

DOCUMENTO DE ANÁLISIS DEL SISTEMA



Take Road Bikes System

EQUIPO DE TRABAJO

Cliente

Andrés Vargas

Responsables

Leider Juan Esteban Rolón Burgos

Diego Santiago Roperó Cedeño

Laura Valentina Ordoñez Osorio

Historia de revisiones

| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
|------------|---------|-----------------|--------|
| 02/04/2019 | 2.1 | Formato IEEE830 | Gaes 7 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito

Este documento se realizó con base a una plantilla y un documento de especificación de requisitos IEEE 830, que muestra información correspondiente al modelado y la estructura básica del sistema de información como tal, este documento describe mediante diagramas basados en lenguaje UML su funcionamiento.

1.2 Referencias

- IEEE 830
- Plantilla de Proyecto

1.3 Definición de términos, abreviaturas y siglas

Usuario: Persona que usará el sistema para gestionar procesos

SIS-I: Sistema de información web para gestionar la comercialización de productos ciclísticos

ERS: Especificación de requisitos de software

RF: Requerimiento funcional

RFN: Requerimiento no funcional

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El sistema de información para la microempresa Take Road Bikes es un sistema que ayuda a gestionar la venta de los productos ciclísticos por vía web, que compete todo lo relacionado con la sistematización en los procesos de venta y entregas de estos mismos. Además de eso ayuda a mejorar el servicio al cliente. Los clientes podrán entrar en la página web de la empresa, haciendo consultas y compras de los productos, también se agregará un carrito donde el cliente podrá depositar los productos que necesite comprar a largo plazo. La página web se podrá visualizar desde sus dispositivos (PC, celular, Tablet etc.)

A futuro se espera realizar conexiones con una pasarela de pagos (Podría ser Paypal, transferencias bancarias, pagos online a través de tarjetas, entre otros.) para que los clientes puedan generar pagos directos desde el sistema.

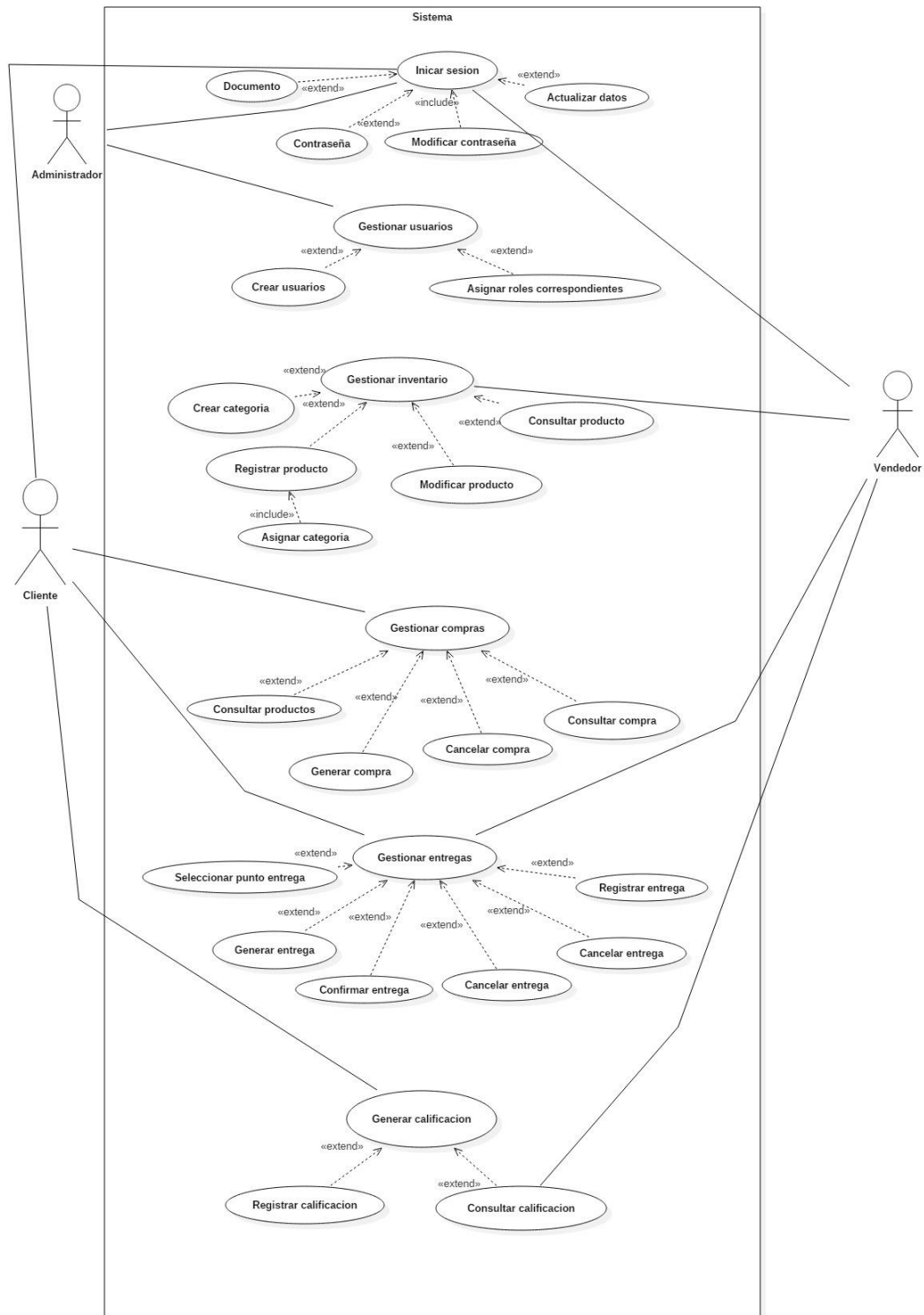
3. MODULOS DEL SISTEMA

Los módulos generados en el sistema son:

- Gestor de usuarios
- Gestor de inventario
- Gestor de compras
- Gestor de calificaciones

