

Universidad Tecnológica Nacional

- Facultad Regional Córdoba -



HABILITACIÓN PROFESIONAL

Docentes:

Ing. Torrez, Osvaldo
Ing. Arenas, Silvina (J.T.P)

Empresa: "Stone Bicycles"

Actividad: Administración de Servicios Técnicos y Servicio Técnico Oficial en la Ciudad de Córdoba de equipos Fitness.

Sistema: Sistema de Gestión y soporte de Servicio Técnicos de equipos Fitness

Proceso de Desarrollo: Proceso Unificado de Desarrollo con UML

WORKFLOW DE REQUERIMIENTOS

Grupo: N° 4

Integrantes:

Carrazón, Mauro Eduardo (47843)
Costa de la Colina, Nicolás (45174)
Navarro Mugas, Natalia Elean (45060)

Curso 4K2

Año 2008



Índice

Contenido	Página
Índice	01
Introducción	02
Workflow de Requerimientos	03
Diagrama de Clases	03
Descripción de Actores del Sistema de Información	08
Diagrama de casos de uso del Sistema de Información.....	13
Paquete Login	09
Paquete Servicios Técnicos	10
Paquete Repuestos	11
Paquete Capacitación	12
Paquete Administración	13
Paquete Soporte	13
Paquete Reportes	14
Cuadro de rastreabilidad	15
Especificación de casos de uso e Interfaces	18



Introducción

En la etapa de Workflow de Requerimientos se realizará el análisis del sistema a implementar, obteniendo como resultado la captura de los requerimientos del Sistema, a través de la identificación de los casos de uso del Sistema de Información, como así también el Modelo de Objetos del Dominio del Problema y el Prototipo inicial de las Interfaces.

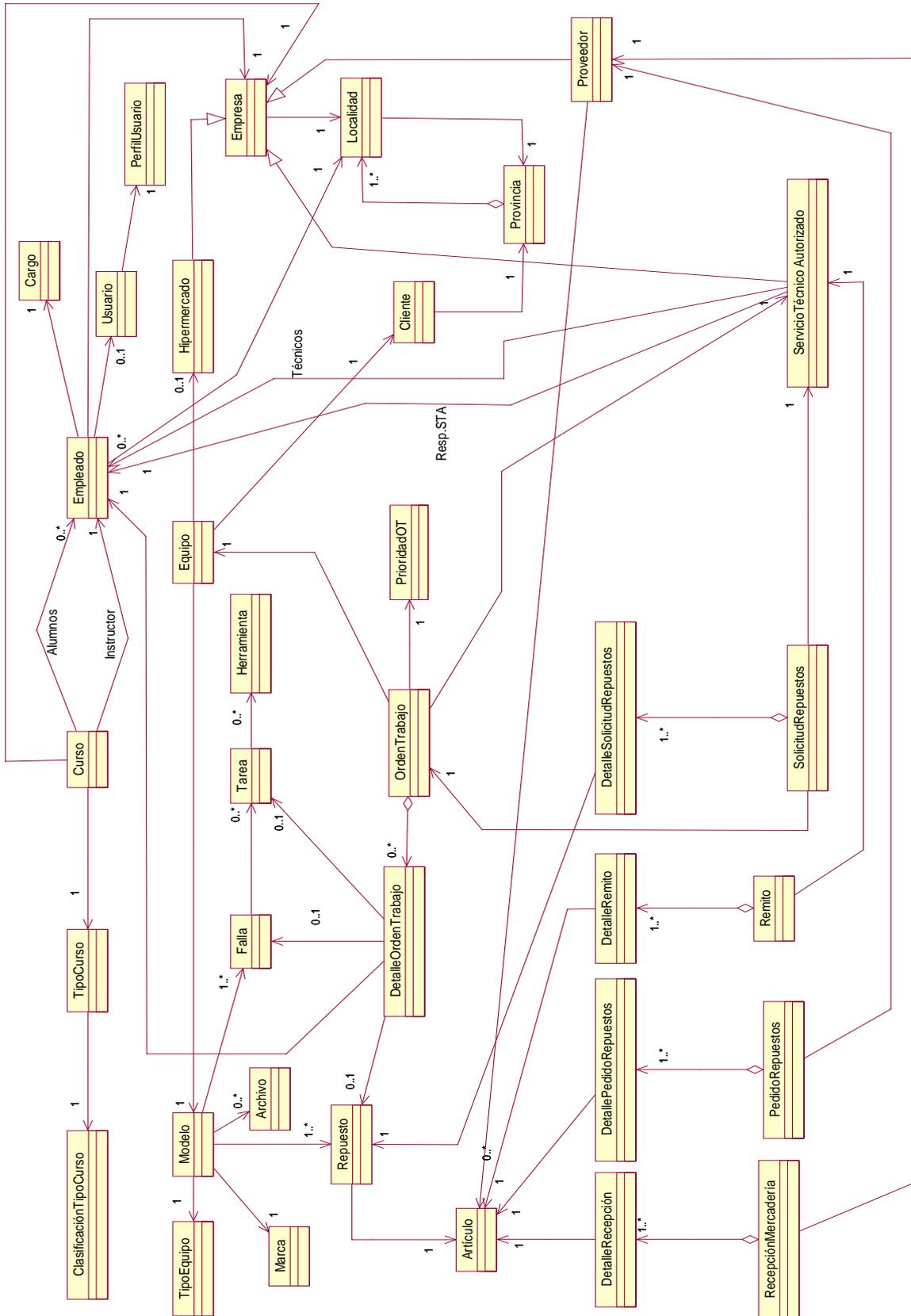
De esta manera, la captura de requerimientos a través de casos de uso se centra en lo que el Sistema debe hacer para satisfacer las necesidades de sus actores. A su vez, un actor del Sistema de Información es una abstracción, que define un rol de un usuario del Sistema.

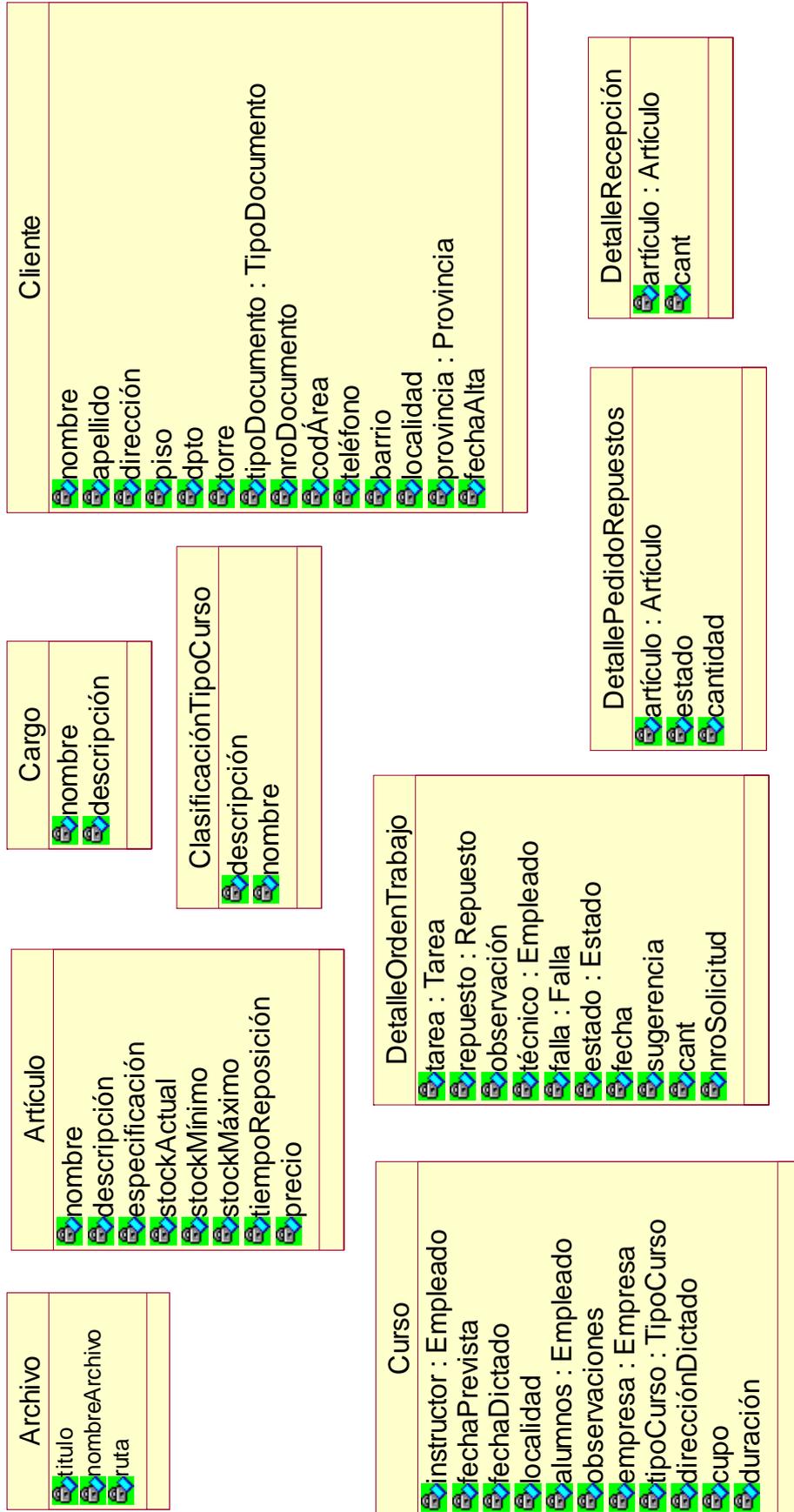
Entre las distintas técnicas empleadas para estas etapas del desarrollo, serán utilizadas como base las herramientas que brinda el "Proceso Unificado de Desarrollo", tales como: el Diagrama de Casos de Uso con su respectiva descripción de los casos de uso del Sistema de Información, expresados en las descripciones de trazo fino, así como de los actores del Sistema y las relaciones entre éstos. Diagrama de Clases, pudiendo hacer uso en algunos casos aislados según se necesite de otras herramientas disponibles, como por ejemplo el Diagrama de Transición de Estados.

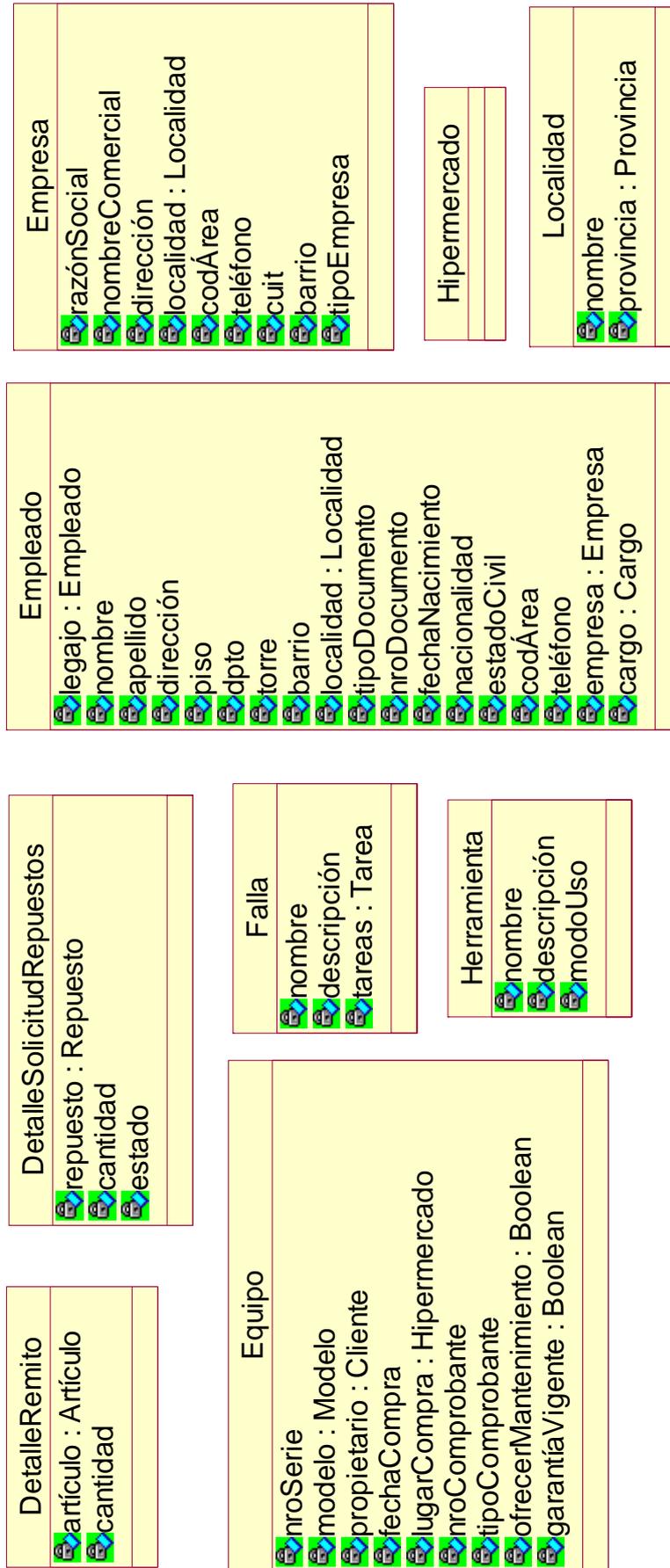


WORKFLOW DE REQUERIMIENTOS

Diagrama de Clases









PerfilUsuario
nombre
cmdActualizarClientes
cmdGenerarOrden Trabajo
cmdConfirmarOrden Trabajo
cmdConsultarOrden Trabajo
cmdConsultarOrdenes TrabajoPendientes
cmdRegistrarDiagnostico
cmdRegistrarAvance
cmdConsultarGuiaReparación
cmdActualizarFallas Y Tareas
cmdConsultarSugerencias
cmdActualizarModelos
cmdActualizarMarcas
cmdActualizarHerramientas
cmdActualizarTipos Equipo
cmdGenerarPedidoRepuestos
cmdConsultarRepuestos Recibidos
cmdConsultar PedidoRepuestos
cmdRegistrarRecepciónRepuestos
cmdGenerarRemito
cmdConsultarRemitos
cmdActualizarRepuestos
cmdActualizarArticulos
cmdGenerarPlanificación Cursos
cmdRegistrarDictadoCurso
cmdConsultarCursoCapacitación
cmdActualizarClasificación TipoCurso
cmdActualizarTipoCurso
cmdActualizarEmpleados
cmdListados
cmdInformes
cmdGráficos
cmdActualizarProvincias
cmdActualizarLocalidades
cmdActualizarPrioridades
cmdActualizarUs Pass
cmdActualizarPass
cmdActualizarPerfiles
cmdRespaldarRestaurarDB

OrdenTrabajo
numeroOrdenTrabajo
equipo : Equipo
fechaIngreso
fechaPrevista
fechaFinalización
fechaEntrega
estado
detalleOrdenTrabajo : DetalleOrdenTrabajo
lista : Servicio Técnico Autorizado
validezGarantía
prediagnostico
diagnostico
prioridad : PrioridadOT
legajo : Empleado

Marca
nombre

Modelo
nombre
descripción
marca : Marca
tipoEquipo : TipoEquipo
fallas : Falla
repuesto : Repuesto
fechaAlta

PedidoRepuestos
fecha
proveedor : Proveedor
estado : Estado
detallePedido : DetallePedidoRepuestos

PrioridadOT
nombre
indice

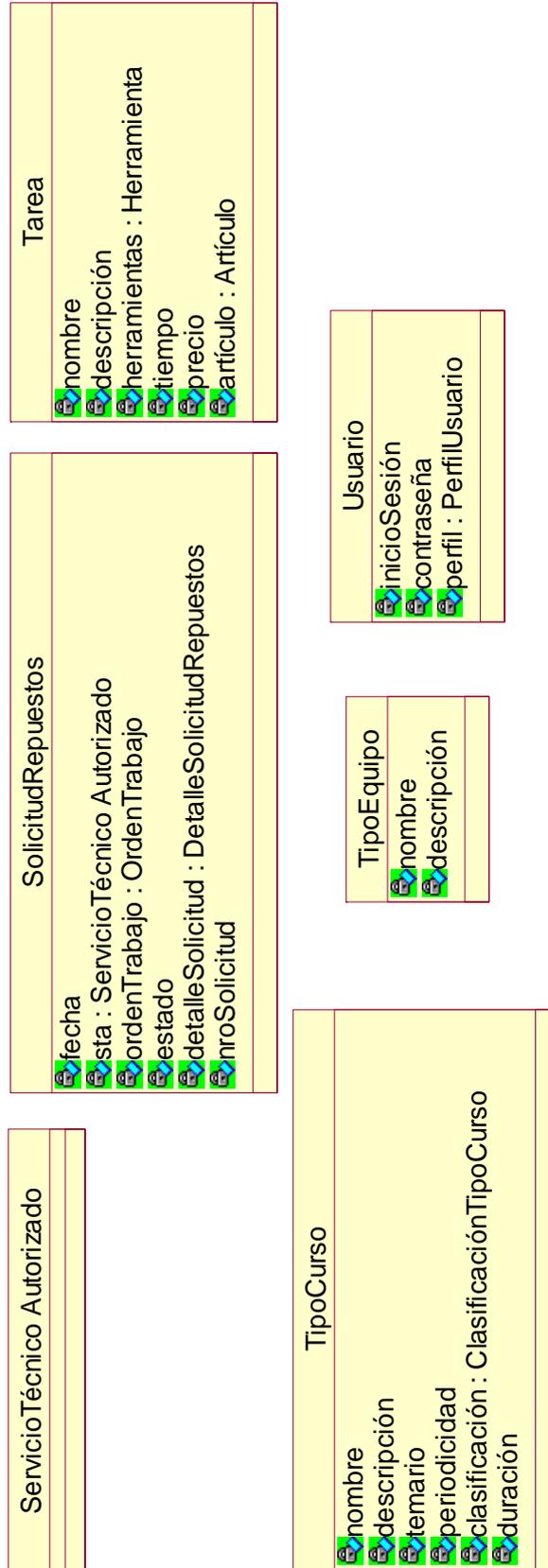
Proveedor

Provincia
nombre
localidades : Localidad

RecepciónMercadería
fecha
empresa : Proveedor
detalleRecepción : DetalleRecepción
numeroRemito

Remito
fecha
destino : Servicio Técnico Autorizado
detalleRemito : DetalleRemito
numeroRemito

Repuesto
código
artículo : Artículo
cantidad





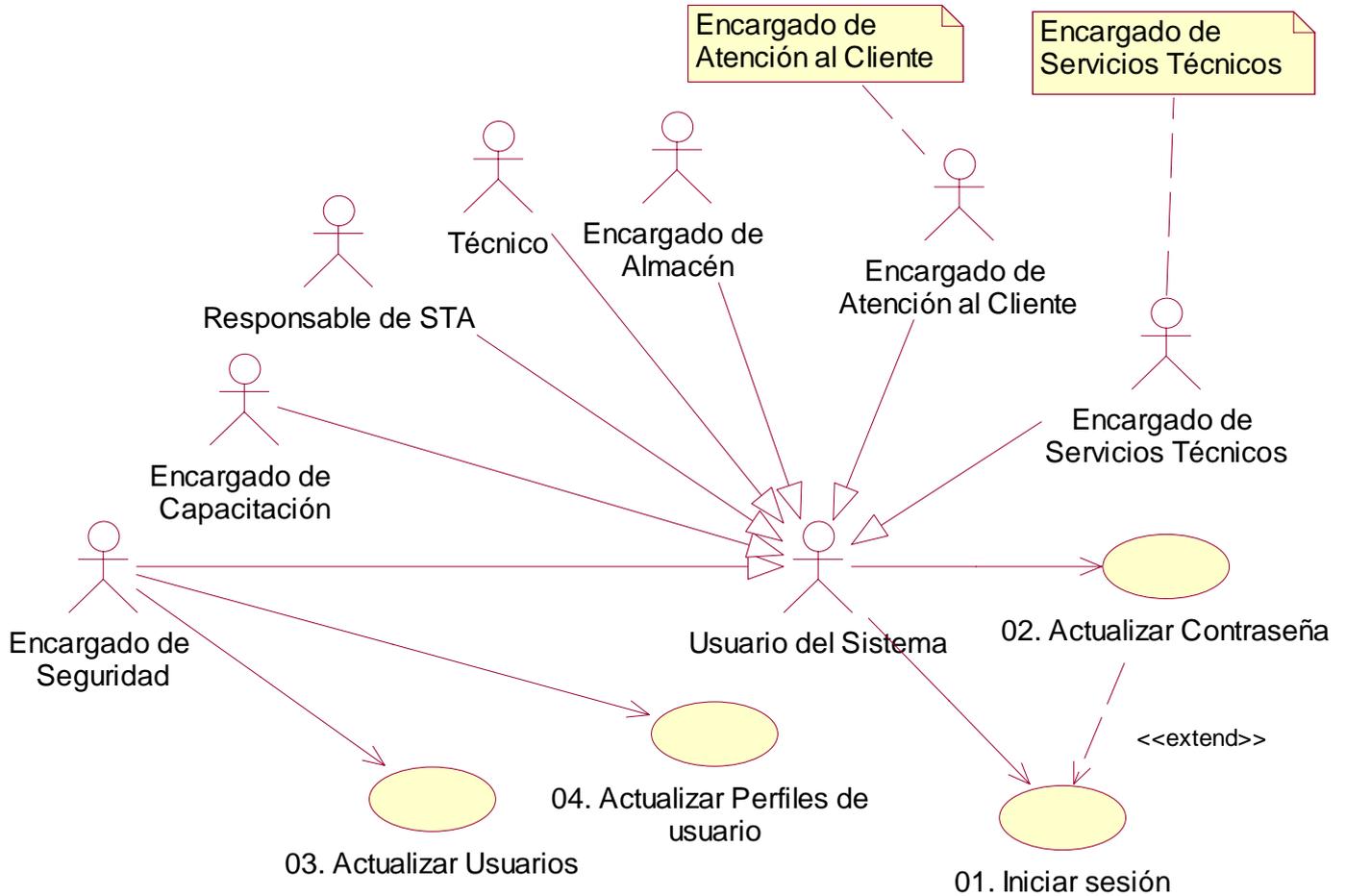
Descripción de Actores del Sistema de Información

ACTOR	ROL
Usuario del Sistema	Ejecuta las funciones del sistema que tiene habilitadas según su perfil.
Encargado de Capacitación (EC)	Administra la planificación y dictado de los Cursos de Capacitación a los STA. Genera los diferentes Tipos de Cursos. Emite informes con apreciaciones de cada curso dado.
Responsable de STA	Realiza la Solicitud de Repuestos al Servicio Técnico Oficial mediante la actualización de las Órdenes de Trabajo (OT).
Encargado de Almacén (EAL)	Se encarga del registro y administración de la entrada y salida de mercadería al Servicio Técnico Oficial. Realiza el manejo del stock de los repuestos almacenados. Realiza el Pedido de Repuestos a Fábrica y Proveedores externos.
Encargado de Servicio Técnico (EST)	Se encarga de la administración de los servicios técnicos realizados al equipo de fitness mediante el manejo de las OT. Controla a los STA mediante la aprobación de las OT. Genera informes de servicios técnicos realizados.
Técnico	Es quien actualizara la OT, y realizara la reparación propiamente dicha sobre el equipo de fitness, para ello consulta la Guía de Reparación y las Sugerencias de Reparación.
Encargado de Seguridad	Es quien realiza la administración y registro de usuarios del sistema con sus respectivos perfiles de usuarios para asegurar mediante los inicios de sesión la seguridad del sistema. También realiza respaldos y restauraciones de la Base de Datos.
Encargado de Atención al Cliente	Se encarga de atender solicitudes de reparación del cliente tomando nota del pre diagnostico correspondiente para el equipo de fitness, recepción y entrega de equipos.



