectos.  El usuario debe tener un menú para registrar factura y cobro.  Para seguimientos se debe accionar el nombre de contacto o empresa y desplegar la información de la empresa.  Los módulos de seguimiento por deben permitir acceso al módulo de secciones.  Se debe validar solo los campos requeridos por el usuario.	El usuario puede escoger la sección empresa dentro del módulo comercial para iniciar el CRUD de la empresa.  Se asigna un proyecto y contactos a través de un menú con botones desplegables.  En el sistema se puede asignar el cobro y la factura para un contrato finiquitado, los mismos que se los ingresa a través de un menú de botones desplegables para cada proyecto.  Para el seguimiento por contacto o por empresa se muestra primero una tabla principal con el nombre de estos al usuario en donde al escoger con un click cualquier nombre despliega la información de la empresa asociada.  Inmediatamente el usuario escoja el seguimiento se desplegarán las secciones en la misma pantalla.

Elaborado por: Giovanny Prado

## Captura de pantallas: Desarrollo del caso de prueba 2

The screenshot shows the AVALUAC company management interface. On the left, there's a sidebar with navigation links like 'BIENVENIDO', 'Comercial' (selected), 'Empresas', 'Reportes', etc. The main area is titled 'Empresa' and displays a table of companies with columns: NOMBRE EMPRESA, RUC EMPRESA, DIRECCIÓN EMPRESA, DIRECCIÓN EMPRESA 2, TELEFONO EMPRESA, TELEFONO EMPRESA2, TIPO PERSONA, TIPO CLIENTE, TIPO EMPRESA, and ACTIVIDAD COMERC. Three rows are visible:

- Row 1: BANCO PROCREDIT, RUC: 2451569874, Address: ATAHUALPA Y AMAZONAS, ESQUINA: EDIFICO PROCREDIT, 3ER PISO.
- Row 2: CORT COKATION EVENTOS LOLA, RUC: 1792669634001, Address: AV. REPUBLICA Y DIEGO ALMAGRO.
- Row 3: CAYMAN SYS, RUC: 1478986521, Address: ATAHUALPA Y AMAZONAS, ESQUINA.

A context menu is open over the first row, showing options: 'Menu', 'Editar Empresa', 'Eliminar Empresa', 'Lista de Contactos', and 'Lista de Proyectos'. A green box highlights the 'Agregar Empresa' button in the top right corner of the table header.

**Figura 86** Interfaz empresa con CRUD, proyecto y contactos.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Interfaz modulo comercial – sección proyectos

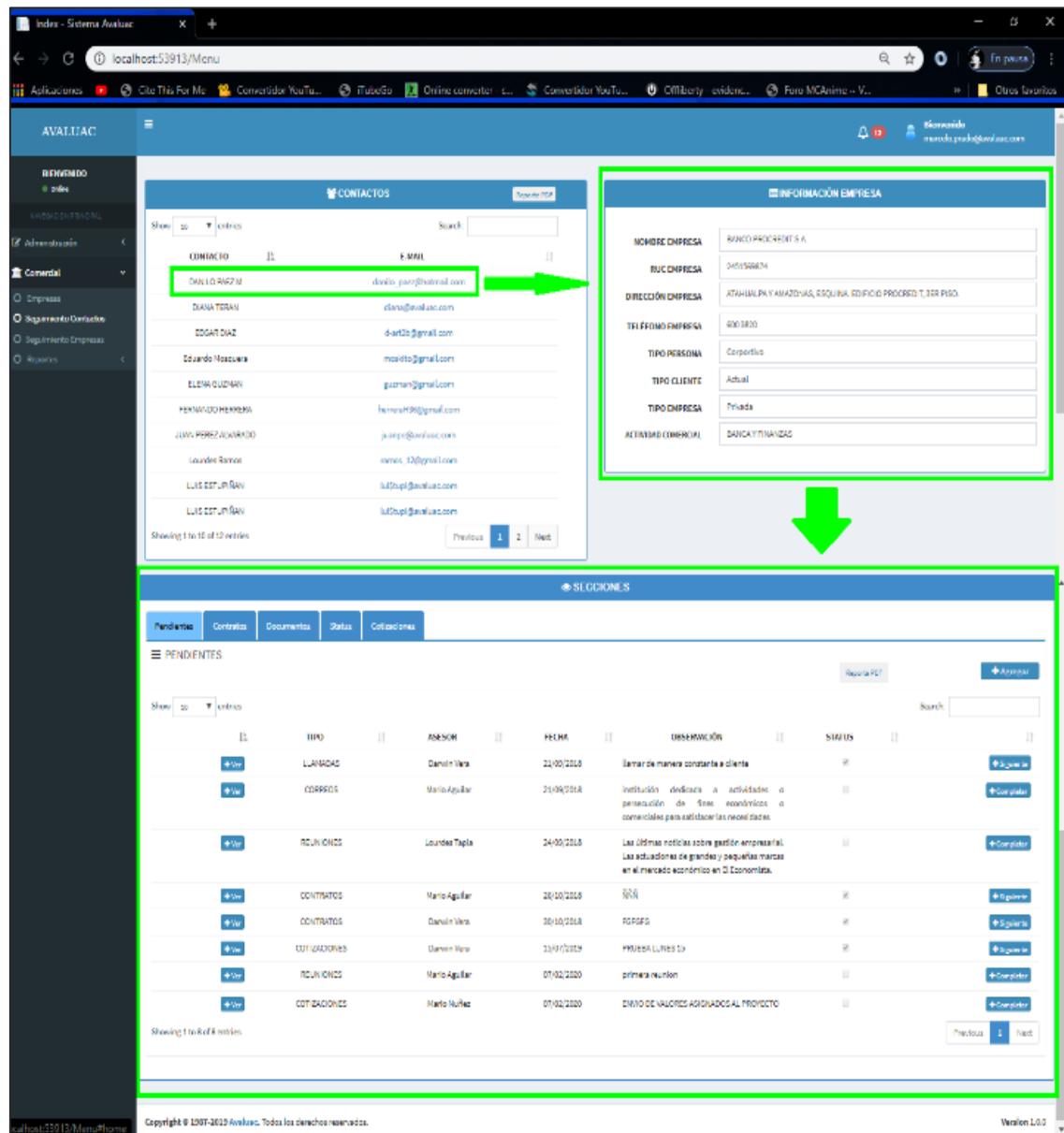
The screenshot shows the AVALUAC project management interface. The sidebar is identical to Figure 86. The main area is titled 'Listado de Proyectos' and displays a table of projects with columns: PROYECTO, TIPO PROYECTO, TIPO SERVICIO, FECHA CREACION DEL PROYECTO, DETALLE PROYECTO, PORCENTAJE %, NOMBRE EMPRESA, SUCURSAL, CONTACTO, and ACTIVIDAD COMERC. Three rows are visible:

- Row 1: PROYECTO A, TIPO PROYECTO: Proyecto, TIPO SERVICIO: Presentación de Servicios, FECHA CREACION: 31/10/2018, DETALLE: VENTA DE PRODUCTOS v02 a01, PORCENTAJE: 0, NOMBRE EMPRESA: BANCO PROCREDIT S.A., SUCURSAL: LOJA, CONTACTO: MARIA SALGADO.
- Row 2: PROYECTO BBK, TIPO PROYECTO: Proyecto, TIPO SERVICIO: Valoración y control de activos con aplicación a las NIIF (SIC), FECHA CREACION: 28/01/2020, DETALLE: CONTROL DE ACTIVOS, PORCENTAJE: 10, NOMBRE EMPRESA: BANCO PROCREDIT S.A., SUCURSAL: MANABI, CONTACTO: DIANA TERAN.
- Row 3: PROYECTO BBK, TIPO PROYECTO: Avaluos Menores, TIPO SERVICIO: Inspección de Cumplimiento de Contratos, FECHA CREACION: 07/11/2018, DETALLE: INSPECCION, PORCENTAJE: 0, NOMBRE EMPRESA: BANCO PROCREDIT S.A., SUCURSAL: LOJA, CONTACTO: ELENA GUZMAN.

A context menu is open over the first row, showing options: 'Menu', 'Editar', 'Eliminar', 'Facturar', and 'Cobrar'. A green box highlights the 'Agregar' button in the top right corner of the table header.