4. CASOS DE USO

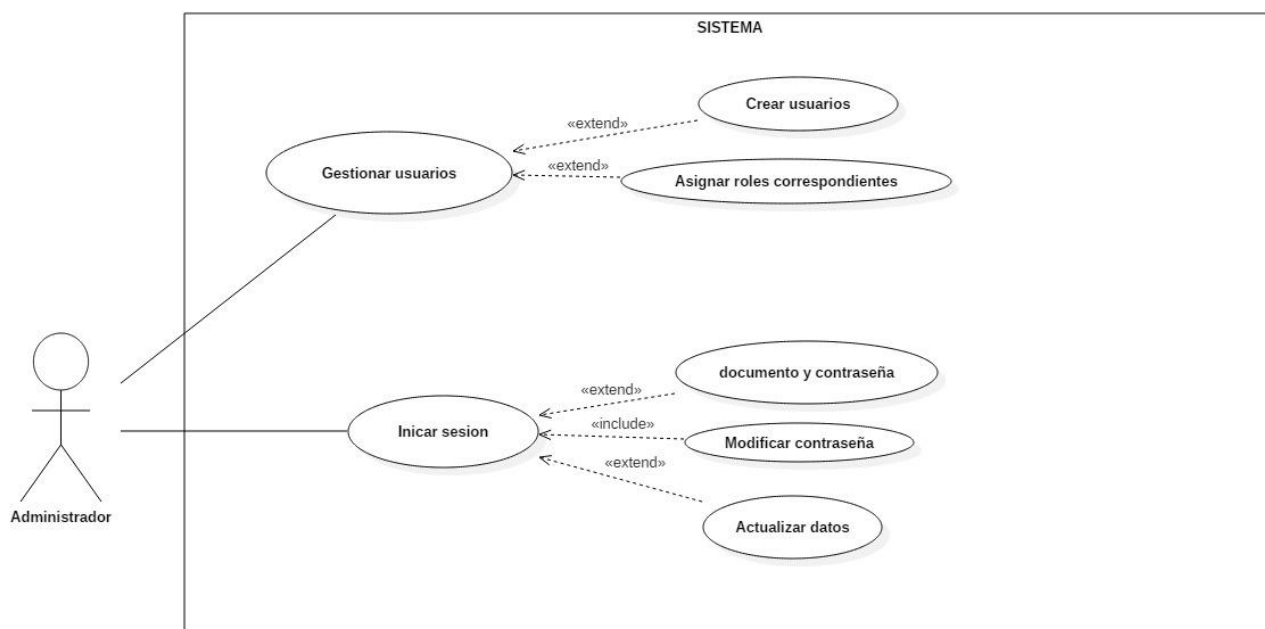
4.1 Casos de uso del primer módulo





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

4.2. Casos de uso Administrador





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

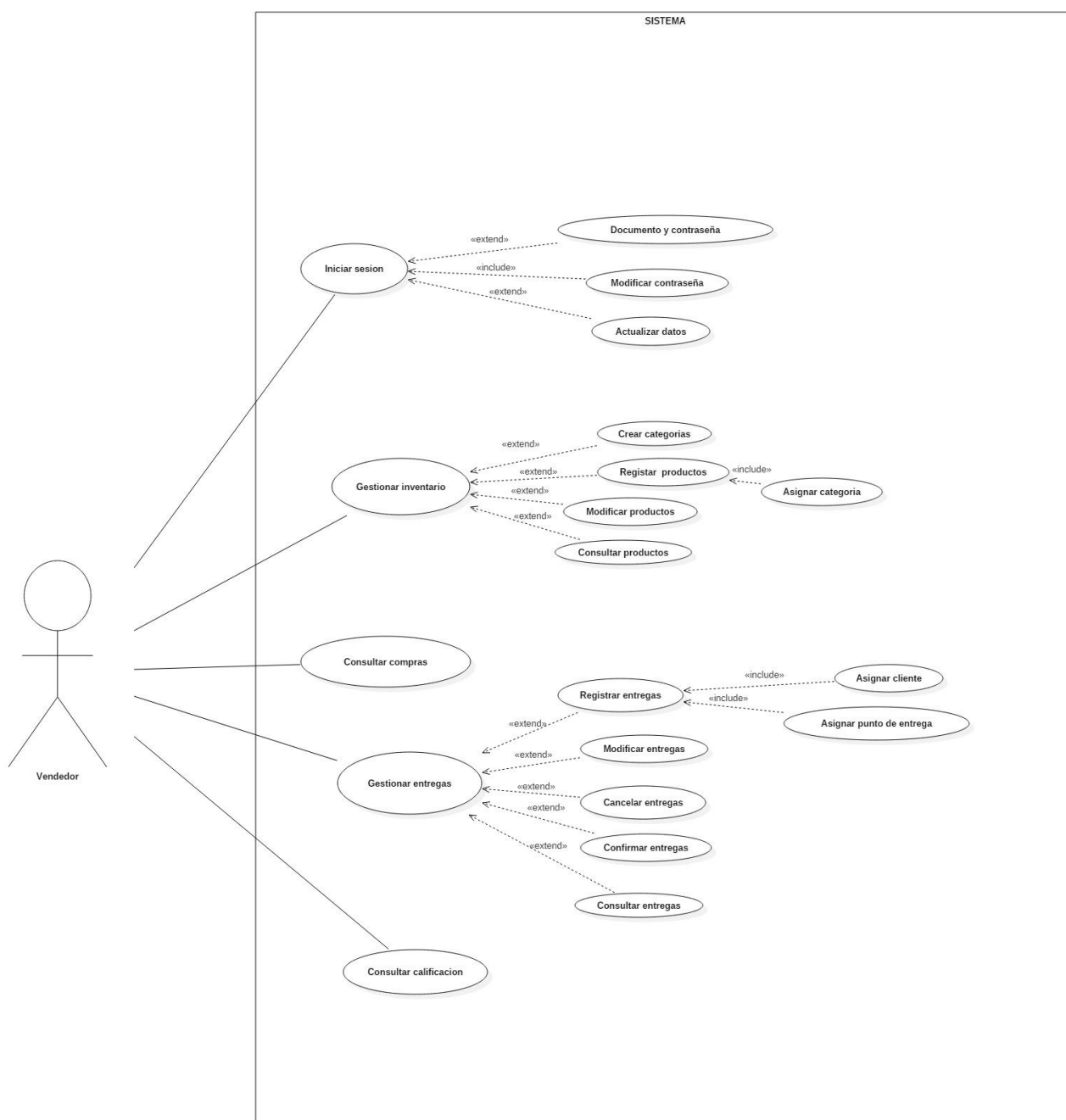
4.3. Casos de uso Cliente





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

4.4. Casos de uso Vendedor



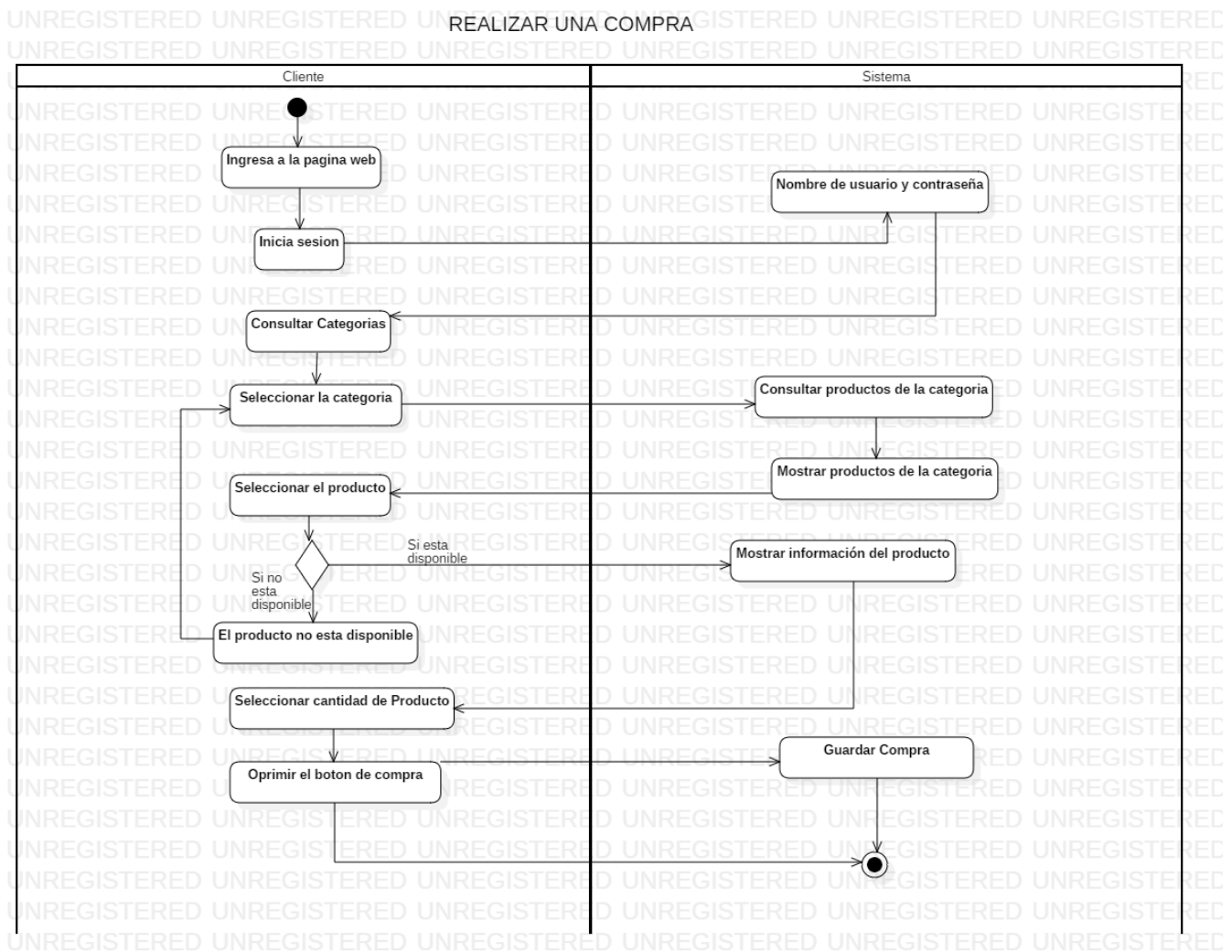


TAKE ROAD BIKES SYSTEM

5. PROCESOS DEL SISTEMA

Estos son los diagramas de actividades que se tendrán en cuenta.