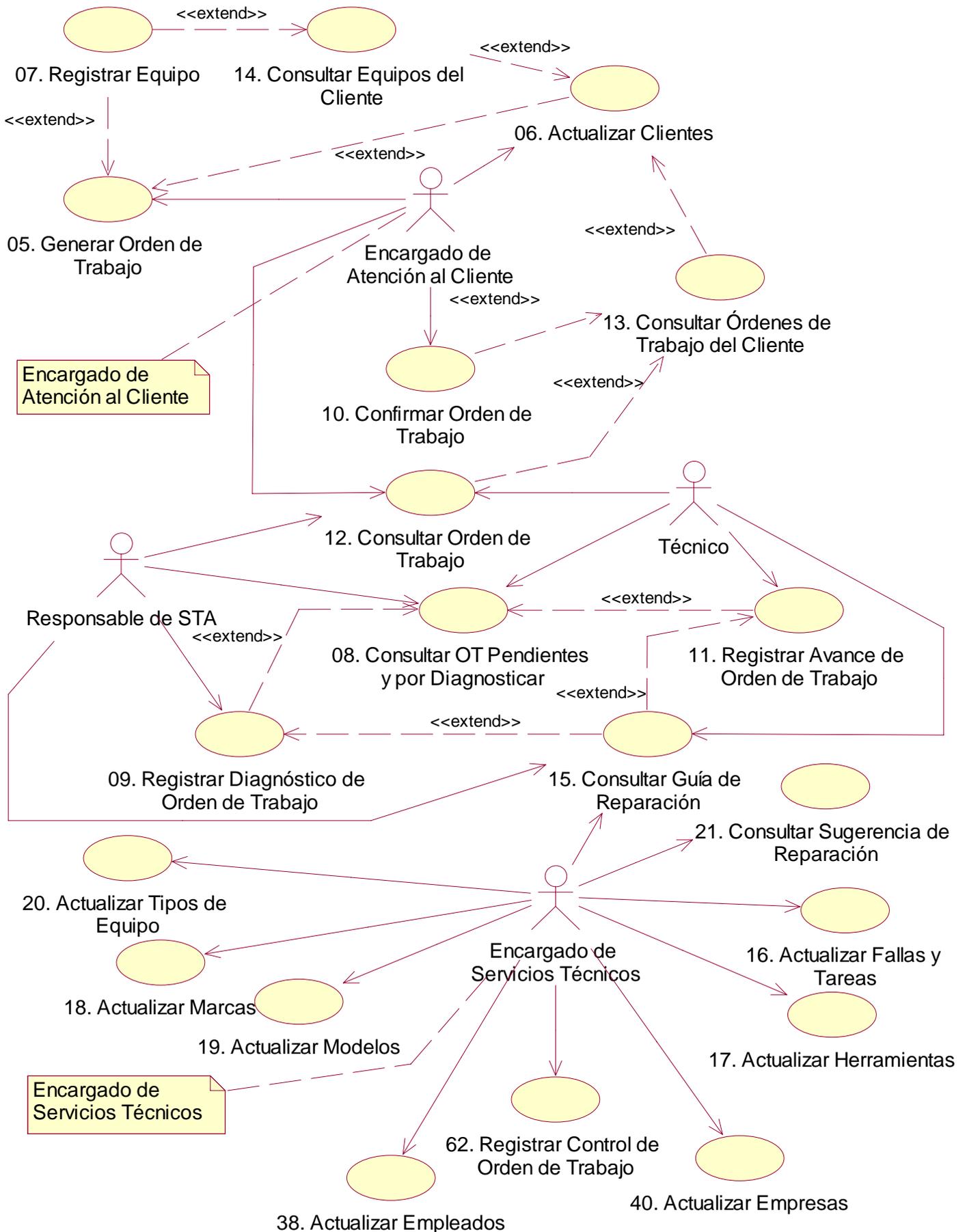
Diagrama de Casos de Uso del Sistema de Información

Paquete: login



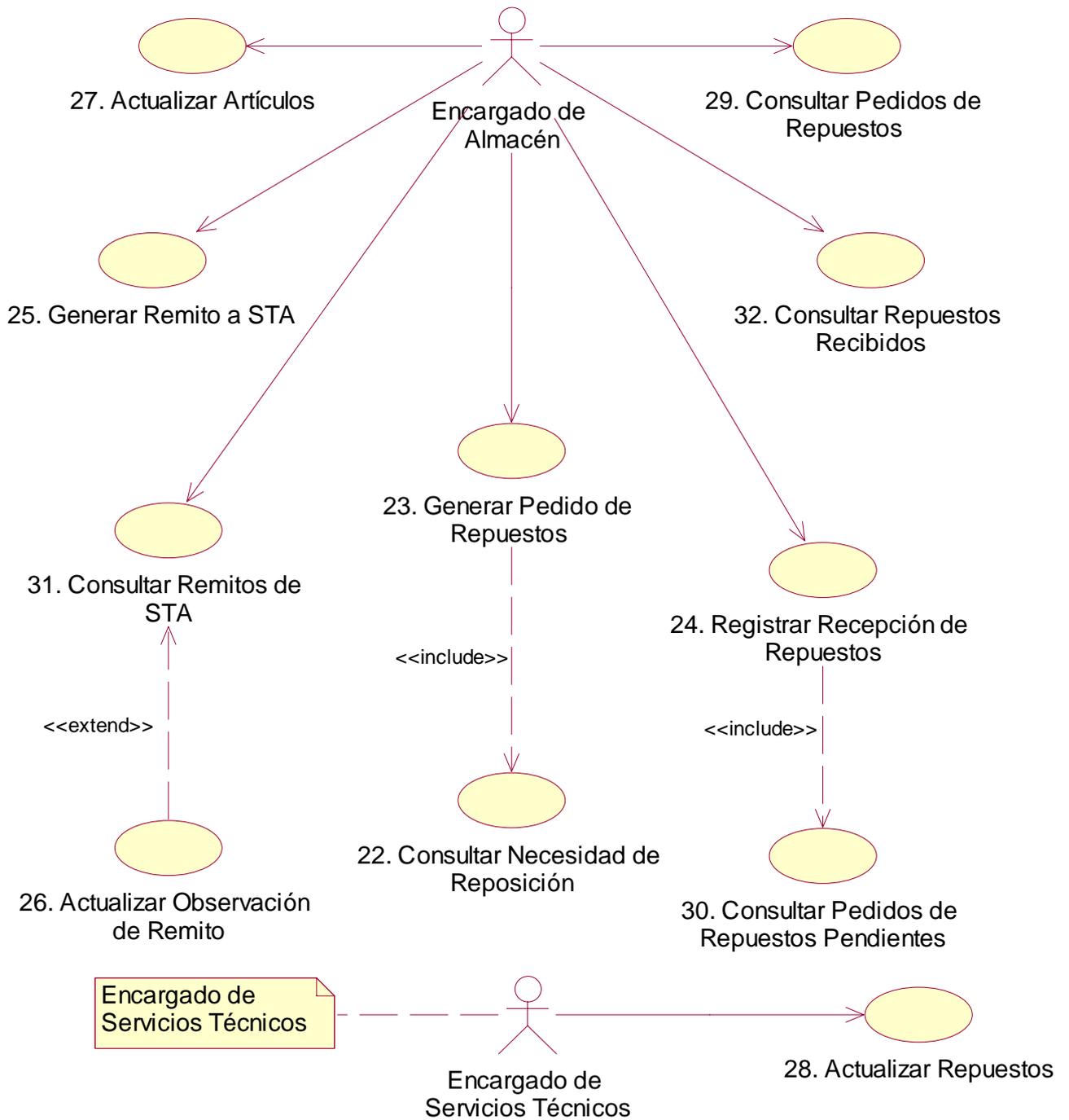


Paquete: Servicios Técnicos



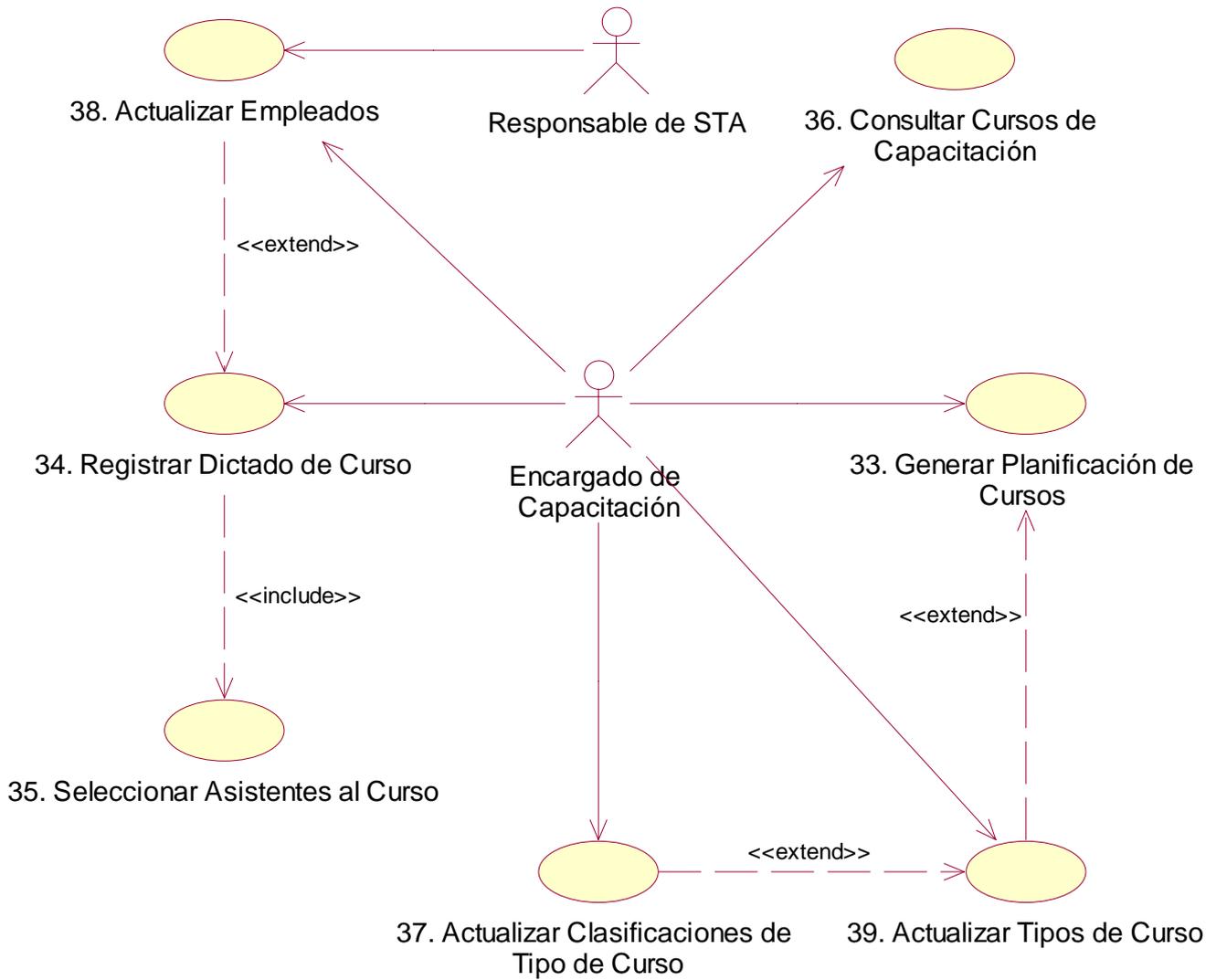


Paquete: Repuestos



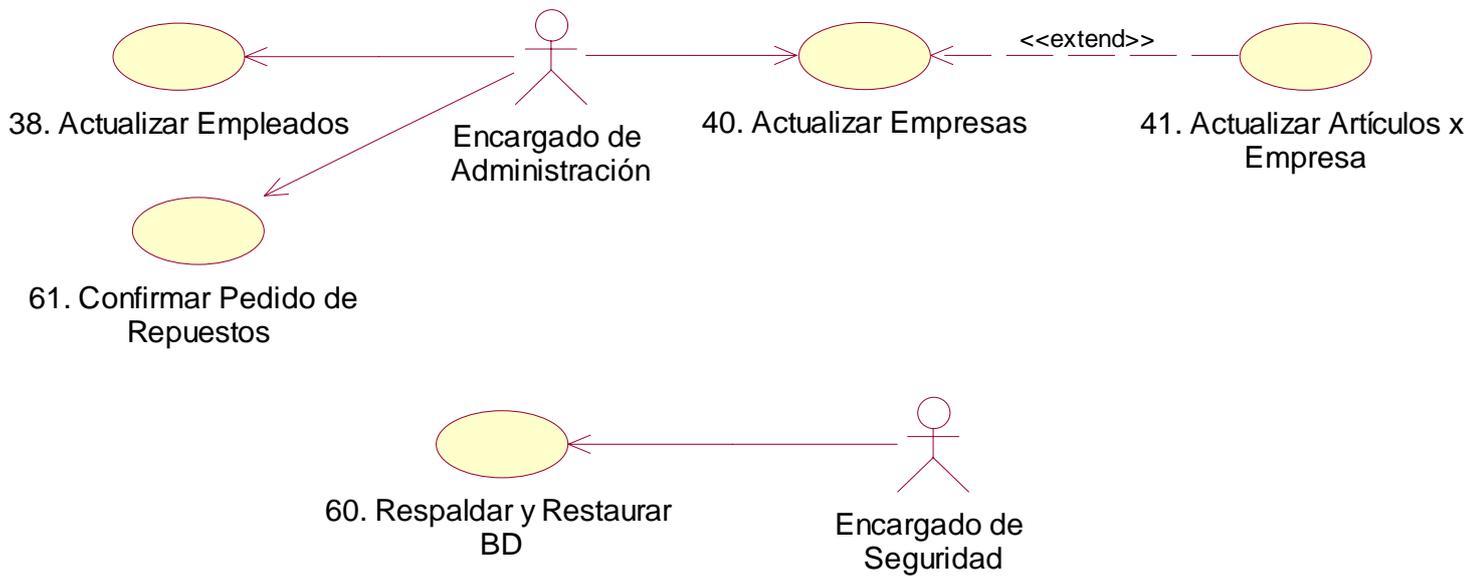


Paquete: Capacitación

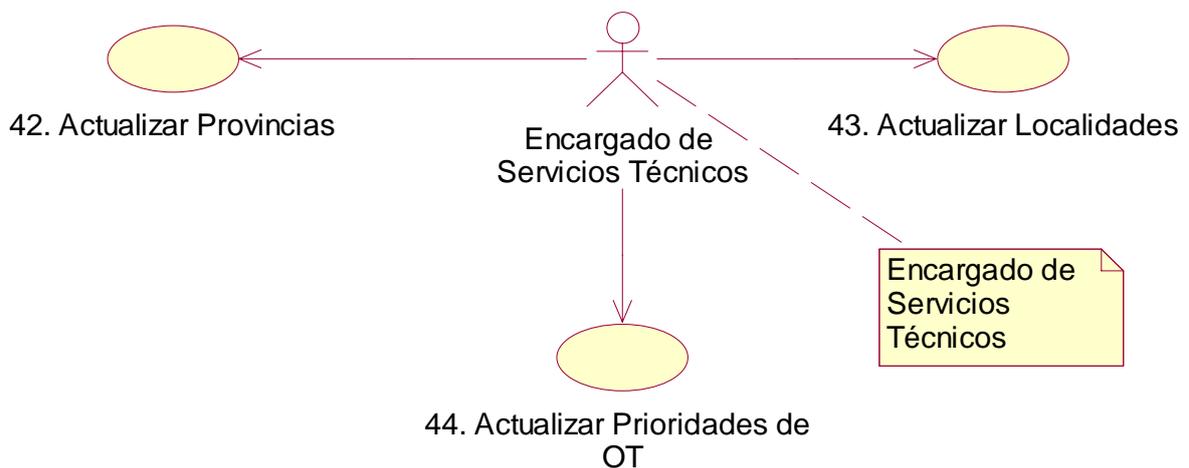




Paquete: Administración

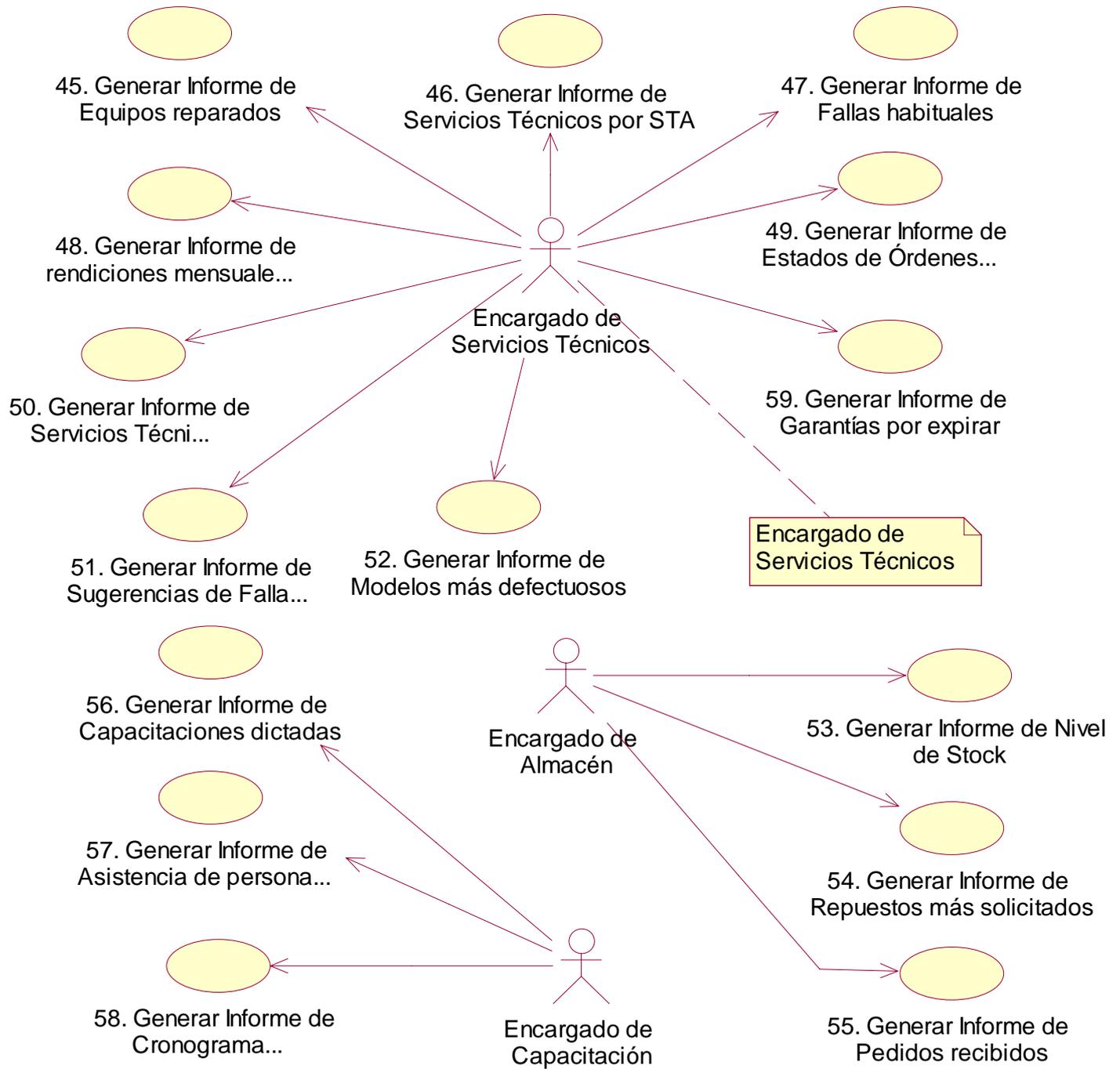


Paquete: Soporte





Paquete: Reportes





Cuadro de Rastreabilidad

<p>• Gestionar diferentes políticas de seguridad en el uso y acceso al sistema según perfiles predeterminados de usuarios del sistema.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar Sesión 2. Actualizar Contraseña 3. Actualizar Usuarios 4. Actualizar Perfiles de usuario
<p>• Codificar y automatizar la generación de las solicitudes de repuestos de manera de evitar la demanda de artículos erróneos para los diferentes modelos de equipos de Fitness.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Generar Orden de Trabajo 6. Actualizar Clientes 7. Registrar Equipo 8. Consultar OT Pendientes y por Diagnosticar 9. Registrar Diagnóstico de Orden de Trabajo 10. Confirmar Orden de Trabajo 11. Registrar Avance de Orden de Trabajo 12. Consultar Orden de Trabajo 13. Consultar OT's del Cliente 14. Consultar Equipos del Cliente 15. Consultar Guía de Reparación 16. Actualizar Fallas y Tareas 17. Actualizar Herramientas 18. Actualizar Marcas 19. Actualizar Modelos 20. Actualizar Tipos de Equipo 21. Consultar Sugerencia de reparación
<p>• Ofrecer a los técnicos una guía de reparación para agilizar y estandarizar las tareas a realizar para el servicio técnico de un determinado equipo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 15. Consulta Guía de Reparación 21. Consultar Sugerencia de reparación
<p>• Mantener actualizados los datos de STA, proveedores y clientes de Stone Bicycles, como así también de los puntos de ventas y el personal involucrado en los mismos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Actualizar Clientes 38. Actualizar Empleados 40. Actualizar Empresas 42. Actualizar Provincias 43. Actualizar Localidades



<ul style="list-style-type: none">Planificar y calendarizar los Cursos de Capacitación a dictar, como así también registrar las observaciones de los cursos dictados y sus asistentes.	<ul style="list-style-type: none">33. Generar Planificación de Cursos34. Registrar Dictado de Curso35. Seleccionar Asistentes al Curso36. Consultar Cursos de Capacitación37. Actualizar Clasificaciones de Tipos de Curso38. Actualizar Empleados39. Actualizar Tipos de Curso56. Generar Informe de Capacitaciones Dictadas57. Generar Informe de Asistencia de personal58. Generar Informe de Cronograma de Capacitaciones
<ul style="list-style-type: none">Parametrizar las tareas de servicio técnico asociándolas a sus respectivos modelos, fallas y herramientas; con el objetivo de facilitar la operatoria de los técnicos.	<ul style="list-style-type: none">16. Actualizar Fallas y Tareas17. Actualizar Herramientas18. Actualizar Marcas19. Actualizar Modelos20. Actualizar Tipos de Equipo27. Actualizar Artículos28. Actualizar Repuestos
<ul style="list-style-type: none">Poner a disposición de los servicios técnicos catálogos actualizados de despiece de los equipos de Fitness para realizar las reparaciones y pedidos de repuestos, como así también información complementaria (fotografías, catálogos de ventas, guías de especificaciones para los diferentes modelos, etc.).	<ul style="list-style-type: none">15. Consulta Guía de Reparación19. Actualizar Modelos
<ul style="list-style-type: none">Estimar automáticamente el pedido de repuestos a los diferentes proveedores, según la cantidad a pedir y la demora conocida para la entrega del pedido.	<ul style="list-style-type: none">23. Generar Pedido de Repuestos
<ul style="list-style-type: none">Obtener estadísticas de equipos más averiados, y sus problemas comunes más detectados.	<ul style="list-style-type: none">52. Generar Informes de Modelos más Defectuosos47. Generar Informe de Fallas Habituales



<p>• Generar diferentes informes, según parámetros previamente estipulados que ayuden a cada uno de los interesados a la toma de decisiones.</p>	<p>45. Generar Informe de Equipos reparados 46. Generar Informe de Servicios Técnicos por STA 47. Generar Informe de Fallas habituales 48. Generar Informe de rendiciones mensuales a STA 49. Generar Informe de Estados de Órdenes de Trabajo 50. Generar Informe de Servicios Técnicos realizados 51. Generar Informe de Sugerencias de Fallas y Tareas 52. Generar Informe de Modelos más defectuosos 53. Generar Informe de Nivel de Stock 54. Generar Informe de Repuestos más solicitados 55. Generar Informe de Pedidos recibidos 56. Generar Informe de Capacitaciones dictadas 57. Generar Informe de Asistencia de personal a Capacitación 58. Generar Informe de Cronograma de Capacitaciones 59. Generar Informe de Garantías por expirar</p>
<p>Generar informes que colaboren con las inspecciones que se realizan periódicamente a los STA.</p>	<p>49. Generar Informe de Estados de OTs 46. Generar Informe de servicios técnicos por STA 48. Generar Informe de rendiciones mensuales a STA</p>
<p>Brindar un soporte informático y automatizado asegurando la completitud y consistencia de los datos administrados por el sistema, soportando los procesos de negocio necesarios.</p>	<p>Ya que en la empresa Stone Bicycles no existe ningún sistema informático ni autorizado, todos los Casos de Uso del Sistema de Información satisfacen este requerimiento.</p>



Especificación de Casos de Uso

Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Iniciar Sesión	
Nro. de Orden: 01	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Usuario del Sistema	
Actor Secundario: No aplica	
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Autenticar a un usuario autorizado del sistema.	
Precondiciones: No aplica.	
Post- Condiciones	Éxito: El usuario inició sesión en el sistema.
	Fracaso: El usuario no inició sesión en el sistema.
Curso Normal	
Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Usuario del Sistema (US) ejecuta la aplicación.	
2. El sistema solicita que se ingrese Nombre de Usuario y Contraseña.	
3. El US ingresa su Nombre de Usuario y Contraseña.	
4. El US selecciona la opción "Aceptar".	
5. El sistema valida que dicho usuario exista y se corresponda con la contraseña, y así es.	5.A. El sistema valida que dicho usuario exista y se corresponda con la contraseña, y no existe o no se corresponden. 5.A.1. El sistema informa la situación y solicita que se ingresen los datos correctamente. 5.A.2. El US ingresa los datos correctamente.
6. El sistema valida si la contraseña es el N° de Documento del Empleado que inició sesión, y no es así.	6.A. El sistema valida si la contraseña es el N° de Documento del Empleado que inició sesión, y es así. 6.A.1. El sistema informa que se debe cambiar la contraseña. 6.A.2. Se llama al CU "Actualizar Contraseña" (02).
7. El sistema valida el tipo de perfil que tiene el US que inició sesión y habilita o bloquea las opciones que su perfil especifica.	
8. El sistema muestra la pantalla principal de la aplicación.	
9. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El US puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cancelar".	
Asociaciones de Extensión: "Actualizar Contraseña" (02).	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Login

Nombre de usuario: nmn

Contraseña: xxxxx

Aceptar Cancelar



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Contraseña	
Nro. de Orden: 02	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Usuario del Sistema	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Actualizar la Contraseña de acceso a la aplicación de un Usuario del Sistema.	
Precondiciones: No aplica.	
Post- Condiciones	Éxito: El usuario actualizó su Contraseña.
	Fracaso: El usuario no actualizó su Contraseña.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Usuario del Sistema (US) selecciona la opción "Actualizar Usuario y Contraseña".	
2. El sistema solicita que se ingrese el Nombre de Usuario y Contraseña actual junto con la nueva contraseña (dos veces).	
3. El US ingresa su Nombre de Usuario y Contraseña actual, e ingresa también la Contraseña nueva dos veces.	
4. El US selecciona la opción "Aceptar".	
5. El sistema valida que dicho usuario exista y se corresponda con la contraseña actual, y así es.	5.A. El sistema valida que dicho usuario exista y se corresponda con la contraseña actual, y no existe o no se corresponden. 5.A.1. El sistema informa la situación y solicita que se ingresen los datos correctamente. 5.A.2. El US ingresa los datos correctamente.
6. El sistema valida que las contraseñas nuevas sean idénticas y lo son.	6.A. El sistema valida que las contraseñas nuevas sean idénticas y no lo son. 6.A.1. El sistema informa la situación y solicita que se ingresen las contraseñas correctamente. 6.A.2. El US ingresa los datos correctamente.
7. El sistema guarda la contraseña nueva.	
8. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El US puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cancelar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: "Iniciar Sesión" (01).	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Usuarios Nro. de Orden: 03	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Seguridad	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Actualizar los nombres de usuario de acceso al sistema de cada uno de los Usuarios del sistema.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Seguridad (ES).	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Usuario se registró correctamente. Éxito 2: El Usuario se actualizó correctamente. Éxito 3: El Usuario se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Usuarios para mostrar. Fracaso 2: El ES no confirma la actualización del Usuario seleccionado. Fracaso 3: El ES no confirma la eliminación del Usuario seleccionado. Fracaso 4: El ES cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Seguridad (ES) selecciona la opción "Actualizar Usuarios".	
2. El sistema busca todos los Usuarios, y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos los Usuarios, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema busca y muestra, para cada uno de los Usuarios encontrados, sus datos: Legajo, Apellido y Nombre, Empresa, Provincia, Localidad y el nombre de usuario.	
4. El ES desea registrar o actualizar algún Usuario.	4.A. El ES desea resetear la contraseña de un usuario. 4.A.1. El ES escoge el Usuario deseado, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra todos los datos del Usuario seleccionado: Legajo, Apellido y Nombre, Empresa, Provincia, Localidad y el nombre de usuario. 4.A.3. El ES selecciona la opción "Resetear". 4.A.4. El sistema pide confirmación para resetear la contraseña del usuario seleccionado. 4.A.5. El ES confirma. 4.A.5.A. El ES no confirma. 4.A.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.6. El sistema resetea la contraseña del Usuario seleccionado. 4.A.7. Fin del Caso de Uso. 4.B. El ES desea eliminar algún Usuario existente. 4.B.1. El ES escoge el Usuario deseado, y selecciona la opción "Ver". 4.B.2. El sistema muestra todos los datos del Usuario seleccionado: Legajo, Apellido y Nombre, Empresa, Provincia, Localidad y el



