# Proyecto Autos ABC Especificación de Requerimientos de Software (ERS) Versión <1.4>



Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

# **Equipo de Trabajo**

Nombre	Código	Correo Electrónico
Camilo José Cruz Rivera	1428907	cruz.camilo@correounivalle.edu.co
Robert Leandro Quiceno	1422913	quiceno.robert@correounivalle.edu.co
Juan Carlos Viteri	1427543	juan.viteri@correounivalle.edu.co
Miguel Angel Lerma	1329976	miguel.lerma@correounivalle.edu.co
Diego Fernando Botero	1430959	diego.botero@correounivalle.edu.co

# Historia de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción
<2016-09-05>	1.0	Documento inicial
<2016-09-07>	1.1	Ingreso de Requerimientos funcionales
<2016-09-14>	1.2	Diagramas de Casos de uso
<2016-09-20>	1.3	Escenarios de casos de uso y requerimientos no funcionales
<2016-09-25>	1.4	Diagrama de paquetes

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

# Índice

DS1	1
1. Introducción	4
1.1 Propósito	4
1.2 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones	4
Referencias	4
Resumen Ejecutivo	4
Descripción General	5
Especificación de Funcionalidades	5
Supuestos y Dependencias	5
Acuerdos con el Cliente para la Administración de Requerimientos	5
Especificación de Requerimientos	5
Reportes de Casos de Uso	5
Requerimientos Funcionales	6
Requerimientos no Funcionales	6
Administración de Requerimientos	6

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

#### **Especificación de Requerimientos de Software**

#### 1. Introducción

El presente documento es la Especificación de Requerimientos de Software (SRS) del sistema de gestión de información diseñado para la empresa de venta y reparación de automóviles Autos ABC.

#### **Propósito**

El propósito de este documento es capturar de manera clara y objetiva todos los requerimientos de software del sistema, o un subconjunto del sistema, con la finalidad de establecer su funcionalidad

#### **Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones**

• SRS: Documento de Especificación de Requerimientos de software

#### Referencias

No existen referencias por el momento.

#### **Resumen Ejecutivo**

El presente documento incluye las siguientes herramientas:

- Casos de Uso
  - Diagramas
  - Escenarios
- Requerimientos Funcionales
- Requerimientos no Funcionales
- Diagrama de Paquetes

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

# Especificación de Funcionalidades

#### Requerimientos funcionales

Para facilitar su gestión, los siguientes requerimientos funcionales se han dividido en los siguientes módulos:

- Módulo de gestión de usuarios
  - RF-1: El sistema debe permitir ingresar a cada usuario por medio de su nombre y contraseña.
  - RF-2: El sistema debe permitir registrar un usuario y almacenarlo en la base de datos.
  - RF-3: El sistema debe permitir modificar los datos de un usuario previamente registrado.
  - RF-4: El sistema debe permitir listar los usuarios que están registrados en la base de datos
  - RF-5: El sistema mostrará un reporte de los usuarios que se encuentren activos, la sede a la que pertenecen y el cargo de cada uno.
- Módulo de gestión de sedes
  - RF-6: El sistema debe permitir registrar una sede y almacenarla en la base de datos.
  - RF-7: El sistema debe permitir modificar los datos de una sede previamente registrada.
  - RF-8: El sistema debe permitir mostrar un reporte de sedes.
  - RF-9: El sistema debe permitir mostrar un reporte de ventas que se realizan en la sede.
  - RF-10: El sistema debe permitir listar las sedes que se encuentran registradas en la Base de datos.
- Módulo de gestión de inventarios
  - RF-11: El sistema debe permitir registrar un repuesto al inventario
  - RF-12: El sistema debe permitir listar los repuestos disponibles en el inventario
  - RF-13: El sistema debe permitir re abastecer los repuestos del inventario
  - RF-14: El sistema debe permitir registrar un carro al inventario de carros
  - RF-15: El sistema debe permitir mostrar todos los carros disponibles para ventas
  - RF-16: El sistema debe permitir mostrar un carro del inventario

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

#### RF-17: El sistema debe permitir mostrar un repuesto del inventario

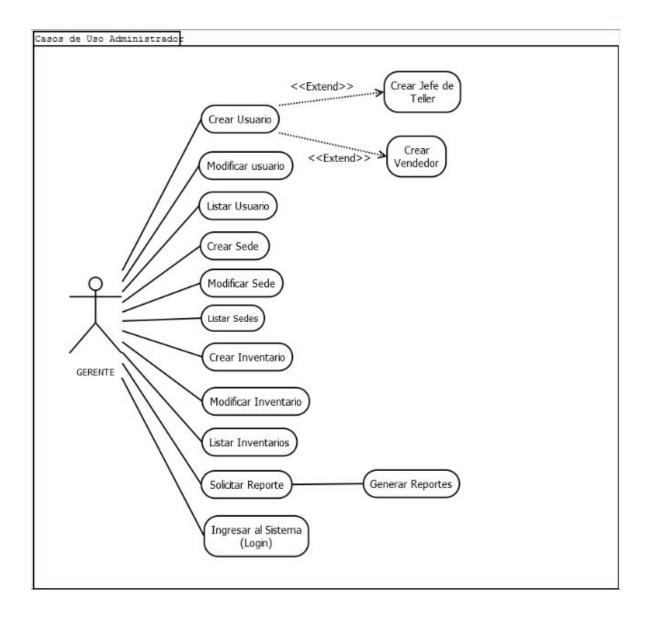
- Módulo de gestión de Cotizaciones
  - RF-18: El sistema debe permitir crear una cotización
  - RF-19: El sistema debe permitir listar las cotizaciones de un vendedor
  - RF-20: El sistema debe permitir listar las cotizaciones de una fecha concreta
  - RF-21: El sistema debe permitir listar las cotizaciones realizadas a un cliente
  - RF-22: El sistema debe permitir mostrar una cotización
  - RF-23: El sistema debe permitir modificar una cotización previamente registrada.
- Módulo de gestión de Ventas
  - RF-24: El sistema debe permitir registrar Venta de automovil
  - RF-25: El sistema debe permitir listar ventas de un cliente
  - RF-26: El sistema debe permitir listar ventas de un vendedor
  - RF-27: El sistema debe permitir listar ventas en un rango de fechas dado
- Módulo de gestión de órdenes de trabajo
  - RF-28: El sistema debe permitir registrar una orden de trabajo
  - RF-29: El sistema debe permitir consultar una orden de trabajo
  - RF-30: El sistema debe permitir modificar una orden de trabajo

#### Diagramas de Casos de uso

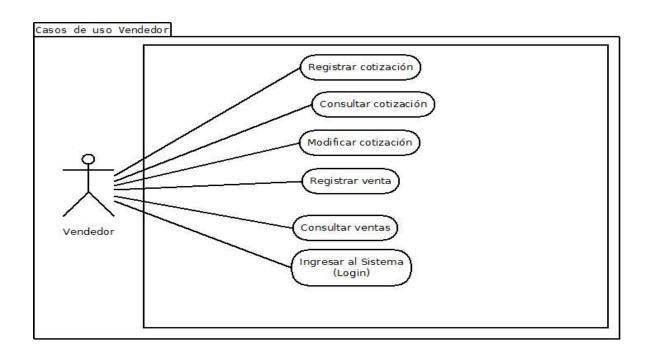
Los siguientes diagramas representan los casos de uso del sistema, organizado según los actores del sistema.

Estos actores son 3: Gerentes, Vendedores y Jefes de Taller

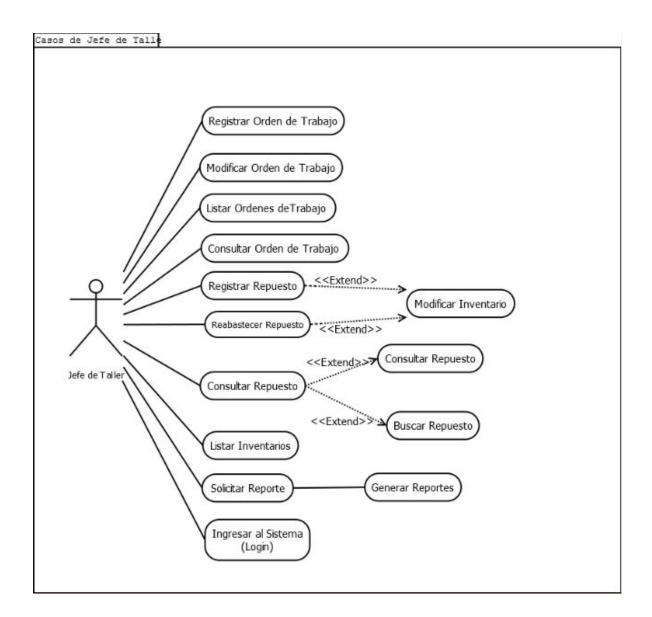
Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		



Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		



Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		



## **Supuestos y Dependencias**

El sistema de gestión se ha diseñado para realizarse como un aplicativo de software tipo Cliente-Servidor escrito en el lenguaje de programación JAVA bajo el paradigma de programación orientada a objetos.