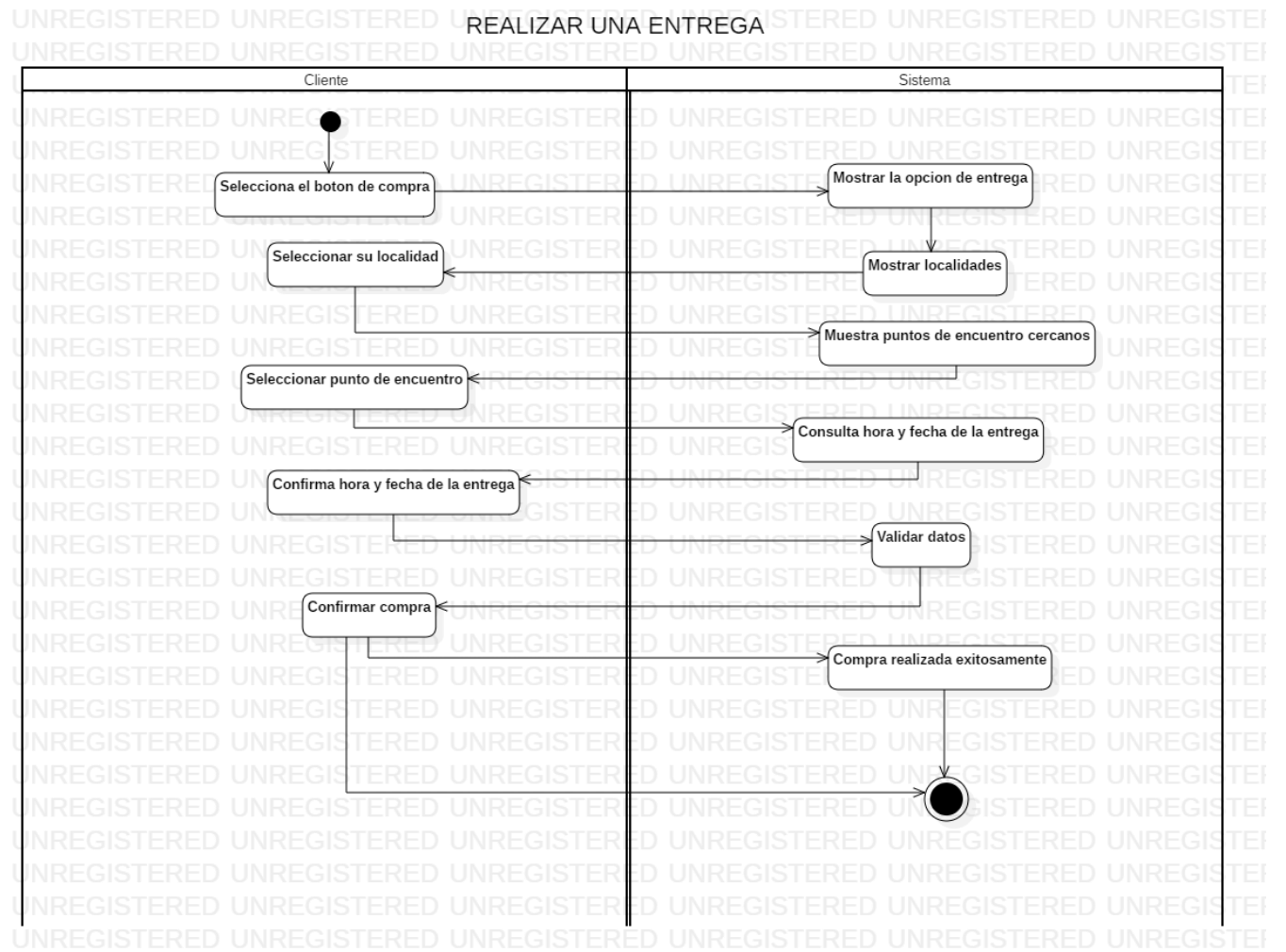
5.1 Diagrama de actividades Compra





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

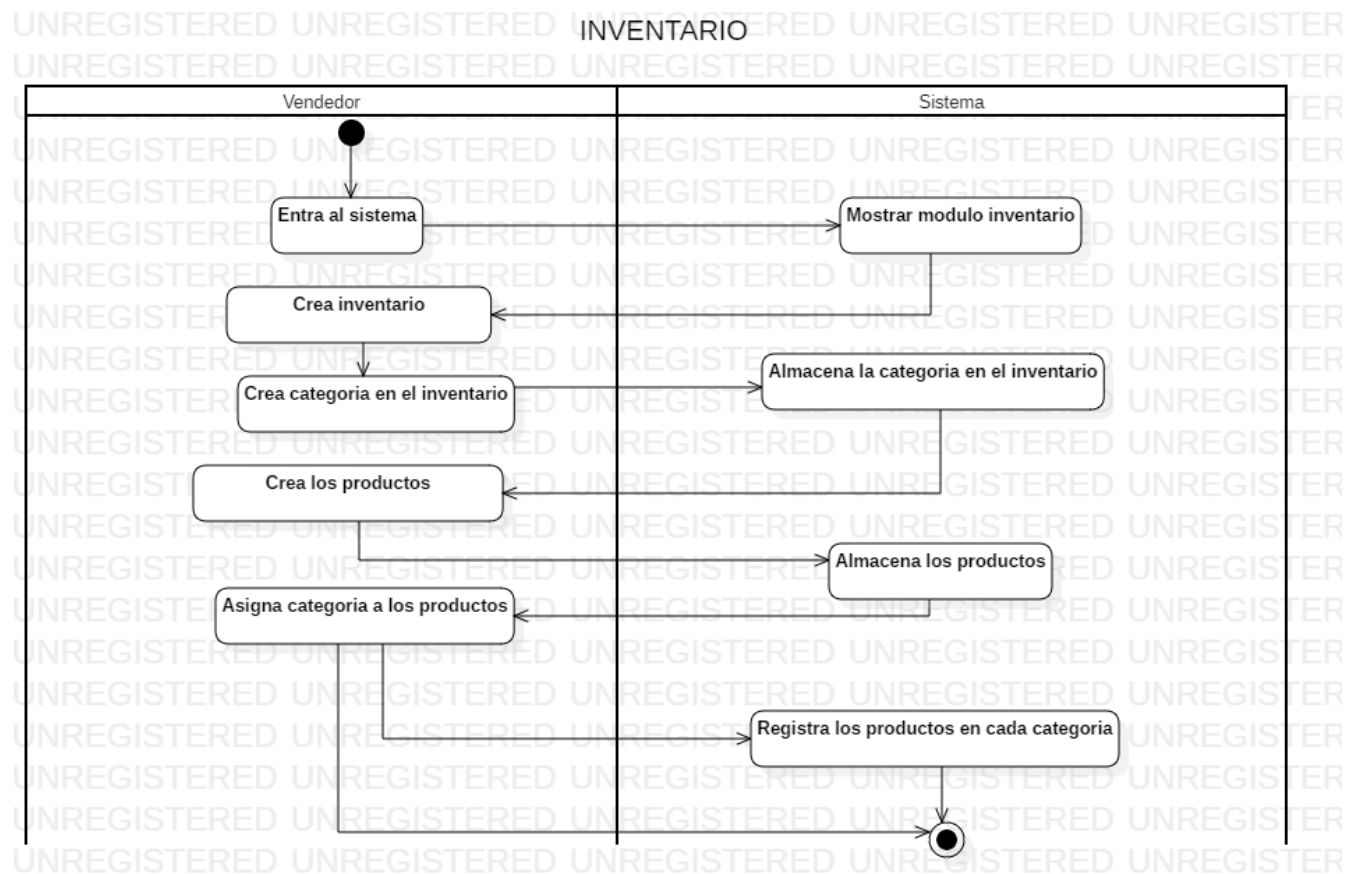
5.2. Diagrama de actividades Entrega





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

5.3. Diagrama de actividades Inventario

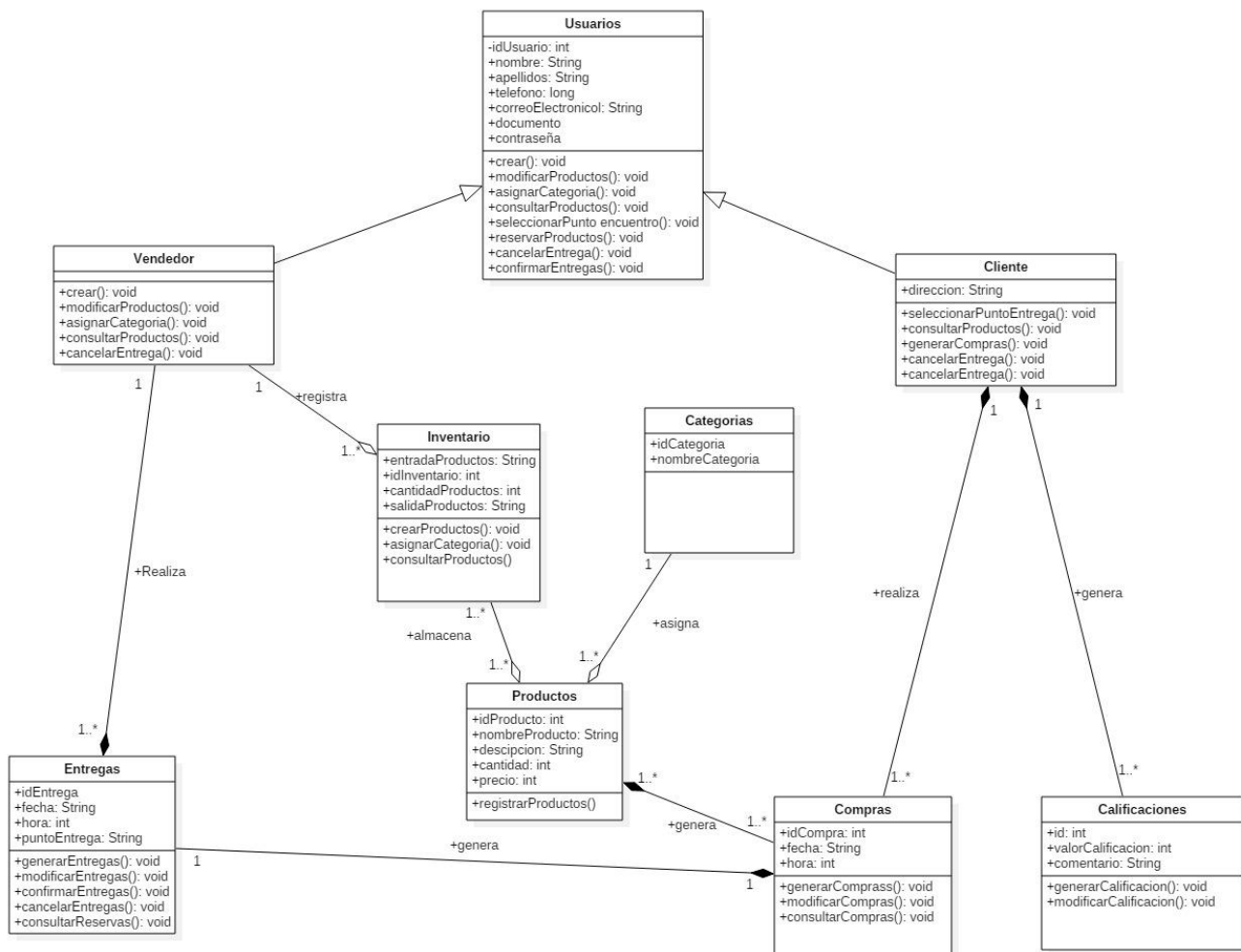




TAKE ROAD BIKES SYSTEM

6. MODELO DE CONCEPTOS DEL SISTEMA

6.1



6.1.1 Responsabilidades de la clase

6.1.2 Responsabilidades de la clase

6.1.3 Responsabilidades de la clase



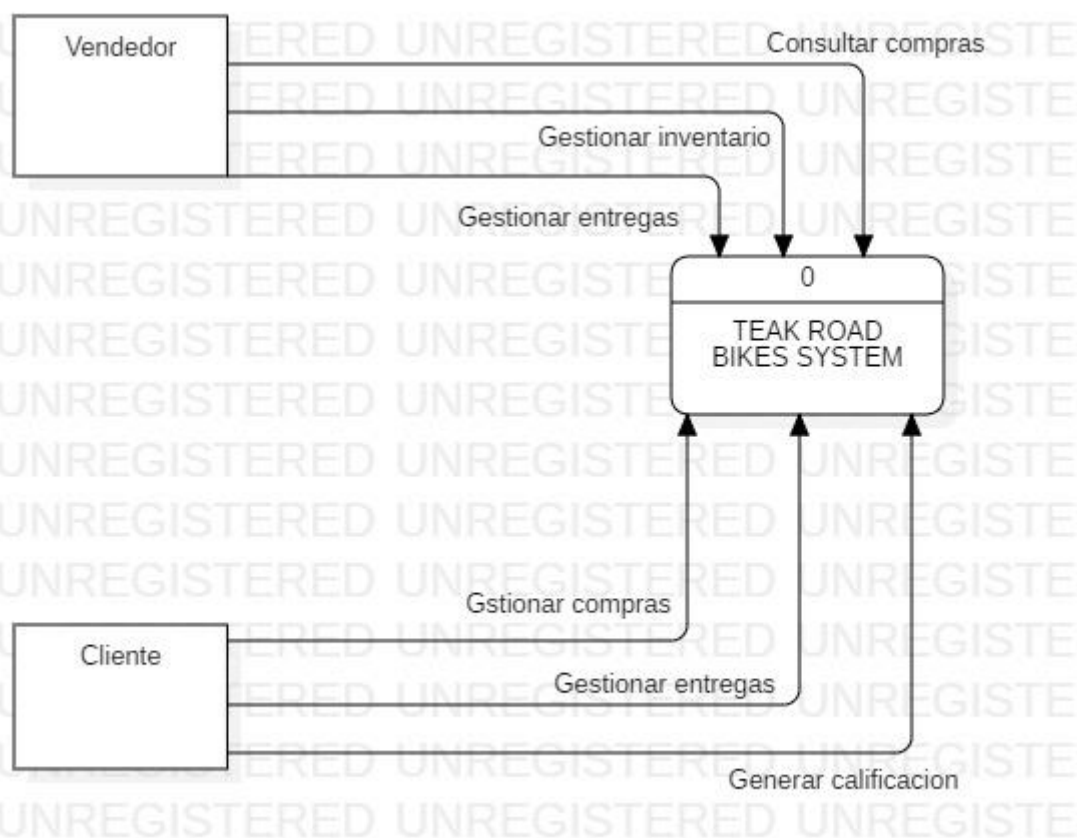
TAKE ROAD BIKES SYSTEM

6.2 Modelado estructurado