**Figura 87** Interfaz proyectos con acceso a funciones CRUD, cobros y facturas  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Módulo de seguimiento por contactos y por empresa



**Figura 88** Interfaz con sección para contacto y empresas  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Casos de Prueba C3

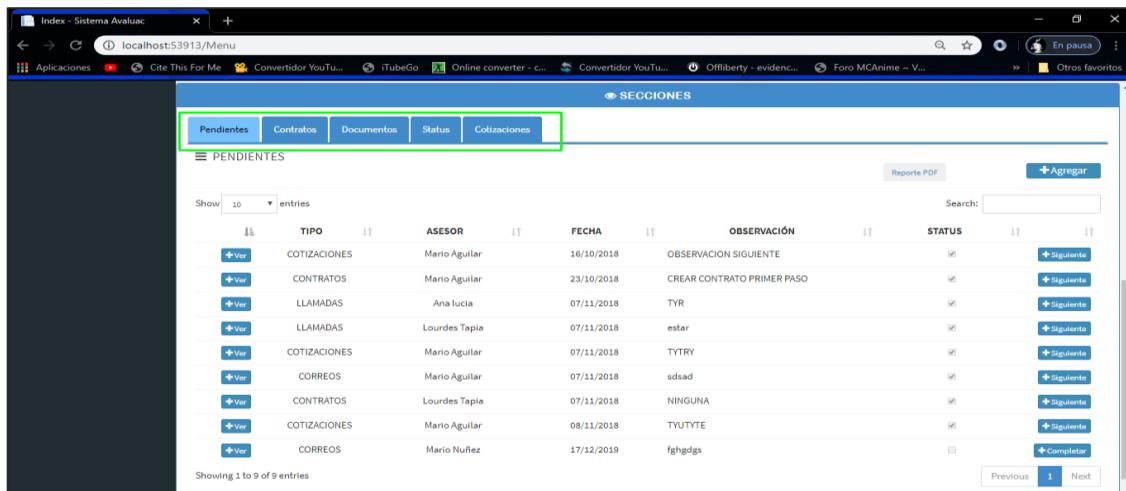
**Tabla 82:** Caso de prueba 3

<b>Número</b>	C3
<b>Título</b>	Desarrollo Sección Pendientes.
<b>Pre-condiciones</b>	Tener asignado en el sistema empresa, nomina, proyecto, contactos y asesores.
<b>Acciones</b>	<b>Resultados</b>
Debe contener información sobre pendientes, contratos, cotizaciones y status de actividades.  Al seleccionar el botón agregar debe mostrar acceso a crear las diferentes actividades preliminares.  Cada pendiente debe ser completado con una observación sobre el pendiente finalizado.  Para cada módulo en secciones se debe permitir visualizar su información y la descarga de archivos de ser el caso.  Se debe mostrar un status de faltante y completado.	En la tabla de secciones se tienen asignadas 4 pestañas que almacenaran: la lista de pendientes, contratos, presupuestos y status.  Para agregar una nueva actividad referente a llamadas, correos, reuniones, contratos y presupuestos se tiene un botón que despliega un modal para acceso.  Cada tabla de registro de pendientes tiene un campo para asignar observaciones en el registro preliminar y cuando se completa la información. Toda la información asignada podrá ser creada y completada además tendrá una lista con los pendientes ingresados.  En lista pendientes se asignó un checkbox para identificar si el pendiente esta completado.

**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Captura de pantallas: Desarrollo del caso de prueba 3

### Tabla de secciones para pendientes.



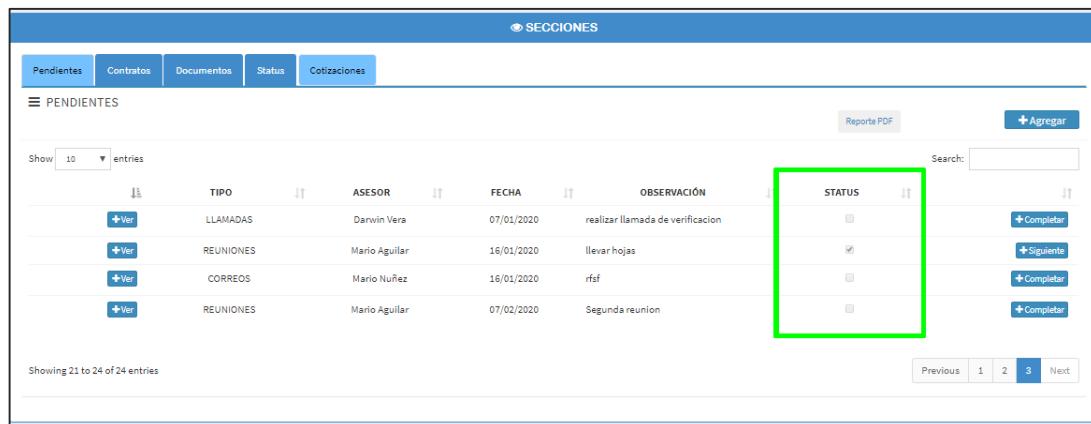
SECCIONES					
PENDIENTES					
Show	10	entries		Reporte PDF	+ Agregar
<a href="#">+Ver</a>	COTIZACIONES	Mario Aguilar	16/10/2018	OBSERVACION SIGUIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	CONTRATOS	Mario Aguilar	23/10/2018	CREAR CONTRATO PRIMER PASO	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	LLAMADAS	Ana Lucia	07/11/2018	TYR	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	LLAMADAS	Lourdes Tapia	07/11/2018	estar	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	COTIZACIONES	Mario Aguilar	07/11/2018	TYTRY	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	CORREOS	Mario Aguilar	07/11/2018	sdsad	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	CONTRATOS	Lourdes Tapia	07/11/2018	NINGUNA	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	COTIZACIONES	Mario Aguilar	08/11/2018	TYUTYTE	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	CORREOS	Mario Nuñez	17/12/2019	fghgdgs	<input type="checkbox"/> <a href="#">+ Completar</a>

Showing 1 to 9 of 9 entries

Figura 89 Visualización tabla de secciones para pendientes.

Elaborado por: Giovanny Prado

### Listado de pendientes con checkbox de status



SECCIONES					
PENDIENTES					
Show	10	entries		Reporte PDF	+ Agregar
<a href="#">+Ver</a>	LLAMADAS	Darwin Vera	07/01/2020	realizar llamada de verificación	<input type="checkbox"/> <a href="#">+ Completar</a>
<a href="#">+Ver</a>	REUNIONES	Mario Aguilar	16/01/2020	llevar hojas	<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">+ Siguiente</a>
<a href="#">+Ver</a>	CORREOS	Mario Nuñez	16/01/2020	rfsf	<input type="checkbox"/> <a href="#">+ Completar</a>
<a href="#">+Ver</a>	REUNIONES	Mario Aguilar	07/02/2020	Segunda reunion	<input type="checkbox"/> <a href="#">+ Completar</a>

Showing 21 to 24 of 24 entries

Figura 90 Listado de pendientes con checkbox de status

Elaborado por: Giovanny Prado

## Pestaña de información de presupuestos y descarga de archivos

RESPONSABLE	CONTACTO	EMPRESA	PROYECTO	PORCENTAJE %	VALOR DE LA OFERTA	FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN	CÁLCULO ECONÓMICO	PLAN COMERCIAL	CRONOGRAMA ACTIVIDADES	ARCHIVOS VARIOS	POST-FECHA	OBSERVACIÓN FINAL
+Ver Mario Aguilar	DANILO PAEZ M	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO A	75	65000000.00	18/01/2019					01/10/2018	SDFSDF
+Ver Mario Aguilar	DANILO PAEZ M	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO A	52	600000.00	24/01/2019					01/10/2018	N.R.A
+Ver Mario Aguilar	DANILO PAEZ M	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO C	26	45000.00	06/12/2018					01/10/2018	RIVER
+Ver Mario Aguilar	DANILO PAEZ M	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO BBK	50	87822.00	25/01/2019	201801018_consulta.txt				18/10/2018	EN ESPERA
+Ver Mario Aguilar	DANILO PAEZ M	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO BBK	85	48700.00	22/08/2019	201801018_consulta - copiado				18/10/2018	PENDIENTE
+Ver Mario Nuñez	DANILO PAEZ M	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO A	0	4575757.00	17/07/2019	201801018_CD-7373.pdf	20180716_CD-7373.pdf	20180716_CD-7373.pdf	20180716_CD-7373.pdf	18/07/2019	YUI
+Ver Mario Aguilar	DANILO PAEZ M	BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO A	70	9000.00	05/06/2019					17/07/2019	A ESPERA LLAMADA DE PARA NEGOCIACION

**Figura 91** Pestaña de información de presupuestos y descarga de archivos

Elaborado por: Giovanny Prado

## Casos de Prueba C4

**Tabla 83:** Caso de prueba 4

<b>Número</b>	C4
<b>Título</b>	Desarrollo Índice de Oportunidades y Matriz de Proyectos
<b>Pre-condiciones</b>	Registro de información para factura y cobro. Completar la información preliminar de los pendientes llamadas, correos, reuniones, presupuestos, contratos
<b>Acciones</b>	<b>Resultados</b>
El usuario debe visualizar información para cada proyecto a realizarse con los valores por trimestres en el índice de oportunidades. La matriz de proyectos debe mostrar la información relacionada a cobros de los distintos contratos finiquitados.	En la sección empresa se encuentra un botón denominado índice de oportunidades, el cual despliega la vista con el formato que maneja la empresa Avaluac del índice de oportunidades mostrando la información y cálculos económicos por trimestres. En el módulo proyectos se visualiza un botón con el nombre matriz de proyectos que abre un modal de una vista con toda la información que sirven de análisis a la empresa Avaluac.