	<p>nombre de usuario. 4.B.3. El ES selecciona la opción "Eliminar". 4.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar el Usuario seleccionado. 4.B.5. El ES confirma. 4.B.5.A. El ES no confirma. 4.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.6. El sistema elimina el Usuario seleccionado. 4.B.7. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El ES escoge el Usuario deseado, y selecciona la opción "Ver".	
6. El sistema muestra los datos de dicho Usuario: Legajo, Apellido y Nombre, Empresa, Provincia, Localidad y el nombre de usuario.	
7. El ES modifica el nombre de usuario y selecciona la opción "Guardar".	
8. El sistema valida que se hayan ingresado un nombre de usuario que no exista previamente y no existe.	<p>8.A. El sistema valida que se hayan ingresado un nombre de usuario que no exista previamente y ya existe. 8.A.1. El sistema solicita que se ingrese otro nombre de usuario. 8.A.2. El ES ingresa otro nombre de usuario.</p>
9. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.	
10. El ES confirma.	<p>10.A. El ES no confirma. 10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema guarda los cambios realizados.	
12. Fin del Caso de Uso.	
<p>Observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El ES puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar". - En el paso 4.A.6, el sistema resetea la contraseña colocando como tal, el número de documento del usuario que solicitó el reseteo de su contraseña. 	
<p>Asociaciones de Extensión: No aplica</p>	
<p>Asociaciones de Inclusión: No aplica</p>	
<p>Use Case donde se incluye: No aplica</p>	
<p>Use Case donde se extiende: No aplica</p>	
<p>Use Case de Generalización: No aplica</p>	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Perfiles de usuario Nro. de Orden: 04	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Seguridad	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Actualizar los Perfiles de usuario y los permisos de acceso para cada uno de ellos.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Seguridad (ES).	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Perfil se registró correctamente. Éxito 2: El Perfil se actualizó correctamente. Éxito 3: El Perfil se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Perfiles para mostrar. Fracaso 2: El ES no confirma la actualización del Perfil seleccionado. Fracaso 3: El ES no confirma la eliminación del Perfil seleccionado. Fracaso 4: El ES no confirma el registro del nuevo Perfil. Fracaso 5: El ES cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Seguridad (ES) selecciona la opción "Actualizar Perfiles".	
2. El sistema busca todos los Perfiles, y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos los Perfiles, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada uno de los Perfiles encontrados, sus datos: Código, Nombre y Descripción.	
4. El ES desea registrar un nuevo Perfil.	4.A. El ES desea modificar algún Perfil existente. 4.A.1. El ES escoge el Perfil deseado, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicho Perfil: Código, Nombre y las opciones habilitadas y las que no que posee dicho perfil. 4.A.3. El ES modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.4.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 4.A.4.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.4.A.2. El ES ingresa todos los datos correctamente. 4.A.5. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios. 4.A.6. El ES confirma. 4.A.6.A. El ES no confirma. 4.A.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.7. El sistema guarda los cambios



	<p>realizados.</p> <p>4.A.8. Fin del Caso de uso.</p> <p>4.B. El ES desea eliminar algún Perfil existente.</p> <p>4.B.1. El ES escoge el Perfil deseado, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>4.B.2. El sistema muestra todos los datos del Perfil seleccionado: Código, Nombre y las opciones habilitadas y las que no que posee dicho perfil.</p> <p>4.B.3. El ES selecciona la opción "Eliminar".</p> <p>4.B.4. El sistema valida que dicho Perfil no esté referenciado a algún Usuario y no lo está.</p> <p>4.B.4.A. El sistema valida que dicho Perfil no esté referenciado a algún Usuario y lo está.</p> <p>4.B.4.A.1. El sistema informa la situación.</p> <p>4.B.4.A.2. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.5. El sistema pide confirmación para eliminar el Perfil seleccionado.</p> <p>4.B.6. El ES confirma.</p> <p>4.B.6.A. El ES no confirma.</p> <p>4.B.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.7. El sistema elimina el Perfil seleccionado.</p> <p>4.B.8. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El ES selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se ingresen y seleccionen todos los datos: Código, Nombre y las opciones habilitadas y las que no que posee dicho perfil.	
7. El ES ingresa y selecciona los datos solicitados.	
8. El ES selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El ES confirma.	<p>10.A. El ES no confirma.</p> <p>10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
12. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>12.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>12.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>12.A.2. El ES ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
13. El sistema registra el nuevo Perfil.	
14. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El ES puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Generar Orden de Trabajo	
Nro. de Orden: 05	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Atención al Cliente	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Generar una Orden de Trabajo para el Equipo que ingresa para realizarle algún Servicio Técnico.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Atención al Cliente (EAC).	
Post- Condiciones	Éxito 1: La Herramienta se registró correctamente. Éxito 2: La Herramienta se actualizó correctamente. Éxito 3: La Herramienta se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Herramientas para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de de la Herramienta seleccionada. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación de la Herramienta seleccionada. Fracaso 4: El EST no confirma el registro de la nueva Herramienta. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
01. El CU comienza cuando el Encargado de Atención al Cliente (EAC) selecciona la opción "Generar Orden de Trabajo".	
02. El sistema solicita que se ingrese el tipo y número de documento del cliente y/o el número de serie del equipo a realizarle un Servicio Técnico.	
03. El EAC selecciona el tipo de documento e ingresa el número del mismo y/o el número de serie del equipo y selecciona la opción "Buscar".	
04. El sistema valida que se haya ingresado un tipo y número de documento válido, y lo es.	04.A. El sistema valida que se haya ingresado un tipo y número de documento válido, y no lo es. 04.A.1. El sistema solicita que se ingrese un tipo y número de documento válido. 04.A.2. El EAC selecciona un tipo de documento e ingresa el número del mismo válido. 04.A.2.A. El EAC selecciona un tipo de documento e ingresa el número del mismo que no es válido. 04.A.2.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
05. El sistema busca el cliente especificado (con tipo y número de documento).	
06. El sistema valida que el cliente exista (con los datos correctos y actualizados), y existe.	06.A. El sistema valida que el cliente exista, y no existe. 06.A.1. El sistema informa la situación. 06.A.2. Se llama al CU "Actualizar Clientes" (06).
07. El sistema muestra los datos del cliente: Apellido y Nombre, Teléfono (Cód. Área y Teléfono), Dirección, Piso, Dpto., Torre, Barrio, Provincia y Localidad.	



08. Los datos del Cliente están actualizados.	08.A. Los datos del Cliente no están actualizados. 08.A.1. El EAC selecciona la opción "Actualizar Cliente". 08.A.2. Se llama al CU "Actualizar Clientes" (06).
09. El sistema busca los equipos de fitness asociados al cliente (o con el número de serie ingresado), y no existe ninguno.	09.A. El sistema busca los equipos asociados al cliente (o con el número de serie ingresado) y existe al menos uno. 09.A.1. El sistema muestra los datos principales de los equipos encontrados: marca, modelo y número de serie.
10. El EAC selecciona uno de los equipos encontrados.	10.A. El EAC no selecciona uno de los equipos encontrados porque no figura (se trata de un equipo nuevo) 10.A.1. El EAC selecciona la opción "Registrar Equipo". 10.A.2. Se llama al CU "Registrar Equipo" (07). 10.B. El EAC no selecciona uno de los equipos porque no se encontró ninguno. 10.B.1. Se llama al CU "Registrar Equipo" (07).
11. El sistema muestra los datos del equipo: Marca, Tipo de Equipo, Modelo y Número de serie.	
12. El sistema controla que el equipo tenga registrado los datos de la compra, y no los tiene.	12.A. El sistema controla que el equipo tenga registrado los datos de la compra, y los tiene. 12.A.1. El sistema muestra los datos de la compra del equipo: Comercio, Fecha de compra, junto con el tipo de Comprobante y el Número del mismo. 12.A.2. El sistema valida si dicho equipo posee la Garantía Oficial vigente, y muestra el estado de la misma.
13. El EAC ingresa el Prediagnóstico.	
14. El EAC selecciona la Prioridad que se le dará a la Orden de Trabajo y selecciona la opción "Guardar".	
15. El sistema solicita confirmación.	
16. El EAC confirma la generación de la Orden de Trabajo.	16.A. El EAC no confirma la generación de la Orden de Trabajo. 16.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
17. El sistema registra la Orden de Trabajo.	
18. El sistema informa la situación.	
19. El EAC no desea imprimir la Orden de Trabajo.	19.A. El EAC desea imprimir la Orden de Trabajo. 19.A.1. El EAC selecciona la opción "Imprimir". 19.A.2. El sistema imprime la Orden de Trabajo.
20. Fin del Caso de Uso.	



Observaciones:

- El EAC puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".
- En el paso 09 de este caso de uso, el sistema busca los equipos que poseen registrados el cliente en el caso de que no se haya especificado el número de serie del mismo. En caso de haberse especificado, el sistema busca los datos del equipo específico que posea el número de serie ingresado.
- En el paso 12 de este caso de uso, el sistema busca los datos de la compra del equipo seleccionado, y en caso de tenerlo registrado, lo muestra. Esto se da en el caso que un equipo recurra al Servicio Técnico Autorizado al menos por segunda vez, en donde ya se tienen los datos de la compra, siempre que haya sido ingresado con garantía.
- En el paso 13 de este caso de uso, el EAC ingresa el "Prediagnóstico", que son las observaciones manifestadas por el cliente respecto al mantenimiento a prestar al equipo de fitness, ya sea el mismo preventivo o correctivo.
- En el paso 19.A de este caso de uso, el sistema brinda la alternativa de imprimir la Orden de Trabajo con los datos iniciales, que servirían para entregar al cliente como comprobante de que ha dejado el equipo de fitness para su mantenimiento. Esto es opcional, ya que también puede dar cada Servicio Técnico Autorizado un comprobante propio a tal efecto.

Asociaciones de Extensión: "Actualizar Clientes" (06), "Registrar Equipo" (07).

Asociaciones de Inclusión: No aplica

Use Case donde se incluye: No aplica

Use Case donde se extiende: No aplica

Use Case de Generalización: No aplica

Generar Orden de Trabajo



Buscar Cliente/Equipo

Tipo de Doc.: N/S Equipo:

Nº de Doc.:

Datos del Cliente

Apellido y Nombre: Teléfono:

Dirección: Piso: Dpto:

Barrio: Torre:

Provincia: Localidad:

Equipo de Fitness

Equipos registrados:

Marca: Tipo:

Modelo: Nº de Serie:

Datos de la compra

Comercio: Fecha de Compra:

Comprobante: Nº Comprobante:

Garantía Oficial Vigente: Sí No

Servicio Técnico

Prediagnóstico:

Prioridad:



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Clientes Nro. de Orden: 06	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Atención al Cliente	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar y mantener actualizados los datos personales de los clientes que recurren a los STA para la realización de un servicio técnico a sus equipos de fitness.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Atención al Cliente.	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Cliente se registró correctamente. Éxito 2: El Cliente se actualizó correctamente. Éxito 3: El Cliente se eliminó correctamente. Éxito 4: Se consultó los Equipos que posee el Cliente. Éxito 5: Se consultó las Órdenes de Trabajo asociadas al Cliente.
	Fracaso 1: No existen Clientes para mostrar. Fracaso 2: El EAC no confirma la actualización de los datos del Cliente seleccionado. Fracaso 3: El EAC no confirma la eliminación del Cliente seleccionado. Fracaso 4: El EAC no confirma el registro del nuevo Cliente. Fracaso 5: El EAC cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Atención al Cliente (EAC) selecciona la opción "Administración de Clientes".	
2. El sistema busca todos los Clientes registrados y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos los Clientes, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra los datos de los Clientes encontrados: Código de Cliente, Apellido y Nombre, Provincia, Localidad, Dirección, Piso, Dpto., Torre, Tipo y N° de Documento.	
4. El EAC no desea filtrar el listado de Clientes.	4.A. El EAC desea filtrar el listado de Clientes por Apellido, Nombre, Tipo y/o N° de Documento. 4.A.1. El EAC ingresa parte o todo el Apellido del cliente. Lo mismo ocurre con el Nombre, Tipo y N° de Documento. 4.A.2. El sistema filtra del listado de Cliente los que no cumplan con los datos ingresados en los filtros, de modo tal que sólo se vean los clientes que cumplen con dichos criterios.
5. El EAC desea registrar un nuevo Cliente.	5.A. El EAC desea modificar algún dato de un Cliente existente. 5.A.1. El EAC escoge el Cliente deseado, y selecciona la opción "Ver". 5.A.2. El sistema muestra los datos de dicho Cliente: Código de Cliente, Apellido, Nombre, Tipo de Documento, N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Barrio, Torre, Provincia, Localidad, Teléfono (Código de área y N° de



teléfono).

5.A.3. El EAC modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar".

5.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son.

5.A.5.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.

5.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.

5.A.5.A.2. El EAC ingresa todos los datos correctamente.

5.A.6. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.

5.A.7. El EAC confirma.

5.A.7.A. El EAC no confirma.

5.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso.

5.A.8. El sistema guarda los cambios realizados.

5.A.9. Fin del Caso de uso.

5.B. El EAC desea eliminar algún Cliente existente.

5.B.1. El EAC escoge el Cliente deseado, y selecciona la opción "Ver".

5.B.2. El sistema muestra todos los datos del Cliente seleccionado: Código de Cliente, Apellido, Nombre, Tipo de Documento, N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Barrio, Torre, Provincia, Localidad, Teléfono (Código de área y N° de teléfono).

5.B.2. El EAC selecciona la opción "Eliminar".

5.B.3. El sistema valida que dicho Cliente no esté referenciado a alguna Orden de Trabajo o Equipo y no lo está.

5.B.3.A. El sistema valida que dicho Cliente no esté referenciado a alguna Orden de Trabajo o Equipo y lo está.

5.B.3.A.1. El sistema informa la situación.

5.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.

5.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar el Cliente seleccionado.

5.B.5. El EAC confirma.

5.B.5.A. El EAC no confirma.

5.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.

5.B.6. El sistema elimina el Cliente seleccionado.

5.B.7. Fin del Caso de Uso.

5.C. El EAC desea consultar los Equipos que posee un Cliente.

5.C.1. El EAC escoge el Cliente deseado, y selecciona la opción "Ver".

5.C.2. El sistema muestra los datos de dicho Cliente: Código de Cliente, Apellido, Nombre, Tipo de Documento, N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Barrio, Torre, Provincia, Localidad, Teléfono (Código de área y N° de teléfono).



	<p>5.C.3. El EAC selecciona la opción "Ver Equipos".</p> <p>5.C.4. Se llama al CU "Consultar Equipos del Cliente" (14).</p> <p>5.C.5. Fin del Caso de Uso.</p> <p>5.D. El EAC desea consultar las Órdenes de trabajo que tiene algún Equipo del Cliente.</p> <p>5.D.1. El EAC escoge el Cliente deseado, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>5.D.2. El sistema muestra los datos de dicho Cliente: Código de Cliente, Apellido, Nombre, Tipo de Documento, N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Barrio, Torre, Provincia, Localidad, Teléfono (Código de área y N° de teléfono).</p> <p>5.D.3. El EAC selecciona la opción "Ver OTs".</p> <p>5.D.4. Se llama al CU "Consultar OT's del Cliente" (13).</p> <p>5.D.5. Fin del Caso de Uso.</p>
6. El EAC selecciona la opción "Nuevo".	
7. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Apellido, Nombre, Tipo de Documento, N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Barrio, Torre, Provincia, Localidad, Teléfono (Código de área y N° de teléfono).	
8. El EAC ingresa los datos solicitados.	
9. El EAC selecciona la opción "Guardar".	
10. El sistema solicita confirmación.	
11. El EAC confirma.	<p>11.A. El EAC no confirma.</p> <p>11.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
12. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>12.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>12.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>12.A.2. El EAC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
13. El sistema registra el nuevo Cliente.	
143. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El Encargado de Atención al Cliente puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: "Consultar Equipos del Cliente" (14), "Consultar OT's del Cliente" (13).	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: "Generar Orden de Trabajo" (05).	
Use Case de Generalización: No aplica	



Administración de Clientes



Buscar Cliente

Apellido: Tipo de Doc.:

Nombre: Nº de Doc.:

Código	Apellido y Nombre	Provincia	Localidad	Dirección
1	Carrazán, Mauro Eduardo	Córdoba	Córdoba Capital	Ocaña 681

Cliente

Nº de Cliente: Fecha de Alta:

Apellido: Nombre:

Tipo de Doc.: Nº de Doc.:

Dirección: Piso: Dpto.:

Barrio: Torre:

Provincia: Localidad:

Teléfono: -



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Registrar Equipo	
Nro. de Orden: 07	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Atención al Cliente	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input type="checkbox"/> Concreto <input checked="" type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar un Equipo a un determinado Cliente.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Atención al Cliente.	
Post- Condiciones	Éxito: El Equipo se registró correctamente.
	Fracaso: El Equipo no se registró.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Atención al Cliente (EAC) selecciona la opción "Registrar Equipo".	
2. El sistema busca y muestra los datos del cliente seleccionado: Apellido y Nombre, Teléfono, Dirección, Piso, Dpto., Torre, Barrio, Provincia y Localidad.	
3. El sistema busca y muestra las Marcas, Tipos de Equipo y Modelos disponibles.	
4. El EAC selecciona la Marca, el Tipo de Equipo, el Modelo e ingresa el N° de Serie del Equipo.	
5. El EAC no desea registrar los datos de compra del Equipo.	5.A. El EAC desea registrar los datos de compra del Equipo. 5.A.1. El EAC selecciona el comercio, la fecha de compra y el tipo de comprobante que tiene. También ingresa el N° del comprobante. 5.A.2. El sistema selecciona, en base a la fecha de compra, si la Garantía Oficial está vigente o no.
6. El EAC selecciona la opción "Guardar".	
7. El sistema solicita confirmación.	
8. El EAC confirma.	8.A. El EAC no confirma. 8.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
9. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	9.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 9.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 9.A.2. El EAC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
10. El sistema registra el nuevo Equipo.	
11. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El Encargado de Atención al Cliente puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica.	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	



Use Case donde se extiende: "Generar Orden de Trabajo" (05), "Consultar Equipos del Cliente" (14).

Use Case de Generalización: No aplica

Registrar Equipo de Fitness



Datos del Cliente

Apellido y Nombre:	Carrazán Mauro Eduardo	Teléfono:	0351 - 156-177795	
Dirección:	Ocaña 681	Piso:	3	Dpto.: C
Barrio:	Alto Alberdi	Torre:	Los Nogales	
Provincia:	Córdoba	Localidad:	Córdoba Capital	

Equipo de Fitness

Marca:	PROTEUS	Tipo:	Cinta Motorizada	
Modelo:	MTM-6200	Nº de Serie:	456813654	

Datos de la compra

Comercio:	Córdoba - Libertad - Córdoba Capital	Fecha de Compra:	26/09/2008	
Comprobante:	Factura	Número:	319827319	

Garantía Oficial Vigente: Si No

 **Guardar**  **Cancelar**



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar OT Pendientes y por Diagnosticar	
Nro. de Orden: 08	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Técnico / Responsable de STA	
Actor Secundario: No aplica	
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Visualizar todas las Órdenes de Trabajo que estén pendientes de realizarle a sus equipos un diagnóstico o servicio técnico.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de STA (ESTA) o como Técnico.	
Post- Condiciones	Éxito: .
	Fracaso: .
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de STA (ESTA) selecciona la opción "Consultar Órdenes de Trabajo Pendientes".	
2. El sistema busca las Órdenes de Trabajo cuyo estado sea "Pendiente de Diagnóstico" y muestra sus datos: N° de Orden de Trabajo, Prioridad, Fecha de Ingreso, Marca, Tipo de Equipo, Modelo y el Prediagnóstico.	
3. El sistema busca y muestra los Técnicos y las Prioridades de las Órdenes de Trabajo.	
4. El sistema busca las Órdenes de Trabajo cuyo estado sea "Diagnóstico Confirmado" y muestra sus datos: N° de Orden de Trabajo, Prioridad, Fecha de Ingreso, Marca, Tipo de Equipo, Modelo, Prediagnóstico y el Técnico asignado.	
5. El ESTA no desea diagnosticar ninguna de las Órdenes de Trabajo.	5.A. El ESTA desea diagnosticar alguna Orden de Trabajo. 5.A.1. El ESTA escoge la Orden de Trabajo que desee y selecciona la opción "Ver". 5.A.2. Se llama al CU "Registrar Diagnóstico de OT" (09).
6. El ESTA no desea registrar el avance de ninguna de las Órdenes de Trabajo.	6.A. El ESTA desea registrar el avance de alguna Orden de Trabajo. 6.A.1. El ESTA no quiere filtrar las Órdenes de Trabajo por Técnico o Prioridad. 6.A.1.A. El ESTA quiere filtrar las Órdenes de Trabajo por Técnico o Prioridad. 6.A.1.A.1. El ESTA selecciona el Técnico y la Prioridad que desee. 6.A.1.A.2. El sistema filtra las Órdenes de Trabajo que muestra, cumpliendo el criterio de selección. 6.A.2. El ESTA escoge la Orden de Trabajo que desee y selecciona la opción "Ver". 6.A.3. Se llama al CU "Registrar Avance de Orden de Trabajo" (11).
7. El EAC selecciona la opción "Cerrar".	
8. Fin del Caso de Uso.	



Observaciones:

- El Encargado de STA o el Técnico puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".
- Teniendo en cuenta quien ha iniciado sesión, si es un técnico, no podrá visualizar o trabajar sobre las OTs de otro técnico.

Asociaciones de Extensión: "Registrar Diagnóstico de OT" (09), "Registrar avance de Orden de Trabajo" (11).

Asociaciones de Inclusión: No aplica

Use Case donde se incluye: No aplica

Use Case donde se extiende: No aplica

Use Case de Generalización: No aplica

Consultar Órdenes de Trabajo Pendientes y por Diagnosticar

Órdenes de Trabajo pendientes de Diagnóstico

Nº OT	Prioridad	Fecha Ingr.	Marca	Tipo Equipo	Modelo	Prediagnóstico
4	Alta	24/07/2008	JETSTREAM	Elíptico por Fricción	FT-ERP399	No funciona el pulsómetro.
5	Alta	25/08/2008	PROTEUS	Cinta Motorizada	GMC-UAX710	Falla la computadora. No toma el pulso.
10	Media	06/11/2008	PROTEUS	Cinta Motorizada	MTM-6200	Se afloja el pedal derecho luego de un rato de uso.
14	Media	01/12/2008	PROTEUS	Cinta Motorizada	GMC-UAX710	No se puede ajustar el tornillo que tensa el rodillo.
3	Baja	23/07/2008	PROTEUS	Cinta Motorizada	MTM-6200	Se sale el pedal izquierdo.
6	Baja	06/09/2008	PROTEUS	Cinta Motorizada	GMC-UAX710	Da corriente mientras se usa la cinta caminadora. No sé por qué.
7	Baja	06/09/2008	JETSTREAM	Elíptico por Fricción	FT-ERP399	No funciona

Ver

Órdenes de Trabajo pendientes de Servicio Técnico

Técnico: Todos los técnicos Prioridad:

Nº OT	Prioridad	Fecha Ingr.	Marca	Tipo Equipo	Modelo	Prediagnóstico
9	VIP	07/10/2008	PROTEUS	Cinta Motorizada	MTM-6200	No funciona
8	Media	07/10/2008	PROTEUS	Cinta Motorizada	MTM-6200	Al tener enchufado el equipo hacer ruido el motor y da corriente

Ver

Cerrar



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Registrar Diagnóstico de Orden de Trabajo	Nro. de Orden: 09
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Responsable de STA	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar la finalización de las tareas diagnosticadas.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Responsable de STA (RSTA).	
Post- Condiciones	Éxito: Diagnóstico actualizado.
	Fracaso: La Orden de trabajo no existe.
Curso Normal	Alternativas
1. El CU comienza cuando el Responsable de STA (RSTA) selecciona la opción "Registrar Diagnóstico de Orden de Trabajo".	
2. El Técnico ingresa el N° de Orden de Trabajo o el Número de Serie del Equipo, y selecciona la opción "Buscar".	
3. El sistema busca y muestra todos los datos que posea la Orden de Trabajo: Datos del Cliente (Apellido y Nombre, Teléfono), Datos del Equipo (Marca, Tipo de Equipo, Modelo, N° de Serie, Estado de la Garantía Oficial), Prioridad de la Orden de Trabajo, Prediagnóstico y si ya tiene la Orden de Trabajo el diagnóstico realizado, también muestra: Fecha de ingreso, Diagnóstico, Fecha estimada de finalización, Técnico asignado y todos los detalles de la Orden de Trabajo (Falla, Tarea, Observaciones, Estado de la Tarea, Cód. de Repuesto necesario, Tiempo de tarea, N° de Solicitud y Costo de la tarea).	3.A. El sistema busca la Orden de Trabajo y no existe. 3.A.1. El sistema informa la situación. 3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.
4. El sistema busca y muestra todas las Fallas y Tareas asociadas al Modelo del Equipo.	
5. Para cada tarea que el RSTA desea asignar a la Orden de Trabajo, selecciona la Falla, luego la Tarea. Ingresar una observación si lo desea.	
6. El RSTA no desea añadir ninguna Sugerencia de Reparación.	6.A. El RSTA desea añadir una Sugerencia de Reparación. 6.A.1. El RSTA ingresa la Sugerencia.
7. El RSTA no desea consultar la Guía de Reparación.	7.A. El RSTA desea consultar la Guía de Reparación. 7.A.1. El RSTA selecciona la opción "Guía de Reparación" (15).
8. El RSTA selecciona la opción "Agregar".	
9. El sistema añade la nueva Tarea y calcula la Fecha Estimada de Finalización.	
10. El RSTA selecciona la opción "Guardar".	
11. El sistema solicita confirmación.	
12. El RSTA confirma.	12.A. El RSTA no confirma. 12.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
13. El sistema guarda los cambios realizados a la Orden de Trabajo.	