Para el almacenamiento de la información se utilizará una base de datos relacional utilizando el lenguaje SQL y el gestor de bases de datos PostgreSQL.

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 9

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

El aplicativo estará disponible para ejecutarse en diversos sistemas operativos Windows y Linux.

#### Acuerdos con el Cliente para la Administración de Requerimientos

Se llega al acuerdo con el cliente de realizar una entrega preliminar del archivo de Especificación de Requerimientos de Software el dia 28/09/2016.

Posteriormente, tras la revisión del cliente se procederá a realizar los cambios oportunos del documento y se comenzará con la construcción del producto de software, procediendo a una segunda entrega al cliente.

Se contempla la posibilidad de generar cambios en el documento tras la segunda revisión del cliente, para una última entrega que constará de la versión final del documento SRS y el aplicativo funcional.

## Reportes de Casos de Uso

Empresa ABC	[LOGO]		
Nombre del caso de uso:	Ingresar al sistema		
Código: CU1	Fecha: 23/09/2016		
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzadas: RFGU1		
Descripción: Ingresar al sistema por medio de un nombre y una password.			
Actores: Gerente, Jefe de taller, Vendedores. Tipo: Primario			
Precondiciones: El usuario debe estar registrado en la Empresa.			
Flujo nor	rmal		
Actor	Sistema		
	Este caso comienza cuando el usuario abre el programa, el sistema muestra una		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 10

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

	ventana de login al usuario solicitando su nombre y password.
2. El usuario digita su nombre y password en los campos dispuestos.	
	3.El sistema valida que los datos sean correctos.
	4.El sistema da acceso al usuario dependiendo de a qué tipo pertenece (Gerente, Vendedor, Jefe de Taller) y retorna la interfaz correspondiente
5. El usuario ahora puede hacer las operaciones que necesita dependiendo del tipo al que pertenezca.	
Flujo Altern	ativo
	3.1 En caso de que los datos no sean correctos el sistema retorna un mensaje de error y se inicia de nuevo el proceso.
Poscondiciones:	
Excepciones:	
Comentario: El sistema dará acceso al usuar empresa.	rio dependiendo de su rol dentro de la

Empresa ABC	[LOGO]		
Nombre del caso de uso:	Crear Usuario		
Código: CU2	Fecha: 23/09/2016		
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzadas: RFGU2		
Descripción: Crear un usuario que será agregado al sistema.			
Actores: Gerente Tipo: Primario			
Precondiciones: Estar logueado en el sistema.			

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 11

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Flujo normal			
Acto	r	Sister	na
1.Este caso de uso empiez selecciona la opción de cre     3. El Gerente selecciona e introduce los datos del usu	ear usuario. I tipo de usuario e	Sistema le Retorna un formulario para introducir los datos del usuario a crear.	
6.El Gerente mira el mensa	aje de éxito y continúa.	4.El sistema valida que correctos y crea el usua 5.El sistema retorna un y almacena los datos e	ario. mensaje de Éxito
	Flujo Altern	ativo	
4.1 En caso que el los datos sean erróneos el sistema lo notifica al usuario y marca los campos que estan malos o vacíos.			notifica al usuario y
4.2 En caso de que el usuario ya exista e sistema lo notificará y retornará el formulario vacío.			
Poscondiciones: El registro del usuario se almacenará en la base de datos.			
Excepciones:			
Comentario: Solo los gerentes podrán registrar usuarios.			
aprobado por:		Fecha:	

Empresa ABC	[LOGO]
Nombre del caso de uso:	Modificar Usuario.
Código: CU3	Fecha: 23/09/2016

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 12

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez		Referencias cruzadas: RFGU3	
Descripción: Modificar los	Datos de un usuario.		
Actores: Gerente		Tipo:Primario	
Precondiciones: Estar log	jueado en el sistema.		
El usuario que se quiere mo	odificar debe estar regis	trado en el sistema.	
	Flujo norn	nal	
Acto	r	Sister	ma
1.Este caso de uso empiez decide cambiar o actualizar usuario por medio del siste  3. El Gerente digita la ident modificar.	r los datos de un ma.	2. El sistema solicita la usuario a modificar.	identificación del
5.El Gerente cambia los datos del usuario que quiere modificar y oprime el botón guardar.		El sistema retorna un formulario con los datos del usuario a modificar.	
		6. El sistema modifica usuario y los guarda el	
	Flujo Alterna	ativo	
		2.1 En caso de que la usuario no exista el sis mensaje de error.	
		6.1 En caso de que haya datos erróneos o campos vacíos el sistema notifica al gerente.	
Poscondiciones: Se guar	darán los cambios del u	suario en la Base de Da	atos.
Excepciones:			
Comentario: Solo el gerer	nte puede modificar usua	arios.	
aprobado por:		Fecha:	
•			

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 13

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Empresa ABC	[LOGO]	
Nombre del caso de uso: Crear Sede		
<b>Código</b> : CU4	Fecha: 23/09/2016	
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzadas: RFGS2	
Descripción: Crear una sede que será agregado a	a la base de datos.	
Actores: Gerente	Tipo: Primario	
Precondiciones: Estar logueado en el sistema.		
Flujo norn	nal	
Actor	Sistema	
1.El Gerente selecciona la opción de crear Sede.	2.El sistema le Retorna un formulario para introducir los datos de la nueva sede.	
El Gerente introduce los datos de la Sede a crear.		
	4.El sistema valida que los datos estén correctos y crea la sede. 5.El sistema retorna un mensaje de Éxito y registra la info en la base de datos	
6.El Gerente mira el mensaje de éxito y continua.	7.El sistema vuelve a retornar el menu del punto 3.	
Flujo Alternativo		
	4.1 En caso que el los datos sean erróneos el sistema lo notifica al usuario y marca los campos que estan malos o vacíos.	

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 14

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

	4.2 En caso de que la Sede ya exista el sistema lo notificará y retornará el formulario vacío.	
Poscondiciones: El regis	ede se almacenará en la base de datos.	
Excepciones:		
Comentario: Solo el gerente puede registrar Sedes.		
aprobado por:	Fecha:	

Empresa ABC	[LOGO]	
Nombre del caso de uso: Modificar Sede.		
Código: CU5	Fecha: 23/09/2016	
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzadas: RFGS3	
Descripción: Modificar los Datos de una Sede.	1	
Actores: Gerente	Tipo:Primario	
Precondiciones: Estar logueado en el sistema. S	ede a modificar existente	
Flujo norr	mal	
• .		
Actor	Sistem	a
Actor  1.Este caso de uso empieza cuando el Gerente decide cambiar o actualizar los datos de un Sede por medio del sistema.		
1.Este caso de uso empieza cuando el Gerente decide cambiar o actualizar los datos de un Sede por medio del sistema.  3. El Gerente digita la identificación de la Sede a	2. El sistema solicita la idla Sede a modificar.	
1.Este caso de uso empieza cuando el Gerente decide cambiar o actualizar los datos de un Sede por medio del sistema.	El sistema solicita la i	dentificación de formulario con

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Flujo Alternativo		
	2.1 En caso de que la identificación del Sede no exista el sistema retorna un mensaje de error.	
	4.1 En caso de que no exista la sede con el código ingresado, se notificará al gerente y se vuelve al paso 2.	
	6.1 En caso de que haya datos erróneos o campos vacíos el sistema notifica al gerente.	
Poscondiciones: Se guar	os de la Sede en la Base de Datos.	
Excepciones:		
Comentario: La Sede que se quiere modificar debe estar registrado en el sistema.		
aprobado por:	Fecha:	

Empresa ABC	[LOGO]	
Nombre del caso de uso: Hacer Reportes		
Código: CU6	Fecha: 23/09/2016	
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzadas:	
Descripción: Hacer reporte acerca del módulo que	e el Gerente solicite.	
Actores: Gerente.	Tipo: Primario	
Precondiciones: Tener los reportes de los reporte de los módulos.		
Flujo normal		
Actor	Sistema	