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

6.2.1. Diagrama de flujo de datos nivel 0 o de contexto y nivel 1

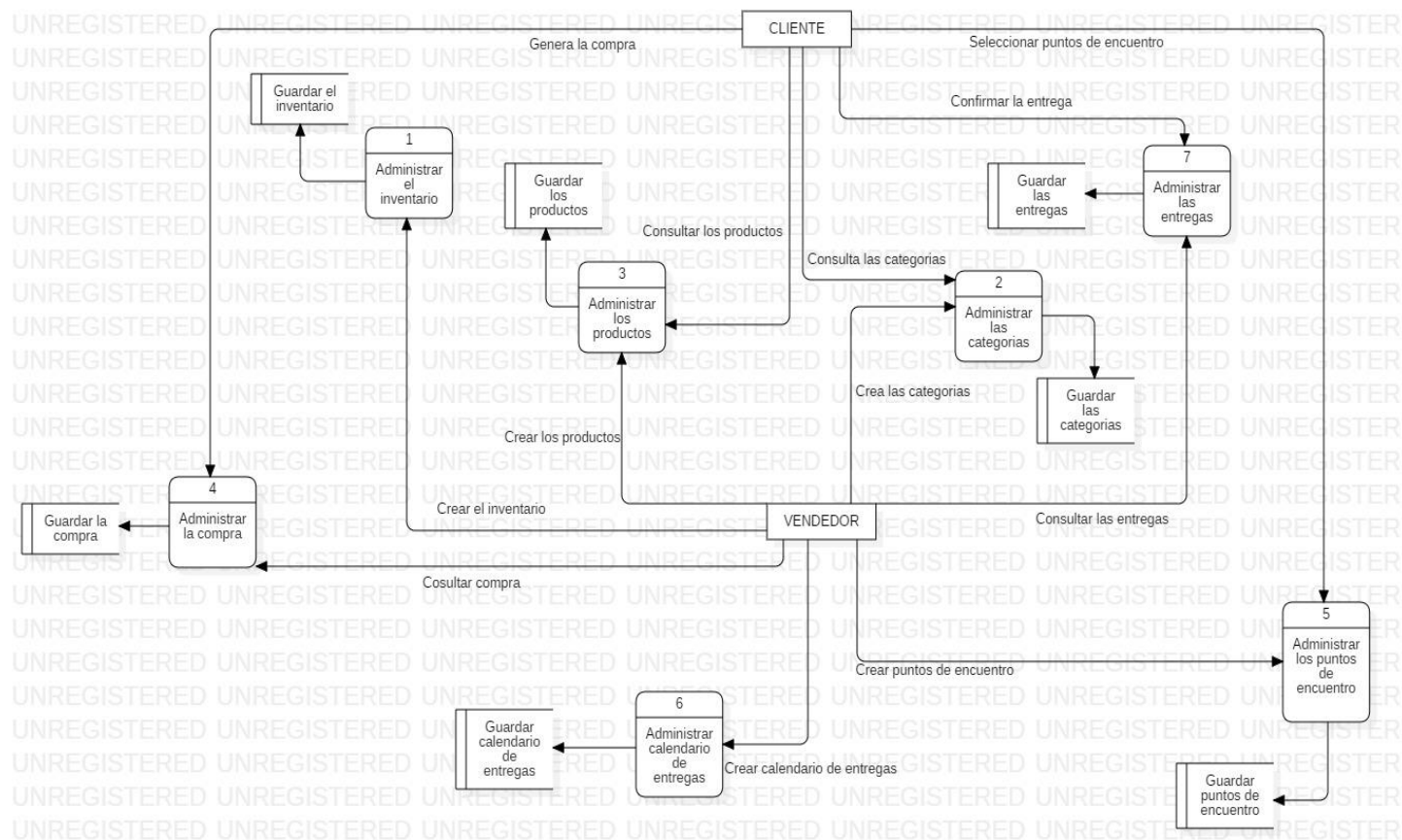
Ejemplo nivel 0





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

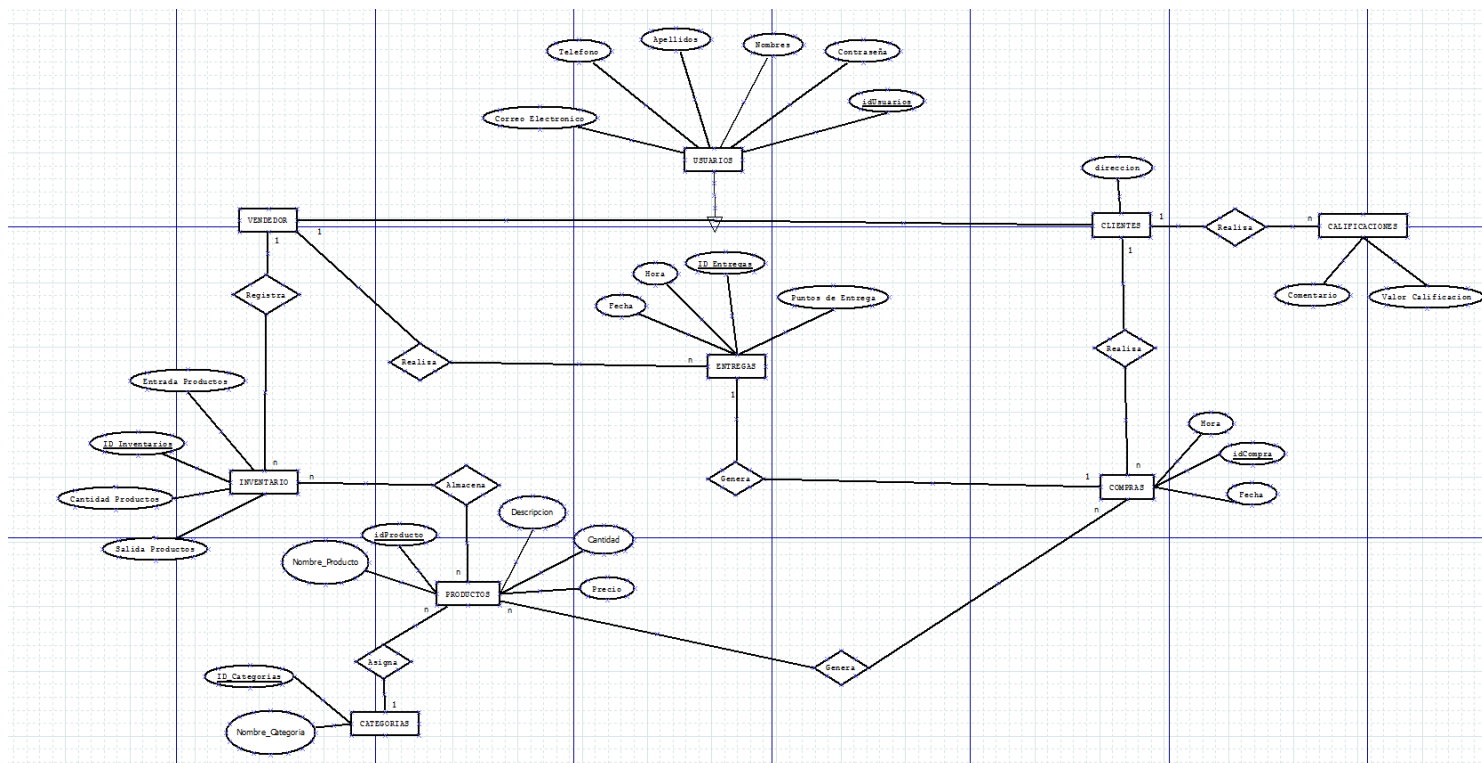
Ejemplo nivel 1





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

6.2.2. Diagrama Entidad-Relación (entidades y relaciones)





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

6.2.3. Diccionario de datos

Cliente { @Id_Usuario + Nombres + Contraseña + Apellidos + Teléfono + CorreoElectronico + Dirección }