Elaborado por: Giovanny Prado

## Captura de pantallas: Desarrollo del caso de prueba 4

### Vista del índice de oportunidades

NOMBRE EMPRESA	PROYECTO	FECHA CREACIÓN DEL PROYECTO	MONTO	PORCENTAJE %	TRIMESTRE			
					Q1	Q2	Q3	Q4
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO A	31/10/2018	5000.00	0	0.00	0	0	0
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO C	28/01/2019	1154.00	10	125.40	0	0	0
CAYMAN SYS	PROYECTO FORESTAL	07/11/2018	12100.00	100	12100.00	0	0	0
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO BSK	07/11/2018	96000.00	0	0.00	0	0	0
CAYMAN SYS	PROYECTO CAYMAN 2	07/11/2018	15410.00	98	15101.80	0	0	0
CAYMAN SYS	PROYECTO CAYMAN 4	07/11/2018	680000.00	100	680000.00	0	0	0
CAYMAN SYS	PROYECTO CAYMAN 4	07/11/2018			0	0	0	0
<b>TOTAL:</b>					<b>707327.20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL GENERAL:</b> 707327.20								

NOMBRE EMPRESA	PROYECTO	FECHA CREACIÓN DEL PROYECTO	MONTO	PORCENTAJE %	TRIMESTRE			
					Q1	Q2	Q3	Q4
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO B	21/09/2018	500.00	30	150.00	0	0	0
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO D	20/09/2018	4500.00	15	884.00	0	0	0
RECICLAR PAQÁ	PROYECTO F	20/09/2018	800.00	100	800.00	0	0	0
RECICLAR PAQÁ	PROYECTO G	26/09/2018	13000.00	100	13000.00	0	0	0
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO I	07/11/2018	9000.00	100	9000.00	0	0	0
PIZZA 3	PROYECTO SEPTIEMBRE	05/09/2019	1980000.00	100	1980000.00	0	0	0
<b>TOTAL:</b>					<b>19840454.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL GENERAL:</b> 19840454.00								

**Figura 92** Vista del índice de oportunidades.  
Elaborado por: Giovanny Prado

### Vista de la matriz de proyectos.

NOMBRE EMPRESA	PROYECTO	ASESORES	FECHA AGREGACIÓN DEL CONTRATO	DETALLE PROYECTO	FORMA DE PAGO	MONTO	Valor Total Cobrado	Saldo Facturado y por Cobrar	Saldo por Facturar y Cobrar	Matriz de Proyectos		
										PROYECTO A	Mario Aguilar	01/01/2018
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO A	Mario Aguilar	01/01/2018	VENTA DE PRODUCTOS VOZ ROI	50% INICIAL, 50% AL FINALIZAR EL TRABAJO	\$2000.00	0	0.00	\$2000.00	Actual	Privada	BANCA Y FINANZAS
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO B	Añelucia	01/01/2018	INSPECCIÓN GENERAL DE BIENES		0.00	0	0	0.00	Actual	Publica	SERVICIOS Y BIENES
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO C	Añelucia	26/10/2018	CONTROL DE ACTIVOS	DE TRANSFERENCIAS BANCARIAS	148000.00	258.00	68.00	147873.00	Potencial	Privada	AVALUOS COMERCIALES
CORPORACIÓN EVENTOS LOLA	PROYECTO D	Añelucia	01/01/2018	PROYECTO EN LA CIUDAD		0.00	0	0	0.00	Actual	Publica	COPRAVENTA DE BIENES IMPRODUCTIVOS
RECICLAR PAQÁ	PROYECTO F	Añelucia	01/01/2018	VALORACION VOZ		0.00	0	0	0.00	Potencial	Publica	COMERCIO
CAYMAN SYS	PROYECTO FORESTAL	Añelucia		PROYECTO EN AL CIUDAD DE QUITO		2522.00	0	0	2522.00	Actual	Publica	COPRAVENTA DE BIENES IMPRODUCTIVOS
RECICLAR PAQÁ	PROYECTO G	Añelucia	01/01/2018	LA NECESIDAD DE CAPACITACIÓN SURGE CUANDO HAY DIFERENCIAS ENTRE LO QUE UNA PERSONA DEBERÍA SABER Y SUS CONOCIMIENTOS		0.00	0	0	0.00	Potencial	Publica	COMERCIO
<b>TOTAL:</b>					<b>147873.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>147873.00</b>	<b>TOTAL GENERAL:</b> 147873.00		
<b>TOTAL GENERAL:</b> 147873.00												

**Figura 93** Vista de la matriz de proyectos.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Casos de Prueba C5

**Tabla 84:** Caso de prueba 5

<b>Número</b>	C5
<b>Título</b>	Desarrollo de Reportes y Notificaciones.
<b>Pre-condiciones</b>	Registro completo de información preliminar en los módulos nomina, asesores, proyectos, empresa.
<b>Acciones</b>	<b>Resultados</b>
El reporte de seguimiento y matriz de proyectos debe permitir filtrar pendientes bajo búsqueda y especialmente entre fechas y status.  Se debe generar un reporte PDF de descarga de la lista de seguimiento para actividades con la información del mismo.  Se debe generar un reporte general y uno parcial en PDF de todas las actividades pendientes y completadas.  Cuando se genere una nueva actividad de pendiente se debe notificar al usuario por correo electrónico y como notificación en el sistema.	El reporte de seguimiento permite filtrar información de búsqueda por nombre de asesor, empresa, contacto, proyecto, status y por un rango de fecha inicial y final  Los filtros en el reporte de seguimiento generan una vista con una lista de actividades pendientes del asesor.  El reporte de seguimiento puede ser descargado en formato PDF al computador.  El reporte de matriz de proyectos, genera mediante un filtro de rango de fechas inicial y final una vista solo con proyectos en el rango de tiempo indicado en el filtro.  Se generó un reporte general con formato PDF en la tabla de seguimiento por contacto y por empresa con información de todos los pendientes según el seguimiento.  Se generó un reporte PDF parcial solo con pendientes registrado para contacto o empresa.  Cuando un usuario crea una actividad sobre llamada, correo, reunión, contrato, presupuesto y factura preliminar se notifica al correo empresarial de lo realizado.  En el sistema en la parte superior se muestra una campana que despliega una barra con las actividades pendientes registradas y no.

Elaborado por: Giovanny Prado

## Captura de pantallas: Desarrollo del caso de prueba 5

### Modulo reporte de seguimiento.

Reporte CRM

FECHA INICIAL: 03/08/2018 | FECHA FINAL: 08/02/2020 | STATUS: FALTANTE

**EMPRESA : BANCO PROCREDIT S.A.**

**CONTACTO : ELENA GUZMAN**

**PROYECTO : PROYECTO A**

TIPO	ASESOR	FECHA	OBSERVACIÓN	STATUS
LLAMADAS	Mario Aguilar	24/09/2018	NINGUNA	
CORREOS	Ane Lucía	26/09/2018	CONOCE CUATRO PASOS ESENCIALES PARA EL ÉXITO.	
REUNIONES	Mario Núñez	26/09/2018	EN LA EMPRESA, CONOCE CUATRO PASOS ESENCIALES PARA EL ÉXITO.	
REUNIONES	Mario Aguilar	28/01/2020	calculo de valores	

Reporte PDF

Figura 94 Modulo reporte de seguimiento.  
Elaborado por: Giovanny Prado

### Modulo reporte de matriz de proyectos

Reporte Matriz de Proyectos

FECHA INICIAL: 01/03/2018 | FECHA FINAL: 08/02/2020

**Matriz de Proyectos**

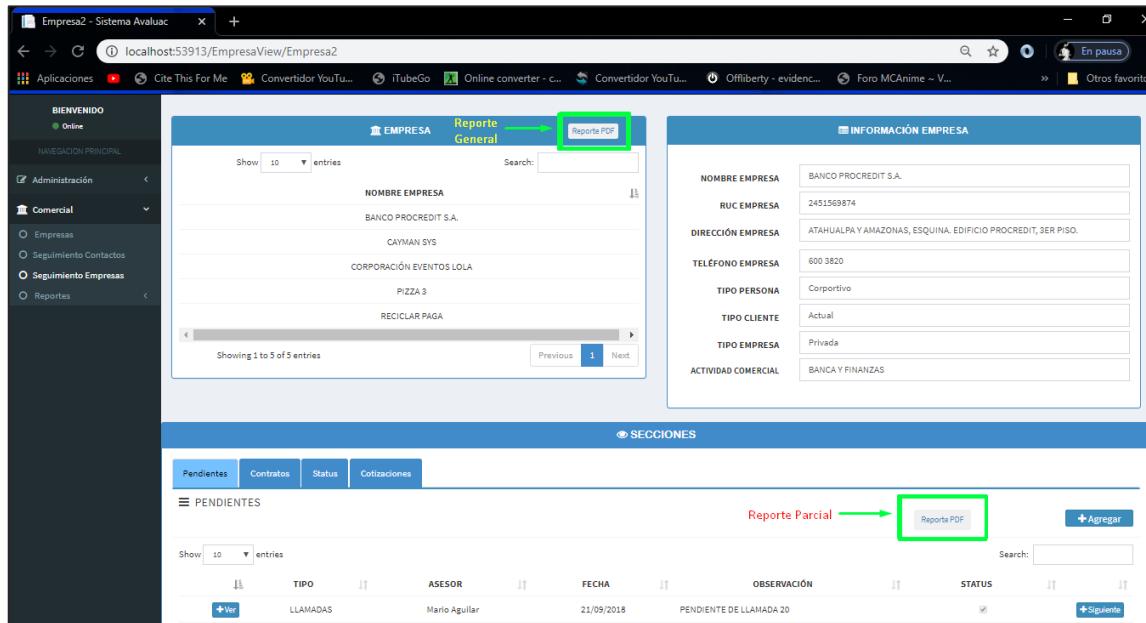
NOMBRE EMPRESA	PROYECTO	ASESORES	FECHA AGREGACIÓN DEL CONTRATO	DETALLE PROYECTO	FORMA DE PAGO	MONTO	Valor Total Cobrado	Saldo Facturado y por Cobrar	Saldo por Facturar y Cobrar
BANCO PROCREDIT S.A.	PROYECTO C	Ane Lucía	26/10/2018	CONTROL DE ACTIVOS	TRANSFERENCIA BANCARIA	148000.00	259.00	66.00	147673.00
CAYMA-SYS	PROYECTO CAYMASYS	Mario Núñez	06/11/2018	DSP	TRANSFER	1000.00	0	0	1000.00
PIZZA 3	PROYECTO SEPTIEMBRE	Luis Obregón	06/09/2019	nueve VALIDACIÓN de INMUEBLES 024-e365	CHEQUE	14500000832.00	120.00	130.00	14500000382.00