14. El RSTA no desea imprimir la Orden de Trabajo.	14.A. El RSTA desea imprimir la Orden de Trabajo. 14.A.1. El RSTA selecciona la opción "Imprimir". 14.A.2. El sistema imprime la Orden de Trabajo.
15. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El RSTA puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: "Consultar Guía de Reparación" (15).	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: "Consultar OT Pendientes y por Diagnosticar" (08).	
Use Case de Generalización: No aplica	

Registrar Diagnóstico de Orden de Trabajo

Buscar Orden de Trabajo / Equipo
 N° de OT: OT N° **14**
 N/S Equipo:

Datos del Cliente
 Apellido y Nombre: Teléfono:

Equipo de Fitness
 Marca: Tipo: Garantía Oficial Vigente:
 Modelo: N° de Serie: **Prioridad**

Prediagnóstico y Diagnóstico
 Prediagnóstico: Diagnóstico:

Tareas a realizar
 Falla: Observación: Sugerencia de Reparación:
 Tarea: Téc. asignado:

Falla	Tarea	Observación	Estado	Repuesto	Tiempo
No se puede ajustar el rodi	Cambio de tornillo tensor.	Usar 2 arandelas Gr	Pendiente de Confirmación	N/C	

Fecha de ingreso: Fecha Estimada de finalización: Costo Total:



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Confirmar Orden de Trabajo	
Nro. de Orden: 10	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Atención al Cliente	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Confirmar qué tareas autoriza el dueño a realizarle al Equipo.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Atención al Cliente.	
Post- Condiciones	Éxito: Se confirmaron o rechazaron las tareas necesarias para realizar el servicio técnico.
	Fracaso 1: La Orden de trabajo no existe.
	Fracaso 2: La Orden de trabajo no está en estado "Diagnóstico efectuado".
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Atención al Cliente (EAC) selecciona la opción "Confirmar Orden de Trabajo".	
2. El EAC ingresa el N° de Orden de Trabajo o el Número de Serie del Equipo, y selecciona la opción "Buscar".	
3. El sistema busca y muestra todos los datos que posea la Orden de Trabajo: Datos del Cliente (Apellido y Nombre, Teléfono), Datos del Equipo (Marca, Tipo de Equipo, Modelo, N° de Serie, Estado de la Garantía Oficial), Prioridad de la Orden de Trabajo, Prediagnóstico, Diagnóstico, Fecha de ingreso, Fecha estimada de finalización, Costo, Técnico asignado y todos los detalles de la Orden de Trabajo (Falla, Tarea, Observaciones, Estado de la Tarea, Cód. de Repuesto necesario, Tiempo de tarea, N° de Solicitud y Costo de la tarea).	
4. Para cada tarea a autorizar o confirmar, el EAC la escoge y selecciona la opción "Aprobar", modificando el estado a "Aprobado" de la Tarea a realizar.	
5. Para cada tarea a rechazar, el EAC la escoge y selecciona la opción "Rechazar", modificando el estado a "Rechazado" de la Tarea a realizar.	
6. El EAC selecciona la opción "Guardar".	
7. El sistema solicita confirmación.	
8. El EAC confirma.	8.A. El EAC no confirma. 8.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
9. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	9.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 9.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 9.A.2. El EAC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
10. El sistema guarda los cambios realizados a la Orden de Trabajo.	
11. El EAC no desea imprimir la Orden de Trabajo.	11.A. El EAC desea imprimir la Orden de



	Trabajo. 11.A.1. El EAC selecciona la opción "Imprimir". 11.A.2. El sistema imprime la Orden de Trabajo.
12. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El Encargado de Atención al Cliente puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica.	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: "Consultar OT's del Cliente" (13).	
Use Case de Generalización: No aplica	

Confirmar Orden de Trabajo

Buscar Orden de Trabajo / Equipo

Nº de OT: OT Nº **15**

N/S Equipo:

Datos del Cliente

Apellido y Nombre: Teléfono:

Equipo de Fitness

Marca: Tipo: Garantía Oficial Vigente: Si No

Modelo: Nº de Serie: **Prioridad** VIP

Prediagnóstico y Diagnóstico

Prediagnóstico: Diagnóstico:

Tareas a realizar

Falla	Tarea	Observación	Estado	Repuesto	Tiempo	Nº Solicitud	Costo
Rodillo trasero hace ruido.	Cambio de tornillo tensor.		Pendiente de Confirmación	N/C	108	0	\$ 25

Fecha de ingreso: Fecha Estimada de finalización:

Técnico asignado: Costo Total:



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Registrar Avance de Orden de Trabajo	
Nro. de Orden: 11	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Técnico	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar la finalización de las tareas diagnosticadas.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Técnico.	
Post- Condiciones	Éxito: Avance de la Orden de Trabajo actualizado.
	Fracaso: La Orden de trabajo no existe.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Técnico selecciona la opción "Registrar Avance de Orden de Trabajo".	
2. El Técnico ingresa el N° de Orden de Trabajo o el Número de Serie del Equipo, y selecciona la opción "Buscar".	
3. El sistema busca y muestra la Orden de Trabajo con todos sus datos que posea la Orden de Trabajo: Datos del Cliente (Apellido y Nombre, Teléfono), Datos del Equipo (Marca, Tipo de Equipo, Modelo, N° de Serie, Estado de la Garantía Oficial), Prioridad de la Orden de Trabajo, Prediagnóstico, Diagnóstico, Fecha de ingreso, Fecha estimada de finalización, Técnico asignado y todos los detalles de la Orden de Trabajo (Falla, Tarea, Observaciones, Estado de la Tarea, Cód. de Repuesto necesario, Tiempo de tarea, N° de Solicitud y Costo de la tarea).	3.A. El sistema busca la Orden de Trabajo y no existe. 3.A.1. El sistema informa la situación. 3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.
4. Para cada tarea que el Técnico haya finalizado, la escoge y selecciona la opción "Finalizar", modificando el estado a "Finalizada" de dicha Tarea.	
5. El Técnico no desea consultar la Guía de Reparación para una tarea específica de la Orden de Trabajo.	5.A. El Técnico desea consultar la Guía de Reparación para una tarea específica de la Orden de Trabajo. 5.A.1. El Técnico escoge la tarea que desee y selecciona la opción "Guía de Reparación". 5.A.2. Se llama al CU "Consultar Guía de Reparación" (15).
6. El Técnico no desea modificar la Fecha Estimada de Finalización.	6.A. El Técnico desea modificar la Fecha Estimada de Finalización. 6.A.1. El Técnico modifica la Fecha Estimada de Finalización.
7. El Técnico selecciona la opción "Guardar".	
8. El sistema solicita confirmación.	
9. El Técnico confirma.	9.A. El Técnico no confirma. 9.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
10. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	10.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 10.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.



	10.A.2. El Técnico ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
11. El sistema guarda los cambios realizados a la Orden de Trabajo.	
12. El Técnico no desea imprimir la Orden de Trabajo.	12.A. El Técnico desea imprimir la Orden de Trabajo. 12.A.1. El Técnico selecciona la opción "Imprimir". 12.A.2. El sistema imprime la Orden de Trabajo.
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El Técnico puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: "Consultar Guía de Reparación" (15).	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: "Consultar OT Pendientes y por Diagnosticar" (08).	
Use Case de Generalización: No aplica	

Registrar avance de Orden de Trabajo

Buscar Orden de Trabajo / Equipo

Nº de OT:

N/S Equipo:

Buscar

OT Nº

15

Stone
bicycles

Datos del Cliente

Apellido y Nombre: Teléfono:

Equipo de Fitness

Marca: Tipo: Garantía Oficial Vigente: Si No

Modelo: Nº de Serie:

Prioridad
VIP

Prediagnóstico y Diagnóstico

Prediagnóstico:

Diagnóstico:

Tareas a realizar

Falla	Tarea	Observación	Estado	Repuesto	Tiempo	Solic. de Repto.	Costo
Rodillo trasero hace ruido.	Cambio de tornillo tensor.		Finalizada	N/C	108	10	\$ 25

Fecha de ingreso: Fecha Estimada de finalización: Técnico asignado:

ReDiagnosticar
 Guía de Reparación
 Finalizar

Imprimir
 Guardar
 Cerrar



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Orden de Trabajo	
Nro. de Orden: 12	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Atención al Cliente	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Consultar una Orden de Trabajo con todos sus datos.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Atención al Cliente.	
Post- Condiciones	Éxito: Se consultó la Orden de Trabajo.
	Fracaso: La Orden de trabajo no existe.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Atención al Cliente (EAC) selecciona la opción "Consultar Orden de Trabajo".	
2. El EAC ingresa el N° de Orden de Trabajo o el Número de Serie del Equipo, y selecciona la opción "Buscar".	
3. El sistema busca y muestra todos los datos que posea la Orden de Trabajo: Datos del Cliente (Apellido y Nombre, Teléfono), Datos del Equipo (Marca, Tipo de Equipo, Modelo, N° de Serie, Estado de la Garantía Oficial), Prioridad de la Orden de Trabajo, Prediagnóstico, Diagnóstico, Fecha de ingreso, Fecha estimada de finalización, Costo, Técnico asignado y todos los detalles de la Orden de Trabajo (Falla, Tarea, Observaciones, Estado de la Tarea, Cód. de Repuesto necesario, Tiempo de tarea, N° de Solicitud y Costo de la tarea).	
4. El EAC no entrega el Equipo al Cliente.	4.A. El EAC entrega el Equipo al Cliente. 4.A.1. El EAC selecciona la opción "Entregar". 4.A.2. El sistema solicita confirmación. 4.A.3. El EAC no confirma. 4.A.3.A. El EAC confirma. 4.A.4. A.1. El Sistema actualiza el estado de la Orden de Trabajo a "Entregada".
5. El EAC no desea imprimir la Orden de Trabajo.	5.A. El EAC desea imprimir la Orden de Trabajo. 5.A.1. El EAC selecciona la opción "Imprimir". 5.A.2. El sistema imprime la Orden de Trabajo.
6. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El Encargado de Atención al Cliente puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica.	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: "Consultar OT's del Cliente" (13).	
Use Case de Generalización: No aplica	



Consultar Orden de Trabajo

Buscar Orden de Trabajo / Equipo

Nº de OT:
N/S Equipo:

OT Nº **15**

Datos del Cliente

Apellido y Nombre: Teléfono:

Equipo de Fitness

Marca: Tipo:
Modelo: Nº de Serie:

Garantía Oficial Vigente: Sí No

Prioridad VIP

Prediagnóstico y Diagnóstico

Prediagnóstico:
Diagnóstico:

Técnico asignado: Estado General:

Tareas a realizar

Falla	Tarea	Observación	Estado	Repuesto	Tiempo	Solic. de Repto.	Costo
Rodillo trasero hace ruido.	Cambio de tornillo tensor.		Finalizada	N/C	108	10	\$ 25

Fecha de ingreso: Fecha Estimada de finalización:



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar OT's del Cliente	
Nro. de Orden: 13	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Atención al Cliente	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input type="checkbox"/> Concreto <input checked="" type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Visualizar todas las Órdenes de Trabajo que poseen los Equipos de un determinado Cliente.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Atención al Cliente (EAC).	
Post- Condiciones	Éxito: Se consultaron las Órdenes de Trabajo del Cliente correctamente.
	Fracaso: No existen Órdenes de Trabajo del Cliente para mostrar.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Atención al Cliente (EAC) selecciona la opción "Ver OT's".	
2. El sistema muestra los datos del Cliente seleccionado, a saber: Apellido y Nombre, Teléfono, Dirección, Piso, Dpto., Torre, Barrio, Provincia y Localidad.	
3. El sistema busca todas las Órdenes de Trabajo asociadas a Equipos del Cliente y existe al menos una.	3.A. El sistema busca todas las Órdenes de Trabajo asociadas a Equipos del Cliente y no existe ninguna. 3.A.1. El sistema informa la situación. 3.A.2. Se cancela el CU.
4. El sistema muestra los datos de las Órdenes de Trabajo del Cliente: N° de Orden de Trabajo, Fecha de ingreso, Marca, Modelo del Equipo, Prediagnóstico, Diagnóstico, Estado, Fecha prevista de finalización, Fecha de finalización.	
5. El EAC no desea confirmar ninguna de las Órdenes de Trabajo.	5.A. El EAC desea confirmar alguna Orden de Trabajo. 5.A.1. El EAC escoge la Orden de Trabajo que desee y selecciona la opción "Confirmar OT". 5.A.2. Se llama al CU "Confirmar Orden de Trabajo" (10).
6. El EAC no desea consultar ninguna de las Órdenes de Trabajo.	6.A. El EAC desea consultar alguna Orden de Trabajo. 6.A.1. El EAC escoge la Orden de Trabajo que desee y selecciona la opción "Consultar OT". 6.A.2. Se llama al CU "Consultar Orden de Trabajo" (12).
6. El EAC selecciona la opción "Cerrar".	
7. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El Encargado de Atención al Cliente puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: "Confirmar Orden de Trabajo" (10), "Consultar Orden de Trabajo" (12).	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: "Actualizar Clientes" (06).	
Use Case de Generalización: No aplica	



Consultar Orden de Trabajo

Buscar Orden de Trabajo / Equipo

Nº de OT:
N/S Equipo:

OT Nº **12**

Datos del Cliente

Apellido y Nombre: Teléfono:

Equipo de Fitness

Marca: Tipo: Garantía Oficial Vigente:
Modelo: Nº de Serie: Sí No

Prediagnóstico y Diagnóstico

Prediagnóstico: Diagnóstico:

Técnico asignado: Estado General:

Tareas a realizar

Falla	Tarea	Observación	Estado	Repuesto	Tiempo	Solic. de Repto.	Costo
Motor quemado	Cambiar el motor	Hacerlo, pero cuando llegue el	Finalizada	ENG-ELC54	108	4	\$ 600,72

Fecha de ingreso: Fecha Estimada de finalización:



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Equipos del Cliente	
Nro. de Orden: 14	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Atención al Cliente	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input type="checkbox"/> Concreto <input checked="" type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Visualizar los datos de todos los equipos que posee un determinado Cliente.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Atención al Cliente (EAC).	
Post- Condiciones	Éxito: Se consultaron los Equipos del Cliente correctamente.
	Fracaso: No existen Equipos del Cliente para mostrar.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Atención al Cliente (EAC) selecciona la opción "Ver Equipos".	
2. El sistema muestra los datos del Cliente seleccionado: Apellido y Nombre, Teléfono, Dirección, Piso, Dpto., Torre, Barrio, Provincia y Localidad.	
3. El sistema busca todos los Equipos pertenecientes al Cliente y existe al menos uno.	3.A. El sistema busca todos los Equipos del Cliente, y no existe ninguno. 3.A.1. El sistema informa la situación. 3.A.2. Se cancela el CU.
4. El sistema muestra los datos de los Equipos del Cliente: Código de Equipo, Marca, Tipo de Equipo, Modelo, N° de Serie, Fecha y Lugar de compra.	
5. El EAC no desea añadir ningún Equipo.	5.A. El EAC desea añadir un nuevo Equipo. 5.A.1. El EAC selecciona la opción "Agregar". 5.A.2. Se llama al CU "Registrar Equipo" (07).
6. El EAC no desea quitar ningún Equipo.	6.A. El EAC desea quitar algún Equipo. 6.A.1. Para cada Equipo que el EAC desee quitar del Cliente, lo escoge y selecciona la opción "Quitar". 6.A.2. El sistema quita el equipo seleccionado.
6. El EAC selecciona la opción "Cerrar".	
7. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El Encargado de Atención al Cliente puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: "Registrar Equipo" (07).	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: "Actualizar Clientes" (06).	
Use Case de Generalización: No aplica	



Equipos del Cliente



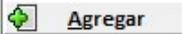
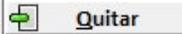
Datos del Cliente

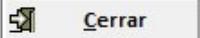
Apellido y Nombre:	Carrazón Mauro Eduardo	Teléfono:	0351 - 156-177795	
Dirección:	Ocaña 681	Piso:	3	Dpto.: C
Barrio:	Alto Alberdi	Torre:	Los Nogales	
Provincia:	Córdoba	Localidad:	Córdoba Capital	

Equipos del cliente

Código	Marca	Tipo de Equipo	Modelo	Nº de Serie	Fecha compra	Comercio compra
1	PROTEUS	Cinta Motorizada	MTM-6200	546516161	21/01/2008	Wal-Mart
2	JETSTREAM	Elíptico por Fricción	FT-ERP399	456451651	17/07/2008	Wal-Mart
7	PROTEUS	Cinta Motorizada	GMC-UAX710	454545454	20/05/2008	Wal-Mart
11	PROTEUS	Cinta Motorizada	MTM-6200	456813654	26/09/2008	Libertad

Cantidad de equipos: 4

 **Agregar**  **Quitar**

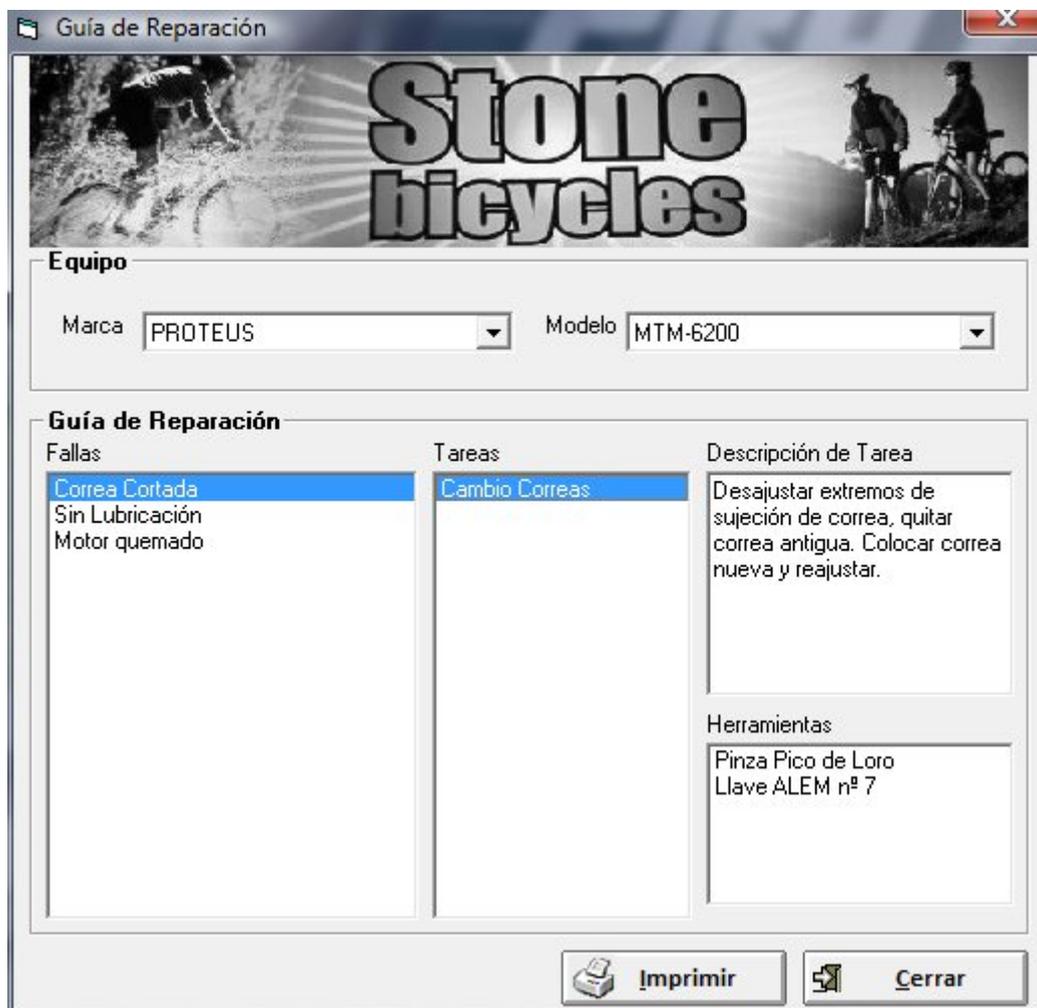
 **Cerrar**



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información																											
Nombre del Use Case: Consultar Guía de Reparación Nro. de Orden: 15																											
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja																											
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja																											
Actor Principal: Encargado de Servicio Técnico / Técnico	Actor Secundario: no aplica																										
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto																											
Objetivo: Consultar las tareas asociadas a fallas de un modelo de equipo y las herramientas necesarias para la tarea.																											
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicio Técnico (EST) o Técnico (TE).																											
Post- Condiciones	Éxito: Que el sistema muestre por pantalla los datos de herramientas y tareas para fallas del modelo seleccionado.																										
	Fracaso 1: Que el usuario no seleccione ninguna marca para consultar.																										
	Fracaso 2: Que el usuario no seleccione ningún modelo para consultar.																										
	Fracaso 3: Que el sistema no encuentre fallas del modelo seleccionado.																										
	Fracaso 4: Que el usuario no seleccione ninguna falla para consultar.																										
	Fracaso 5: Que el sistema no encuentre tareas para la falla seleccionada.																										
	Fracaso 6: Que el usuario no seleccione ninguna tarea para consultar.																										
	Fracaso 7: Que el sistema no encuentre herramientas de la tarea seleccionada.																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Curso Normal</th> <th>Alternativas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El Caso de Uso comienza cuando el usuario selecciona la opción Consultar Guía de Reparación.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. El Sistema busca y muestra el nombre de las marcas registradas y solicita se seleccione una.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. El usuario selecciona una marca.</td> <td>3.A. El usuario no selecciona ninguna marca. 3.A.1. Se cancela el CU.</td> </tr> <tr> <td>4. El Sistema busca y muestra el nombre de los modelos registrados de la marca seleccionada y solicita se seleccione uno.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. El usuario selecciona un modelo.</td> <td>5.A. El usuario no selecciona ningún modelo. 5.A.1. Se cancela el CU.</td> </tr> <tr> <td>6. El sistema busca todas las fallas del modelo seleccionado y encuentra por lo menos una.</td> <td>6.A. El sistema busca todas las fallas del modelo seleccionado y no existe ninguna. 6.A.1. El sistema informa la situación. 6.A.2. Se cancela el CU.</td> </tr> <tr> <td>7. El Sistema muestra el nombre todas las fallas para ese modelo y solicita se seleccione una en particular.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. El usuario selecciona una falla.</td> <td>8.A. El usuario no selecciona ninguna falla. 8.A.1. Se cancela el CU.</td> </tr> <tr> <td>9. El sistema busca todas las tareas asociadas a la falla seleccionada y encuentra por lo menos una.</td> <td>9.A. El sistema busca todas las tareas asociadas a la falla y no existe ninguna. 9.A.1. El sistema informa la situación. 9.A.2. Se cancela el CU.</td> </tr> <tr> <td>10. El Sistema muestra el nombre de las tareas asociadas a la falla seleccionada y solicita se seleccione una.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11. El usuario selecciona una tarea.</td> <td>11.A. El usuario no selecciona ninguna tarea. 11.A.1. Se cancela el CU.</td> </tr> <tr> <td>12. El sistema muestra la descripción de la tarea seleccionada.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Curso Normal	Alternativas	1. El Caso de Uso comienza cuando el usuario selecciona la opción Consultar Guía de Reparación.		2. El Sistema busca y muestra el nombre de las marcas registradas y solicita se seleccione una.		3. El usuario selecciona una marca.	3.A. El usuario no selecciona ninguna marca. 3.A.1. Se cancela el CU.	4. El Sistema busca y muestra el nombre de los modelos registrados de la marca seleccionada y solicita se seleccione uno.		5. El usuario selecciona un modelo.	5.A. El usuario no selecciona ningún modelo. 5.A.1. Se cancela el CU.	6. El sistema busca todas las fallas del modelo seleccionado y encuentra por lo menos una.	6.A. El sistema busca todas las fallas del modelo seleccionado y no existe ninguna. 6.A.1. El sistema informa la situación. 6.A.2. Se cancela el CU.	7. El Sistema muestra el nombre todas las fallas para ese modelo y solicita se seleccione una en particular.		8. El usuario selecciona una falla.	8.A. El usuario no selecciona ninguna falla. 8.A.1. Se cancela el CU.	9. El sistema busca todas las tareas asociadas a la falla seleccionada y encuentra por lo menos una.	9.A. El sistema busca todas las tareas asociadas a la falla y no existe ninguna. 9.A.1. El sistema informa la situación. 9.A.2. Se cancela el CU.	10. El Sistema muestra el nombre de las tareas asociadas a la falla seleccionada y solicita se seleccione una.		11. El usuario selecciona una tarea.	11.A. El usuario no selecciona ninguna tarea. 11.A.1. Se cancela el CU.	12. El sistema muestra la descripción de la tarea seleccionada.	
Curso Normal	Alternativas																										
1. El Caso de Uso comienza cuando el usuario selecciona la opción Consultar Guía de Reparación.																											
2. El Sistema busca y muestra el nombre de las marcas registradas y solicita se seleccione una.																											
3. El usuario selecciona una marca.	3.A. El usuario no selecciona ninguna marca. 3.A.1. Se cancela el CU.																										
4. El Sistema busca y muestra el nombre de los modelos registrados de la marca seleccionada y solicita se seleccione uno.																											
5. El usuario selecciona un modelo.	5.A. El usuario no selecciona ningún modelo. 5.A.1. Se cancela el CU.																										
6. El sistema busca todas las fallas del modelo seleccionado y encuentra por lo menos una.	6.A. El sistema busca todas las fallas del modelo seleccionado y no existe ninguna. 6.A.1. El sistema informa la situación. 6.A.2. Se cancela el CU.																										
7. El Sistema muestra el nombre todas las fallas para ese modelo y solicita se seleccione una en particular.																											
8. El usuario selecciona una falla.	8.A. El usuario no selecciona ninguna falla. 8.A.1. Se cancela el CU.																										
9. El sistema busca todas las tareas asociadas a la falla seleccionada y encuentra por lo menos una.	9.A. El sistema busca todas las tareas asociadas a la falla y no existe ninguna. 9.A.1. El sistema informa la situación. 9.A.2. Se cancela el CU.																										
10. El Sistema muestra el nombre de las tareas asociadas a la falla seleccionada y solicita se seleccione una.																											
11. El usuario selecciona una tarea.	11.A. El usuario no selecciona ninguna tarea. 11.A.1. Se cancela el CU.																										
12. El sistema muestra la descripción de la tarea seleccionada.																											