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 16

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Este caso de uso inicia o decide solicitar los reportes módulos.			
inodalos.		2. El Sistema retorna u reportes disponibles	una lista con los
3. El Gerente selecciona la el menú.	sección de reportes en	4.El sistema genera el retorna.	reporte y lo
		5. El sistema da la opo ver los diagramas.	ciona al Gerente de
6. El gerente selecciona el desea.	o los reportes que		
7. El Gerente decide ver los	s diagramas.		
		8. El sistema genera y diagramas.	retorna los
	Flujo Alterna	ativo	
7.1 El gerente puede decid y el sistema retornará de n	_	4.1 El sistema listara 2 módulos como mínimo	
		8.1 El sistema retorna al menú de gerente.	
Poscondiciones: El gere	nte tendrá acceso a los	Reportes.	
Excepciones:			
Comentario: Los Reporte el sistema puede dar la opo			
aprobado por:		Fecha:	

Empresa ABC	[LOGO]
Nombre del caso de uso:	Listar Usuarios

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 17

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Fecha:

**Descripción:** Listar los Usuarios del Sistema que se encuentren registrados.

Referencias cruzadas:

**Código**: CU7

Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez

Actores: Gerente		Tipo:Primario		
Precondiciones: Haber re	Precondiciones: Haber registrado los usuarios en el sistema			
	Flujo norm	nal		
Acto	Actor Sistema		ma	
1. Este caso de uso comien selecciona la opción de lista				
		2. El sistema hace una de datos.	consulta a la base	
		3. El sistema recopila l organiza en una lista p		
		4. El sistema presenta al Gerente.	la lista de usuarios	
5. El Gerente puede cerrar	la lista.			
		6. El sistema retorna la opciones al gerente.	a ventana de	
	Flujo Alterna	ntivo		
Poscondiciones:				
Excepciones:				
Comentario: El listado ten se quiera hacer.	drá diferentes formatos	y datos dependiendo d	de la consulta que	
aprobado por:		Fecha:		
		•		
Empresa ABC		[LOGO]		
		I		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 18

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Listar Sedes			
	Fecha:		
eri Jimenez	Referencias cruzada	s:	
des del Sistema que se	encuentren registrados	).	
	Tipo:Primario		
gistrado las Sedes en e	l sistema		
Flujo norm	nal		
r	Sistema		
iza cuando el Gerente stán registrados en el			
	<ol><li>El sistema hace una de datos.</li></ol>	consulta a la base	
	<ol> <li>El sistema recopila l organiza en una lista</li> </ol>	os datos y los	
	4. El sistema retorna la lista al Gerente.		
la lista.			
	6. El sistema retorna la ventana iniciall.		
Flujo Alterna	ativo		
drá diferentes formatos	y datos dependiendo o	de la consulta que	
	Fecha:		
	eri Jimenez des del Sistema que se gistrado las Sedes en e Flujo norm r za cuando el Gerente stán registrados en el la lista. Flujo Alterna	Fecha:  Peri Jimenez  Referencias cruzada  des del Sistema que se encuentren registrados  Tipo:Primario  gistrado las Sedes en el sistema  Flujo normal  r Sistem  za cuando el Gerente etán registrados en el  2. El sistema hace una de datos.  3. El sistema recopila l'organiza en una lista  4. El sistema retorna la la lista.  Flujo Alternativo  drá diferentes formatos y datos dependiendo de datos de datos de datos.	

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Empresa ABC		[LOGO]	
Nombre del caso de uso: Registrar repuesto en el inventario.			
Código: CU9		Fecha: 27/09/2016	
Autor(es): Juan Carlos Vit	eri Jimenez	Referencias cruzad	las:
Descripción: Registrar un	nuevo repuesto en el inve	entario después de co	mprarlo.
Actores: Gerente y Jefe de	e Taller.	Tipo:Primario	
Precondiciones: Estar log	gueado en el sistema y ha	ber comprado un nue	vo repuesto.
	Flujo norma	nI	
Act	or	Siste	ma
1.Este caso de uso empiez decide registrar un repueste			
		2. El sistema solicita repuesto.	el identificador del
<ol> <li>El Gerente ingresa el ide ingresar.</li> </ol>	entificador del repuesto a		
		4. El sistema retorna los datos del repuest	
5.El Gerente Registra el nu	evo repuesto.		
6. El sistema guarda en la base o datos el nuevo repuesto.			
	Flujo Alternat	ivo	
		6.1 En caso de que l' erróneos o campos v notifica al gerente.	
Poscondiciones: Se guar	darán los cambios del Inv	entario en la Base de	Datos.
Excepciones:			
Comentario:			
aprobado por:		Fecha:	

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 20

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Empresa ABC	[LOGO]		
-			
Nombre del caso de uso: Reabastecer repuestos en el inventario.			
<b>Código:</b> CU10	Fecha: 27/09/2016		
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzad	las:	
Descripción: Reabastecer los repuestos en el inver	ntario		
Actores: Gerente y Jefe de Taller.	Tipo:Primario		
Precondiciones: Estar logueado en el sistema y ter	ner registrado el repue	esto a reabastecer	
Flujo norma	al		
Actor	Siste	ma	
1.Este caso de uso empieza cuando el Gerente decide reabastecer los repuestos en el inventario.			
	El sistema retorna un formulario solicitando los datos del repuesto.		
3. El Gerente ingresa los datos del repuesto			
	El sistema pide el número de repuestos a reabastecer		
5.El Gerente registra los nuevos repuestos en el inventario.			
	<ol><li>El sistema modific repuestos.</li></ol>	a el número de	
Flujo Alternat	ivo		
	4.1 En caso de que e Inventario no exista e un mensaje de error.		
Poscondiciones: Se guardarán los cambios del Inv	Poscondiciones: Se guardarán los cambios del Inventario en la Base de Datos.		
Excepciones:	Excepciones:		
Comentario:			

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 21

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

aprobado por:	Fecha:	

<b>Empresa</b> ABC	[LOGO]	
Nombre del caso de uso: Listar repuestos en e	inventario.	
Código: CU11	Fecha: 27/09/2016	
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzad	las:
Descripción: Listar los repuestos que están dispor	ibles en el Inventario.	
Actores: Gerente y Jefe de Taller.	Tipo:Primario	
Precondiciones: Estar logueado en el sistema.		
Flujo norm	al	
Actor	Siste	ema
1.Este caso de uso empieza cuando el actor quiere ver los repuestos que hay en inventario.		
	El sistema consulta los repuestos que hay en un inventario	
	El sistema lista los repuestos y los presenta al usuario.	
4. El Gerente puede mirar los repuestos con los que cuenta.		
5. El Gerente cierra la lista de repuestos.		
	6. El sistema retorna al gerente.	la ventana inicial
Flujo Alterna	tivo	
Poscondiciones: Se almacena la consulta del Ger	ente.	
Excepciones:		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 22

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Comentario:		
aprobado por:	Fecha:	

Empresa ABC			
Nombre del caso de uso: Buscar repuestos en el Inventario.			
Código: CU12	Fecha: 27/09/2016		
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzadas:		
Descripción: Buscar un repuesto específico en el i	inventario.		
Actores: Gerente y Jefe de Taller.	Tipo:Primario		
Precondiciones: Estar logueado en el sistema.			
Flujo norm	al		
Actor	Sistema		
1.Este caso de uso empieza cuando el usuario necesita un repuesto específico.			
	El sistema tendrá la opción de consultar si dicho repuesto existe.		
	El sistema pide el identificador del repuesto.		
3. El usuario ingresa el identificador del repuesto	El sistema retorna los repuestos que coincidan con la búsqueda.		
Flujo Alterna	tivo		
	4.1 En caso de que el identificador del Repuesto no exista el sistema retorna un mensaje de no éxito en la búsqueda.		
Poscondiciones: Se guarda la búsqueda.	-		
Excepciones:			

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 23

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Comentario:				
aprobado por:		Fecha:		
<b>Empresa</b> ABC		[LOGO]		
Nombre del caso de uso	: Registrar carro en e	l inventario.		
<b>Código:</b> CU13		Fecha: 27/09/2016		
Autor(es): Camilo José Cr	ruz Rivera	Referencias cruzad	Referencias cruzadas:	
Descripción: Registrar un	nuevo carro en el inver	ntario		
Actores: Gerente y Vende	dor	Tipo:Primario		
Precondiciones: Estar log	gueado en el sistema			
	Flujo norr	nal		
Act	or	Siste	ema	
1.Este caso de uso empiez decide registrar un carro er				
		El sistema solicita carro.	el identificador del	
<ol> <li>El usuario ingresa el idel ingresar.</li> </ol>	ntificador del carro a			
		4. El sistema retorna los datos del carro.	un formulario con	
5.El usuario registra los da	tos del nuevo carro			
		6. El sistema guarda datos el nuevo carro		
	Flujo Altern	ativo		
		6.1 En caso de que la erróneos o campos o notifica al usuario.		
Poscondiciones: Se guar	darán los cambios del I	nventario en la Base de	Datos.	
Excepciones:				