Vendedor { @Id_Usuario + Nombres + Contraseña + Apellidos + Telefono + CorreoElectronico }

Inventario { @Id_Inventario + EntradaProductos + CantidadProductos + SalidaProductos }

Productos { @Id_Producto + NombreProducto + Descripcion + Cantidad + Precio }

Categorías { @Id_Categorias + NombreCategoria }

Entregas { @Id_Entregas + PuntosEntrega + Hora + Fecha }

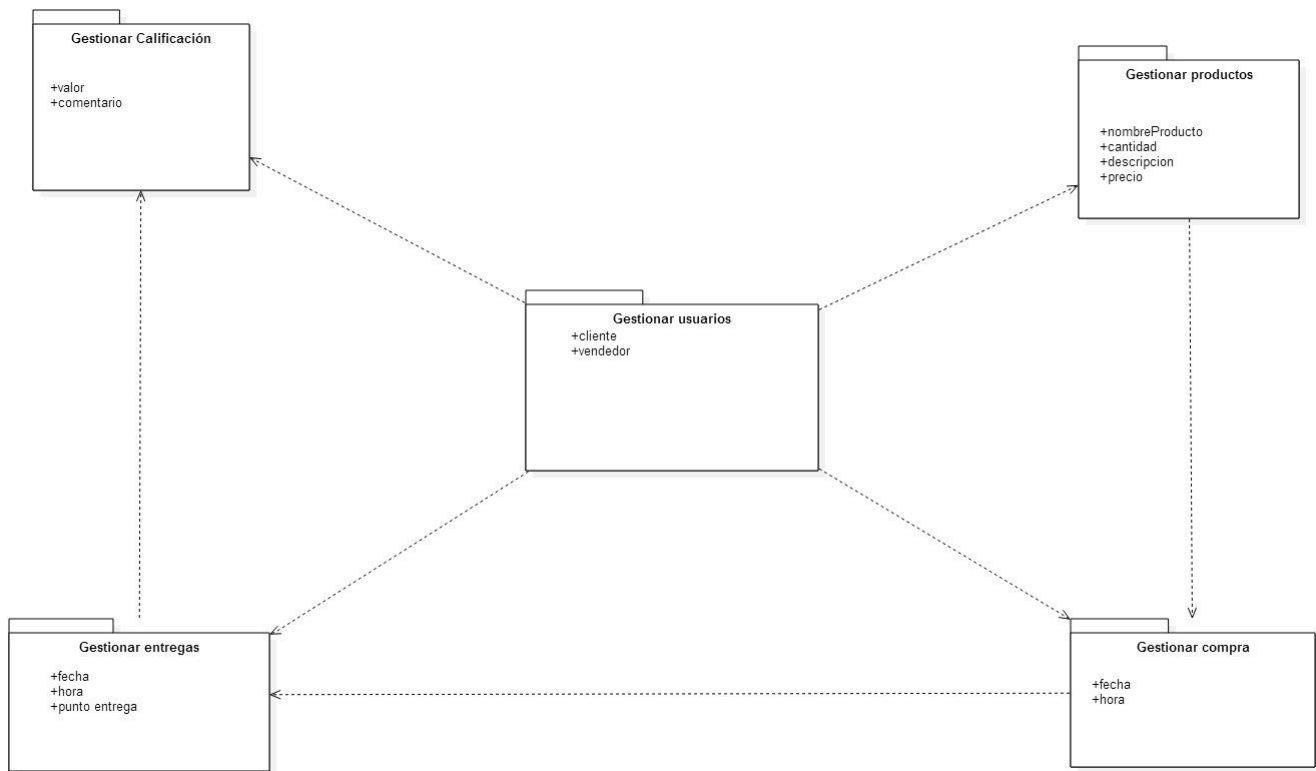
Compras { @Id_Compra + Hora + Fecha }



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

7. MODELO DE ANÁLISIS DEL SISTEMA

<Diagrama de paquetes de clases del sistema>



<Explicación del diagrama de clases>



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

7.1 Paquete <Primer paquete>