Showing 1 to 3 of 3 entries

Reporte PDF

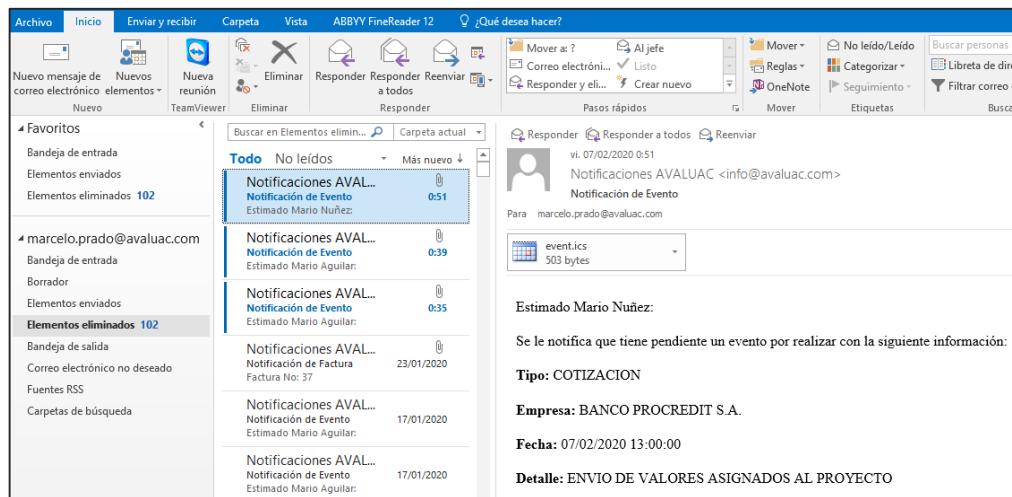
Figura 95 Modulo reporte de matriz de proyectos.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Reporte general y parcial



**Figura 96** Acceso a reporte general y parcial.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Envío de correo electrónico



**Figura 97** Envío de correo electrónico de actividad registrada en el sistema.  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Notificación de registro de pendiente

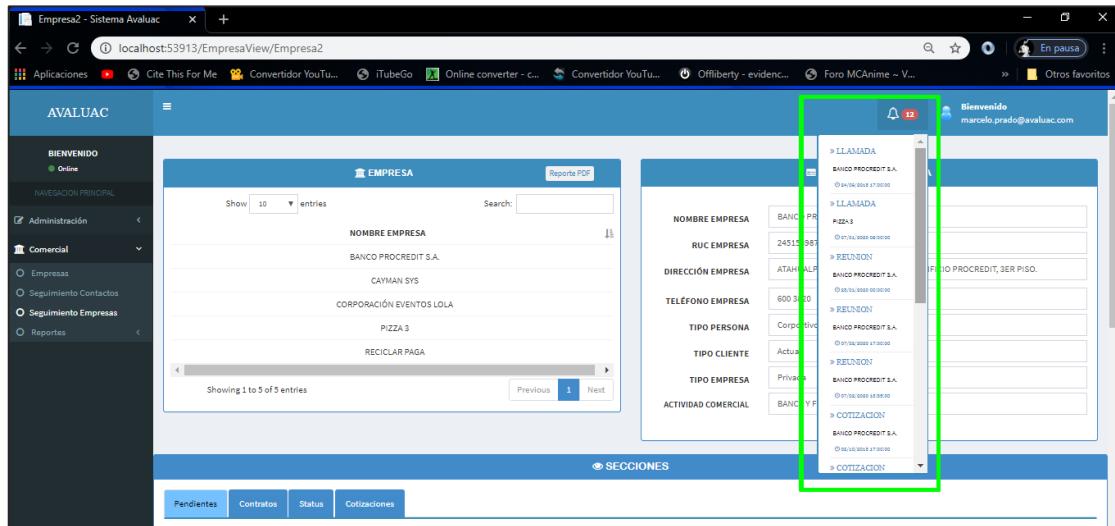


Figura 98 Notificación de registro de pendiente en el sistema.

Elaborado por: Giovanny Prado

## Anexo J: Pruebas - Pruebas de Carga

### Especificaciones del servidor

**Tabla 85** Especificaciones del Servidor

<b>Características servidor</b>	
<b>CPU</b>	2 Núcleos
<b>Memoria RAM</b>	7 GB
<b>Espacio en Disco</b>	250 GB

Elaborado por: Giovanny Prado

### Parámetros utilizados para pruebas de carga

**Tabla 86** Configuraciones usadas en JMeter – Pruebas de Carga

<b>Número de Usuarios</b>	<b>Nivel</b>	<b>Número de Peticiones</b>	<b>Numero de Bucles</b>
5	Bajo	15	3
20	Medio	10	3
35	Alto	1	5

Elaborado por: Giovanny Prado

### Características equipo de pruebas

**Tabla 87** Características del equipo de pruebas

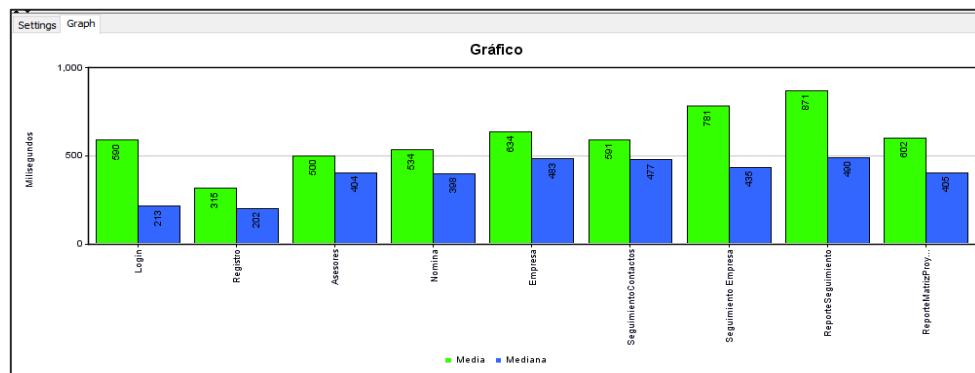
<b>CPU</b>	2 núcleos
<b>RAM</b>	8 GB
<b>Velocidad de internet</b>	3 Mb
<b>Procesador</b>	Intel Core i5

Elaborado por: Giovanny Prado

## Resultados prueba con cargas bajas

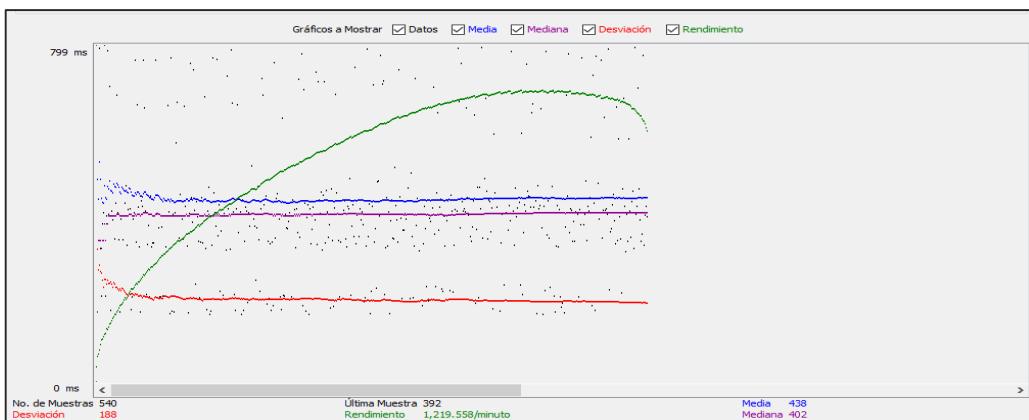


**Figura 99** Grafica de resultado para carga de prueba nivel bajo.  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

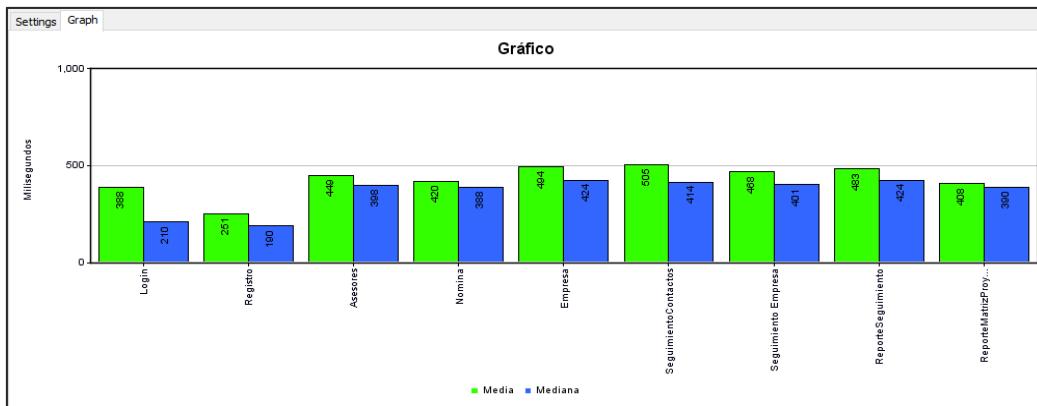


**Figura 100** Comparación tiempo de respuesta y descarga para carga baja  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Resultados pruebas con cargas medianas