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 24

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Comentario:				
aprobado por:		Fecha:		
<b>Empresa</b> ABC		[LOGO]		
Nombre del caso de uso	: Buscar carro en el In	ventario.		
<b>Código</b> : CU14		Fecha: 27/09/2016		
Autor(es): Juan Carlos Vit	eri Jimenez	Referencias cruzad	Referencias cruzadas:	
<b>Descripción:</b> Buscar un ca	arro específico en el inve	entario.		
Actores: Gerente y Vende	dor	Tipo:Primario		
Precondiciones: Estar log	gueado en el sistema.	•		
	Flujo norm	nal		
Act	or	Siste	ema	
1.Este caso de uso empiez necesita un carro específic				
		El sistema contará de consultar si un ca inventario.	•	
4. El usuario ingresa el idel desea conocer.	ntificador del carro que	3. El sistema solicita carro que se desea d		
		5. El sistema retorna coincidan con la bús	•	
	Flujo Alterna	tivo		
		4.1 En caso de que e Carro no exista el sis mensaje de no éxito	stema retorna un	
Poscondiciones: Se guar	da la búsqueda.			
Excepciones:				

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 25

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Comentario:		
aprobado por:	Fecha:	

<b>Empresa</b> ABC	[LOGO]		
Nombre del caso de uso: Listar Carros en el inv	entario.		
Código: CU15	Fecha: 27/09/2016		
Autor(es): Juan Carlos Viteri Jimenez	Referencias cruzac	las:	
Descripción: Listar los Carros que están disponible	s en el Inventario.		
Actores: Gerente y Vendedor.	Tipo:Primario		
Precondiciones: Estar logueado en el sistema.	•		
Flujo norma	al		
Actor	Siste	ema	
1.Este caso de uso empieza cuando el usuario quiere ver los carros que hay en inventario.			
	2. El sistema consult disponibles y los lista		
	3. El sistema muestr	a la lista al usuario.	
4.El usuario puede observar los autos que están en el inventario.			
5. El usuario puede cerrar la lista.	6.El sistema le mues inicial al usuario	tra la ventana	
Flujo Alternat	ivo		
	4.1 En caso de que e carro no exista, el sis mensaje de error.		
Poscondiciones: Se almacena la consulta del Gere	ente.		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 26

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Excepciones:			
Comentario:			
aprobado por:		Fecha:	
	rı	0001	

Empresa ABC	[LOGO]	
Nombre del caso de uso: Crear cotización		
Código: CU16	Fecha:	23/09/2016
Autor(es): Robert Leandro Quiceno Torres	Referencias cruza	adas: CT001
Descripción: Crea una cotización con sus respec	ctivos datos	
Actores: vendedor, gerente	Tipo: Primario	
Precondiciones:	1	
Flujo norr	nal	
Actor	Sistema	
el usuario accede a la opción donde se crea una cotización		
3. el usuario digitara los datos que falten en la cotización tales como los datos personales del cliente (nombre, cédula, teléfono), los datos del vehículo (marca, valor, color, otros detalles), forma de pago	el tales como marca, valor, color , otros detalles.	
		lculará los costos y la cotización.
6. El usuario entrega la cotización al cliente-	5.El sistema permitirá imprimir la cotización.	
Flujo Alternativo		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 27

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

		<ul> <li>4.1. el sistema mostrará una ventana de error si alguno de los campos no estér completos</li> <li>4.2 el sistema mostrará una ventana de error si en los campos numéricos no se hayan digitado números</li> </ul>			
		4.3 el sistema mostrará un mensaje si el vehículo no se encuentra en el concesionario			
Precondiciones:					
Excepciones:	Excepciones:				
Comentario:					
aprobado por:		Fecha:			

Empresa ABC	[LOGO]			
Nombre del caso de uso: listar cotizacion por cedula del vendedor				
Código: CU17	Fecha:	23/09/2016		
Autor(es): Robert Leandro Quiceno Torres	Referencias cruzadas: RFGC1			
Descripción: Lista las cotizaciones que pertenezo	an a un vendedor			
tores: vendedor , gerente Tipo: Primario				
Precondiciones: haber ingresado al sistema por una cuenta vendedor o gerente				
Flujo norn	nal			
Actor	Sis	tema		
el usuario accede a la opción que lista cotizaciones por vendedor				
3. el usuario digitara la cedula del vendedor (un número de mínimo de 8 dígitos)	del vendedor que le	que ingrese la cedula e desee consultar las tenga a su nombre		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 28

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

4.El sistema mostrará el reporte cotizaciones que le pertenezca vendedor			e pertenezca al	
	Flujo Alterna	tivo		
		<ul> <li>4.1. El sistema mostrará una ventana de error llegado el caso en el campo de cédula no se digite un numero o que el número no sea de una longitud mínima de 8 dígitos.</li> <li>4.2. El sistema mostrará una ventana de error llegado el caso el número ingresado no pertenezca a la base de datos de cédulas de vendedores del concesionario</li> </ul>		
Poscondiciones:				
Excepciones:				
Comentario:				
aprobado por: Fecha:				

Empresa ABC	[LOGO]			
Nombre del caso de uso: listar cotización por cédula del cliente				
Código: CU18	Fecha:	23/09/2016		
Autor(es): Robert Leandro Quiceno Torres	Referencias cruzadas: LC003			
Descripción: Lista las cotizaciones que pertenezo	an a un cliente			
Actores: vendedor , gerente Tipo: Primario				
Precondiciones: haber ingresado al sistema por u	una cuenta vend	edor o gerente		
Flujo normal				
Actor Sistema		Sistema		
-	nal	Sistema		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 29

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

	cédula del cliente (un	<ol> <li>el sistema pedirá qu del cliente que le de cotizaciones que ter</li> </ol>	see consultar las
		4.El sistema mostra cotizaciones que le pe	•
	Flujo Alterna	tivo	
		4.1. El sistema mostra error llegado el caso cédula no se digite un número no sea de un de 8 díg 4.2. El sistema mostra error llegado el caso e no pertenezca a la bocédulas de vendedore	o en el campo de n numero o que el la longitud mínima gitos. ará una ventana de l número ingresado pase de datos de
Poscondiciones:			
Excepciones:			
Comentario:			
aprobado por:		Fecha:	

Empresa ABC	[LOGO]		
Nombre del caso de uso: listar cotización por fecha			
Código: CU19	Fecha:	23/09/2016	
Autor(es): Robert Leandro Quiceno Torres	Referencias cruzadas: LC002		
Descripción: Lista las cotizaciones en un rango de	e fechas.		
Actores: vendedor , gerente	Tipo: Primario		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 30

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

	Flujo norm	nal	
Acto	r	Sistema	
el usuario accede a la ope por fec		el sistema pedirá de las cotizaciones de las coticaciones de las cotizaciones de las coticaciones de las coticaciones de las cotizaciones de las coticaciones de la coticacione de las coticaciones de la coticacione de las coticaciones de las	
3. el usuario digitara el c cada casilla		4.El sistema mostrará el reporte de cotizaciones que se hayan hecho en la fecha ingresada	
	Flujo Alterna	ativo	
		4.1. El sistema mostr error llegado el cas campos de dia mes valor numérico el coincidan los núm meses o años que p	o en alguno de los s o año, no sea un l ingresado o no eros con los días
Poscondiciones:			
Excepciones:			
Comentario:			
aprobado por:		Fecha:	
Empresa ABC		[LOGO]	
•			
Nombre del caso de uso por numero de cotizacion			
<b>Código</b> : CU20		Fecha:	23/09/2016
Autor(es): Robert Leandro	Quiceno Torres	Referencias cruzada	as: BC001
<b>Descripción:</b> Busca una de datos	cotización con su respe	ctivo número de identi	ficación en la base
Actores: vendedor, gerente Tipo: Primario			