<Diagrama de clases con atributos y métodos>

<Explicación del diagrama de clases>

7.2 Paquete <Segundo paquete>

.....Nota: los elementos del ítem 7.1. Se repiten para cada paquete



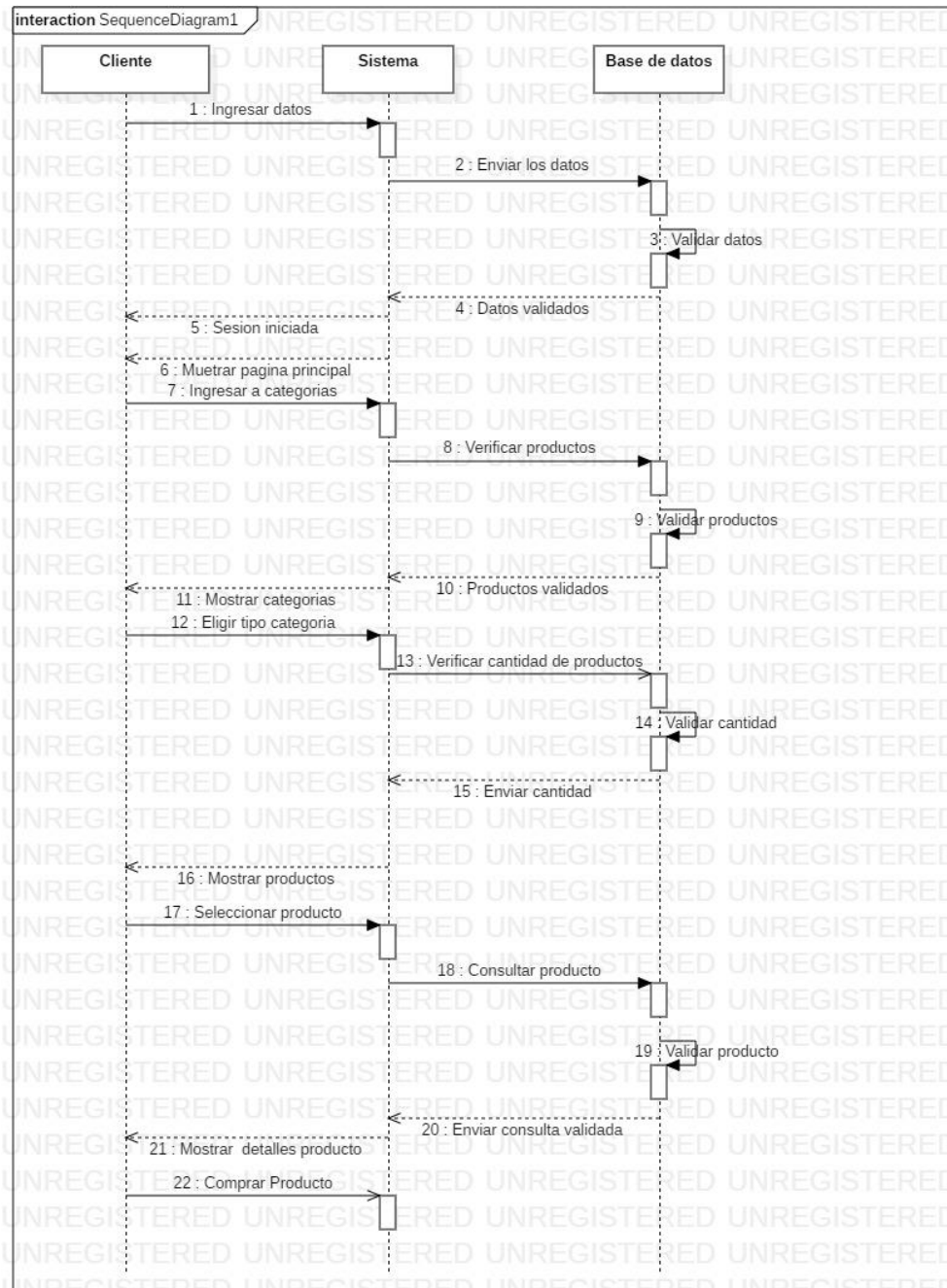
TAKE ROAD BIKES SYSTEM

8. DIAGRAMAS DE SECUENCIAS DEL SISTEMA



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

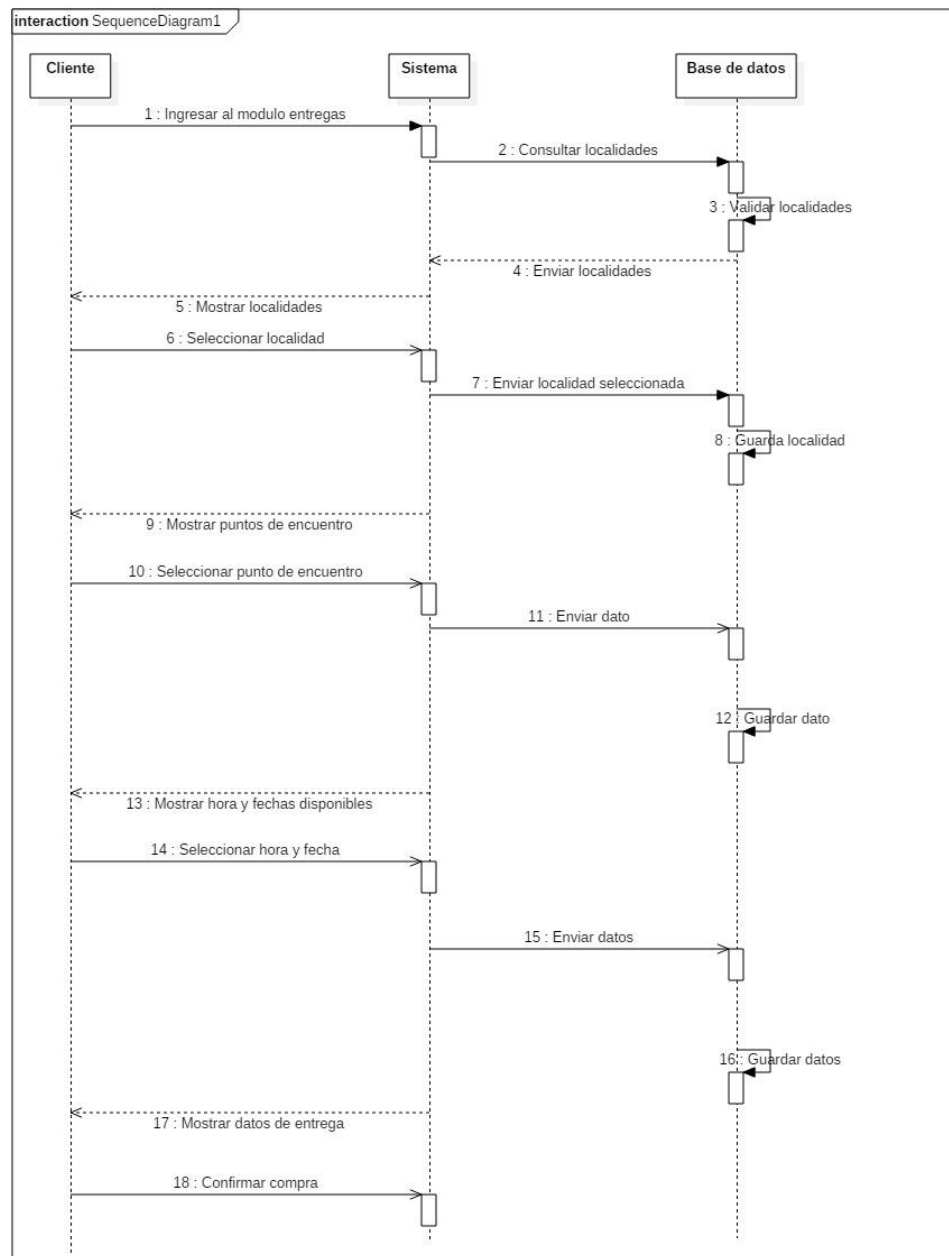
8.1. Diagrama de Secuencia generar compra Cliente





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

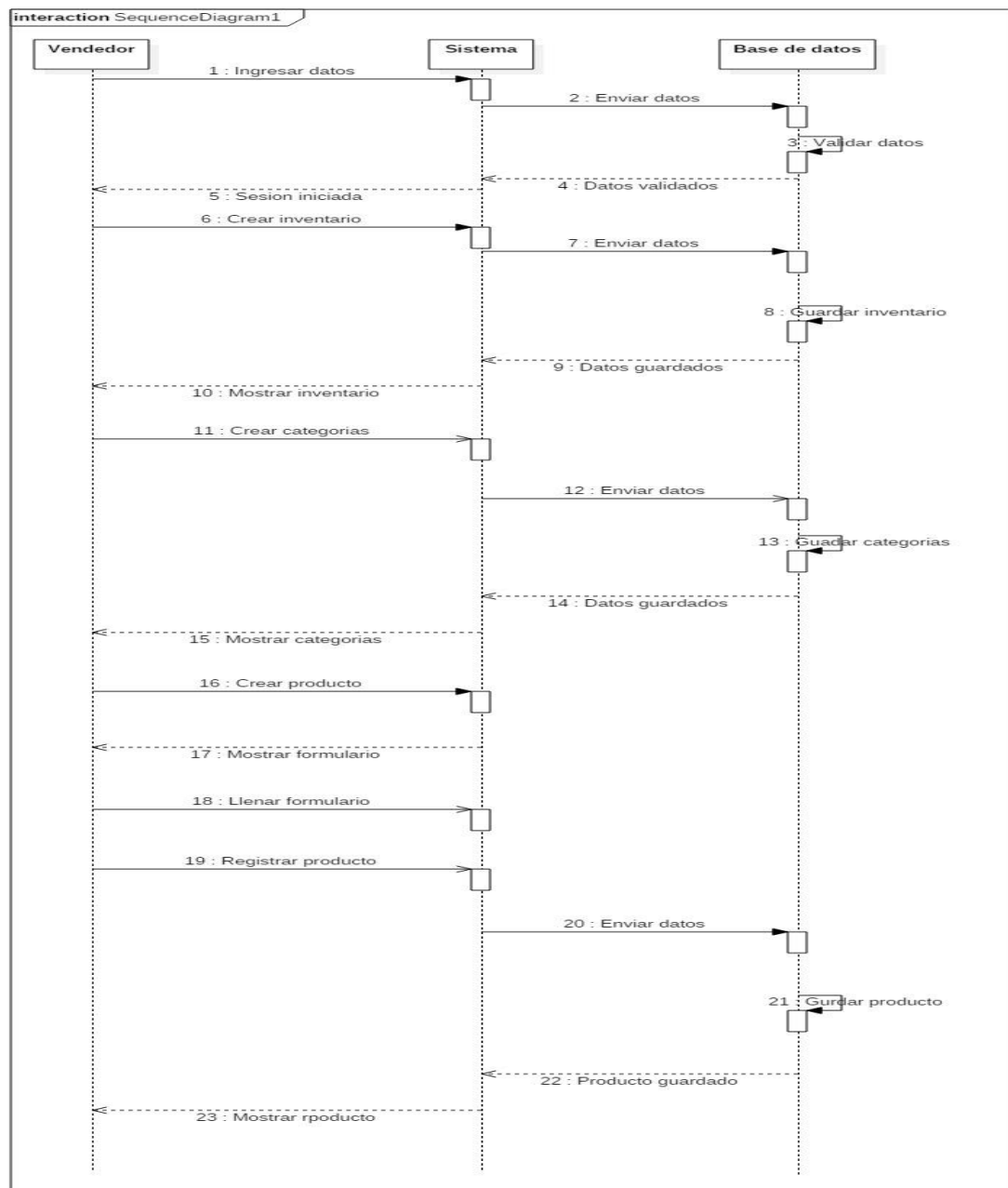
Seleccionar punto de encuentro Cliente





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

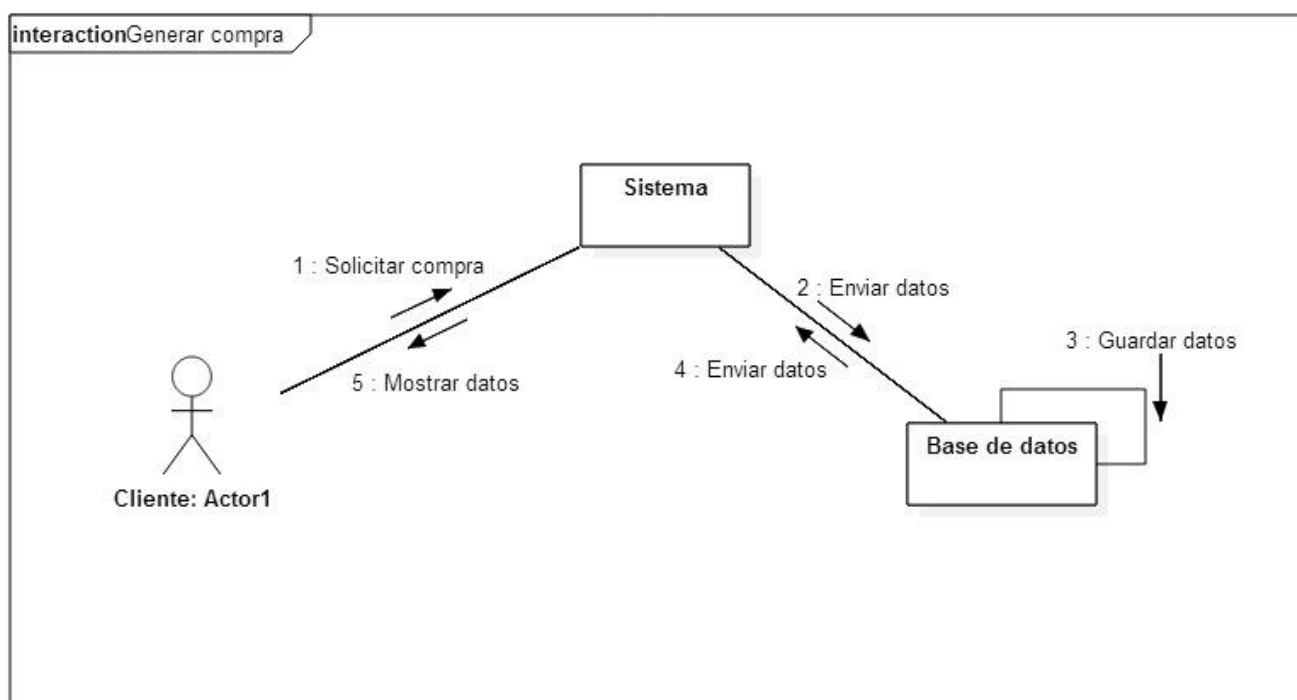
8.3. Diagrama de Secuencia Vendedor administrar inventario