13. El sistema busca herramientas asociadas a la tarea seleccionada y encuentra por lo menos una.	13.A. El sistema busca todas las herramientas asociadas a la tarea y no existe ninguna. 13.A.1. El sistema informa la situación. 13.A.2. Se cancela el CU.
14. El sistema muestra el nombre de las herramientas asociadas a la tarea seleccionada.	
15. El EC no selecciona la opción "Imprimir".	15.A El EC selecciona la opción "Imprimir". 15.A.1 El sistema imprime la guía de reparación consultada.
16. Fin de CU.	
Observaciones: no aplica	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	





Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Fallas y Tareas Nro. de Orden: 16	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar las Fallas, las Tareas como así también los modelos de Equipos de Fitness asociado a cada una, junto con las Herramientas necesarias para poder realizar el servicio técnico.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: Fallas actualizadas correctamente. Éxito 2: Tarea actualizadas correctamente. Éxito 3: Equipos x Falla actualizados correctamente. Éxito 4: Herramientas x Tarea actualizadas correctamente.
	Fracaso 1: No existen Fallas o Tareas para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de los datos de la Falla o Tarea seleccionada. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación de la Falla o Tarea seleccionada. Fracaso 4: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Fallas y Tareas".	
2. El sistema busca todas las Fallas, y existe al menos una.	2.A. El sistema busca todas las Fallas, y no existe ninguna. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada una de las encontradas, sus datos: Código, Nombre y Descripción.	
4. El sistema busca y muestra todas las Marcas, Modelos y Herramientas y Artículos.	
5. El EST escoge la Falla deseada, y selecciona la opción "Ver".	
6. El sistema muestra los datos de dicha Falla: Código, Nombre y Descripción.	
7. El sistema busca y muestra los Modelos asociados a la Falla seleccionada. También busca y muestra las Tareas asociadas a la Falla y las Herramientas necesarias para realizar dichas Tareas.	
8. El EST desea registrar una nueva Falla o Tarea.	8.A. El EST desea modificar alguna Falla o Tarea existente. 8.A.1. El EST modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 8.A.2. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 8.A.2.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 8.A.2.A.1. El sistema solicita que se ingresen



todos los datos de manera correcta.

8.A.2.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente.

8.A.3. Para cada Modelo que el EST desea asociar a la Falla, selecciona Marca y Modelo del Equipo, y selecciona la opción "Agregar".

8.A.4. Para cada Modelo que el EST desea desasociar a la Falla, lo escoge y selecciona la opción "Quitar".

8.A.5. Para cada Tarea que el EST desee añadir, selecciona la opción "Nuevo".

8.A.6. El sistema solicita que se ingresen los siguientes datos: Nombre de Tarea, Descripción, Tiempo de la tarea, Precio y, si corresponde, un Artículo.

8.A.7. El EST ingresa y selecciona los datos requeridos.

8.A.8. Para cada Herramienta necesaria para la Tarea Seleccionada que el EST desea añadir, la escoge y selecciona la opción "Agregar".

8.A.9. Para cada Herramienta necesaria para la Tarea seleccionada que el EST desee quitar, la escoge y selecciona la opción "Quitar".

8.A.10. El EST selecciona la opción "Guardar".

8.A.11. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.

8.A.12. El EST confirma.

8.A.12.A. El EC no confirma.

8.A.12.A.1. Se cancela el Caso de Uso.

8.A.13. El sistema guarda los cambios realizados.

8.A.14. Fin del Caso de uso.

8.B. El EST desea eliminar alguna Tarea o Falla.

8.B.1. El EST escoge la Falla o la Tarea deseada, y selecciona la opción "Ver".

4.B.2. El sistema muestra todos los datos de la Falla o Tarea seleccionada: Código, Nombre y Descripción (en el caso de la Falla) o, en el caso de la Tarea, el Código, Nombre, Descripción, Tiempo de Tarea, Precio, Artículo y las Herramientas necesarias.

8.B.2. El EC selecciona la opción "Eliminar".

8.B.3. El sistema valida que dicha Falla o Tarea no esté referenciado a alguna Orden de Trabajo y no lo está.

8.B.3.A. El sistema valida que dicha Falla o Tarea no esté referenciado a alguna Orden de Trabajo y lo está.

8.B.3.A.1. El sistema informa la situación.

8.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.

8.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar la Falla o la Tarea seleccionada.

8.B.5. El EST confirma.

8.B.5.A. El EST no confirma.

8.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.

8.B.6. El sistema elimina la Falla o Tarea seleccionada.



	8.B.7. Fin del Caso de Uso.
9. El ESTC selecciona la opción "Nuevo" (donde corresponda).	
10. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Nombre y Descripción en el caso de la Falla, y Nombre, Descripción, Tiempo, Precio y Artículo en el caso de la Tarea.	
11. El EST ingresa los datos solicitados.	
12. El EC selecciona la opción "Guardar".	
13. El sistema solicita confirmación.	
14. El EST confirma.	14.A. El EST no confirma. 14.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
15. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son	15.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 15.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 15.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
16. El sistema registra la nueva Falla o Tarea.	
17. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El EST puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Actualizar Fallas y Tareas



Fallas

Código	Nombre	Descripción
1	Correa Cortada	Se corta la correa de distribución o
5	Motor quemado	El motor está quemado.
3	No funciona llave de	Al encender el equipo y ser accion
6	No se puede ajustar el	El tornillo que sujeta el rodillo no a
4	Rosca de pedal robada	La rosca del pedal está robada del

Cód. de Falla:

Nombre de Falla:

Descripción de Falla:

Modelos por Falla

Marca:

Modelo:

Marca	Modelo
PROTEUS	GMC-UAX710

Tareas

Código	Nombre	Descripción
9	Cambio de tornillo tensor.	Se reemplaza el tornillo tensor de

Cód. de Tarea:

Nombre de Tarea:

Descripción de Tarea:

Tiempo de Tarea: Precio:

Artículo:

Herramientas por Tarea

Herramienta:

Código	Nombre
3	Llave Inglesa nº 10



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Herramientas Nro. de Orden: 17	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar las Herramientas necesarias para la realización de distintas tareas.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: La Herramienta se registró correctamente. Éxito 2: La Herramienta se actualizó correctamente. Éxito 3: La Herramienta se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Herramientas para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de de la Herramienta seleccionada. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación de la Herramienta seleccionada. Fracaso 4: El EST no confirma el registro de la nueva Herramienta. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Herramientas".	
2. El sistema busca todas las Herramientas, y existe al menos una.	2.A. El sistema busca todas las Herramientas, y no existe ninguna. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada una de las encontradas, sus datos: Código, Nombre, Descripción y Modo de Uso.	
4. El EST desea registrar una nueva Herramienta.	4.A. El EST desea modificar alguna Herramienta existente. 4.A.1. El EST escoge la Herramienta deseada, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicha Herramienta: Código, Nombre, Descripción y Modo de Uso. 4.A.3. El EST modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.5.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 4.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.5.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente. 4.A.6. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios. 4.A.7. El EST confirma. 4.A.7.A. El EST no confirma. 4.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso.



	<p>4.A.8. El sistema guarda los cambios realizados.</p> <p>4.A.9. Fin del Caso de uso.</p> <p>4.B. El EST desea eliminar alguna Herramienta existente.</p> <p>4.B.1. El EST escoge la Herramienta deseada, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>4.B.2. El sistema muestra todos los datos de la Herramienta seleccionada: Código, Nombre, Descripción y Modo de Uso.</p> <p>4.B.2. El EST selecciona la opción "Eliminar".</p> <p>4.B.3. El sistema valida que dicha Herramienta no esté referenciado a alguna Tarea y no lo está.</p> <p>4.B.3.A. El sistema valida que dicha Herramienta no esté referenciado a alguna Tarea y lo está.</p> <p>4.B.3.A.1. El sistema informa la situación.</p> <p>4.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar la Herramienta seleccionada.</p> <p>4.B.5. El EST confirma.</p> <p>4.B.5.A. El EST no confirma.</p> <p>4.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.6. El sistema elimina la Herramienta seleccionada.</p> <p>4.B.7. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EST selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Nombre, Descripción y Modo de Uso.	
7. El EST ingresa los datos solicitados.	
8. El EST selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El EST confirma.	<p>10.A. El EST no confirma.</p> <p>10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son	<p>11.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>11.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>11.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
12. El sistema registra la nueva Herramienta.	
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El EST puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	

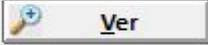


Actualizar Herramientas



Herramientas

Código	Nombre	Descripción
4	Grasa de Litio	Lubricante en Pasta o Grasa
2	Llave ALEM nº 7	Llave exagonal tamaño 7
3	Llave Inglesa nº 10	Llave tipo Inglesa 10mm.
1	Pinza Pico de Loro	Pinza para tuercas de tamaño variable



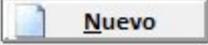
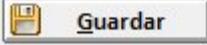
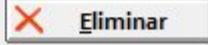
Herramienta

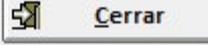
Código:

Nombre:

Descripción:

Modo de Uso:





Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Marcas Nro. de Orden: 18	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar las Marcas con que trabajan los STA.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: La Marca se registró correctamente. Éxito 2: La Marca se actualizó correctamente. Éxito 3: La Marca se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Marcas para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de la Marca seleccionada. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación de la Marca seleccionada. Fracaso 4: El EST no confirma el registro de la nueva Marca. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Marcas".	
2. El sistema busca todas las Marcas, y existe al menos una.	2.A. El sistema busca todas las Marcas, y no existe ninguna. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada una de las encontradas, sus datos: Código y Nombre.	
4. El EST desea registrar una nueva Marca.	4.A. El EST desea modificar alguna Marca existente. 4.A.1. El EST escoge la Marca deseada, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicha Marca: Código y Nombre. 4.A.3. El EST modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.4.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 4.A.4.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.4.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente. 4.A.5. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios. 4.A.6. El EST confirma. 4.A.6.A. El EST no confirma. 4.A.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.7. El sistema guarda los cambios



	<p>realizados.</p> <p>4.A.8. Fin del Caso de uso.</p> <p>4.B. El EST desea eliminar alguna Marca existente.</p> <p>4.B.1. El EST escoge la Marca deseada, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>4.B.2. El sistema muestra todos los datos de la Marca seleccionada: Código y Nombre.</p> <p>4.B.2. El EST selecciona la opción "Eliminar".</p> <p>4.B.3. El sistema valida que dicha Marca no esté referenciado a alguna Localidad y no lo está.</p> <p>4.B.3.A. El sistema valida que dicha Marca no esté referenciado a alguna Localidad y lo está.</p> <p>4.B.3.A.1. El sistema informa la situación.</p> <p>4.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar la Marca seleccionada.</p> <p>4.B.5. El EST confirma.</p> <p>4.B.5.A. El EST no confirma.</p> <p>4.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.6. El sistema elimina la Marca seleccionada.</p> <p>4.B.7. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EST selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se ingrese el Nombre.	
7. El EST ingresa el Nombre.	
8. El EST selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El EST confirma.	<p>10.A. El EST no confirma.</p> <p>10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son	<p>11.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>11.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>11.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
12. El sistema registra la nueva Marca.	
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El EST puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Modelos Nro. de Orden: 19	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar los modelos de las distintas marcas de Equipos de Fitness.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Modelo se registró correctamente. Éxito 2: El Modelo se actualizó correctamente. Éxito 3: El Modelo se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Modelos para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de los datos del Modelo seleccionado. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación del Modelo seleccionado. Fracaso 4: El EST no confirma el registro del nuevo Modelo. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Modelos".	
2. El sistema busca todos los Modelos, y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos IOs Modelos, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada uno de los Modelos encontrados, sus datos: Código, Marca, Modelo, Tipo de Equipo y Descripción.	
4. El EST desea registrar un nuevo Modelo.	4.A. El EST desea modificar algún Modelo existente. 4.A.1. El EST escoge el Modelo deseado, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicho Modelo: Código, Nombre (del Modelo), Marca, Tipo de Equipo, Descripción y los archivos asociados al Equipo (Título, Archivo y Ruta). 4.A.3. El EST modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El EST no desea agregar un archivo al Modelo. 4.A.4.A. El EST desea agregar un archivo al Modelo. 4.A.4.A.1. El EST selecciona la opción "Agregar". 4.A.4.A.2. El EST selecciona el archivo que quiere añadir al Modelo y selecciona la opción "Abrir". 4.A.4.A.3. El sistema solicita que se ingrese un título para el archivo seleccionado. 4.A.4.A.4. El EST ingresa el título del Archivo que ha seleccionado y selecciona la opción



"Guardar".

4.A.4.A.5. El sistema solicita confirmación.

4.A.4.A.6. El EST no confirma.

4.A.4.A.6.A. El EST confirma.

4.A.4.A.6.A.1. El sistema guarda el archivo y lo asocia al modelo.

4.A.4.A.6.A.2. El sistema muestra el Título del archivo guardado, el nombre del archivo y la ruta de acceso al mismo.

4.A.4.B. El EST desea quitar un archivo del Modelo.

4.A.4.B.1. El EST escoge el archivo que desea eliminar, y selecciona la opción "Quitar".

4.A.4.B.2. El sistema solicita confirmación.

4.A.4.B.3. El EST no confirma.

4.A.4.B.3.A. El EST confirma.

4.A.4.B.3.A.1. El sistema elimina la referencia al archivo del Modelo.

4.A.4.C. El EST desea ver un archivo del Modelo.

4.A.4.C.1. El EST escoge el archivo que desea abrir, y selecciona la opción "Ver Archivo".

4.A.4.C.2. El sistema abre el archivo y lo muestra.

4.A.5. El EST selecciona la opción "Guardar".

4.A.6. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son.

4.A.6.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.

4.A.6.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.

4.A.6.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente.

4.A.7. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.

4.A.8. El EST confirma.

4.A.8.A. El EST no confirma.

4.A.8.A.1. Se cancela el Caso de Uso.

4.A.9. El sistema guarda los cambios realizados.

4.A.10. Fin del Caso de uso.

4.B. El EST desea eliminar algún Modelo existente.

4.B.1. El EST escoge el Modelo deseado, y selecciona la opción "Ver".

4.B.2. El sistema muestra todos los datos del Modelo seleccionado: Código, Nombre (del Modelo), Marca, Tipo de Equipo, Descripción y los archivos asociados al Equipo (Título, Archivo y Ruta).

4.B.3. El EST selecciona la opción "Eliminar".

4.B.4. El sistema valida que dicho Modelo no esté referenciado a algún Equipo y no lo está.

4.B.4.A. El sistema valida que dicho Modelo no esté referenciado a algún Equipo y lo está.

4.B.4.A.1. El sistema informa la situación.



	<p>4.B.4.A.2. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.5. El sistema pide confirmación para eliminar el Modelo seleccionado. 4.B.6. El EST confirma. 4.B.6.A. El EST no confirma. 4.B.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.7. El sistema elimina el Modelo seleccionado y las referencias a sus archivos. 4.B.8. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EST selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Nombre, Marca, Tipo de Equipo y Descripción.	
7. El EST ingresa los datos solicitados.	
8. El EST no desea agregar archivos al Modelo.	<p>8.A. El EST desea agregar archivos al Modelo. 8.A.1. El EST selecciona la opción "Agregar". 8.A.2. El EST selecciona el archivo que quiere añadir al Modelo y selecciona la opción "Abrir". 8.A.3. El sistema solicita que se ingrese un título para el archivo seleccionado. 8.A.4. El EST ingresa el título del Archivo que ha seleccionado y selecciona la opción "Guardar". 8.A.5. El sistema solicita confirmación. 8.A.6. El EST no confirma. 8.A.6.A. El EST confirma. 8.A.6.A.1. El sistema guarda el archivo y lo asocia al modelo. 8.A.6.A.2. El sistema muestra el Título del archivo guardado, el nombre del archivo y la ruta de acceso al mismo.</p>
9. El EST selecciona la opción "Guardar".	
10. El sistema solicita confirmación.	
11. El EST confirma.	<p>11.A. El EST no confirma. 11.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
12. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>12.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 12.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 12.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
13. El sistema registra el nuevo Modelo.	
14. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El EST puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Actualizar Modelos

Modelos

Código	Marca	Modelo	Tipo Equipo	Descripción
-1	General	Genérico	Genérico	
1	PROTEUS	GMC-UAx710	Cinta Motorizada	
2	SEMIKON	SMK-G2006	Bicicleta Magnética	
3	JETSTREAM	FT-ERP399	Elíptico por Fricción	
4	PROTEUS	MTM-6200	Cinta Motorizada	
5	JETSTREAM	RM-1000	Banco de abdominales	Banco para abdominales con diseño ergonómico y de respaldar largo

Modelo

ID Modelo:

Nombre:

Marca:

Tipo Equipo:

Descripción:

Archivos

Título	Archivo	Ruta
Imagen de Presentación	Banco de abdominales - RM-1000.jpg	D:\ \H
Manual de despiece	Proteus EEC-1550.pdf	D:\ \H



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Tipos de Equipo Nro. de Orden: 20	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar los Tipos de Equipos de los distintos Modelos de Equipos de Fitness.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Tipo de Equipo se registró correctamente. Éxito 2: El Tipo de Equipo se actualizó correctamente. Éxito 3: El Tipo de Equipo se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Tipos de Equipos para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de los datos del Tipo de Equipo seleccionado. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación del Tipo de Equipo seleccionado. Fracaso 4: El EST no confirma el registro del nuevo Tipo de Equipo. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Tipos de Equipos".	
2. El sistema busca todos los Tipos de Equipos, y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos los Tipos de Equipos, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada uno de los Tipos de Equipos encontrados, sus datos: Código, Nombre y Descripción.	
4. El EST desea registrar un nuevo Tipo de Equipo.	4.A. El EST desea modificar algún Tipo de Equipo existente. 4.A.1. El EST escoge el Tipo de Equipo deseado, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicho Tipo de Equipo: Código, Nombre y Descripción. 4.A.3. El EST modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El EST selecciona la opción "Guardar". 4.A.5. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.5.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 4.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.5.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente. 4.A.6. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.



	<p>4.A.7. El EST confirma. 4.A.7.A. El EST no confirma. 4.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.8. El sistema guarda los cambios realizados. 4.A.9. Fin del Caso de uso. 4.B. El EST desea eliminar algún Tipo de Equipo existente. 4.B.1. El EST escoge el Tipo de Equipo deseado, y selecciona la opción "Ver". 4.B.2. El sistema muestra todos los datos del Tipo de Equipo seleccionado: Código, Nombre y Descripción. 4.B.3. El EST selecciona la opción "Eliminar". 4.B.4. El sistema valida que dicho Tipo de Equipo no esté referenciado a algún Modelo y no lo está. 4.B.4.A. El sistema valida que dicho Tipo de Equipo no esté referenciado a algún Modelo y lo está. 4.B.4.A.1. El sistema informa la situación. 4.B.4.A.2. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.5. El sistema pide confirmación para eliminar el Tipo de Equipo seleccionado. 4.B.6. El EST confirma. 4.B.6.A. El EST no confirma. 4.B.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.7. El sistema elimina el Tipo de Equipo seleccionado. 4.B.8. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EST selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Nombre y Descripción.	
7. El EST ingresa los datos solicitados.	
8. El EST selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El EST confirma.	<p>10.A. El EST no confirma. 10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>11.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 11.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 11.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
12. El sistema registra el nuevo Tipo de Equipo.	
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El EST puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Sugerencia de reparación Nro. de Orden: 21	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado Servicio Técnico	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Mostrar todas las sugerencias de tareas realizadas en las Órdenes de Trabajo.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicio Técnico (EST).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el sistema muestre las sugerencias de tareas de fallas registradas.
	Fracaso: Que el sistema no encuentre sugerencias registradas.
Curso Normal Alternativas	
1. El Caso de Uso comienza cuando el Encargado de Servicio Técnico (EST) selecciona la opción Consultar Sugerencia de reparación.	
2. El sistema verifica si se encuentran registradas sugerencias de reparación consultando en los detalles de las órdenes de trabajo y encuentra por lo menos una.	2.A. El sistema no encuentra sugerencias registradas en las órdenes de trabajo. 2.A.1. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra el detalle de las sugerencias realizadas: sugerencia, descripción de la falla, descripción de la tarea, número de orden de trabajo y razón social del STA que registró la sugerencia.	
4. El EC no selecciona la opción "Imprimir".	4.A El EC selecciona la opción "Imprimir". 4.A.1 El sistema imprime la guía de reparación consultada.
5. Fin de CU.	
Observaciones: - STA se refiere a Servicio Técnico Autorizado.	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Necesidad de Reposición Nro. de Orden: 22	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Consultar los artículos solicitados faltantes y agregarlos al pedido de repuestos.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Almacén (EAL).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el EAL agregue un artículo al pedido de repuestos.
	Fracaso 1: Que el EAL no seleccione ningún artículo para agregar al pedido.
	Fracaso 2: Que el EAL no seleccione la opción "Agregar al Pedido" para agregar el artículo.
	Fracaso 3: Que el EAL intente agregar un artículo al pedido y cuando el sistema pida confirmación de la cantidad seleccione la opción de "Cancelar".
Curso Normal Alternativas	
1. El Caso de Uso comienza cuando el Encargado de Almacén (EAL) selecciona la opción "Agregar".	
2. El sistema calcula la cantidad total de artículos cuyo estado es "Solicitado" y cuyo proveedor sea el seleccionado previamente.	
3. El sistema muestra por pantalla los datos de los artículos faltantes: nombre, descripción, cantidad solicitada, stock actual, stock mínimo, stock máximo, tiempo de reposición, stock faltante (stock actual – stock mínimo) y cantidad pedida.	
4. El EAL selecciona un detalle de artículo faltante para agregar al pedido de repuestos.	4.A. El EAL no selecciona ningún artículo faltante para agregar al pedido. 4.A.1. Se cancela el CU.
5. El sistema busca y muestra los datos de los proveedores del artículo seleccionado: razón social, nombre comercial, localidad y provincia.	
7. El EAL selecciona la opción "Agregar al Pedido".	7.A. El EAL no selecciona la opción "Agregar al Pedido". 7.A.1. Se cancela el CU.
8. El sistema muestra por pantalla la cantidad pedida y pregunta si se desea modificar la cantidad.	
9. El EAL no modifica la cantidad pedida y selecciona la opción "Aceptar".	9.A. El EAL modifica la cantidad pedida y selecciona la opción "Aceptar". 9.A.1. El sistema guarda la nueva cantidad pedida. 9.B. El EAL selecciona la opción "Cancelar". 9.B.1. Se cancela el CU.
10. Fin de CU.	



Observaciones:

- El EAL puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".
- La cantidad pedida es la cantidad de artículos que el sistema recomienda incluir en el pedido, y surge del siguiente cálculo:
 1. promedio de días (fecha de recepción del pedido – fecha de generación del pedido) de los últimos 12 meses = promedio de tiempo de reposición en días
 2. promedio de días (fecha solicitud mes B – fecha solicitud mes A) del último año = cada cuántos días se solicita el artículo
 3. cantidad de artículos que se solicitaron en los últimos (resultado de cálculo 2.) días
 4. resultado de cálculo 3. * (resultado de cálculo 1. / resultado de cálculo 2.) = cantidad de artículos que debería tener en stock
 5. cantidad pedida = resultado de cálculo 4. – stock actual del artículo

Asociaciones de Extensión: No aplica

Asociaciones de Inclusión: No aplica

Use Case donde se incluye: Generar Pedido de Repuestos (N° 23)

Use Case al que extiende: No aplica

Use Case de Generalización: No aplica



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Generar Pedido de Repuestos Nro. de Orden: 23	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Generar el pedido de repuestos a fábrica o a un proveedor externo.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Almacén (EAL).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el EAL ingrese correctamente los datos y se genere el pedido de repuestos.
	Fracaso 1: Que el EAL seleccione la opción Proveedor Externo y luego no seleccione uno para generar el pedido.
	Fracaso 2: Que el CU Consultar Necesidad de Reposición no se ejecute con éxito.
	Fracaso 3: Que el EAL no ingrese la fecha del pedido. Fracaso 4: Que el EAL no confirme la transacción.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Almacén (EAL) selecciona la opción "Generar Pedido de Repuestos".	
2. El sistema genera un nuevo número de pedido y lo muestra.	
3. El sistema solicita que se seleccione a qué proveedor se realizará el pedido de repuestos (Fábrica o Proveedor Externo).	
4. El EAL selecciona la opción "Fabrica".	4.A. El EAL selecciona la opción "Proveedor Externo". 4.A.1. El sistema busca y muestra la razón social de los proveedores externos registrados. 4.A.2. El EAL selecciona un proveedor para generar el pedido. 4.A.2.A. El EAL no selecciona un proveedor para el pedido. 4.A.2.A.1. Se cancela el CU. 4.A.3. El sistema muestra los datos del proveedor seleccionado: razón social, nombre comercial, dirección, barrio, localidad y teléfono.
5. El EAL selecciona la opción "Agregar".	5.A. El EAL selecciona la opción "Modificar". 5.A.1. El sistema muestra por pantalla la cantidad pedida y pregunta si se desea modificar la cantidad. 5.A.2. El EAL no modifica la cantidad pedida y selecciona la opción "Aceptar". 5.A.2.A. El EAL modifica la cantidad pedida y selecciona la opción "Aceptar". 5.A.2.A.1. El sistema guarda la nueva cantidad pedida. 5.B. El EAL selecciona la opción "Quitar". 5.B.1. El sistema solicita confirmación. 5.B.2. El EAL confirma. 5.B.2.A. El EAL no confirma. 5.B.2.A.1. El sistema no elimina el artículo del pedido. 5.B.3. El sistema elimina el artículo del pedido.