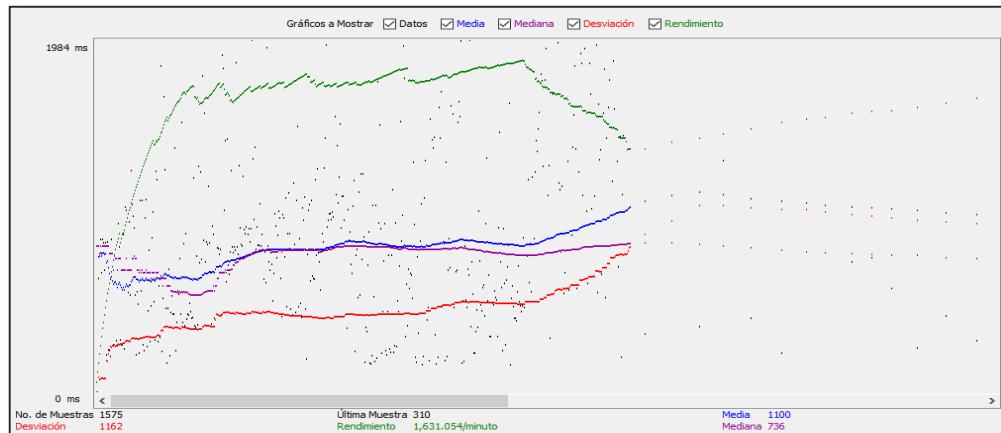


**Figura 101** Grafica de resultado para carga de prueba nivel medio.  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

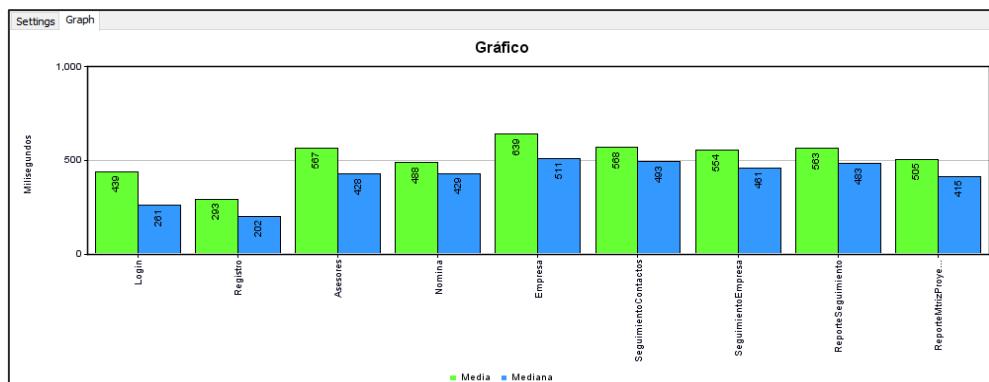


**Figura 102** Comparación tiempo de respuesta y descarga para carga media  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Resultados de pruebas con cargas altas



**Figura 103** Grafica de resultado para carga de prueba nivel alto.  
Elaborado por: Giovanny Prado



**Figura 104** Comparación tiempo de respuesta y descarga para carga alta  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Anexo K: Pruebas - Pruebas de usabilidad

### Encuesta sistema de escalas de usabilidad (S.U.S)

11/2/2020 Encuesta de usabilidad para el sistema de administración de contratos de la empresa Avaluac

Dirección de correo electrónico \*

Tu dirección de correo electrónico

Creo que me gustaría usar este sistema con frecuencia. \*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Encontré el sistema innecesariamente complejo. \*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Pensé que el sistema era fácil de usar. \*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Creo que necesitaría el apoyo de una persona técnica para poder utilizar este sistema. \*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSectLyF...id77IDgkEMBWcJ9-HlvAvD\\_jn6yGDUJFA\\_\\_XA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSectLyF...id77IDgkEMBWcJ9-HlvAvD_jn6yGDUJFA__XA/viewform)

2/4

**Figura 105** Encuesta S.U.S - prueba de usabilidad parte 1  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

Encontré que las diversas funciones en este sistema estaban bien integradas. \*

1      2      3      4      5

Pensé que había demasiada inconsistencia en este sistema. \*

1      2      3      4      5

Me imagino que la mayoría de la gente aprendería a usar este sistema muy rápidamente. \*

1      2      3      4      5

El sistema me pareció muy engorroso de usar. \*

1      2      3      4      5

Me sentí muy seguro usando el sistema. \*

1      2      3      4      5



**Figura 106** Encuesta S.U.S - prueba de usabilidad parte 2  
Elaborado por: Giovanny Prado

11/2/2020 Encuesta de usabilidad para el sistema de administración de contratos de la empresa Avaluac

Necesitaba aprender muchas cosas antes de poder comenzar con este sistema.

\*  
1      2      3      4      5

¿ Tiene usted algún comentario, observación o sugerencia que permitan implementar mejoras en el sistema?

Tu respuesta  
\_\_\_\_\_

Página 1 de 1      Enviar

Nunca envíe contraseñas a través de Formularios de Google.  
Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. Notificar uso inadecuado - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSectLyF\\_Id77IDgqEMBWcJ5-HvAvID\\_jn6yGD0JFA\\_\\_XA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSectLyF_Id77IDgqEMBWcJ5-HvAvID_jn6yGD0JFA__XA/viewform)

44

**Figura 107** Encuesta S.U.S - prueba de usabilidad parte 3  
**Elaborado por:** Giovanny Prado

## Resultados sistema de escalas de usabilidad (S.U.S)

**Tabla 88** Resultados de la prueba de usabilidad aplicando método SUS.

		Escala de usabilidad de sistemas - SUS									
Pregunta \ Usuario		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		3	2	4	3	3	4	4	2	4	4
2		3	4	3	4	3	3	1	3	2	4
3		4	2	0	2	1	3	2	3	3	2
4		3	4	4	2	3	1	3	4	4	4
5		3	4	2	3	3	1	3	1	4	3
6		4	4	3	4	4	4	3	2	3	4
7		4	2	3	3	3	2	4	4	2	4
8		4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
9		3	4	2	4	1	4	2	3	4	2
10		3	3	4	4	2	3	3	2	3	4
Total		85	82.5	72.5	82.5	67.5	70	72.5	67.5	82.5	87.5
											Promedio 77