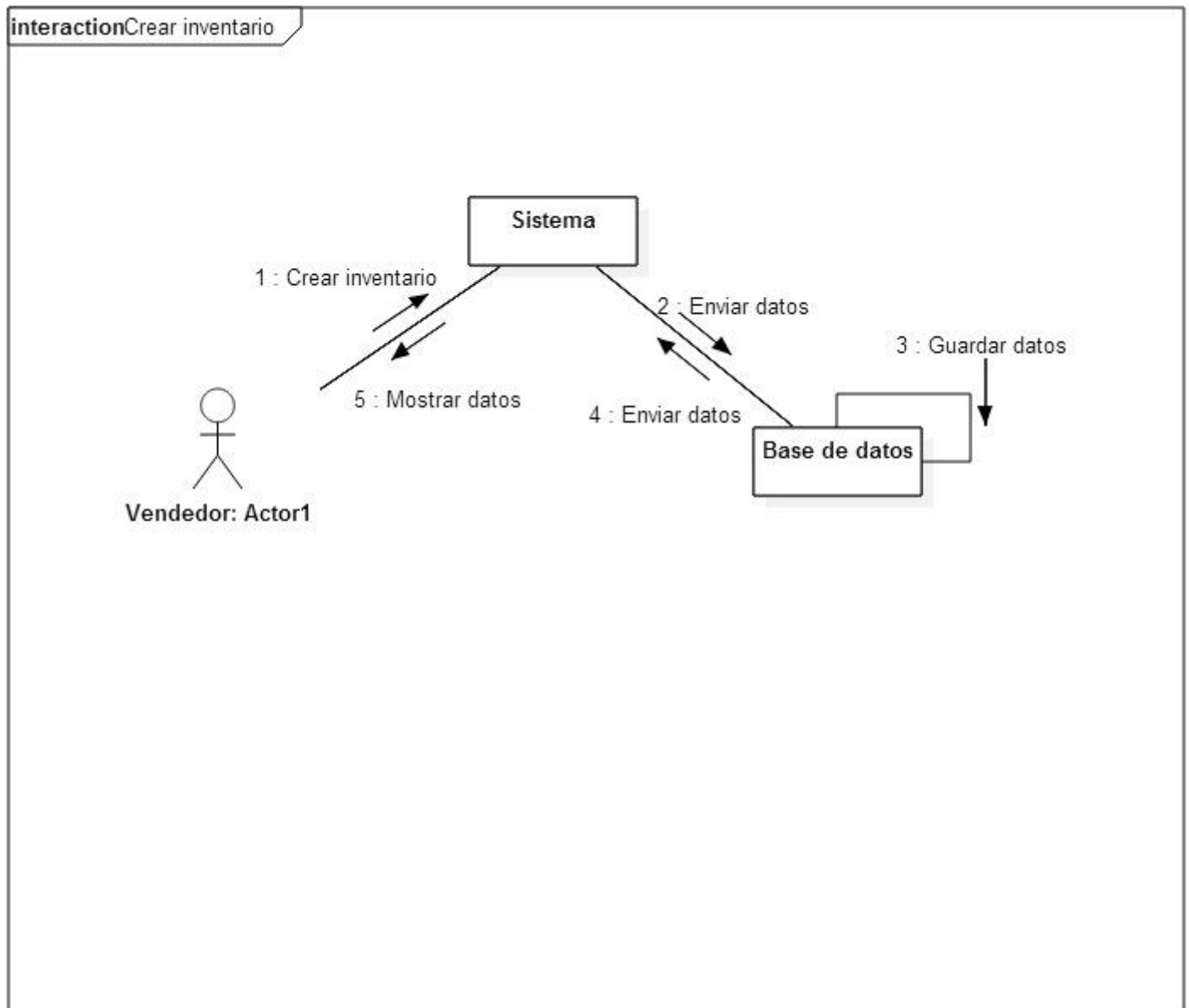
TAKE ROAD BIKES SYSTEM

Diagramas de comunicación



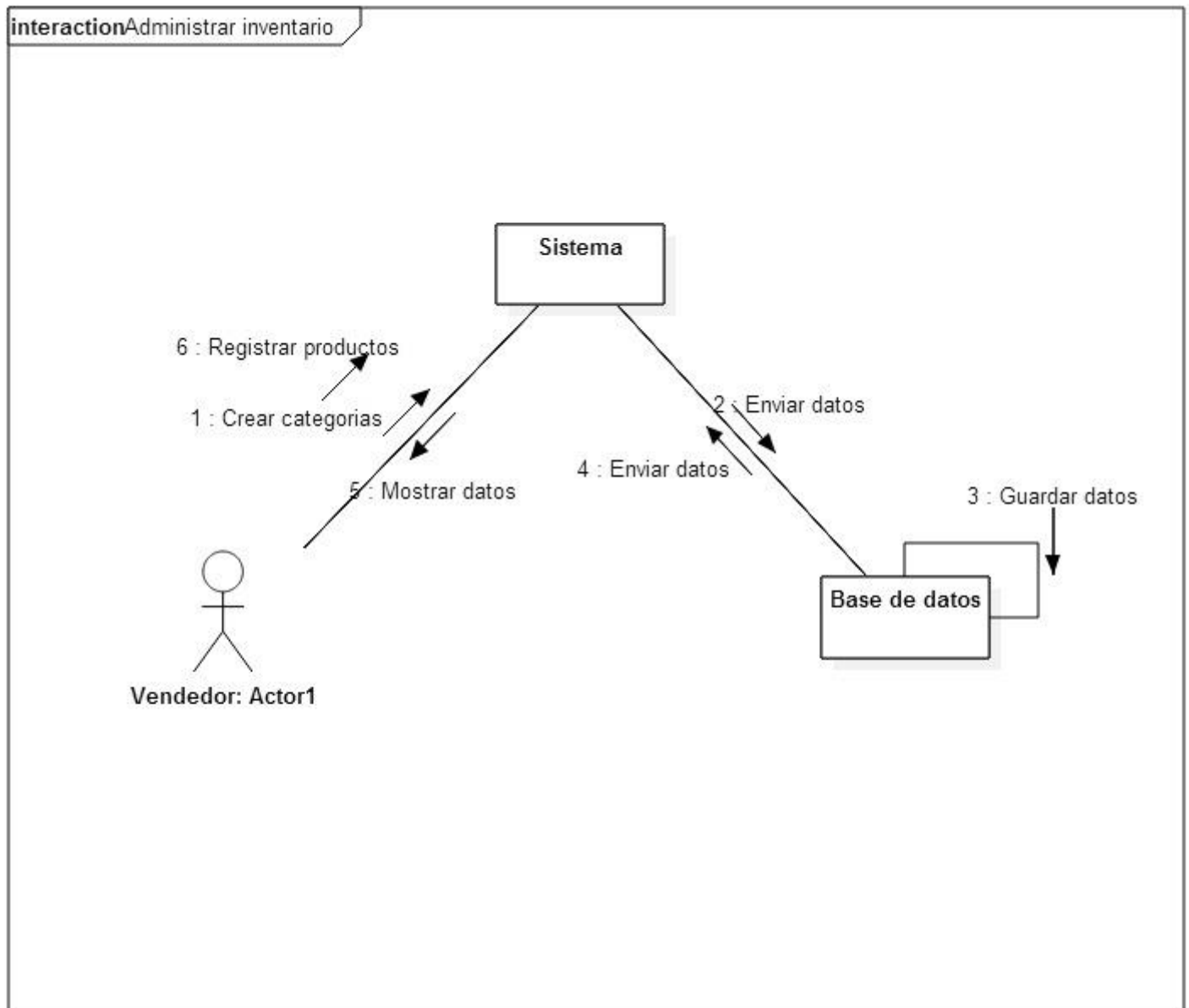


TAKE ROAD BIKES SYSTEM





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

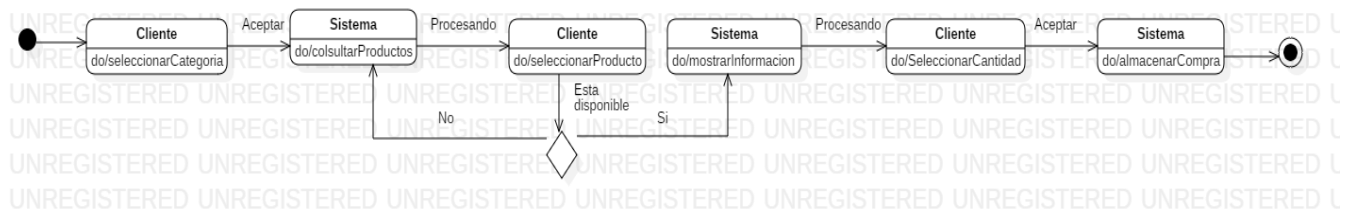




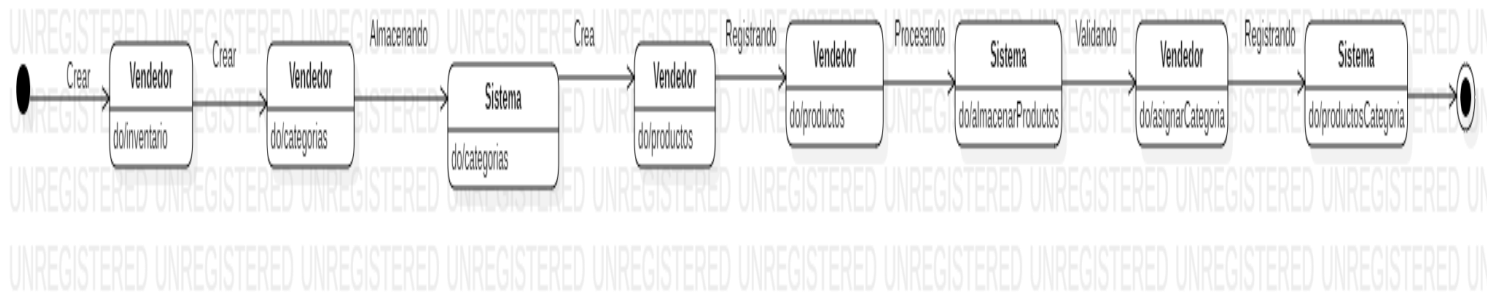
TAKE ROAD BIKES SYSTEM

9. DIAGRAMAS DE ESTADOS

Generar Compra



Administrar Inventario



Generar entrega





TAKE ROAD BIKES SYSTEM

10. MAQUETACIÓN DEL SISTEMA

<Nombre técnico del SI y logo del mismo>

<Presentación de mockups>

11. ANEXOS

| | |
|---|---------|
| Nombre: | Cliente |
| Descripción: Este usuario puede generar compras, gestionar entregas y generar la calificación del servicio. También puede crear su propio usuario mediante la interfaz web. | |

| | |
|--|----------|
| Nombre: | Vendedor |
| Descripción: Este usuario puede gestionar el inventario, consultar compras, gestionar las entregas, consultar las calificaciones y generar los reportes dentro de cierto rango de tiempo | |



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

| | |
|--|---------------|
| Nombre: | Administrador |
| Descripción: Este usuario puede gestionar de la creación de usuarios y la asignación de sus respectivos roles. | |

| | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Caso de uso: | Registrar productos | | |
| Autor: | GAES 7 | Fecha | 18/03/2019 |
| : | | | |
| Descripción: | | | |
| El usuario después de tener clara la información del producto, el siguiente paso es registrarlos en el sistema, destacando la gestión de cada uno de ellos donde también se tendrá en cuenta el total de productos de cada categoría, para así poder tener una mejor facilidad de manejo a la hora de clasificarlos. | | | |
| | | | |
| Actores: | Vendedor | | |
| Precondiciones | | | |
| Debe ingresar al sistema | | | |
| Flujo Normal | | | |
| Acción del Actor | | Respuesta del Sistema | |
| 1 | Ingreso al sistema en general | | |
| | | 2 | El sistema muestra el contenido |



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

| | | | |
|--|---|-------------------------------|---|
| | | | específico |
| | | 3 | El sistema mostrará la función de “registrar productos” |
| 4 | dará clic en registrar productos | | |
| | | 5 | El sistema muestra una opción de registro de productos |
| | | 6 | El sistema genera formulario para registro de productos |
| 7 | Llenará los datos correspondientes para registrar el producto | | |
| | | 8 | El sistema registrar los datos del producto |
| 9 | Clic en confirmar registro del producto | | |
| | | 10 | Procesa confirmación, almacena el producto registra |
| Flujo Alternativo | | | |
| 5.1. El usuario ingresa el registro incorrectamente. | | | |
| 5.2. El usuario no confirma el registro correspondiente perdiendo el proceso de registro | | | |
| Pues condiciones | | | |
| El registro del producto fue exitoso. | | | |
| Frecuencia : | Diario | Tiempo Esperado Respuesta: | de 4 minutos |



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

| | | | |
|--|------------------------------------|-------------------------------|---|
| Caso de uso: | Consultar productos | | |
| Autor: | GAES 7 | Fecha: | 25/05/2014 |
| Descripción: | | | |
| El usuario al ingresar al sistema, se dirige a la sección de inventario. Al hacer clic, el sistema mostrará al usuario la lista de productos organizados por categorías, teniendo en cuenta que el cliente solo puede visualizar la sección de productos. En cambio, el vendedor puede modificar la sección de productos. Inicialmente se podrá visualizar el código del producto, descripción y precio. Ambos usuarios pueden visualizar más detalles del producto haciendo clic en “Ver más detalles”. Y a continuación se mostrará por cada producto el código, descripción, cantidad, precio, cantidad de personas que reservaron dicho producto y estado del producto | | | |
| Actores: | Vendedor, cliente | | |
| Precondiciones | | | |
| Debe haber ingresado al sistema Debe estar registrado en el sistema | | | |
| Flujo Normal | | | |
| Acción del Actor | | Respuesta del Sistema | |
| 1 | Ingresar a la sección de productos | | |
| | | 2 | Desplegar el módulo “inventario” |
| 3 | Visualizar lista de productos | | |
| 4 | Clic en “Ver más detalles” | | |
| | | 5 | Despliega la información completa del producto. |