6. Para cada artículo que el EAL agregue, se llama al CU Consultar Necesidad de Reposición (N° 22) y se ejecuta con éxito.	6.A. El CU no se ejecuta con éxito. 6.A.1. Se cancela el CU.
7. El sistema agrega al detalle del pedido los datos del artículo agregado: nombre, descripción, cantidad solicitada, stock actual, stock faltante (stock actual – stock mínimo) y cantidad pedida.	
8. El EAL ingresa la fecha del pedido.	8.A. El EAL no ingrese la fecha del pedido. 8.A.1. Se cancela el CU.
9. El EAL selecciona la opción "Guardar".	
10. El sistema solicita confirmación.	
11. El EAL confirma la transacción.	11.A. El EC no confirma. 11.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
12. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	12.A. El sistema encuentra que los datos no son correctos. 12.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 12.A.2. El EC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
13. El sistema registra los datos del pedido registrado y muestra un mensaje informando la situación.	
14. El EAL selecciona la opción "Imprimir".	14.A El EAL no selecciona la opción "Imprimir". 14.A.1 Fin del Caso de Uso.
15. El sistema imprime el pedido de repuestos.	
16. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El EAL puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: Consultar Necesidad de Reposición (N° 22)	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Registrar Recepción de Repuestos Nro. de Orden: 24	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar la recepción de repuestos de fábrica o un proveedor externo.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Almacén (EAL).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el EAL ingrese correctamente los datos y se registre la recepción de repuestos.
	Fracaso 1: Que el EAL seleccione la opción Proveedor Externo y luego no seleccione uno para registrar la recepción.
	Fracaso 2: Que el CU Consultar Pedidos de Repuestos Pendientes no se ejecute con éxito.
	Fracaso 3: Que el EAL no ingrese la fecha del pedido. Fracaso 4: Que el EAL no ingrese el número de remito de la recepción de repuestos. Fracaso 4: Que el EAL no confirme la transacción.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Almacén (EAL) selecciona la opción "Registrar Recepción de Repuestos".	
2. El sistema genera un nuevo número de recepción y lo muestra.	
3. El sistema solicita que se seleccione de qué proveedor se registrará la recepción de repuestos (Fábrica o Proveedor Externo).	
4. El EAL selecciona la opción "Fabrica".	4.A. El EAL selecciona la opción "Proveedor Externo". 4.A.1. El sistema busca y muestra la razón social de los proveedores externos registrados. 4.A.2. El EAL selecciona un proveedor para registrar la recepción. 4.A.2.A. El EAL no selecciona un proveedor para registrar la recepción. 4.A.2.A.1. Se cancela el CU. 4.A.3. El sistema muestra los datos del proveedor seleccionado: razón social, nombre comercial, dirección, barrio, localidad y teléfono.
5. El EAL selecciona la opción "Agregar".	5.A. El EAL selecciona la opción "Modificar". 5.A.1. El sistema muestra por pantalla la cantidad recibida y pregunta si se desea modificar la cantidad. 5.A.2. El EAL no modifica la cantidad recibida y selecciona la opción "Aceptar". 5.A.2.A. El EAL modifica la cantidad recibida y selecciona la opción "Aceptar". 5.A.2.A.1. El sistema guarda la nueva cantidad recibida. 5.B. El EAL selecciona la opción "Quitar". 5.B.1. El sistema solicita confirmación.



	<p>5.B.2. El EAL confirma. 5.B.2.A. El EAL no confirma. 5.B.2.A.1. El sistema no elimina el artículo del registro de la recepción. 5.B.3. El sistema elimina el artículo del registro de la recepción.</p>
6. Para cada artículo que el EAL agregue, se llama al CU Consultar Pedidos de Repuestos Pendientes (N° 30) y se ejecuta con éxito.	<p>6.A. El CU no se ejecuta con éxito. 6.A.1. Se cancela el CU.</p>
7. El sistema agrega al detalle de la recepción de repuestos los datos del artículo agregado: nombre, descripción y cantidad recibida.	
8. El EAL ingresa la fecha de la recepción de repuestos.	<p>8.A. El EAL no ingrese la fecha de la recepción de repuestos. 8.A.1. Se cancela el CU.</p>
9. El sistema solicita que se ingrese el número del remito del proveedor adjunto a la recepción de los repuestos y el EAL lo ingresa.	<p>9.A. El EAL no ingresa el número del remito de la recepción de repuestos. 9.A.1. Se cancela el CU.</p>
10. El EAL selecciona la opción "Guardar".	
11. El sistema solicita confirmación.	
12. El EAL confirma la transacción.	<p>12.A. El EC no confirma. 12.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
13. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>13.A. El sistema encuentra que los datos no son correctos. 13.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 13.A.2. El EC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
14. El sistema registra los datos de la recepción de repuestos registrada y muestra un mensaje informando la situación.	
15. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El EAL puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: Consultar Pedidos de Repuestos Pendientes (N° 30)	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Generar Remito a STA	
Nro. de Orden: 25	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Generar el remito para realizar el envío de repuestos solicitados por un Servicio Técnico Autorizado.	
Precondiciones: Estar logueado como Servicio Técnico Autorizado.	
Post- Condiciones	Éxito: Remito para STA registrado e impreso.
	Fracaso 1: El EAL cancela la generación del remito.
	Fracaso 2: El EAL no encuentra el STA deseado.
	Fracaso 3: El STA deseado no tiene solicitudes pendientes de repuestos.
	Fracaso 4: El EAL no confirma la generación del remito.
Fracaso 5: El sistema no puede guardar el remito.	
Curso Normal	
Alternativas	
01. El CU comienza cuando el "Encargado de Almacén" (EAL) selecciona la opción "Generar remito a STA" (STA = Servicio Técnico Autorizado).	
02. El sistema busca y muestra las provincias. Solicita que se seleccione una.	
03. El EAL selecciona la provincia deseada.	
04. El sistema busca y muestra los STA pertenecientes a la provincia seleccionada.	
05. El EAL selecciona el STA deseado.	05.A. El EAL no selecciona o no encuentra el STA deseado. 05.A.1. El EAL selecciona la opción "Cancelar". 05.A.2. Se cancela el Caso de Uso.
06. El sistema muestra los datos del STA (nombre y apellido del responsable del STA, dirección, teléfono, localidad y provincia).	
07. El sistema busca y muestra todas las solicitudes de repuestos pendientes que posea dicho STA y existe al menos una.	07.A. El sistema busca todas las solicitudes de repuestos pendientes que posea dicho STA y no existe ninguna. 07.A.1. El EAL selecciona la opción "Cancelar". 07.A.2. Se cancela el Caso de Uso.
08. El EAL, para cada ítem a añadir al remito, selecciona aquellos repuestos de cada solicitud de repuestos con la que va a cumplimentar realizando el envío y selecciona la opción "Agregar".	
09. El EAL no desea quitar ningún repuesto del Remito.	09.A. El EAL desea quitar algún repuesto del Remito. 09.A.1. El EAL, para cada repuesto a quitar del remito, lo selecciona y escoge la opción "Quitar". 09.A.2. El EAL, para cada ítem a añadir al remito, selecciona aquellos repuestos de cada solicitud de repuestos con la que va a cumplimentar realizando el envío y selecciona la opción "Agregar".



10. El EAL selecciona la opción "Aceptar".	
11. El sistema solicita confirmación.	
12. El EAL confirma la generación del remito.	12.A. El EAL no confirma la generación del remito. 12.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
13. El sistema registra el remito.	
14. El sistema guardó correctamente el remito.	14.A. El sistema no pudo guardar correctamente el remito. 14.A.1. El sistema informa la situación. 14.A.2. Se cancela el Caso de Uso.
15. El EAL selecciona la opción "Imprimir".	
16. El sistema imprime el remito.	
17. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">- El EAL puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento, cerrando el programa, o seleccionando otro ítem en el menú.- En el paso 08 de este Caso de Uso el EAL selecciona los detalles de cada solicitud de repuestos efectuada por el STA. Mínimamente debe cumplir con la cantidad mínima requerida del repuesto especificada en cada detalle de las solicitudes de repuestos que selecciona el EAL.	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Observación de Remito	
Nro. de Orden: 26	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Mostrar todas las sugerencias de tareas realizadas en las Órdenes de Trabajo.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicio Técnico (EST).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el sistema muestre las sugerencias de tareas de fallas registradas.
	Fracaso: Que el sistema no encuentre sugerencias registradas.
Curso Normal Alternativas	
1. El Caso de Uso comienza cuando el Encargado de Servicio Técnico (EST) selecciona la opción Consultar Sugerencia de reparación.	
2. El sistema verifica si se encuentran registradas sugerencias de reparación consultando en los detalles de las órdenes de trabajo y encuentra por lo menos una.	2.A. El sistema no encuentra sugerencias registradas en las órdenes de trabajo. 2.A.1. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra el detalle de las sugerencias realizadas: sugerencia, descripción de la falla, descripción de la tarea, número de orden de trabajo y razón social del STA que registró la sugerencia.	
4. El EC no selecciona la opción "Imprimir".	4.A El EC selecciona la opción "Imprimir". 4.A.1 El sistema imprime la guía de reparación consultada.
5. Fin de CU.	
Observaciones: - STA se refiere a Servicio Técnico Autorizado.	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: Consultar Remitos de STA (N° 31)	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Artículos Nro. de Orden: 27	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar los artículos con los que deberá contar el Servicio Técnico Oficial.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Almacén (EAL)	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Artículo se registró correctamente. Éxito 2: El Artículo se actualizó correctamente. Éxito 3: El Artículo se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Artículos para mostrar. Fracaso 2: El EAL no confirma la actualización de los datos del Artículo seleccionado. Fracaso 3: El EAL no confirma la eliminación del Artículo seleccionado. Fracaso 4: El EAL no confirma el registro del nuevo Artículo. Fracaso 5: El EAL cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Almacén (EAL) selecciona la opción "Actualizar Artículos".	
2. El sistema busca todos los artículos registrados, y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos los artículos registrados, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada Artículo encontrado, sus datos: Nombre, Descripción, Especificación, Stock Actual (SA), Stock Mínimo (Sm), Stock de Punto de Reposición (SPR), Stock Máximo (SM), Tiempo de Reposición y su precio.	
4. El EAL desea registrar un nuevo Artículo.	4.A. El EAL desea modificar algún Artículo existente. 4.A.1. El EAL escoge el Artículo deseado, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicho Artículo: Código de Artículo, Nombre, Descripción, Especificación, Stock Actual (SA), Stock Mínimo (Sm), Stock de Punto de Reposición (SPR), Stock Máximo (SM), Tiempo de Reposición y su precio. 4.A.3. El EAL modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.5.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 4.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.5.A.2. El EAL ingresa todos los datos correctamente. 4.A.6. El sistema pide confirmación para



	<p>actualizar los cambios. 4.A.7. El EAL confirma. 4.A.7.A. El EAL no confirma. 4.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.8. El sistema guarda los cambios realizados. 4.A.9. Fin del Caso de uso. 4.B. El EAL desea eliminar algún Artículo existente. 4.B.1. El EAL escoge el Artículo deseado, y selecciona la opción "Ver". 4.B.2. El sistema muestra los datos de dicho Artículo: Código de Artículo, Nombre, Descripción, Especificación, Stock Actual (SA), Stock Mínimo (Sm), Stock de Punto de Reposición (SPR), Stock Máximo (SM), Tiempo de Reposición y su precio. 4.B.2. El EAL selecciona la opción "Eliminar". 4.B.3. El sistema valida que dicho Artículo no esté referenciado a algún Repuesto o Pedido de los mismos y no lo está. 4.B.3.A. El sistema valida que dicho Artículo no esté referenciado a algún Repuesto o Pedido de los mismos y no está. 4.B.3.A.1. El sistema informa la situación. 4.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar el Artículo seleccionado. 4.B.5. El EAL confirma. 4.B.5.A. El EAL no confirma. 4.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.6. El sistema elimina el Artículo seleccionado. 4.B.7. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EAL selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Nombre, Descripción, Especificación, Stock Actual (SA), Stock Mínimo (Sm), Stock de Punto de Reposición (SPR), Stock Máximo (SM), Tiempo de Reposición y su precio.	
7. El EAL ingresa y selecciona los datos solicitados.	
8. El EAL selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El EAL confirma.	<p>10.A. El EAL no confirma. 10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son	<p>11.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 11.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 11.A.2. El EAL ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
12. El sistema registra el nuevo Artículo.	
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El EAL puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	



Observaciones: No Aplica

Asociaciones de Extensión: No aplica

Asociaciones de Inclusión: No aplica

Use Case donde se incluye: No aplica

Use Case donde se extiende: No aplica

Use Case de Generalización: No aplica

Actualizar Artículos



Artículos

Nombre	Descripción	Especificación	Stock Actual	Stock	Stock	Tiempo de	Precio
EDFM89	Tensor de rodillos	Tronillo paso fino de	0	15	50	7 días	\$ 8,75
ENG8535	Motor para cintas	motor de 12v con 1HP	3	3	6	10 días	\$ 550
PG0715	Perno guía para	2 cm de largo x 0,1 de	50	20	100	7 días	\$ 5,7
TP2920	Tornillo paso doble	0,2 mm paso, 3 cm largo	250	100	1000	15 días	\$ 0,07

Ver

Artículo seleccionado

Código de Artículo: Nombre:

Descripción: Especificación:

Tiempo de Reposición: días Precio: \$

Stock

Actual: Mínimo: Punto de Reposición: Máximo:

Nuevo Guardar Eliminar Cerrar



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Repuestos Nro. de Orden: 28	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar y mantener actualizado el catálogo de Repuestos por cada modelo de Equipo de fitness.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Repuesto se registró correctamente. Éxito 2: El Repuesto se actualizó correctamente. Éxito 3: El Repuesto se eliminó correctamente. Éxito 4: Se consultó los Equipos que posee el Repuesto. Éxito 5: Se consultó las Órdenes de Trabajo asociadas al Repuesto.
	Fracaso 1: No existen Repuestos para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de los datos del Repuesto seleccionado. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación del Repuesto seleccionado. Fracaso 4: El EST no confirma el registro del nuevo Repuesto. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Repuestos".	
2. El sistema busca todos los Repuestos registrados y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos los Repuestos, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra los datos de los Repuestos encontrados: Marca, Modelo, Código, Artículo, Descripción (del Artículo) y Cantidad de Unidades del Artículo por cada Repuesto.	
4. El EST no desea filtrar el listado de Repuestos.	4.A. El EST desea filtrar el listado de Repuestos por Marca, Modelo, Código o por Artículo. 4.A.1. El EST ingresa parte o todo el Código o Artículo. También selecciona la Marca y Modelo según lo desee. 4.A.2. El sistema filtra del listado de Repuestos los que no cumplan con los datos ingresados en los filtros, de modo tal que sólo se vean los Repuestos que cumplen con dichos criterios.
5. El EST desea registrar un nuevo Repuesto.	5.A. El EST desea modificar algún dato de un Repuesto existente. 5.A.1. El EST escoge el Repuesto deseado, y selecciona la opción "Ver". 5.A.2. El sistema muestra los datos de dicho Repuesto: Marca, Modelo, Artículo, Cantidad de Artículos por Repuesto y Código de Repuesto. 5.A.3. El EST modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 5.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos



	<p>sean correctos y lo son.</p> <p>5.A.5.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>5.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>5.A.5.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente.</p> <p>5.A.6. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.</p> <p>5.A.7. El EST confirma.</p> <p>5.A.7.A. El EST no confirma.</p> <p>5.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.A.8. El sistema guarda los cambios realizados.</p> <p>5.A.9. Fin del Caso de uso.</p> <p>5.B. El EST desea eliminar algún Repuesto existente.</p> <p>5.B.1. El EST escoge el Repuesto deseado, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>5.B.2. El sistema muestra los datos de dicho Repuesto: Marca, Modelo, Artículo, Cantidad de Artículos por Repuesto y Código de Repuesto.</p> <p>5.B.3. El EST selecciona la opción "Eliminar".</p> <p>5.B.4. El sistema valida que dicho Repuesto no esté referenciado a alguna Solicitud de Repuestos o a un Modelo y no lo está.</p> <p>5.B.4.A. El sistema valida que dicho Repuesto no esté referenciado a alguna Solicitud de Repuestos o a un Modelo y lo está.</p> <p>5.B.4.A.1. El sistema informa la situación.</p> <p>5.B.4.A.2. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.B.5. El sistema pide confirmación para eliminar el Repuesto seleccionado.</p> <p>5.B.6. El EST confirma.</p> <p>5.B.6.A. El EST no confirma.</p> <p>5.B.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.B.7. El sistema elimina el Repuesto seleccionado.</p> <p>5.B.8. Fin del Caso de Uso.</p>
6. El EST selecciona la opción "Nuevo".	
7. El sistema solicita que se seleccionen e ingresen todos los datos: Marca, Modelo, Artículo, Cantidad y Código.	
8. El EST ingresa los datos solicitados.	
9. El EST selecciona la opción "Guardar".	
10. El sistema solicita confirmación.	
11. El EST confirma.	<p>11.A. El EST no confirma.</p> <p>11.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
12. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>12.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>12.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>12.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>



13. El sistema registra el nuevo Repuesto.

14. Fin del Caso de Uso.

Observaciones:

- El Encargado de Servicios Técnicos puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".

Asociaciones de Extensión: No aplica

Asociaciones de Inclusión: No aplica

Use Case donde se incluye: No aplica

Use Case donde se extiende: No aplica

Use Case de Generalización: No aplica

Actualizar Artículos



Artículos

Nombre	Descripción	Especificación	Stock Actual	Stock	Stock	Tiempo de	Precio
EDFM89	Tensor de rodillos	Tronillo paso fino de	0	15	50	7 días	\$ 8,75
ENG8535	Motor para cintas	motor de 12v con 1HP	3	3	6	10 días	\$ 550
PG0715	Perno guía para	2 cm de largo x 0,1 de	50	20	100	7 días	\$ 5,7
TP2920	Tornillo paso doble	0,2 mm paso, 3 cm largo	250	100	1000	15 días	\$ 0,07

Ver

Artículo seleccionado

Código de Artículo: Nombre:

Descripción: Especificación:

Tiempo de Reposición: días Precio: \$

Stock

Actual: Mínimo: Punto de Reposición: Máximo:

Nuevo Guardar Eliminar Cerrar



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Pedidos de Repuestos	
Nro. de Orden: 29	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	
Actor Secundario: No aplica	
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Consultar los datos de los pedidos de repuestos registrados.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Almacén (EAL).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el sistema muestre por pantalla los datos del pedido de repuestos seleccionado por el EAL.
	Fracaso: Que el sistema no encuentre registrado ningún pedido de repuestos.
Curso Normal Alternativas	
1. Comienza cuando el Encargado de Almacén (EAL) selecciona la opción "Consultar Pedido de Repuestos".	
2. El sistema verifica los pedidos de repuestos registrados y existe por lo menos uno.	2.A. No se encuentra registrado ningún pedido. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra todos los pedidos registrados detallando de cada uno: número de pedido, razón social del proveedor, fecha del pedido y estado.	
4. El EAL selecciona la opción "Ver".	
5. El sistema muestra por pantalla los datos del pedido seleccionado: número de pedido y fecha; y el detalle de los artículos del pedido seleccionado: nombre, descripción, cantidad pedida y estado.	
6. El sistema verifica que es un pedido a Proveedor Externo y muestra los datos del mismo: nombre comercial, razón social, dirección, barrio, localidad y teléfono.	6.A. El sistema verifica que es un pedido a Fábrica. 6.A.1. El sistema informa la situación.
7. El EAL no selecciona la opción "Imprimir".	7.A El EAL selecciona la opción "Imprimir". 7.A.1 El sistema imprime el detalle del pedido de repuestos consultado.
Observaciones: No aplica	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Pedidos de Repuestos Pendientes Nro. de Orden: 30	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Consultar los artículos pedidos pendientes y agregarlos a la recepción de repuestos.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Almacén (EAL).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el EAL agregue un artículo a la recepción de repuestos.
	Fracaso 1: Que el EAL no seleccione ningún pedido para agregar a la recepción de repuestos.
	Fracaso 2: Que el EAL no seleccione ningún artículo pendiente para agregar a la recepción.
	Fracaso 2: Que el EAL no seleccione la opción "Agregar a Recepción" para agregar el artículo.
Fracaso 3: Que el EAL intente agregar un artículo a la recepción y cuando el sistema pida confirmación de la cantidad seleccione la opción de "Cancelar".	
Curso Normal Alternativas	
1. El Caso de Uso comienza cuando el Encargado de Almacén (EAL) selecciona la opción "Agregar".	
2. El sistema muestra los datos de los pedidos cuyo estado sea "Generado" y cuyo proveedor sea el seleccionado previamente: número de pedido, razón social del proveedor, fecha del pedido y estado.	
3. El sistema solicita que se seleccione un pedido de repuestos para agregar los artículos de su detalle a la recepción de repuestos.	
4. El EAL selecciona un pedido de repuestos para agregar a la recepción.	4.A. El EAL no selecciona ningún pedido para agregar a la recepción. 4.A.1. Se cancela el CU.
5. El EAL selecciona la opción "Ver".	
6. El sistema muestra por pantalla el detalle de los artículos del pedido seleccionado: nombre, descripción, cantidad pedida y estado; y los datos del proveedor del pedido: nombre comercial, razón social, localidad y provincia.	
7. El EAL selecciona un detalle de artículo del pedido pendiente para agregar a la recepción de repuestos.	7.A. El EAL no selecciona ningún artículo del pedido pendiente para agregar a la recepción. 7.A.1. Se cancela el CU.
8. El EAL selecciona la opción "Agregar a Recepción".	8.A. El EAL no selecciona la opción "Agregar a Recepción". 8.A.1. Se cancela el CU.
9. El sistema muestra por pantalla la cantidad recibida y pregunta si se desea modificar la cantidad.	
10. El EAL no modifica la cantidad recibida y selecciona la opción "Aceptar".	10.A. El EAL modifica la cantidad recibida y selecciona la opción "Aceptar". 10.A.1. El sistema guarda la nueva cantidad recibida. 10.B. El EAL selecciona la opción "Cancelar".



	10.B.1. Se cancela el CU.
11. Fin de CU.	
Observaciones: - El EAL puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: Registrar Recepción de Repuestos (N° 24)	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Remitos de STA Nro. de Orden: 31	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input type="checkbox"/> Concreto <input checked="" type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar el ingreso de nuevos remitos de Fabrica	
Precondiciones: Debe haberse realizado el registro de un Remito previamente, y debe haber registradas Solicitudes de Repuestos a Fábrica en el sistema.	
Post- Condiciones	Éxito: Se actualiza de manera correcta la Solicitud de Repuestos a Fábrica.
	Fracaso 1: Que todas las Solicitudes de Repuestos de Fábrica hayan sido recibidas anteriormente.
	Fracaso 2: Que ninguno de los repuestos pendientes en las Solicitudes haya sido recibido.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el EAL registra un Remito de Fábrica.	
2. El Sistema verifica el estado de las Solicitudes de Repuestos de Fábrica y existe por lo menos una que no haya sido recibida.	2.A. El Sistema verifica que todas las Solicitudes de Repuestos de Fábrica han sido recibidas. 2.A.1. El Sistema muestra un mensaje informando la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El Sistema lista en el último Remito registrado el detalle de los repuestos ingresados.	
4. El Sistema controla cada detalle del Remito contra el detalle de los repuestos incluidos en las Solicitudes, y alguno concuerda.	4.A. Ningún repuesto incluido en las Solicitudes concuerda con lo registrado en el Remito. 4.A.1. El Sistema informa que ninguno de los repuestos pendientes ha sido recibido. 4.A.2. Se cancela el CU.
5. El Sistema toma cada Solicitud y controla la cantidad de repuestos detallada con la cantidad detallada en el Remito y la cantidad es suficiente	5.A. La cantidad detallada en el Remito no es suficiente. 5.A.1. El sistema informa que la mercadería ingresada no cubre la necesidad de repuestos de la Solicitud.
6. El sistema actualiza el estado como "Recibido", de los repuestos detallados en las Solicitudes cuya cantidad ha sido satisfecha con el Remito.	
7. El sistema muestra las Solicitudes de Repuestos de Fábrica que han sido enviadas.	
8. Finaliza el CU.	
Asociaciones de Extensión: Actualizar Observación de Remito (N° 26)	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Repuestos Recibidos Nro. de Orden: 32	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Almacén	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Consultar los datos de las recepciones de repuestos registradas.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Almacén (EAL).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el sistema muestre por pantalla los datos de la recepción de repuestos seleccionada por el EAL.
	Fracaso: Que el sistema no encuentre registrado ninguna recepción de repuestos.
Curso Normal Alternativas	
1. Comienza cuando el Encargado de Almacén (EAL) selecciona la opción "Consultar Repuestos Recibidos".	
2. El sistema verifica las recepciones de repuestos registradas y existe por lo menos una.	2.A. No se encuentra registrada ninguna recepción. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra todas las recepciones registradas detallando de cada una: número de recepción, razón social del proveedor y fecha de la recepción.	
4. El EAL selecciona la opción "Ver".	
5. El sistema muestra por pantalla los datos de la recepción: número de recepción, fecha y número de remito del proveedor; y el detalle de los artículos de la recepción seleccionada: nombre, descripción, cantidad recibida y estado.	
6. El sistema verifica que es una recepción de Proveedor Externo y muestra los datos del mismo: nombre comercial, razón social, dirección, barrio, localidad y teléfono.	6.A. El sistema verifica que es una recepción de Fábrica. 6.A.1. El sistema informa la situación.
7. El EAL no selecciona la opción "Imprimir".	7.A El EAL selecciona la opción "Imprimir". 7.A.1 El sistema imprime el detalle de la recepción de repuestos consultada.
Observaciones: No aplica	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Generar Planificación de Cursos Nro. de Orden: 33	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Generar los cursos que serán dictados a los Servicios Técnicos Autorizados o puntos de venta, en base a la planificación realizada por el Encargado de Capacitación.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el EC ingrese correctamente los datos del curso de capacitación y se genere su planificación.
	Fracaso 1: Que no haya nuevos modelos de equipos registrados, se intente agregar un nuevo tipo de curso y el CU Actualizar Tipo de Curso no se ejecute con éxito. Fracaso 2: Que no haya tipos de curso registrados. Fracaso 3: Que se intente agregar un nuevo tipo de curso y el CU Actualizar Tipo de Curso no se ejecute con éxito. Fracaso 4: Que el EC no seleccione un tipo de curso. Fracaso 5: Que el EC no seleccione ninguna empresa a la que se dictará el curso. Fracaso 6: Que el EC no seleccione ningún instructor del curso. Fracaso 7: Que el EC no ingrese los datos solicitados del curso. Fracaso 8: Que el EC no confirme la transacción.
Curso Normal Alternativas	
1. Comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción "Planificar Cursos de Capacitación".	
2. El Sistema verifica nuevos modelos de equipos de Fitness dados de alta durante el mes anterior a la fecha y no existen.	2.A. El Sistema verifica que existen nuevos modelos de equipos de Fitness. 2.A.1. El sistema pregunta si se desea agregar un nuevo tipo de curso para dicho modelo y el EC acepta. 2.A.1.A. El EC no acepta agregar un nuevo tipo de curso. 2.A.2. Se llama al CU Actualizar Tipo de Curso (N° 39) y se ejecuta con éxito. 2.A.2.A. El CU no se ejecuta con éxito. 2.A.2.A.1. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra por pantalla la planificación de todos los cursos que se dictarán durante los tres próximos meses al día de la fecha, detallando los días en los que se dictarán.	
4. El sistema consulta los tipos de curso registrados y existe al menos uno.	4.A. No existen tipos de curso registrados. 4.A.2.A.1. Se cancela el CU.
5. El EC no selecciona la opción "Actualizar Tipo de Curso".	5.A. El EC selecciona la opción "Actualizar Tipo de Curso". 5.A.1. Se llama al CU Actualizar Tipo de Curso (N° 39) y se ejecuta con éxito. 5.A.1.A. El CU no se ejecuta con éxito. 5.A.1.A.1. Se cancela el CU.
6. El sistema muestra por pantalla todos los tipos de curso registrados detallando su nombre y solicita al EC que seleccione uno.	