Elaborado por: Giovanny Prado

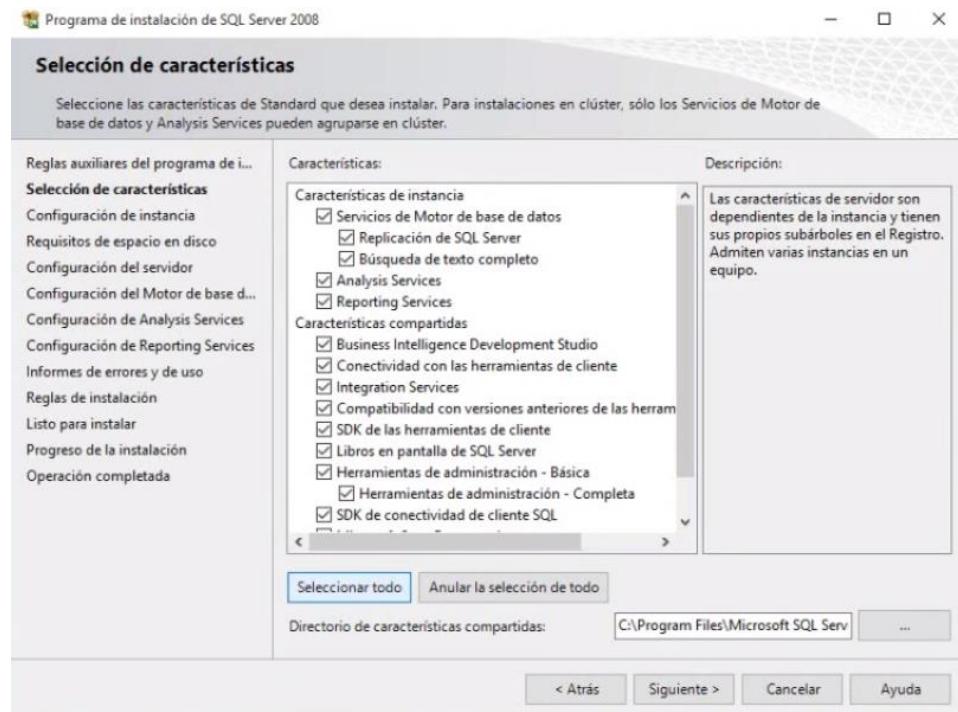
## Anexo L: Instalación del sistema

### Instalar Microsoft SQL Server 2008 R2



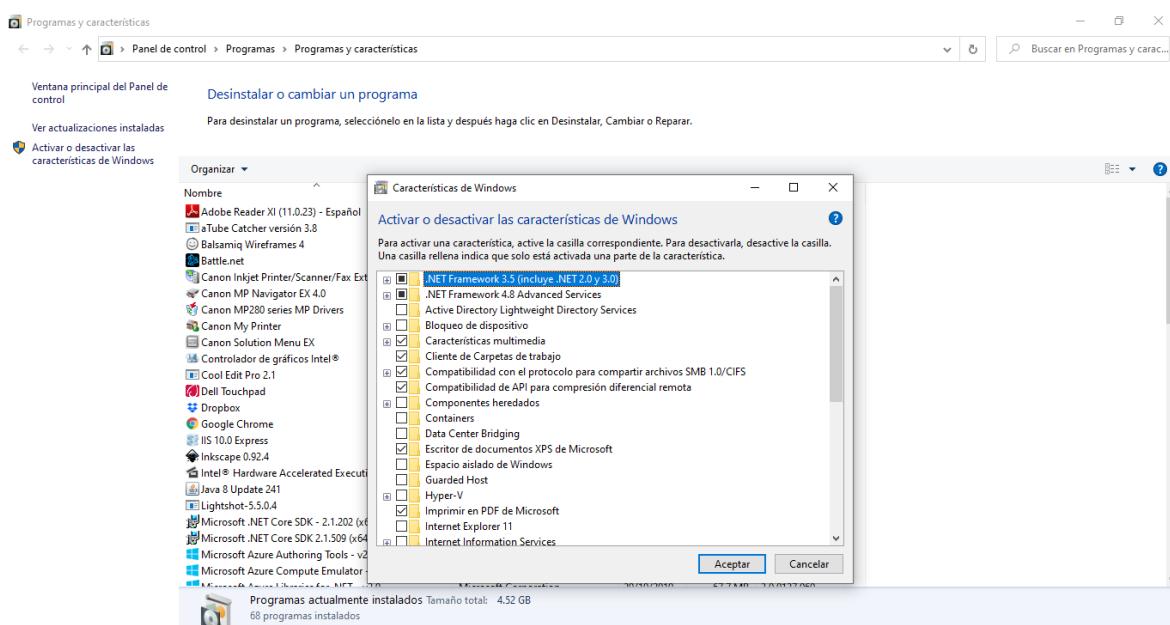
**Figura 108** Instalación SQL Server 2008 R2  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Selección de todas las características de SQL server



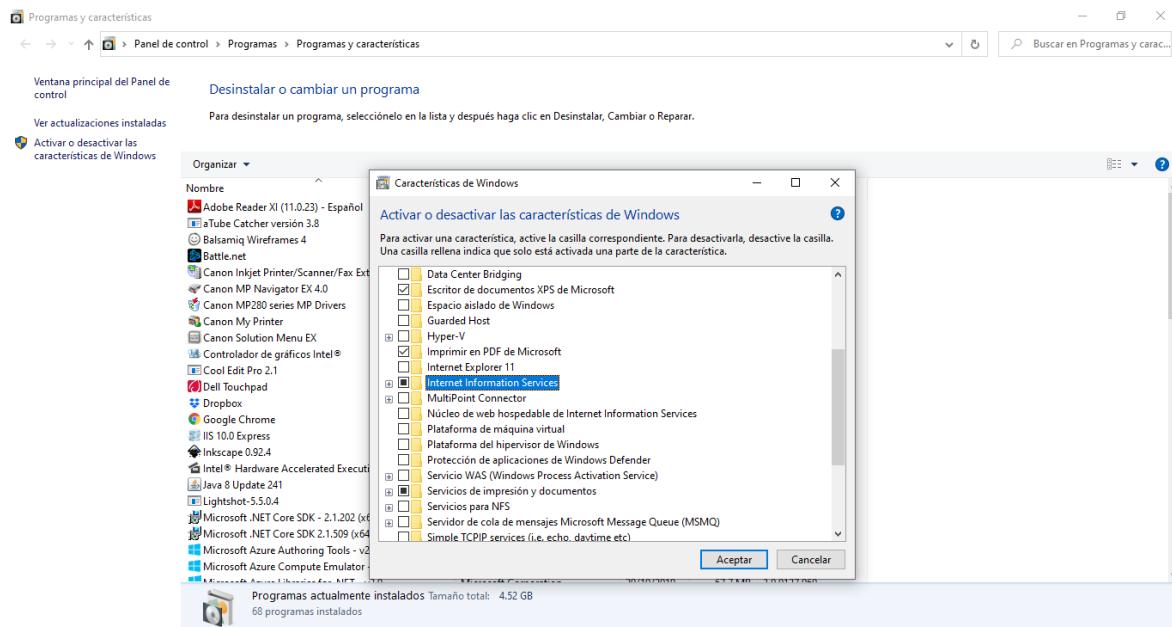
**Figura 109 Selección características SQL Server**  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Habilitar en Windows .NET Framework 3.5



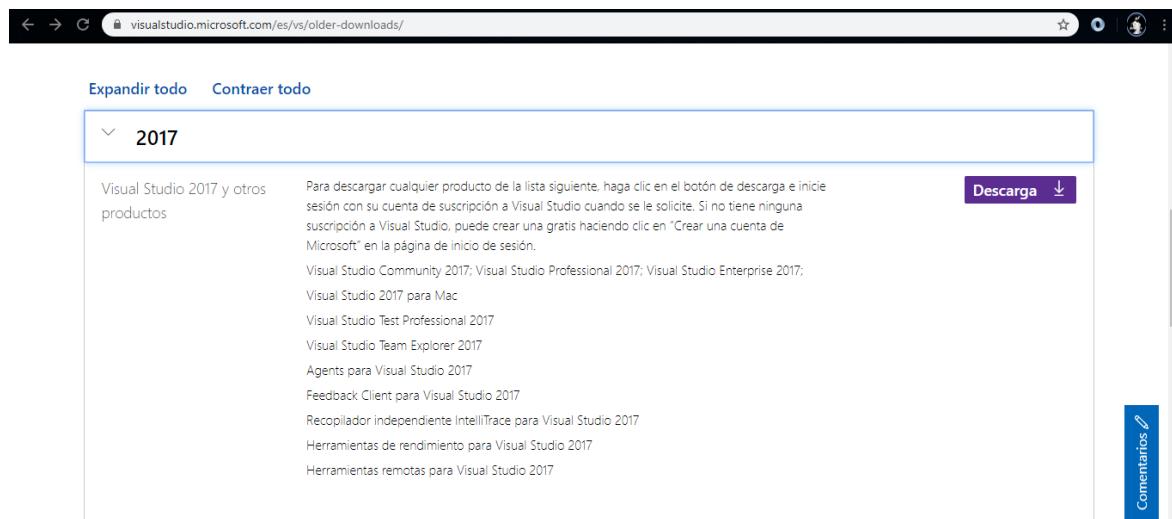
**Figura 110 Habilitar .NET Framework 3.5 en Windows**  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Habilitar ISS (Internet Information Services) en Windows



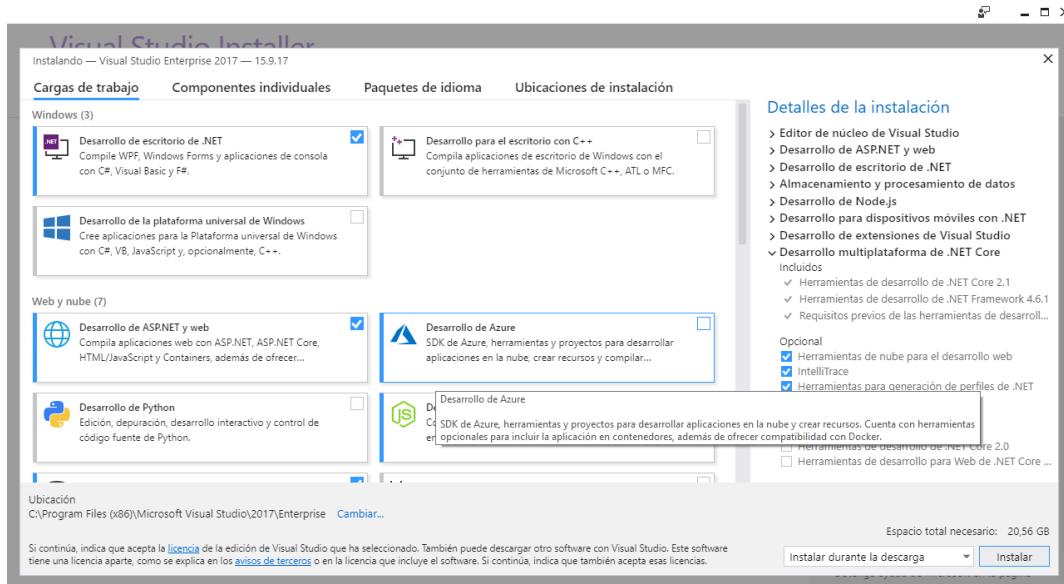
**Figura 111** Habilitar Internet Information Service en Windows  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Descargar e Instalar Visual Studio 2017