| Flujo Alternativo | | | |
| El usuario no está registrado en el sistema | | | |
| Pos condiciones | | | |
| El usuario realizó la consulta de los productos | | | |
| Frecuencia: | Diario | Tiempo Esperado de Respuesta: | 5 Minutos |
| | | | |



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

| | | | |
|--|--------------------|-----------------------|--|
| Caso de uso: | Generar compras | | |
| Autor: | GAES 7 | fecha | 25/05/2014 |
| Descripción: El usuario ya ha realizado la consulta del producto. El siguiente paso es seleccionar las especificaciones del producto las cuales son: ID del producto, cantidad, y el nombre completo del cliente para confirmar si desea comprar el producto. Al hacer clic en confirmar, el sistema le indicará al usuario la fecha de la compra de acuerdo a las especificaciones que seleccionó. | | | |
| Actores: | Cliente | | |
| Precondiciones | | | |
| El cliente debe haber consultado el producto. | | | |
| Flujo Normal | | | |
| Acción del Actor | | Respuesta del Sistema | |
| 1 | Consultar producto | | |
| | | 2 | El sistema muestra en pantalla el módulo de reservas |
| | | 3 | El sistema genera formulario de compra |



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

| | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| 3 | Selecciona especificaciones de producto | | |
| 4 | Clic en comprar | | |
| | | 5 | El sistema realiza la compra del producto |
| | | 6 | Arroja la fecha de la compra y que producto fue comprado |
| Flujo Alternativo | | | |
| Cliente ha ingresado las especificaciones incorrectamente. | | | |
| Pos condiciones | | | |
| El cliente ha generado la compra del producto. | | | |
| Frecuencia: | Diario | Tiempo Esperado de Respuesta: | 5 Minutos |



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

| | | | |
|--|-----------------------------------|-----------------------|---|
| Caso de uso: | Generar reportes | | |
| Autor: | GAES 7 | Fecha | 25/05/2014 |
| | | : | |
| Descripción: | | | |
| El usuario al ingresar al sistema, ingresa al módulo “entregas” y se dirige a continuación a la opción "reportes de entregas". El sistema le solicitará que seleccione la fecha inicial y la fecha final, para visualizar todas las entregas comprendidas entre esas dos fechas. En dichos reportes el usuario puede visualizar de cada entrega el código, descripción, cantidad, precio, fecha de solicitud y fecha de entrega y nombre del cliente. Seguido de esto, el usuario procederá a descargar el archivo que contiene el reporte de las entregas de acuerdo a los criterios especificados. | | | |
| Actores: | Vendedor | | |
| Precondiciones | | | |
| El usuario debe estar registrado | | | |
| El usuario debe ingresar al sistema | | | |
| Flujo Normal | | | |
| Acción del Actor | | Respuesta del Sistema | |
| 1 | Ingresar al módulo “entregas” | | |
| | | 2 | Despliega el módulo “Entregas” |
| 3 | Clic en “Reportes de entregas | | |
| | | 4 | El sistema despliega dos calendarios (Fecha inicio y Fecha fin) y un botón “Buscar” |
| 5 | Selecciona fechas de inicio y fin | | |
| 6 | Clic en “Mostrar entregas” | | |



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

| | | | |
|--|---------------------------|----------------------------------|--|
| | | 7 | Despliega lista de entregas comprendidos entre fecha de inicio y fecha final indicadas. |
| 8 | Clic en "Generar reporte" | | |
| | | 9 | Genera reporte de pedidos, lo convierte en archivo PDF y lo descarga en el equipo del usuario. |
| Flujo Alternativo | | | |
| No hay pedidos comprendidos entre la fecha de inicio y la fecha final indicadas. | | | |
| Poscondiciones | | | |
| El reporte de pedidos se ha generado. | | | |
| Frecuencia : | Diario | Tiempo Esperado de Respuesta: | 6 Minutos |

11.1 ANEXO 1 – < Como aspectos de calidad>

11.2 ANEXO 2 – < Temas Emprendimiento>



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1: <Título de la figura 1>

Figura 2: <Título de la figura 2>

...

...

Figura n: <Título de la figura n>



TAKE ROAD BIKES SYSTEM

1. <TÍTULO DE CAPÍTULO>

1.1 <TÍTULO DE SECCIÓN DE NIVEL 2>

Texto de la sección de nivel 2...

1.1.1 <Título de sección de nivel 3>

Texto de la sección de nivel 3...

1.1.1.1 <Título de sección de nivel 4>

Texto de la sección de nivel 4...