7. El EC selecciona un tipo de curso.	7.A. El EC no selecciona ningún tipo de curso. 7.A.1. Se cancela el CU.
8. El sistema muestra los datos del tipo de curso seleccionado detallando: nombre, descripción, duración, periodicidad, temario y nombre y descripción de la clasificación del tipo de curso.	
9. El sistema muestra por pantalla todos los STA y puntos de venta detallando su razón social y solicita al EC que seleccione la que recibirá la capacitación.	
10. El EC selecciona un Servicio Técnico Autorizado o punto de venta de la lista.	10.A. El EC no selecciona ninguna empresa. 10.A.1. Se cancela el CU.
11. El sistema muestra los datos de cada empresa: nombre comercial, razón social, dirección, teléfono, localidad y provincia.	
12. El sistema muestra el apellido y nombre de los empleados del tipo capacitador registrados y solicita que se seleccione uno como instructor del curso.	
13. El EC selecciona un instructor.	13.A. El EC no selecciona ningún instructor. 13.A.1. Se cancela el CU.
14. El sistema solicita que se ingresen: fecha prevista de curso, fecha de fin prevista o duración, cupo, localidad y dirección donde se dictará el curso.	
15. El EC ingresa los datos solicitados.	15.A. El EC no ingresa los datos solicitados. 15.A.1. Se cancela el CU.
16. El sistema calcula la fecha de fin prevista o la duración a partir de cualquiera de ellos que se haya ingresado.	
17. El EC selecciona la opción "Guardar".	
18. El sistema solicita confirmación.	
19. El EC confirma la transacción.	19.A. El EC no confirma. 19.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
20. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	20.A. El sistema encuentra que los datos no son correctos. 20.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 20.A.2. El EC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
21. El Sistema genera y registra la planificación del curso, mostrando por pantalla su calendarización con los días en que se dictará.	
22. El EC no selecciona la opción "Imprimir".	22.A El EC selecciona la opción "Imprimir". 22.A.1 El sistema imprime la planificación.
23. Fin de CU.	
Observaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> - El EC puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar". - Los puntos de venta son los hipermercados que comercializan los equipos de fitness cuyas marcas son administradas por los servicios técnicos. - Los STA son los Servicios Técnicos Autorizados. 	
Asociaciones de Extensión: "Actualizar Tipo de Curso" (N° 39)	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Registrar Dictado de Curso Nro. de Orden: 34	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar los datos de los cursos que ya han sido dictados.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el EC ingrese correctamente los datos del dictado del curso y se registre.
	Fracaso 1: Que no haya registrado ningún curso que no ha sido dictado.
	Fracaso 2: Que el EC no seleccione ningún curso.
	Fracaso 3: Que el EC intente actualizar empleados y el CU Actualizar Empleados no se ejecute con éxito.
	Fracaso 4: Que el EC no seleccione los asistentes del curso.
	Fracaso 5: Que el CU Seleccionar Asistentes al Curso no se ejecute con éxito.
	Fracaso 6: Que el EC no agregue la fecha real del curso.
Fracaso 7: Que el EC no confirme la transacción.	
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción de "Registrar Dictado de Cursos".	
2. El sistema verifica si existe algún curso que no haya sido dictado controlando la fecha real y encuentra por lo menos uno.	2.A. El sistema no encuentra cursos que no han sido dictados. 2.A.1. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra por pantalla los cursos planificados detallando: nombre de tipo de curso, fecha prevista, fecha de fin prevista, localidad y razón social de la empresa; y solicita que se seleccione uno de ellos.	
4. El EC selecciona un curso.	4.A. El EC no selecciona un curso. 4.A.2 Se cancela el CU.
5. El EC selecciona la opción "Ver".	
6. El sistema muestra los datos completos del curso: apellido y nombre del instructor, fecha prevista, duración, cupo, razón social de la empresa, localidad y dirección; y muestra los datos del tipo de curso: nombre, descripción, duración, periodicidad, temario y nombre y descripción de la clasificación del tipo de curso.	
7. El EC no selecciona la opción "Actualizar Empleados".	7.A. El EC selecciona la opción "Actualizar Empleados". 7.A.1. Se llama al CU Actualizar Empleados (N° 38) y se ejecuta con éxito. 7.A.1.A. El CU no se ejecuta con éxito. 7.A.1.A.1. Se cancela el CU.
8. El EC selecciona la opción "Seleccionar Asistentes".	8.A. El EC no selecciona los asistentes del curso. 8.A.1. Se cancela el CU.
9. Se llama al CU Seleccionar Asistentes al Curso (N° 35) y se ejecuta con éxito.	9.A. El CU no se ejecuta con éxito. 9.A.1. Se cancela el CU.
10. El sistema solicita que se agregue la fecha real del dictado	10.A. El EC no agrega la fecha real del curso.



del curso y el EC la agrega.	10.A.1. Se cancela el CU.
11. El sistema brinda la posibilidad de que se ingresen las observaciones del curso dictado y el EC las agrega.	11.A. El EC no ingresa observaciones para el curso.
12. El EC selecciona la opción "Guardar".	
13. El sistema solicita confirmación.	
14. El EC confirma la transacción.	11.A. El EC no confirma. 11.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
15. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	15.A. El sistema encuentra que los datos no son correctos. 15.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 15.A.2. El EC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
16. El sistema registra los datos del curso dictado y muestra un mensaje informando la situación.	
17. Fin de CU.	
Observaciones:	
- El EC puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: Actualizar Empleados (N° 38)	
Asociaciones de Inclusión: Seleccionar Asistentes al Curso (N° 35)	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Seleccionar Asistentes al Curso	
Nro. de Orden: 35	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input type="checkbox"/> Concreto <input checked="" type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Ingresar los empleados de cada empresa que asistieron a un curso de capacitación determinado.	
Precondiciones:	
<ul style="list-style-type: none"> - Que haya registrado algún empleado de la empresa. - Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC). 	
Post- Condiciones	Éxito 1: Que se agregue un empleado al registro de asistentes del curso dictado.
	Éxito 2: Que se quite un empleado del registro de asistentes del curso dictado.
	Fracaso: Que el EC no seleccione ningún empleado.
Curso Normal Alternativas	
1. Comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción "Seleccionar Asistentes".	
2. El sistema muestra todos los empleados registrados de la empresa del curso que se desea actualizar detallando: tipo y número de documento, apellido y nombre.	
3. El sistema solicita que se seleccione un empleado y el EC selecciona uno.	3.A. El EC no selecciona ningún empleado. 3.A.1. Se cancela el CU.
4. El EC selecciona la opción "Ver".	
5. El sistema muestra por pantalla los datos del empleado seleccionado: legajo, razón social de la empresa, apellido, nombre, tipo y número de documento, dirección, piso, departamento, torre y teléfono.	
6. El EC selecciona la opción "Agregar" para seleccionar un empleado como asistente al curso.	6.A. El EC selecciona la opción "Quitar" para eliminar un empleado como asistente del curso. 6.A.1. El sistema quita del registro del dictado del curso al empleado seleccionado. 6.A.2. Fin de CU.
7. El sistema agrega al registro del dictado del curso los datos del empleado seleccionado por el EC.	
8. Fin de CU.	
Observaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> - El EC puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar". 	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: Registrar Dictado de Curso (N° 34)	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Consultar Cursos de Capacitación	
Nro. de Orden: 36	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	
Actor Secundario: no aplica	
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Consultar los datos de los cursos de capacitación registrados.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC).	
Post- Condiciones	Éxito 1: Que el sistema muestre por pantalla los datos del curso seleccionado por el EC y existan empleados asistentes registrados.
	Éxito 2: Que el sistema muestre por pantalla los datos del curso seleccionado por el EC y no existan empleados asistentes registrados.
	Fracaso: Que el sistema no encuentre registrado ningún curso de capacitación.
Curso Normal Alternativas	
1. Comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción "Consultar Cursos de Capacitación".	
2. El sistema verifica los cursos de capacitación registrados y existe por lo menos uno.	2.A. No se encuentra registrado ningún curso. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
2. El sistema muestra todos los cursos registrados detallando de cada uno: nombre de tipo de curso, fecha prevista, fecha de fin prevista, localidad y razón social de la empresa.	
3. El EC selecciona la opción "Ver".	
4. El sistema muestra los datos del Curso seleccionado detallando: apellido y nombre del instructor, fecha prevista, fecha real, duración, cupo, razón social de la empresa, localidad y dirección.	
5. El sistema muestra los datos del tipo de curso: nombre, descripción, duración, periodicidad, temario; y de la clasificación del tipo de curso: nombre y descripción.	
6. El sistema verifica que existan empleados registrados como asistentes al curso seleccionado y existe por lo menos uno.	6.A. No existen empleados registrados para el curso seleccionado. 6.A.1. El Sistema consulta si se desea Imprimir el detalle del Curso y el EC no acepta. 6.A.1.A. El EC acepta Imprimir el detalle del curso. 6.A.1.A.1. El Sistema imprime el detalle del curso consultado. 6.A.2. Fin de CU.
6. El sistema muestra los datos de los empleados que asistieron al curso: tipo y número de documento, apellido y nombre.	
7. El EC no selecciona la opción "Imprimir".	7.A El EC selecciona la opción "Imprimir". 7.A.1 El sistema imprime el detalle del curso consultado.
Observaciones: No aplica	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	



Use Case al que extiende: No aplica

Use Case de Generalización: No aplica



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Clasificaciones de Tipos de Curso	
Nro. de Orden: 37	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	
Actor Secundario: No aplica	
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar las clasificaciones de los tipos de cursos que están disponibles para los cursos que se dictan.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC).	
Post- Condiciones	Éxito 1: La Clasificación de Tipo de Curso se registró correctamente. Éxito 2: La Clasificación de Tipo de Curso se actualizó correctamente. Éxito 3: La Clasificación de Tipo de Curso se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Clasificaciones de Tipo de Curso para mostrar. Fracaso 2: El EC no confirma la actualización de los datos de la Clasificación del Tipo de Curso seleccionada. Fracaso 3: El EC no confirma la eliminación de la Clasificación del Tipo de Curso seleccionada. Fracaso 4: El EC no confirma el registro de la nueva Clasificación del Tipo de Curso. Fracaso 5: El EC cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción "Actualizar Clasificaciones de Tipo de Cursos".	
2. El sistema busca todas las clasificaciones de tipos de curso, y existe al menos una.	2.A. El sistema busca todas las clasificaciones de tipos de curso, y no existe ninguna. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada una de las encontradas, sus datos: Código, Nombre y Descripción.	
4. El EC desea registrar una nueva Clasificación de Tipo de Curso.	4.A. El EC desea modificar alguna Clasificación de Tipo de Curso existente. 4.A.1. El EC escoge la Clasificación de Tipo de Curso deseada, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicha Clasificación de Tipo de Curso: Código, Nombre y Descripción. 4.A.3. El EC modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.5.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 4.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.5.A.2. El EC ingresa todos los datos correctamente. 4.A.6. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios. 4.A.7. El EC confirma.



	<p>4.A.7.A. El EC no confirma. 4.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.8. El sistema guarda los cambios realizados. 4.A.9. Fin del Caso de uso. 4.B. El EC desea eliminar alguna Clasificación de Tipo de Curso existente. 4.B.1. El EC escoge la Clasificación de Tipo de Curso deseada, y selecciona la opción "Ver". 4.B.2. El sistema muestra todos los datos de la Clasificación de Tipo de Curso seleccionada: Código, Nombre y Descripción. 4.B.2. El EC selecciona la opción "Eliminar". 4.B.3. El sistema valida que dicha Clasificación de Tipo de Curso no esté referenciado a algún Tipo de Curso y no lo está. 4.B.3.A. El sistema valida que dicha Clasificación de Tipo de Curso no esté referenciado a algún Tipo de Curso y lo está. 4.B.3.A.1. El sistema informa la situación. 4.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar la Clasificación de Tipo de Curso seleccionada. 4.B.5. El EC confirma. 4.B.5.A. El EC no confirma. 4.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.6. El sistema elimina la Clasificación de Tipo de Curso seleccionada. 4.B.7. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EC selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Nombre y Descripción.	
7. El EC ingresa los datos solicitados.	
8. El EC selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El EC confirma.	<p>10.A. El EC no confirma. 10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son	<p>11.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 11.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 11.A.2. El EC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
12. El sistema registra la nueva Clasificación de Tipo de Curso.	
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El EC puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: Actualizar Tipos de Curso (N ° 39)	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Empleados Nro. de Orden: 38	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar y mantiene actualizados los datos personales de todos los empleados, directos e indirectos de "Stone Bicycles".	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC) o Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Empleado se registró correctamente. Éxito 2: El Empleado se actualizó correctamente. Éxito 3: El Empleado se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Empleados para mostrar. Fracaso 2: El EC no confirma la actualización de los datos del Empleado seleccionado. Fracaso 3: El EC no confirma la eliminación del Empleado seleccionado. Fracaso 4: El EC no confirma el registro del nuevo Empleado. Fracaso 5: El EC cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción "Actualizar Empleados".	
2. El sistema busca todos los Empleados, y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos los Empleados, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada uno de los Empleados encontrados, sus datos: Legajo, Apellido y Nombre, Tipo y N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Torre, Barrio, Provincia, Localidad, Nacionalidad, Estado Civil, Fecha de Nacimiento Teléfono (Cód. de Área y N° de teléfono), Empresa y Cargo.	
4. El sistema busca y muestra los Tipos de Documentos, Provincias, Localidades, Estados Civiles y las Empresas registradas.	
5. El EC desea registrar un nuevo Empleado.	5.A. El EC desea modificar algún dato de un Empleado existente. 5.A.1. El EC escoge el Empleado deseado, y selecciona la opción "Ver". 5.A.2. El sistema muestra los datos de dicho Empleado: Legajo, Apellido, Nombre, Tipo de Documento, N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Torre, Barrio, Provincia, Localidad, Nacionalidad, Estado Civil, Fecha de Nacimiento, Teléfono (Cód. de Área y N° de teléfono), Empresa y Cargo. 5.A.3. El EC modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 5.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 5.A.5.A. El sistema valida que se hayan



	<p>ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>5.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>5.A.5.A.2. El EC ingresa todos los datos correctamente.</p> <p>5.A.6. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.</p> <p>5.A.7. El EC confirma.</p> <p>5.A.7.A. El EC no confirma.</p> <p>5.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.A.8. El sistema guarda los cambios realizados.</p> <p>5.A.9. Fin del Caso de uso.</p> <p>5.B. El EC desea eliminar algún Empleado existente.</p> <p>5.B.1. El EC escoge el Empleado deseado, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>5.B.2. El sistema muestra todos los datos del Empleado seleccionado: Legajo, Apellido, Nombre, Tipo de Documento, N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Torre, Barrio, Provincia, Localidad, Nacionalidad, Estado Civil, Fecha de Nacimiento, Teléfono (Cód. de Área y N° de teléfono), Empresa y Cargo.</p> <p>5.B.2. El EC selecciona la opción "Eliminar".</p> <p>5.B.3. El sistema valida que dicho Empleado no esté referenciado a algún Equipo y no lo está.</p> <p>5.B.3.A. El sistema valida que dicho Empleado no esté referenciado a algún Equipo y lo está.</p> <p>5.B.3.A.1. El sistema informa la situación.</p> <p>5.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar el Empleado seleccionado.</p> <p>5.B.5. El EC confirma.</p> <p>5.B.5.A. El EC no confirma.</p> <p>5.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.B.6. El sistema elimina el Empleado seleccionado.</p> <p>5.B.7. Fin del Caso de Uso.</p>
6. El EC selecciona la opción "Nuevo".	
7. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Apellido, Nombre, Tipo de Documento, N° de Documento, Dirección, Piso, Dpto., Torre, Barrio, Provincia, Localidad, Nacionalidad, Estado Civil, Fecha de Nacimiento, Teléfono (Cód. de Área y N° de teléfono), Empresa y Cargo.	
8. El EC ingresa y selecciona los datos solicitados.	
9. El EC selecciona la opción "Guardar".	
10. El sistema solicita confirmación.	
11. El EC confirma.	<p>11.A. El EC no confirma.</p> <p>11.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
12. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>12.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>12.A.1. El sistema solicita que se ingresen</p>



	todos los datos de manera correcta. 12.A.2. El EC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
13. El sistema registra el nuevo Empleado.	
14. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El EC puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Tipos de Curso Nro. de Orden: 39	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar los tipos de cursos que están disponibles para los cursos que se dictan.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC).	
Post- Condiciones	Éxito 1: El Tipo de Curso se registró correctamente. Éxito 2: El Tipo de Curso se actualizó correctamente. Éxito 3: El Tipo de Curso se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Tipo de Cursos para mostrar. Fracaso 2: Que el EC intente actualizar clasificaciones y el CU Actualizar Clasificaciones de Tipos de Curso no se ejecute con éxito. Fracaso 3: El EC no confirma la actualización de los datos del Tipo de Curso seleccionado. Fracaso 4: El EC no confirma la eliminación del Tipo de Curso seleccionado. Fracaso 5: El EC no confirma el registro del nuevo Tipo de Curso. Fracaso 6: El EC cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción "Actualizar Tipos de Curso".	
2. El sistema busca todos los Tipos de Curso, y existe al menos uno.	2.A. El sistema busca todos los Tipos de Curso, y no existe ninguno. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada uno de los Tipos de Curso encontrados, sus datos: nombre, descripción, duración, periodicidad y temario.	
4. El EC no selecciona la opción "Actualizar Clasificaciones".	4.A. El EC selecciona la opción "Actualizar Clasificaciones". 4.A.1. Se llama al CU Actualizar Clasificaciones de Tipos de Curso (N° 37) y se ejecuta con éxito. 7.A.1.A. El CU no se ejecuta con éxito. 7.A.1.A.1. Se cancela el CU.
4. El sistema busca y muestra las Clasificaciones de Tipo de curso registradas.	
5. El EC desea registrar un nuevo Tipo de Curso.	5.A. El EC desea modificar algún dato de un Tipo de Curso existente. 5.A.1. El EC escoge el Tipo de Curso deseado, y selecciona la opción "Ver". 5.A.2. El sistema muestra los datos de dicho Tipo de Curso: nombre, descripción, duración, periodicidad, temario del Tipo de Curso; y nombre de la clasificación del tipo de curso. 5.A.3. El EC modifica los datos que crea convenientes y selecciona la opción "Guardar". 5.A.4. El sistema valida que se hayan



	<p>ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son.</p> <p>5.A.4.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>5.A.4.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>5.A.4.A.2. El EC ingresa todos los datos correctamente.</p> <p>5.A.5. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.</p> <p>5.A.6. El EC confirma.</p> <p>5.A.6.A. El EC no confirma.</p> <p>5.A.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.A.7. El sistema guarda los cambios realizados.</p> <p>5.A.8. Fin del Caso de uso.</p> <p>5.B. El EC desea eliminar algún Tipo de Curso existente.</p> <p>5.B.1. El EC escoge el Tipo de Curso deseado, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>5.B.2. El sistema muestra todos los datos del Tipo de Curso seleccionado: nombre, descripción, duración, periodicidad, temario del Tipo de Curso; y nombre de la clasificación del tipo de curso.</p> <p>5.B.3. El EC selecciona la opción "Eliminar".</p> <p>5.B.4. El sistema valida que dicho Tipo de Curso no esté referenciado a algún Equipo y no lo está.</p> <p>5.B.4.A. El sistema valida que dicho Tipo de Curso no esté referenciado a algún Equipo y lo está.</p> <p>5.B.4.A.1. El sistema informa la situación.</p> <p>5.B.4.A.2. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.B.5. El sistema pide confirmación para eliminar el Tipo de Curso seleccionado.</p> <p>5.B.6. El EC confirma.</p> <p>5.B.6.A. El EC no confirma.</p> <p>5.B.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>5.B.7. El sistema elimina el Tipo de Curso seleccionado.</p> <p>5.B.8. Fin del Caso de Uso.</p>
6. El EC selecciona la opción "Nuevo".	
7. El sistema solicita que se llenen todos los datos: nombre, descripción, duración, periodicidad, temario del Tipo de Curso; y nombre de la clasificación del tipo de curso.	
8. El EC ingresa y selecciona los datos solicitados.	
9. El EC selecciona la opción "Guardar".	
10. El sistema solicita confirmación.	
11. El EC confirma.	<p>11.A. El EC no confirma.</p> <p>11.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
12. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>12.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>12.A.1. El sistema solicita que se ingresen</p>



	todos los datos de manera correcta. 12.A.2. El EC ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
13. El sistema registra el nuevo Tipo de Curso.	
14. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El EC puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: Actualizar Clasificaciones de Tipos de Curso (N° 37)	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Empresas Nro. de Orden: 40	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Administración Actor Secundario: No aplica	
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar y mantener actualizados los datos personales de las Empresas.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Administración.	
Post- Condiciones	<p>Éxito 1: El Empresa se registró correctamente. Éxito 2: El Empresa se actualizó correctamente. Éxito 3: El Empresa se eliminó correctamente. Éxito 4: Se consultó los Equipos que posee el Empresa. Éxito 5: Se consultó las Órdenes de Trabajo asociadas al Empresa.</p>
	<p>Fracaso 1: No existen Empresas para mostrar. Fracaso 2: El EA no confirma la actualización de los datos de la Empresa seleccionada. Fracaso 3: El EA no confirma la eliminación de la Empresa seleccionada. Fracaso 4: El EA no confirma el registro de la nueva Empresa. Fracaso 5: El EA cancela la ejecución del CU.</p>
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Administración (EA) selecciona la opción "Actualizar Empresas".	
2. El sistema busca todos las Empresas registradas y existe al menos una.	2.A. El sistema busca todas las Empresas, y no existe ninguna. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra los datos de las Empresas encontradas: Código de Empresa, Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Dirección, Barrio, Cód. de Área y Teléfono, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa y N° de Sucursal.	
4. El EA no desea filtrar el listado de Empresas.	4.A. El EA desea filtrar el listado de Empresas por Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa. 4.A.1. El EA ingresa los datos que desee para filtrar el listado. 4.A.2. El sistema filtra del listado de Empresas las que no cumplan con los datos ingresados en los filtros, de modo tal que sólo se vean las Empresas que cumplen con dichos criterios.
5. El EA desea registrar una nueva Empresa.	5.A. El EA desea modificar algún dato de una Empresa existente. 5.A.1. El EA escoge la Empresa deseada, y selecciona la opción "Ver". 5.A.2. El sistema muestra los datos de la Empresa: Código de Empresa, Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Dirección, Barrio, Cód. de Área y Teléfono, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa y N° de Sucursal. 5.A.3. El EA modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 5.A.4. El sistema valida que se hayan



ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son.

5.A.5.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.

5.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.

5.A.5.A.2. El EA ingresa todos los datos correctamente.

5.A.6. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios.

5.A.7. El EA confirma.

5.A.7.A. El EA no confirma.

5.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso.

5.A.8. El sistema guarda los cambios realizados.

5.A.9. Fin del Caso de uso.

5.B. El EA desea eliminar alguna Empresa existente.

5.B.1. El EA escoge la Empresa deseada, y selecciona la opción "Ver".

5.B.2. El sistema muestra los datos de la Empresa: Código de Empresa, Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Dirección, Barrio, Cód. de Área y Teléfono, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa y N° de Sucursal.

5.B.2. El EA selecciona la opción "Eliminar".

5.B.3. El sistema valida que dicha Empresa no esté referenciado a algún Pedido de Repuestos, Equipo o Curso de Capacitación y no lo está.