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 31

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Precondiciones:				
Flujo normal				
Actor		Sister	ma	
el usuario accede a la opción que la cotización de acuerdo al número de id     el usuario digitara el número de ide	lentificación 2. E núm	l sistema solicitará ero de la cotizació sultar.		
de la cotización		sistema mostrará	el reporte de la	
	cotiz	zación que se buso	có	
!	lujo Alternativo	1		
	•	el sistema mostra error si en el camp dentificación no ha		
			rá una ventana de cotizacion con ese entificacion	
Precondiciones:	<b>,</b>			
Excepciones:				
Comentario:				
aprobado por:	Fed	cha:		

Empresa ABC	[LOGO]	
Nombre del caso de uso: venta de automóviles		
Código: CU21	Fecha:	23/09/2016
Autor(es): Robert Leandro Quiceno Torres	Referencias cruzada	<b>s</b> : V001

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 32

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Descripción: Realiza una venta de un vehículo				
Actores: vendedor, gerente	Tipo: Primario			
Precondiciones:				
Flujo norn	nal			
Actor	Sistema			
	el sistema pedirá que ingrese el número de cédula del cliente			
El usuario accederá a la opción de venta de vehiculo				
el usuario digitara el número de identificación del cliente	4.El sistema mostrará si existe una cotización previa a nombre del cliente			
5. el usuario buscará una cotización vigente hasta la fecha o decidirá realizar una nueva cotización	6. el sistema guardará los datos de la cotización y permitirá que se agreguen datos adicionales tales como fecha de entrega			
7. el usuario digitara dia mes y año de la entrega del vehículo	8. el sistema mostrará un mensaje de éxito y guardará en la base de datos la venta realizada			
Flujo Alterna	ativo			
	4.1 el sistema mostrará una ventana de error si en el campo de cedula del cliente no se ingreso un numero			
	6.1 el sistema mostrará una ventana de error si la cotización seleccionada no es vigente a la fecha			
	8.1 el sistema mostrará una ventana de error si en los datos no coinciden como son datos de números			
Precondiciones:				
Excepciones:				

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 33

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Comentario:		
aprobado por:	Fecha:	

Empresa ABC	[LOGO]	
•		
Nombre del caso de uso: Listar venta por cédula del cliente		
Código: CU22	Fecha:	23/09/2016
Autor(es): Robert Leandro Quiceno Torres	Referencias cruzadas: LV001	
Descripción: Lista las ventas registradas a nomb	re de un cliente	
Actores: vendedor, gerente	Tipo: Primario	
Precondiciones:		
Flujo norn	nal	
Actor	Sistema	
el usuario accederá a la opción que lista ventas de un cliente		,
3. el usuario digitara la cédula del cliente	2. el sistema pedirá que ingrese el número de cédula del cliente a consul	
	4.El sistema mostrará el reporte de las ventas registradas a nombre del cliente	
Flujo Alterna	ativo	
	4.1 el sistema mostr error si en el campo un núi	de cedula no había
	4.2 el sistema mostrará una mensaje de que no encontró ventas registradas a nombre del cliente	
Precondiciones:		
Excepciones:		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 34

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Comentario:		
aprobado por:	Fecha:	

Empresa ABC	[LOGO]		
•			
Nombre del caso de uso: Listar venta por cédula del vendedor			
Código: CU23	Fecha:	23/09/2016	
Autor(es): Robert Leandro Quiceno Torres	Referencias cruzadas: LV002		
Descripción: Lista las ventas registradas a nomb	re de un vendedor		
Actores: vendedor, gerente	Tipo: Primario		
Precondiciones:			
Flujo norn	nal		
Actor	Sistema		
El usuario accederá a la opción que lista     ventas de un vendedor	el sistema pedirá que ingrese el número de cédula del vendedor a consultar		
3. el usuario digitara la cédula del vendedor	4.El sistema mostrará el reporte de las ventas registradas a nombre del vendedor		
Flujo Alterna	ativo		
	4.1 el sistema mostra error si en el campo o un nún	de cedula no había	
	4.2 el sistema mostrará una mensaje de error si encontró ventas registradas a nombre del vendedor		
Precondiciones:	,		
Excepciones:			

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 35

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Comentario:		
aprobado por:	Fecha:	

Empresa ABC	[LOGO]	
Nombre del caso de uso: Listar venta según la fecha		
Código: CU24	Fecha:	23/09/2016
Autor(es): Robert Leandro Quiceno Torres	Referencias cruzadas: LV003	
Descripción: Lista las ventas registradas en una	fecha	
Actores: vendedor, gerente	Tipo: Primario	
Precondiciones:	1	
Flujo norr	nal	
Actor	Sistema	
el usuario accederá a la opción que lista ventas de una fecha  3. el usuario digitara el dia el mes y el año que desea consultar las ventas	el sistema pedirá que ingrese el dia el mes y el año que desea consultar las ventas	
Flujo Altern	ativo	
	4.1 el sistema mostra error si en el campo existen valore	dia mes o año no
	4.2 el sistema mostrará una mensaje de que no encontró ventas registradas en esa fecha	
Poscondiciones:	•	
Excepciones:		

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 36

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Comentario:		
aprobado por:	Fecha:	

Empresa ABC		[LOGO]	
Nombre del caso de uso: trabajo	Registrar orden de		
<b>Código</b> : CU25		Fecha: 20/09/2016	
Autor(es): Camilo José Cru:	z Rivera	Referencias cruzada	s:
Descripción: El usuario reg	istra una nueva orden	de trabajo	
Actores: Jefe de Taller		Tipo: Primario	
Precondiciones: Estar logu	leado en el sistema		
	Flujo norm	nal	
Actor		Sistema	
El usuario seleccio     una orden o	na la opción de crear de trabajo.	2. El sistema manda un formulario para captar los datos de la orden de trabajo	
3. El usuario ingresa los c trabajo	datos de la orden de	4.El sistema guarda los datos y crea una nueva orden de trabajo	
	Flujo Alterna	ativo	
		4.1. El sistema mostra error en caso de qu erróneos o in	e los datos sean
Poscondiciones: La orden	de trabajo se almacen	ará en la base de datos	3
Excepciones:			
Comentario:			
aprobado por:		Fecha:	
L		I	<u> </u>

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 37

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Empresa ABC		[LOGO]	
Nombre del caso de us Trabajo	o: Listar ordenes de		
<b>Código:</b> CU26		Fecha: 20-09-2016	
Autor(es): Camilo José Cr	uz Rivera	Referencias cruzada	s:
<b>Descripción:</b> Se genera u	na lista con todas las óro	denes de trabajo	
Actores: Jefe de Taller		Тіро:	
Precondiciones: Estar log	jueado en el sistema		
	Flujo norm	nal	
Acto	r	Sistema	
1. El usuario selecciona ordenes de		2.El sistema genera un listado con todas     las órdenes de trabajo que hay en la     base de datos	
	Flujo Alterna	ativo	
Poscondiciones:			
Excepciones:			
Comentario:			
aprobado por:		Fecha:	
		1	1

Empresa ABC	[LOGO]	
Nombre del caso de uso: Buscar una orden de trabajo		
Código: CU27	Fecha: 20-09-16	

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 38

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Autor(es): Camilo José Cr	tor(es): Camilo José Cruz Rivera Referencias cruzadas:		s:
<b>Descripción:</b> El sistema b	usca una orden de traba	ijo concreta	
Actores: Jefe de Taller		Tipo: primario	
Precondiciones: Estar lo sistema	gueado en el sistema	y que la orden de tra	bajo exista en el
	Flujo norm	nal	
Acto	r	Sister	ma
1.El usuario selecciona la orden de t		2.El sistema le pide e orden de trabajo a bus	
3.El usuario ingresa el cód	igo		
		4.El sistema muestra u orden de trabajo espec	
	Flujo Alterna	ativo	
		4.1. El sistema envia error si el código corresponde a ningun de la base o	introducido no a orden de trabajo
Precondiciones:			
Excepciones:			
Comentario:			
aprobado por:		Fecha:	
Empresa ABC		[LOGO]	

Empresa ABC	[LOGO]
Nombre del caso de uso: Modificar orden de trabajo	
Código: CU28	Fecha: 21-09-2016

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 39

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Autor(es): Camilo José Cr	uz Rivera	Referencias cruzada	s:
Descripción: El sistema modifica los datos de una orden de trabajo			
Actores: Jefe de Taller		Tipo: Primario	
Precondiciones: Estar logueado en el sistema y que la orden de trabajo a modificar este registrada			o a modificar este
	Flujo norm	nal	
Acto	r	Sister	ma
1.El usuario selecciona la datos de una ord	-	2. El sistema pide el de trabajo a	
3.El usuario introd 5.El usuario introduce lo	•	4.El sistema manda u captar los datos de la	
		6.El sistema modific orden de f	
	Flujo Alterna	ntivo	
		4.1. Si el código introducido no se encuentra registrado en la base de datos se envía un mensaje de error	
		6.1 Si los datos introducidos no son válidos se envía un mensaje de error	
Precondiciones:			
Excepciones:			
Comentario:			
aprobado por:		Fecha:	
L	l	l	l .