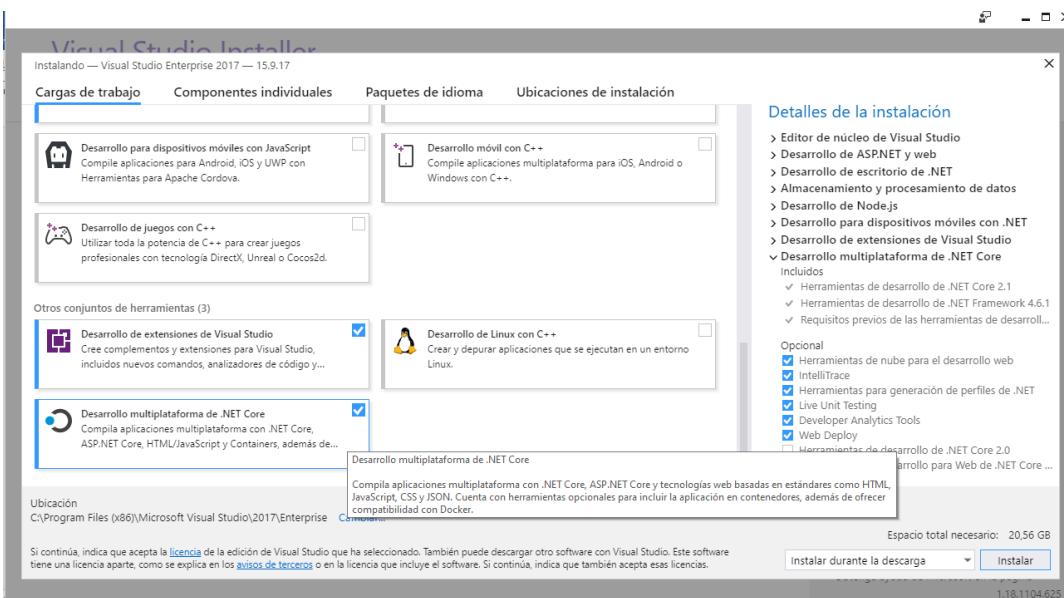


**Figura 112** Descargar e instalación Visual Studio 2017  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Seleccionar las herramientas de desarrollo en Visual Studio 2017

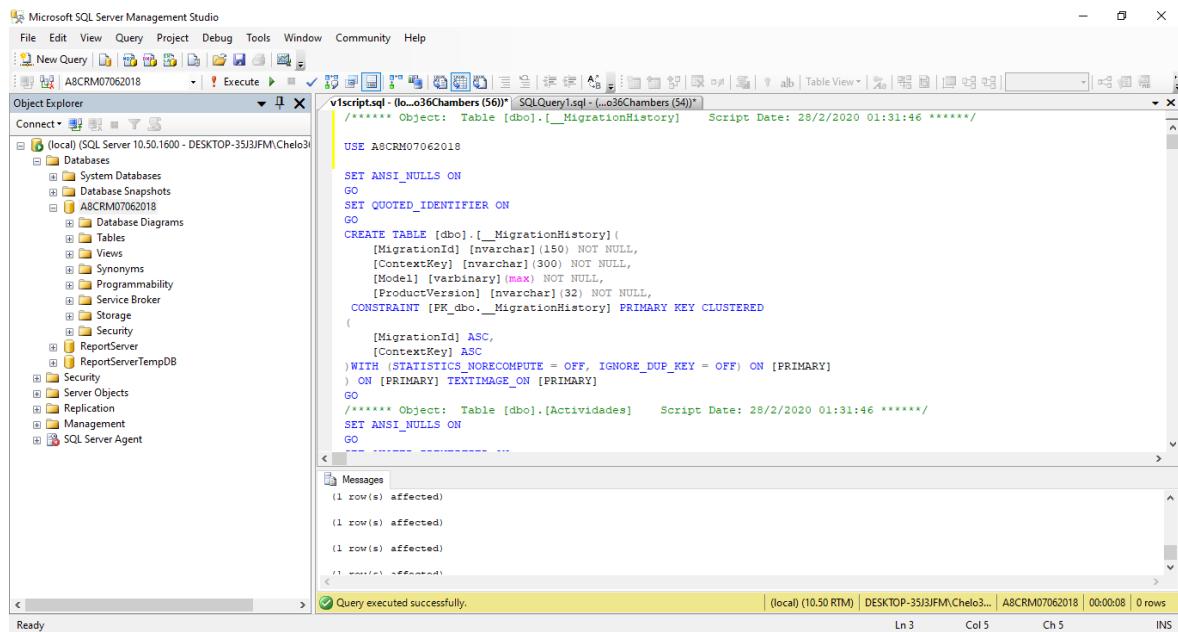


**Figura 113 Herramientas de Desarrollo parte 1 en visual studio**  
Elaborado por: Giovanny Prado



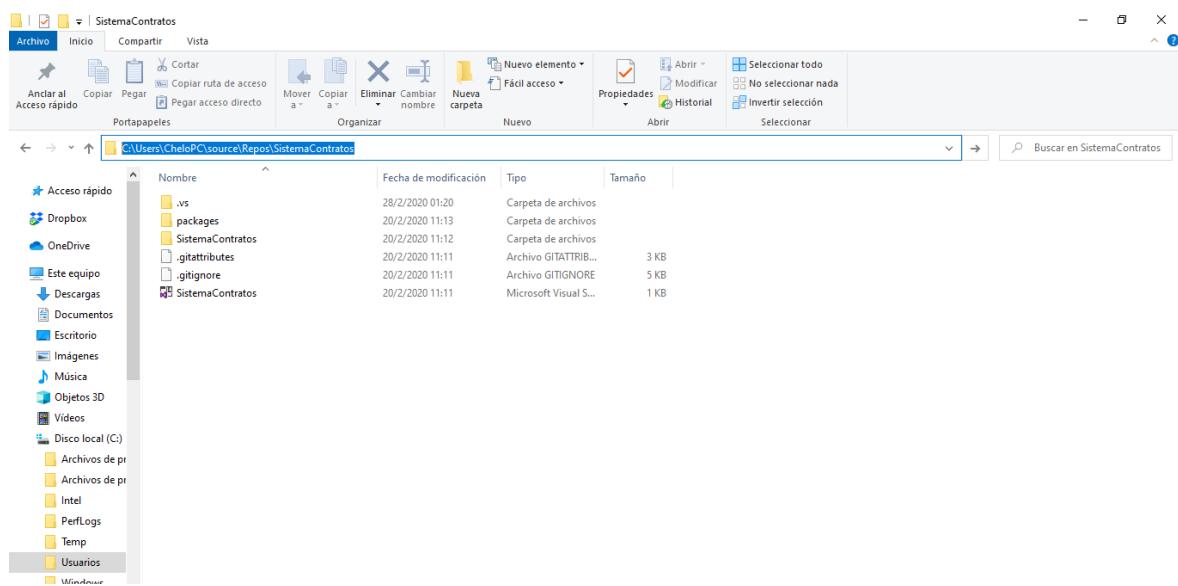
**Figura 114 Herramientas de Desarrollo parte 2 en Visual Studio**  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Cargar el script de la base de datos a SQL Server



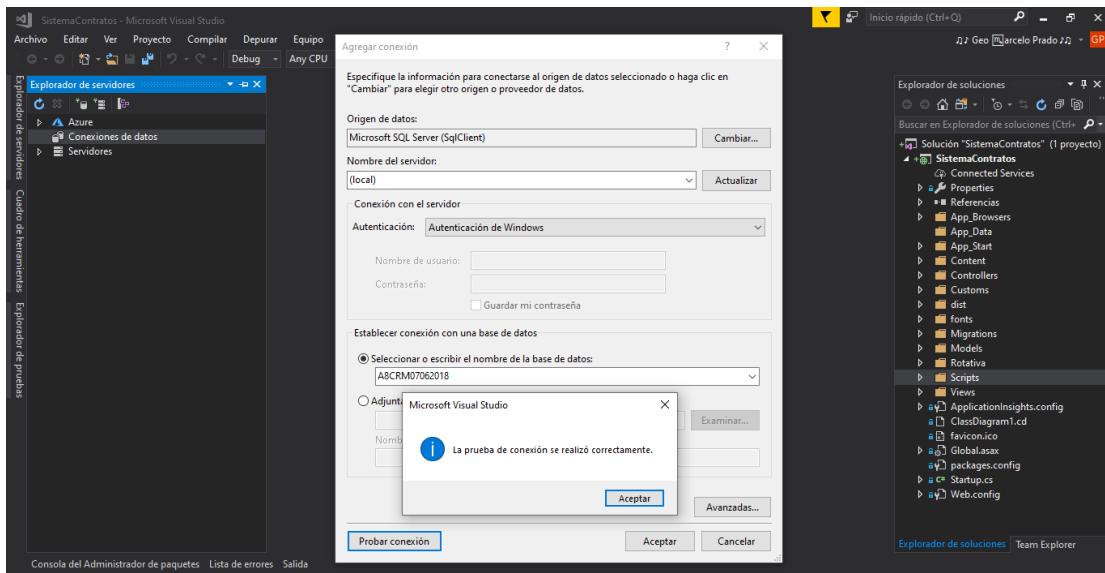
**Figura 115 Cargar script de la base a SQL Server**  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Agregar el proyecto en el repositorio local de Visual Studio



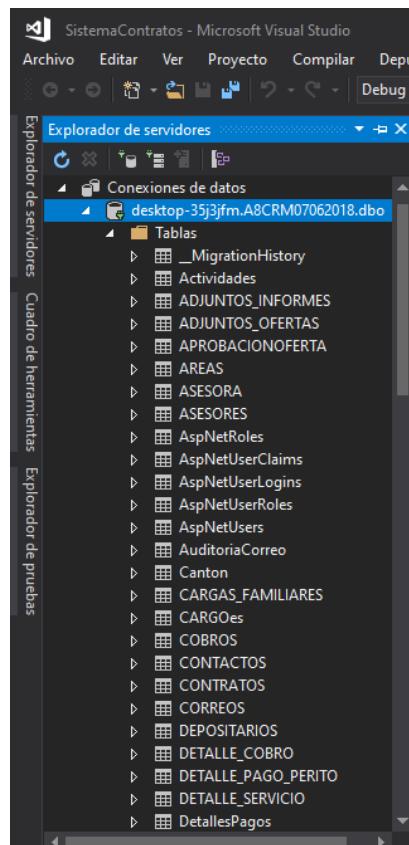
**Figura 116 Agregar proyecto repositorio local Visual Studio**  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Conectarse con la base de datos en Visual Studio