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 40

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

# **Requerimientos Funcionales**

### Módulo de gestión de usuarios

Identificador	RFGU1
Nombre	Ingreso al sistema
Función	El sistema debe permitir ingresar al sistema a un usuario mediante un codigo de usuario (documento de identidad) y un password
Creado por	Camilo José Cruz Rivera
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	
Tipo de Requerimiento	Crítico
Datos de Entrada	Número de usuario y contraseña
Proceso	El sistema comprueba los datos del usuario e ingresa al sistema según que tipo de usuario sea.
Datos de Salida	En caso de que los datos de entrada sean correctos, se llevará a la interfaz adecuada, asignada según el tipo de usuario, y en caso contrario se mostrará un mensaje de error
Dirigido a	Todos los usuarios del sistema
Prioridad	10
Requerimientos Asociados	No tiene
Precondiciones	Usuario registrado en la base de datos
Criterios de Aceptación	

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Identificador	RFGU2
Nombre	Registrar usuarios
Función	El sistema debe permitir registrar usuarios de tres tipos, Gerente, Vendedor y Jefe de Taller.
Creado por	Juan Carlos Viteri - Camilo José Cruz
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	
Tipo de Requerimiento	Crítico
Datos de Entrada	Datos del usuario: nombre completo, cédula, teléfono,fecha nacimiento , rol, estado, login, password.
Proceso	El sistema recibe los datos del usuario a registrar y si están todos correctos lo guarda en la base de datos
Datos de Salida	Si los datos son correctos se mostrará un mensaje de confirmación del registro en caso contrario un mensaje de error
Dirigido a	Gerentes
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGU3
Nombre	Modificar datos de usuarios
Función	El sistema debe permitir modificar los datos de los usuarios del sistema

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 42

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Creado por	Juan Carlos Viteri
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	
Tipo de Requerimiento	No Crítico
Datos de Entrada	Datos a modificar en el registro del usuario
Proceso	Se toman los datos que se van a modificar y se comprueban que son datos válidos para proceder a la modificación
Datos de Salida	Un mensaje de confirmación en caso de realizado el proceso exitosamente o un mensaje de error en caso contrario
Dirigido a	Gerente
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	RF002
Precondiciones	Que el usuario a modificar esté previamente registrado
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGU4
Nombre	Reporte de usuarios
Función	El sistema debe permitir generar un reporte de usuarios según su rol y estado.
Creado por	Juan Carlos Viteri - Camilo José Cruz
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	
Tipo de Requerimiento	No Crítico

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 43

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Datos de Entrada	Ninguno
Proceso	En el momento en el que el usuario autorizado (Gerente) lo solicité se mostrará un reporte de todos los usuarios con su rol y estado
Datos de Salida	Reporte de usuarios
Dirigido a	Gerente
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	RF002
Precondiciones	Que hayan usuarios registrados en el sistema
Criterios de Aceptación	

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

### Módulo de gestión de sedes

Identificador	RFGS1
Nombre	Registro de sedes
Función	El sistema debe permitir registrar nuevas sedes
Creado por	Juan Carlos Viteri - Camilo José Cruz
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	12/09/2016
Tipo de Requerimiento	Crítico
Datos de Entrada	Datos de sede: Ciudad, dirección, teléfono, nombre, código del gerente.
Proceso	El sistema recibe los datos de la sede a registrar y si están todos correctos la guarda en la base de datos
Datos de Salida	Si los datos son correctos se mostrará un mensaje de confirmación del registro en caso contrario un mensaje de error
Dirigido a	Gerente
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	RFGU1
Precondiciones	Que la sede esté en funcionamiento.

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

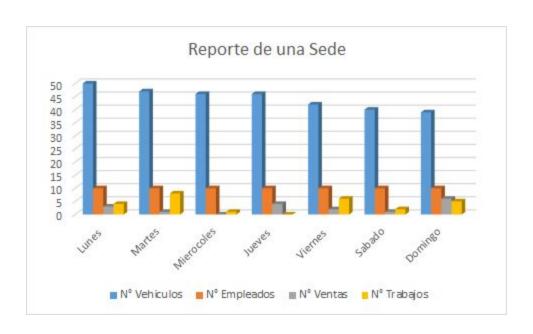
Identificador	RFGS2
Nombre	Modificar datos de sedes
Función	El sistema debe permitir modificar los datos de una sede previamente seleccionada.
Creado por	Juan Carlos Viteri - Camilo José Cruz
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	
Tipo de Requerimiento	No Crítico
Datos de Entrada	Datos de sede: Ciudad, dirección, teléfono, nombre, código del gerente.
Proceso	Se toman los datos que se van a modificar y se comprueban que son datos válidos para proceder a la modificación
Datos de Salida	En caso de realizarse el proceso de forma se exitosa, se mostrará un mensaje de confirmación, y un mensaje de error en caso contrario
Dirigido a	Gerente
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	RFGS1.
Precondiciones	Que la sede a modificar esté registrada en el sistema
Criterios de Aceptación	

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Identificador	RFGS3
Nombre	Mostrar reporte general de una sede
Función	El sistema debe permitir mostrar un reporte de las sedes, en el reporte se debe incluir el número de vehículos que hay en la sede, el número de trabajadores que están activos y las ventas y trabajos realizadas en esta a lo largo de la semana.
Creado por	Juan Carlos Viteri - Camilo José Cruz Rivera
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	18/09/2016
Tipo de Requerimiento	No crítico
Datos de Entrada	Código de sede
Proceso	Dado el código de la sede, el sistema genera un reporte escrito y un diagrama de barras con la información solicitada
Datos de Salida	Reporte de la sede y Diagrama.
Dirigido a	Gerente
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	RFGS1.
Precondiciones	Que la sede esté registrada en la base de datos
Criterios de Aceptación	

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

REPORTE SEMANAL DE UNA SEDE							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
N° Vehículos	50	47	46	46	42	40	39
N° Empleados	10	10	10	10	10	10	10
N° Ventas	3	1	0	4	2	1	6
N° Trabajos	4	8	1	0	6	2	5

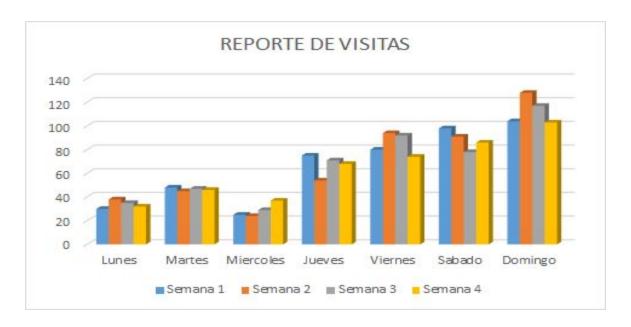


Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Identificador	RFGS4
Nombre	Mostrar reporte de visitas a una Sede.
Función	El sistema debe permitir mostrar un reporte de los clientes que entran por dia a la sede, este con el fin de saber cual es el dia de la semana que más personas visitan la sede.
Creado por	Juan Carlos Viteri
Fecha de Creación	020/09/2016
Fecha de Actualización	
Tipo de Requerimiento	No crítico
Datos de Entrada	Código de sede
Proceso	Dado el código de la sede y la orden el sistema debe tomar el número de visitas que se han hecho a la sede y organizarlos en una tabla, además debe dar la opción al administrador si desea ver el diagrama de barra.
Datos de Salida	Reporte de la sede y diagrama.
Dirigido a	Gerente
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	RFGS1.
Precondiciones	Que la sede esté registrada en la base de datos.
Criterios de Aceptación	

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

REPORTE SEMANAL DE VISITAS A UNA SEDE							
SEMANA	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Doming o
Semana 1	30	48	25	75	80	98	104
Semana 2	38	45	24	54	94	91	128
Semana 3	35	47	29	71	92	78	117
Semana 4	32	46	37	68	74	86	103



Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

## Módulo de gestión de Inventarios

Identificador	RFGI001
Nombre	Registrar repuestos en el inventario
Función	El sistema debe permitir ingresar un nuevo repuesto al del inventario
Creado por	Miguel Angel Lerma
Fecha de Creación	07/09/2016
Fecha de Actualización	12/09/2016
Tipo de Requerimiento	No crítico
Datos de Entrada	Datos: elemento, id_repuesto, cantidad, proveedor
Proceso	El sistema recibe los datos que se van a ingresar, y los guarda en la base de datos del inventario
Datos de Salida	Si todos los datos están bien y son correctos mostrará un mensaje de confirmación en la pantalla, en caso contrario mostrará un mensaje de error
Dirigido a	Gerente
Prioridad	7
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGI002
---------------	---------

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 51

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Nombre	Listar repuestos disponibles
Función	El sistema debe permitir ver todos los repuestos que se encuentran disponibles en el momento en el inventario
Creado por	Miguel Angel Lerma
Fecha de Creación	07/09/2016
Fecha de Actualización	12/09/2016
Tipo de Requerimiento	No crítico
Datos de Entrada	El sistema recibe un elemento en específico o puede recibir la palabra todos (para poder obtener todos los elementos)
Proceso	El sistema mediante una interfaz pregunta al usuario si desea ver todos los elementos en general o si quiere consultar un sólo elemento
Datos de Salida	Se mostrará un mensaje con los elementos disponibles y la cantidad de estos, en caso de que el elemento esté agotado mostrará un 0 o la palabra agotado en su información
Dirigido a	Jefe de Taller, Gerente
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	RFGI001
Precondiciones	Deben haber elementos registrados en la base de datos para poder generar la lista
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGI003
Nombre	Reabastecer repuestos

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 52

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Función	El sistema debe permitir que cuando un repuesto se agote poder rebastecer con nuevos repuestos.
Creado por	Miguel Angel Lerma
Fecha de Creación	07/09/2016
Fecha de Actualización	12/09/2016
Tipo de Requerimiento	No crítico
Datos de Entrada	Tipo de elemento que se desea reabastecer o introducir más elementos, y cuál es la cantidad a ingresar
Proceso	El sistema tendrá una ventana en la cual preguntará si desea reabastecer el elemento en caso de agotar su existencia o agregar más si desea ingresar más de ese tipo
Datos de Salida	Se mostrará un mensaje que confirma que la adición o el reabastecimiento fue correcto
	Jefe de Taller
Prioridad	7
Requerimientos Asociados	RF001
Precondiciones	Deben haber elementos ingresados en la base de datos, o debe haberse agotado el elemento
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGI004
Nombre	Registrar carros
Función	El sistema debe permitir ingresar los datos de los carros que se van a vender
Creado por	Miguel Angel Lerma

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 53

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Fecha de Creación	07/09/2016
Fecha de Actualización	12/09/2016
Tipo de Requerimiento	No crítico
Datos de Entrada	Datos: Marca, modelo, cantidad, id, proveedor
Proceso	El sistema recibe los datos que se van a ingresar, y los guarda en la base de datos
Datos de Salida	Después de verificar que todos los datos sean correctos, generará un mensaje de confirmación, en caso de no ser correcto generará un mensaje de error
Dirigido a	Gerente
Prioridad	10
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGI005
Nombre	Mostrar los carros
Función	El sistema debe permitir listar los carros que se encuentran en el momento en la base de datos
Creado por	Miguel Angel Lerma
Fecha de Creación	07/09/2016
Fecha de Actualización	12/09/2016
Tipo de Requerimiento	No crítico

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 54

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Datos de Entrada	Marca o modelo
Proceso	Dependiendo de las opciones el sistema listará los carros por marca o por modelos
Datos de Salida	Se mostrará un mensaje con la información de los carros que se encuentran disponibles y la cantidad de estos, sea uno en específico o los que se desean listar.
Dirigido a	Gerente, Jefe de Taller, Vendedores
Prioridad	10
Requerimientos Asociados	RF004
Precondiciones	Debe haber carros registrados en la base de datos
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGI006
Nombre	Mostrar un repuesto
Función	El sistema debe permitir buscar en la base de datos un elemento en específico y mostrarlo en pantalla
Creado por	Miguel Angel Lerma
Fecha de Creación	26/09/2016
Fecha de Actualización	
Tipo de Requerimiento	No crítico
Datos de Entrada	id del elemento
Proceso	Dado el id del elemento, el sistema hace una búsqueda en la base de datos y muestra en pantalla el elemento.

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 55

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Datos de Salida	nombre y cantidad del elemento
Dirigido a	Jefe de taller
Prioridad	7
Requerimientos Asociados	RFGI001
Precondiciones	El elemento debe estar registrado en la base de datos
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGI007
Nombre	Mostrar un carro
Función	El sistema debe permitir buscar en la base de datos un carro en específico y mostrarlo en pantalla
Creado por	Miguel Angel Lerma
Fecha de Creación	26/09/2016
Fecha de Actualización	
Tipo de Requerimiento	No crítico
Datos de Entrada	id del carro
Proceso	Dado el id del carro, el sistema hace una búsqueda en la base de datos y muestra en pantalla el modelo y marca del carro.
Datos de Salida	Modelo y marca del carro
Dirigido a	Jefe de taller, vendedor
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	RFG004

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 56

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Precondiciones	El carro debe estar registrado en la base de datos
Criterios de Aceptación	

## Módulo de gestión de cotizaciones

Identificador	RFGC001
Nombre	Crear cotización
Función	El sistema debe permitir crear una cotización a nombre de un vendedor con datos de un vehículo y un cliente
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106
Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Datos del vendedor (que se encuentren en la base de dato de la empresa) , datos del comprador (nombre, cédula, teléfono), fecha , datos del vehículo (de acuerdo a la base de datos ) , forma de pago
Proceso	Se llenarán los datos que hagan falta con la información apropiada del cliente y la forma de pago
Datos de Salida	Un mensaje de error o éxito de acuerdo al estado del requerimiento
Dirigido a	Gerente, vendedor
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 57

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Identificador	RFG002
Nombre	Listar cotización por vendedor
Función	El sistema debe permitir listar todas las cotizaciones que haya hecho un vendedor
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106
Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Cédula del vendedor
Proceso	Se toma el numero de cedula del vendedor y de todas las cotizaciones que se encuentren en la base de datos, se mostrarán al final las que coincidan con la cedula del vendedor
Datos de Salida	Un listado de todas las cotizaciones del vendedor
Dirigido a	Gerente, vendedor
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor
Criterios de Aceptación	

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Identificador	RFG003
Nombre	Listar cotización por fecha
Función	El sistema debe permitir listar todas las cotizaciones que se hayan hecho en una fecha
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106
Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Fecha: Día , mes , año
Proceso	Se tomará el dato de entrada y se construirá la fecha con el formato del programa, se buscará en la base de datos las cotizaciones que coincidan con la fecha anteriormente construida
Datos de Salida	Un listado de todas las cotizaciones que se realizaron en una fecha
Dirigido a	Gerente, vendedor
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFG004
Nombre	Listar cotización por cédula del cliente

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 59

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Función	El sistema debe permitir listar las cotizaciones realizadas por un cliente
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106
Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Cedula del cliente
Proceso	Se toma el numero de cedula cliente y se verifica en la base de datos si existen cotizaciones a nombre de la cédula del cliente para posteriormente listarlas
Datos de Salida	Un listado de todas las cotizaciones del cliente
Dirigido a	Gerente, vendedor
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGC005
Nombre	Buscar cotización por número de cotización
Función	El sistema debe permitir buscar en la base de datos la cotización que se requiera
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 60

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Número de cotización
Proceso	Se toma el número de cotización y se verifica que exista en la base de datos, en caso de existir el programa mostrará la cotización
Datos de Salida	La cotización que pertenezca al número de cotización ingresado
Dirigido a	Gerente, vendedor
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor
Criterios de Aceptación	

## Módulo de gestión de ventas

Identificador	RFGV001
Nombre	Registrar Venta de automóvil
Función	El sistema debe permitir registrar la venta de un automóvil si se ha realizado una cotización previa.
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106
Tipo de Requerimiento	Crítico

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 61

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Datos de Entrada	cédula del cliente, fecha de entrega
Proceso	Se verificará en la base de datos si existe una cotización que le pertenezca la cédula del cliente, de no existir se hará una cotización. De existir se podrán modificar datos como forma de pago o descuentos según sea el caso, así como la existencia del vehículo en la sede y se agregara fecha de entrega, finalmente se descontará del inventario el vehículo y se registrará la venta
Datos de Salida	Mensaje confirmando la ejecución exitosa del requerimiento
Dirigido a	Gerente, vendedor
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGV002
Nombre	Listar venta por cédula del cliente
Función	El sistema debe permitir buscar en la base de datos las ventas que se realizaron a nombre de la cedula de un cliente
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106
Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Cédula del cliente

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 62

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Proceso	Se tomará la cédula del cliente y se buscará cuales ventas tiene registradas a nombre del cliente en la base de datos
Datos de Salida	El listado de las ventas que tiene el cliente
Dirigido a	Gerente, vendedor
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGV003
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Nombre	Listar ventas por vendedor
Función	El sistema debe permitir buscar en la base de datos las ventas realizadas por un vendedor
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106
Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Cédula del vendedor
Proceso	Se buscará en la base de datos las ventas que realizó el vendedor teniendo en cuenta la cedula ingresada
Datos de Salida	El listado de todas las ventas realizadas por el vendedor
Dirigido a	Gerente, Vendedor
Prioridad	6

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 63

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGV004
Nombre	Listar ventas por fecha
Función	El sistema debe permitir listar todas las ventas que se hayan hecho en una fecha concreta
Creado por	Robert Leandro Quiceno
Fecha de Creación	23/09/2016
Fecha de Actualización	27/09/2106
Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Fecha: Día , mes , año
Proceso	Se tomarán los datos de entrada y se construirá la fecha con el formato del programa, se buscará en la base de datos las ventas que coincidan con la fecha anteriormente construida para posteriormente listarlas
Datos de Salida	Un listado de todas las ventas que se realizaron en una fecha
Dirigido a	Gerente y Vendedor
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	Solo lo puede hacer desde una cuenta de gerente o vendedor
Criterios de Aceptación	

# Módulo de gestión de órdenes de trabajo

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 64

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Identificador	RFGOT1
Nombre	Registrar orden de trabajo
Función	El sistema debe permitir registrar una orden de trabajo.
Creado por	Camilo José Cruz Rivera
Fecha de Creación	07/09/2016
Fecha de Actualización	14/09/2016
Tipo de Requerimiento	No Crítico
Datos de Entrada	Datos del vehículo, repuestos y proceso que se le ha de realizar
Proceso	El sistema recibe todos los datos de la orden y la registra en caso de estar correctos
Datos de Salida	En caso de realizarse el proceso de forma se exitosa, se mostrará un mensaje de confirmación, y un mensaje de error en caso contrario
Dirigido a	Jefe de Taller
Prioridad	8
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGOT2
Nombre	Consulta de orden de trabajo

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 65

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Función	El sistema debe permitir consultar una orden de trabajo dado el número de la orden o la placa del carro
Creado por	Camilo José Cruz Rivera
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	19/09/2016
Tipo de Requerimiento	No critico
Datos de Entrada	Número de orden o de la placa del carro
Proceso	El sistema recibe los datos de búsqueda y retorna la información de la orden de trabajo
Datos de Salida	Información detallada de la orden de trabajo.
Dirigido a	Jefe de Taller
Prioridad	5
Requerimientos Asociados	
Precondiciones	La orden a buscar ha de haberse registrado
Criterios de Aceptación	

Identificador	RFGOT3
Nombre	Modificar orden de trabajo
Función	El sistema debe permitir modificar una orden de trabajo
Creado por	Camilo José Cruz Rivera
Fecha de Creación	05/09/2016
Fecha de Actualización	21/09/2016

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 66

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

Tipo de Requerimiento	No Critico
Datos de Entrada	Número de orden y datos a modificar
Proceso	El sistema recibe el número de la orden y si los datos introducidos son válidos se modifican en el registro de órdenes de trabajo
Datos de Salida	Mensaje de confirmación en caso de realizado el proceso y mensaje de error especificando el error en caso contrario.
Dirigido a	Jefe de Taller
Prioridad	6
Requerimientos Asociados	RFGOT1, RFGOT2
Precondiciones	Que la orden a modificar esté en la base de datos.
Criterios de Aceptación	

### **Requerimientos no Funcionales**

#### **Usabilidad y Operatividad**

- El sistema debe manejar estandarización en su interfaz de usuario tanto en formas, funciones, iconos etc.
- El sistema debe tener mensajes de advertencia en caso que se esté ejecutando una operación sensible respecto a datos importantes para la organización.
- Los mensajes de error deben estar en español, deben expresar de forma clara y entendible la naturaleza del error presentado.

#### Disponibilidad/Flexibilidad

❖ El sistema debe contener en su modelo de datos mecanismos que aseguren calidad del dato, integridad referencial e integridad de dominio.

#### **Seguridad**

El sistema debe contar con una interfaz de administración que permita la administración de usuarios, grupos, módulos, roles, perfiles.

DS1	Proyecto de curso 2016	Página 67

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

- No se debe permitir más de una sesión con el mismo usuario logueado (autenticado en el sistema).
- Cada usuario será único e irrepetible.
- ❖ El módulo de administrador de la Plataforma, debe permitir ejecutar las siguientes operaciones: crear, modificar, inhabilitar, y desconectar usuarios, cambiar contraseña, consulta de usuarios del sistema y consulta de usuarios conectados.
- Producir notificaciones o alarmas sobre violaciones o intentos de violación de la Seguridad implementada.

#### **Eficiencia**

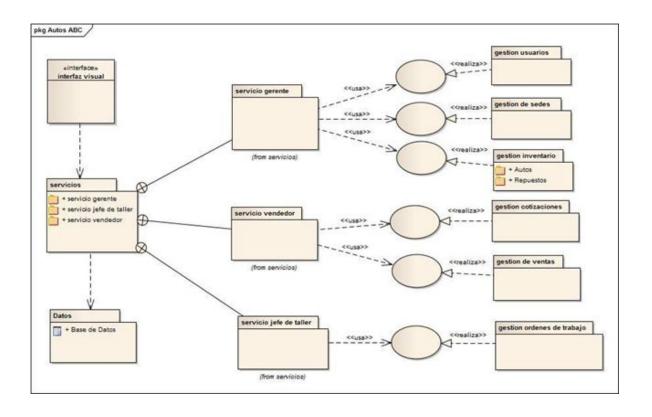
❖ Todos los módulos que formen parte del aplicativo deben tener un modelo único de datos para garantizar la consistencia y no redundancia de la información.

### Administración de Requerimientos

Los requerimientos se seguirán trabajando y haciéndose presentes en posteriores versiones de este documento. Cualquier posible cambio en los mismos se debe registrar siguiendo el modelo actual.

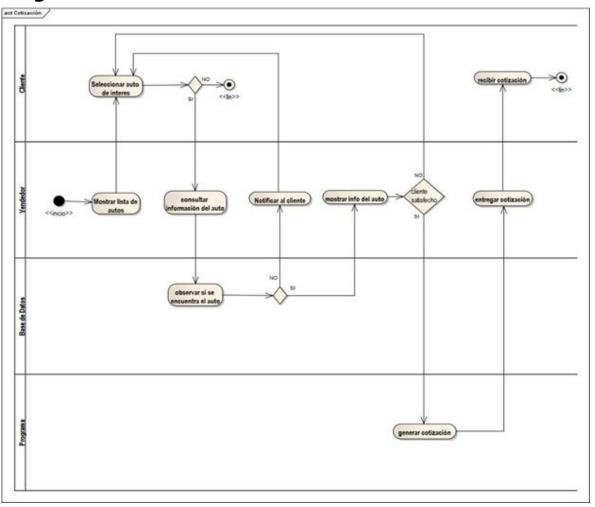
Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

### Diagrama de Paquetes



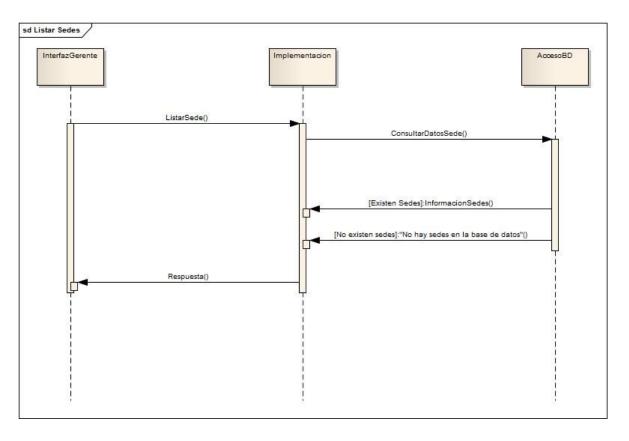
Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

## Diagrama de Actividades



Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

# Diagrama de Secuencias



Desarrollo	o de	Softwa	are I

Proyecto Autos ABC	Versión:	<1.4>
Especificación de Requerimientos de Software		

# Diagrama de Clases Entidad Relacion