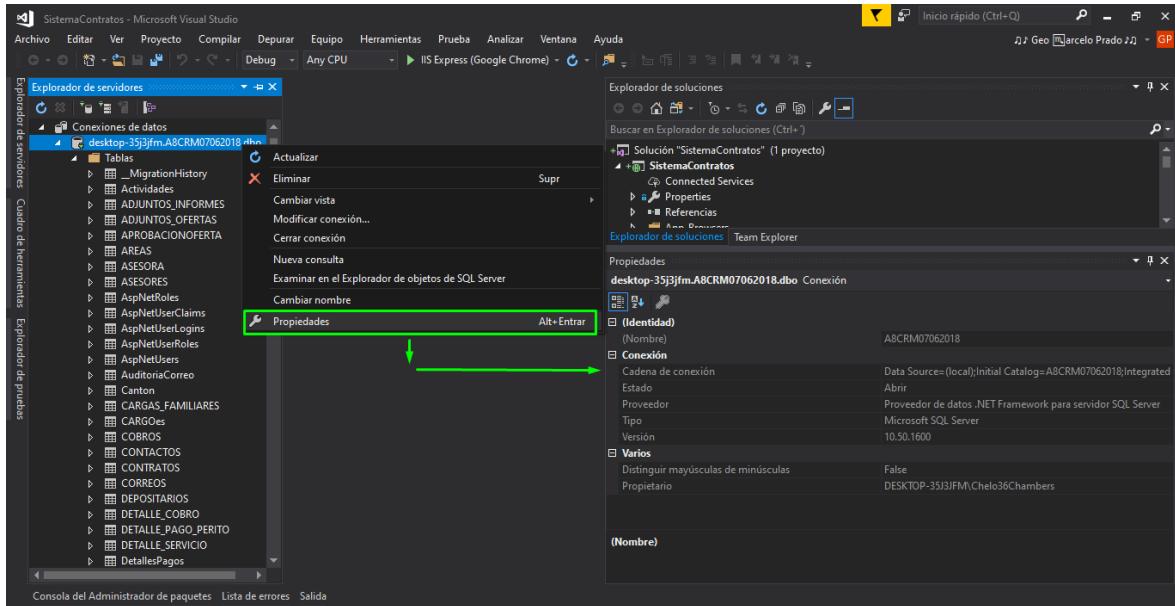
**Figura 117 Conexión con base de datos desde Visual Studio**  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Base cargada en Visual Studio



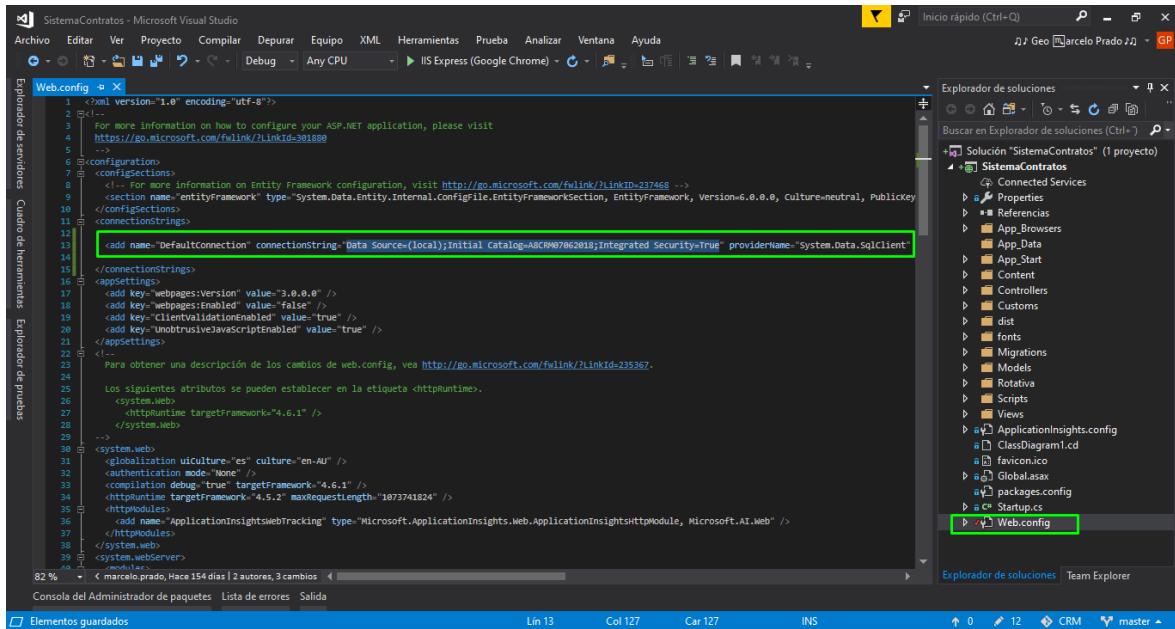
**Figura 118 Tablas del sistema cargadas en Visual Studio**  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Obtener cadena de conexión de la base de datos



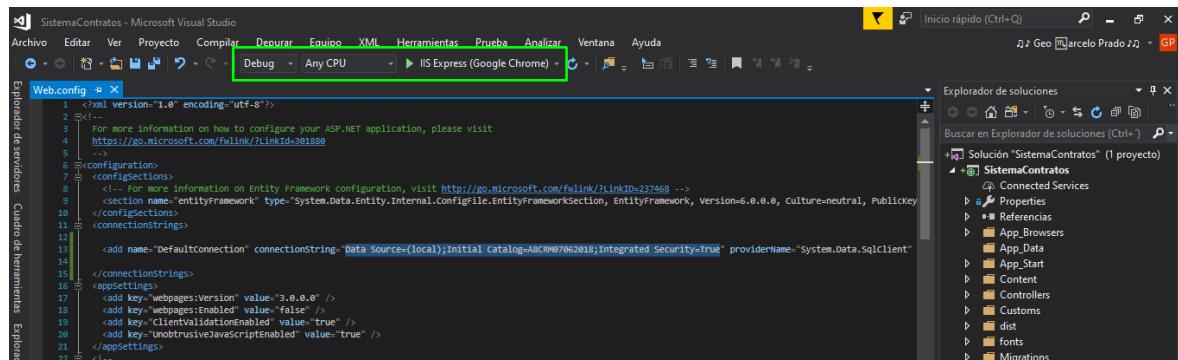
**Figura 119** Obtener cadena de conexión de la base de datos  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Agregar cadena de conexión Web.config de visual Studio



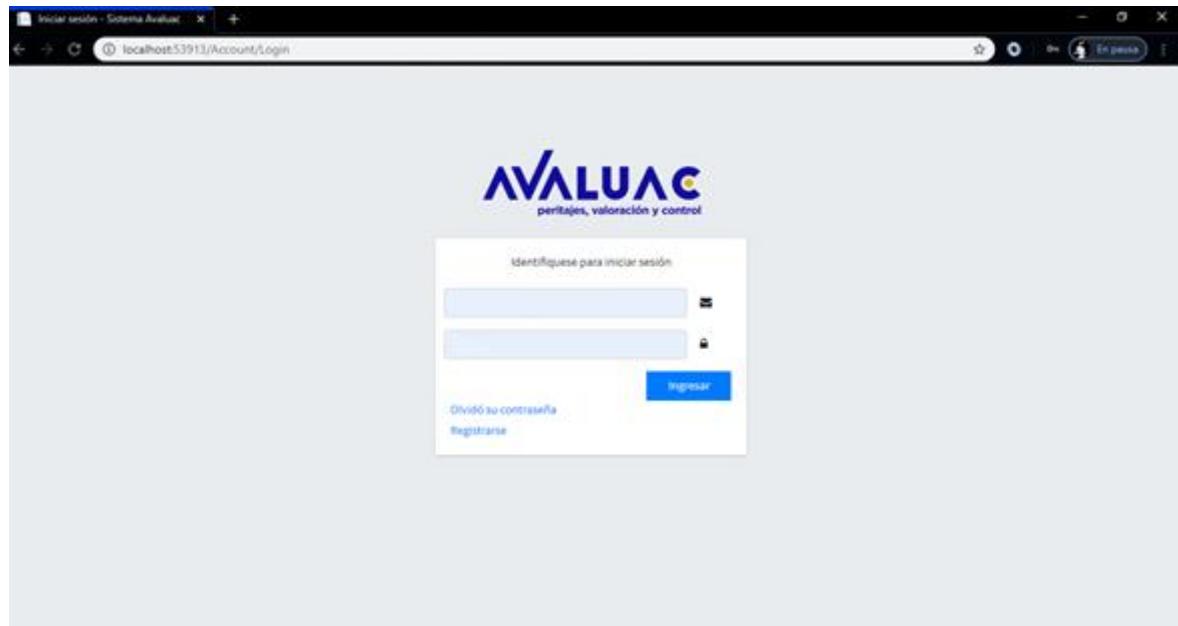
**Figura 120** Crear cadena de conexión a la base de datos en el Web.config  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Ejecutar el Programa



**Figura 121 Ejecutar sistema en Visual Studio**  
Elaborado por: Giovanny Prado

## Sistema ingresa a pantalla inicial – Login



**Figura 122 Pantalla principal del sistema iniciada**  
Elaborado por: Giovanny Prado