5.B.3.A. El sistema valida que dicha Empresa no esté referenciado a algún Pedido de Repuestos, Equipo o Curso de Capacitación y lo está.

5.B.3.A.1. El sistema informa la situación.

5.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.

5.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar el Empresa seleccionado.

5.B.5. El EA confirma.

5.B.5.A. El EA no confirma.

5.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.

5.B.6. El sistema elimina la Empresa seleccionada.

5.B.7. Fin del Caso de Uso.

5.C. El EA desea consultar los Artículos que provee una Empresa.

5.C.1. El EA escoge la Empresa deseada, y selecciona la opción "Ver".

5.C.2. El sistema muestra los datos de la Empresa: Código de Empresa, Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Dirección, Barrio, Cód. de Área y Teléfono, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa y N° de Sucursal.

5.C.3. El EA selecciona la opción "Ver Artículos".

5.C.4. Se llama al CU "Actualizar Artículos x Empresa" (41).



	5.C.5. Fin del Caso de Uso.
6. El EA selecciona la opción "Nuevo".	
7. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Dirección, Barrio, Cód. de Área y Teléfono, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa y N° de Sucursal.	
8. El EA ingresa los datos solicitados.	
9. El EA selecciona la opción "Guardar".	
10. El sistema solicita confirmación.	
11. El EA confirma.	11.A. El EA no confirma. 11.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
12. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	12.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 12.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 12.A.2. El EA ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.
13. El sistema registra la nueva Empresa.	
14. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El Encargado de Administración puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: "Actualizar Artículos por Empresa" (41).	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No Aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información																									
Nombre del Use Case: Actualizar Artículos por Empresa	Nro. de Orden: 41																								
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja																									
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja																									
Actor Principal: Encargado de Administración	Actor Secundario: No aplica																								
Tipo de Use Case: <input type="checkbox"/> Concreto <input checked="" type="checkbox"/> Abstracto																									
Objetivo: Actualizar el listado de Artículos que puede proveer cada Proveedor de Artículos.																									
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Administración.																									
Post- Condiciones	Éxito: Se actualizaron los Artículos x Empresa correctamente.																								
	Fracaso: No se actualizaron los Artículos x Empresa.																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Curso Normal</th> <th>Alternativas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El CU comienza cuando el Encargado de Administración (EA) selecciona la opción "Ver Artículos".</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. El sistema busca y muestra los datos de la Empresa seleccionada: Código de Empresa, Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Dirección, Barrio, Cód. de Área y Teléfono, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa y N° de Sucursal.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. El sistema busca y muestra los Artículos de dicha empresa.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. El EA desea registrar un nuevo Artículo a la Empresa.</td> <td>4.A. El EA desea eliminar algún Artículo existente. 4.A.1. El EA escoge el Artículo que desee y selecciona la opción "Eliminar". 4.A.2. El sistema pide confirmación para eliminar el Artículo asignado. 4.A.3. El EA confirma. 4.A.3.A. El EA no confirma. 4.A.3.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.4. El sistema elimina dicho Artículo de esa Empresa. 4.A.5. Fin del Caso de Uso.</td> </tr> <tr> <td>5. El EA selecciona la opción "Nuevo".</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. El sistema busca y muestra los Artículos disponibles.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. El EA escoge el Artículo deseado y selecciona la opción "Añadir".</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. El sistema solicita confirmación.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9. El EA confirma.</td> <td>9.A. El EA no confirma. 9.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</td> </tr> <tr> <td>10. El sistema registra la nueva Prioridad.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11. Fin del Caso de Uso.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Curso Normal	Alternativas	1. El CU comienza cuando el Encargado de Administración (EA) selecciona la opción "Ver Artículos".		2. El sistema busca y muestra los datos de la Empresa seleccionada: Código de Empresa, Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Dirección, Barrio, Cód. de Área y Teléfono, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa y N° de Sucursal.		3. El sistema busca y muestra los Artículos de dicha empresa.		4. El EA desea registrar un nuevo Artículo a la Empresa.	4.A. El EA desea eliminar algún Artículo existente. 4.A.1. El EA escoge el Artículo que desee y selecciona la opción "Eliminar". 4.A.2. El sistema pide confirmación para eliminar el Artículo asignado. 4.A.3. El EA confirma. 4.A.3.A. El EA no confirma. 4.A.3.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.4. El sistema elimina dicho Artículo de esa Empresa. 4.A.5. Fin del Caso de Uso.	5. El EA selecciona la opción "Nuevo".		6. El sistema busca y muestra los Artículos disponibles.		7. El EA escoge el Artículo deseado y selecciona la opción "Añadir".		8. El sistema solicita confirmación.		9. El EA confirma.	9.A. El EA no confirma. 9.A.1. Se cancela el Caso de Uso.	10. El sistema registra la nueva Prioridad.		11. Fin del Caso de Uso.	
Curso Normal	Alternativas																								
1. El CU comienza cuando el Encargado de Administración (EA) selecciona la opción "Ver Artículos".																									
2. El sistema busca y muestra los datos de la Empresa seleccionada: Código de Empresa, Razón Social, CUIT, Nombre Comercial, Dirección, Barrio, Cód. de Área y Teléfono, Localidad, Provincia, Tipo de Empresa y N° de Sucursal.																									
3. El sistema busca y muestra los Artículos de dicha empresa.																									
4. El EA desea registrar un nuevo Artículo a la Empresa.	4.A. El EA desea eliminar algún Artículo existente. 4.A.1. El EA escoge el Artículo que desee y selecciona la opción "Eliminar". 4.A.2. El sistema pide confirmación para eliminar el Artículo asignado. 4.A.3. El EA confirma. 4.A.3.A. El EA no confirma. 4.A.3.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.4. El sistema elimina dicho Artículo de esa Empresa. 4.A.5. Fin del Caso de Uso.																								
5. El EA selecciona la opción "Nuevo".																									
6. El sistema busca y muestra los Artículos disponibles.																									
7. El EA escoge el Artículo deseado y selecciona la opción "Añadir".																									
8. El sistema solicita confirmación.																									
9. El EA confirma.	9.A. El EA no confirma. 9.A.1. Se cancela el Caso de Uso.																								
10. El sistema registra la nueva Prioridad.																									
11. Fin del Caso de Uso.																									
Observaciones: - El Encargado de Administración puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".																									
Asociaciones de Extensión: No aplica.																									
Asociaciones de Inclusión: No aplica																									
Use Case donde se incluye: No aplica																									
Use Case donde se extiende: "Actualizar Empresas" (41).																									
Use Case de Generalización: No aplica																									



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Provincias	
Nro. de Orden: 42	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar las Provincias que están en la zona de cobertura.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: La Provincia se registró correctamente. Éxito 2: La Provincia se actualizó correctamente. Éxito 3: La Provincia se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Provincias para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de la Provincia seleccionada. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación de la Provincia seleccionada. Fracaso 4: El EST no confirma el registro de la nueva Provincia. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Provincias".	
2. El sistema busca todas las Provincias, y existe al menos una.	2.A. El sistema busca todas las Provincias, y no existe ninguna. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada una de las encontradas, sus datos: Código y Nombre.	
4. El EST desea registrar una nueva Provincia.	4.A. El EST desea modificar alguna Provincia existente. 4.A.1. El EST escoge la Provincia deseada, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicha Provincia: Código y Nombre. 4.A.3. El EST modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.4.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 4.A.4.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.4.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente. 4.A.5. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios. 4.A.6. El EST confirma. 4.A.6.A. El EST no confirma. 4.A.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.7. El sistema guarda los cambios



	<p>realizados.</p> <p>4.A.8. Fin del Caso de uso.</p> <p>4.B. El EST desea eliminar alguna Provincia existente.</p> <p>4.B.1. El EST escoge la Provincia deseada, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>4.B.2. El sistema muestra todos los datos de la Provincia seleccionada: Código y Nombre.</p> <p>4.B.2. El EST selecciona la opción "Eliminar".</p> <p>4.B.3. El sistema valida que dicha Provincia no esté referenciado a alguna Localidad y no lo está.</p> <p>4.B.3.A. El sistema valida que dicha Provincia no esté referenciado a alguna Localidad y lo está.</p> <p>4.B.3.A.1. El sistema informa la situación.</p> <p>4.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar la Provincia seleccionada.</p> <p>4.B.5. El EST confirma.</p> <p>4.B.5.A. El EST no confirma.</p> <p>4.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.6. El sistema elimina la Provincia seleccionada.</p> <p>4.B.7. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EST selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se ingrese el Nombre.	
7. El EST ingresa el Nombre.	
8. El EST selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El EST confirma.	<p>10.A. El EST no confirma.</p> <p>10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son	<p>11.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>11.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>11.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
12. El sistema registra la nueva Provincia.	
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El EST puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Localidades Nro. de Orden: 43	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar las Localidades es que están en la zona de cobertura.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: La Localidad se registró correctamente. Éxito 2: La Localidad se actualizó correctamente. Éxito 3: La Localidad se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Localidades para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de la Localidad seleccionada. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación de la Localidad seleccionada. Fracaso 4: El EST no confirma el registro de la nueva Localidad. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Localidades".	
2. El sistema busca todas las Localidades, y existe al menos una.	2.A. El sistema busca todas las Localidades, y no existe ninguna. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada una de las encontradas, sus datos: Código, Nombre y Provincia.	
4. El EST desea registrar una nueva Localidad.	4.A. El EST desea modificar alguna Localidad existente. 4.A.1. El EST escoge la Localidad deseada, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicha Localidad: Código, Nombre y Provincia. 4.A.3. El EST modifica los datos que crea conveniente y selecciona la opción "Guardar". 4.A.4. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.4.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 4.A.4.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.4.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente. 4.A.5. El sistema pide confirmación para actualizar los cambios. 4.A.6. El EST confirma. 4.A.6.A. El EST no confirma. 4.A.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.7. El sistema guarda los cambios



	<p>realizados.</p> <p>4.A.8. Fin del Caso de uso.</p> <p>4.B. El EST desea eliminar alguna Localidad existente.</p> <p>4.B.1. El EST escoge la Localidad deseada, y selecciona la opción "Ver".</p> <p>4.B.2. El sistema muestra todos los datos de la Localidad seleccionada: Código, Nombre y Provincia.</p> <p>4.B.2. El EST selecciona la opción "Eliminar".</p> <p>4.B.3. El sistema valida que dicha Localidad no esté referenciado a algún Cliente, Empleado o Empresa y no lo está.</p> <p>4.B.3.A. El sistema valida que dicha Localidad no esté referenciado a algún Cliente, Empleado o Empresa y lo está.</p> <p>4.B.3.A.1. El sistema informa la situación.</p> <p>4.B.3.A.2. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.4. El sistema pide confirmación para eliminar la Localidad seleccionada.</p> <p>4.B.5. El EST confirma.</p> <p>4.B.5.A. El EST no confirma.</p> <p>4.B.5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p> <p>4.B.6. El sistema elimina la Localidad seleccionada.</p> <p>4.B.7. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EST selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Nombre y Provincia.	
7. El EST ingresa y selecciona los datos solicitados.	
8. El EST selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El EST confirma.	<p>10.A. El EST no confirma.</p> <p>10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son	<p>11.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son.</p> <p>11.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta.</p> <p>11.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
12. El sistema registra la nueva Localidad.	
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones:	
- El EST puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Actualizar Prioridades de OT Nro. de Orden: 44	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar las Prioridades que se considerarán al Generar las Órdenes de Trabajo y realizar los Servicios Técnicos.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito 1: La Prioridad se registró correctamente. Éxito 2: La Prioridad se actualizó correctamente. Éxito 3: La Prioridad se eliminó correctamente.
	Fracaso 1: No existen Prioridades para mostrar. Fracaso 2: El EST no confirma la actualización de los datos de la Prioridad seleccionada. Fracaso 3: El EST no confirma la eliminación de la Prioridad seleccionada. Fracaso 4: El EST no confirma el registro del nuevo Prioridad. Fracaso 5: El EST cancela la ejecución del CU.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Servicios Técnicos (EST) selecciona la opción "Actualizar Prioridades de OT".	
2. El sistema busca todas las Prioridades, y existe al menos una.	2.A. El sistema busca todas las Prioridades, y no existe ninguna. 2.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema muestra, para cada una de las Prioridades encontrados, sus datos: Código, Nombre e Índice de importancia.	
4. El EST desea registrar una nueva Prioridad.	4.A. El EST desea modificar alguna Prioridad existente. 4.A.1. El EST escoge la Prioridad deseada, y selecciona la opción "Ver". 4.A.2. El sistema muestra los datos de dicha Prioridad: Código, Nombre e Índice. 4.A.3. El EST modifica los datos que crea conveniente. 4.A.4. El EST selecciona la opción "Guardar". 4.A.5. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y que los mismos sean correctos y lo son. 4.A.5.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos (y no se repitan), y no lo son. 4.A.5.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 4.A.5.A.2. El EST ingresa todos los datos correctamente. 4.A.6. El sistema pide confirmación para



	<p>actualizar los cambios. 4.A.7. El EST confirma. 4.A.7.A. El EST no confirma. 4.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.A.8. El sistema guarda los cambios realizados. 4.A.9. Fin del Caso de uso. 4.B. El EST desea eliminar alguna Prioridad existente. 4.B.1. El EST escoge la Prioridad deseada, y selecciona la opción "Ver". 4.B.2. El sistema muestra todos los datos del Prioridad seleccionada: Código, Nombre e Índice. 4.B.3. El EST selecciona la opción "Eliminar". 4.B.4. El sistema valida que dicha Prioridad no esté referenciada a alguna Orden de Trabajo y no lo está. 4.B.4.A. El sistema valida que dicha Prioridad no esté referenciado a alguna Orden de Trabajo y lo está. 4.B.4.A.1. El sistema informa la situación. 4.B.4.A.2. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.5. El sistema pide confirmación para eliminar la Prioridad seleccionada. 4.B.6. El EST confirma. 4.B.6.A. El EST no confirma. 4.B.6.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 4.B.7. El sistema elimina la Prioridad seleccionada. 4.B.8. Fin del Caso de Uso.</p>
5. El EST selecciona la opción "Nuevo".	
6. El sistema solicita que se llenen todos los datos: Nombre e Índice.	
7. El EST ingresa los datos solicitados.	
8. El EST selecciona la opción "Guardar".	
9. El sistema solicita confirmación.	
10. El EST confirma.	<p>10.A. El EST no confirma. 10.A.1. Se cancela el Caso de Uso.</p>
11. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y lo son.	<p>11.A. El sistema valida que se hayan ingresado todos los valores, y los mismos sean correctos, y no lo son. 11.A.1. El sistema solicita que se ingresen todos los datos de manera correcta. 11.A.2. El EST ingresa todos los datos solicitados de manera correcta.</p>
12. El sistema registra la nueva Prioridad.	
13. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El EST puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	



Use Case de Generalización: No aplica

Actualizar Prioridades de Órdenes de Trabajo



Prioridades

Código	Nombre	Índice
1	Media	5
2	Alta	10
3	Baja	2
4	VIP	15

Prioridad

ID Prioridad:

Nombre:

Índice:

 **Guardar**  **Eliminar**

 **Cerrar**

Nuevo



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Generar Informe de Capacitaciones Dictadas	Nro. de Orden: 56
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Generar un informe para conocer los cursos dictados en determinada fecha	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el sistema genere un informe de cursos dictados en determinado período.
	Fracaso 1: Que el sistema no encuentre cursos dictados.
	Fracaso 2: Que el EC no seleccione ninguna fecha para generar el informe.
Curso Normal	Alternativas
1. Comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción de Generar Informe de Cursos Dictados.	
2. El sistema verifica si hay cursos dictados consultando su fecha real y encuentra por lo menos uno.	2.A. El sistema no encuentra cursos dictados. 2.A.1. El sistema muestra un mensaje informando la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema solicita se ingrese un período para la búsqueda de cursos dictados: fecha de inicio y de fin de la consulta.	
4. El EC ingresa una fecha de inicio y/o fecha de fin.	4. El EC no selecciona ninguna fecha para generar el informe. 4.A. Se cancela el CU.
5. El sistema busca los cursos dados posteriormente a la fecha de inicio y/o anteriormente a la fecha de fin y encuentra por lo menos uno.	5.A. El sistema no encuentra cursos dados en las fechas solicitadas. 5.A.1. El sistema muestra un mensaje informando el resultado de la consulta.
6. El EC no selecciona la opción de buscar por STA.	6.A. El EC selecciona la opción de buscar por STA. 6.A.1. El sistema lista los STA registrados y solicita se seleccione uno. 6.A.2. El EC selecciona un STA para realizar la consulta.
7. El sistema muestra de los cursos que cumplieron con la condición: nombre de tipo de curso, fecha prevista, fecha real, instructor, duración, cupo, observaciones, dirección, localidad, razón social de la empresa donde se dictó y empleados que asistieron al curso: tipo y número de documento, apellido y nombre.	
8. El EC no selecciona la opción "Imprimir".	8.A El EC selecciona la opción "Imprimir". 8.A.1 El sistema imprime el detalle del informe.
9. Fin de CU.	
Observaciones: No aplica	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Generar Informe de Cronograma de Capacitaciones Nro. de Orden: 58	
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Capacitación	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Generar un informe para conocer los cursos programados para determinado periodo	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Capacitación (EC).	
Post- Condiciones	Éxito: Que el sistema genere un informe con el cronograma de los cursos programados.
	Fracaso: Que todos los cursos de capacitación registrados hayan sido dados.
Curso Normal Alternativas	
1. Comienza cuando el Encargado de Capacitación (EC) selecciona la opción de Generar Informe de Cronograma de Capacitaciones.	
2. El sistema verifica si existen cursos que no han sido dictados y hay por lo menos uno.	2.A. Todos los cursos han sido dictados. 2.A.1. El sistema muestra un mensaje informando la situación. 2.A.2. Se cancela el CU.
3. El sistema solicita se ingrese un período para la búsqueda de cursos: fecha de inicio y de fin de la consulta.	
4. El EC ingresa una fecha de inicio y/o fecha de fin.	4. El EC no selecciona ninguna fecha para generar el informe. 4.A. Se cancela el CU.
5. El sistema busca los cursos planificados posteriormente a la fecha de inicio y/o anteriormente a la fecha de fin y encuentra por lo menos uno.	5.A. El sistema no encuentra cursos planificados en las fechas solicitadas. 5.A.1. El sistema muestra un mensaje informando el resultado de la consulta.
3. El sistema muestra el cronograma de capacitaciones mostrando los datos de cada curso planificado: fecha prevista, fecha de fin prevista, razón social de la empresa donde se dictará y localidad.	
4. El EC no selecciona la opción "Imprimir".	4.A El EC selecciona la opción "Imprimir". 4.A.1 El sistema imprime el detalle del informe.
5. Fin de CU.	
Observaciones: No aplica	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case al que extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información													
Nombre del Use Case: Respaldar y Restaurar BD Nro. de Orden: 60													
Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja													
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja													
Actor Principal: Encargado de Seguridad	Actor Secundario: No aplica												
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto													
Objetivo: Realizar una copia de seguridad o respaldo del contenido de la Base de Datos.													
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Seguridad.													
Post- Condiciones	Éxito 1: El Encargado de Seguridad generó un respaldo de la Base de Datos.												
	Éxito 2: El Encargado de Seguridad restauró la Base de Datos.												
	Fracaso 1: El Encargado de Seguridad no confirma la realización del Respaldo de la Base de Datos.												
	Fracaso 2: El sistema no puede realizar el respaldo de la Base de Datos.												
Fracaso 3: El Encargado de Seguridad no confirma la realización de la Restauración de la Base de Datos.													
Fracaso 4: El sistema no puede restaurar la Base de Datos.													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Curso Normal</th> <th>Alternativas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El CU comienza cuando el Encargado de Seguridad (ES) selecciona la opción "Respaldar y Restaurar Base de Datos".</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. El ES desea realizar una copia de seguridad de la Base de Datos.</td> <td> 2.A. El ES desea restaurar la Base de Datos. 2.A.1. El ES selecciona la opción "Restaurar". 2.A.2. El sistema solicita confirmación. 2.A.3. El ES confirma. 2.A.3.A. El ES no confirma. 2.A.3.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.4. El ES escoge el archivo de respaldo que quiere restaurar en la Base de Datos y selecciona la opción "Abrir". 2.A.5. El sistema muestra un mensaje informando que se perderá la información actual de la BD y que será reemplazada por la que contenga el archivo de respaldo. 2.A.6. El sistema pide confirmación. 2.A.7. El ES confirma. 2.A.7.A. El ES no confirma. 2.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.8. El sistema restaura la Base de Datos. 2.A.9. El sistema pudo restaurar la BD correctamente. 2.A.9.A. El sistema no pudo restaurar la BD correctamente. 2.A.9.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.9.A.2. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.10. El sistema informa la situación. 2.A.11. Fin del Caso de Uso. </td> </tr> <tr> <td>3. El ES selecciona la opción "Respaldar".</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. El sistema solicita confirmación.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. El ES confirma.</td> <td> 5.A. El ES no confirma. 5.A.1. Se cancela el Caso de Uso. </td> </tr> </tbody> </table>		Curso Normal	Alternativas	1. El CU comienza cuando el Encargado de Seguridad (ES) selecciona la opción "Respaldar y Restaurar Base de Datos".		2. El ES desea realizar una copia de seguridad de la Base de Datos.	2.A. El ES desea restaurar la Base de Datos. 2.A.1. El ES selecciona la opción "Restaurar". 2.A.2. El sistema solicita confirmación. 2.A.3. El ES confirma. 2.A.3.A. El ES no confirma. 2.A.3.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.4. El ES escoge el archivo de respaldo que quiere restaurar en la Base de Datos y selecciona la opción "Abrir". 2.A.5. El sistema muestra un mensaje informando que se perderá la información actual de la BD y que será reemplazada por la que contenga el archivo de respaldo. 2.A.6. El sistema pide confirmación. 2.A.7. El ES confirma. 2.A.7.A. El ES no confirma. 2.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.8. El sistema restaura la Base de Datos. 2.A.9. El sistema pudo restaurar la BD correctamente. 2.A.9.A. El sistema no pudo restaurar la BD correctamente. 2.A.9.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.9.A.2. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.10. El sistema informa la situación. 2.A.11. Fin del Caso de Uso.	3. El ES selecciona la opción "Respaldar".		4. El sistema solicita confirmación.		5. El ES confirma.	5.A. El ES no confirma. 5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.
Curso Normal	Alternativas												
1. El CU comienza cuando el Encargado de Seguridad (ES) selecciona la opción "Respaldar y Restaurar Base de Datos".													
2. El ES desea realizar una copia de seguridad de la Base de Datos.	2.A. El ES desea restaurar la Base de Datos. 2.A.1. El ES selecciona la opción "Restaurar". 2.A.2. El sistema solicita confirmación. 2.A.3. El ES confirma. 2.A.3.A. El ES no confirma. 2.A.3.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.4. El ES escoge el archivo de respaldo que quiere restaurar en la Base de Datos y selecciona la opción "Abrir". 2.A.5. El sistema muestra un mensaje informando que se perderá la información actual de la BD y que será reemplazada por la que contenga el archivo de respaldo. 2.A.6. El sistema pide confirmación. 2.A.7. El ES confirma. 2.A.7.A. El ES no confirma. 2.A.7.A.1. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.8. El sistema restaura la Base de Datos. 2.A.9. El sistema pudo restaurar la BD correctamente. 2.A.9.A. El sistema no pudo restaurar la BD correctamente. 2.A.9.A.1. El sistema informa la situación. 2.A.9.A.2. Se cancela el Caso de Uso. 2.A.10. El sistema informa la situación. 2.A.11. Fin del Caso de Uso.												
3. El ES selecciona la opción "Respaldar".													
4. El sistema solicita confirmación.													
5. El ES confirma.	5.A. El ES no confirma. 5.A.1. Se cancela el Caso de Uso.												



6. El ES escoge la ruta donde desee crear el archivo de Respaldo, ingresa el nombre del archivo y selecciona la opción "Abrir".	
7. El sistema realiza un Respaldo de la Base de Datos.	
8. El sistema pudo realizar el Respaldo de la Base de Datos correctamente.	8.A. El sistema no pudo realizar el Respaldo de la Base de Datos correctamente. 8.A.1. El sistema informa la situación. 8.A.2. Se cancela el Caso de Uso.
9. El sistema informa la situación.	
10. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El ES puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar". - En el paso 6, el sistema colocará por defecto el nombre de archivo sugerido "BackUp Stone al" seguido de la fecha y hora del sistema, pero permite al usuario cambiar dicho nombre por uno que prefiera.	
Asociaciones de Extensión: No aplica	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Nivel del Use Case: <input type="checkbox"/> Negocio <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Información	
Nombre del Use Case: Registrar Control de Orden de Trabajo	
Nro. de Orden: 62	
Prioridad: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Complejidad: <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
Actor Principal: Encargado de Servicios Técnicos	Actor Secundario: No aplica
Tipo de Use Case: <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto	
Objetivo: Registrar la certificación de una Orden de Trabajo.	
Precondiciones: Haber iniciado sesión como Encargado de Servicios Técnicos (EST).	
Post- Condiciones	Éxito: Se certificó la Orden de Trabajo.
	Fracaso: La Orden de trabajo no existe.
Curso Normal Alternativas	
1. El CU comienza cuando el Encargado de Atención al Cliente (EAC) selecciona la opción "Registrar Control de Orden de Trabajo".	
2. El EST ingresa el N° de Orden de Trabajo o el Número de Serie del Equipo, y selecciona la opción "Buscar".	
3. El sistema busca y muestra todos los datos que posea la Orden de Trabajo: Datos del Cliente (Apellido y Nombre, Teléfono), Datos del Equipo (Marca, Tipo de Equipo, Modelo, N° de Serie, Estado de la Garantía Oficial), Prioridad de la Orden de Trabajo, Pre diagnóstico, Diagnóstico, Fecha de ingreso, Fecha estimada de finalización, Costo, Técnico asignado y todos los detalles de la Orden de Trabajo (Falla, Tarea, Observaciones, Estado de la Tarea, Cód. de Repuesto necesario, Tiempo de tarea, N° de Solicitud y Costo de la tarea).	
4. El EST no certifica la Orden de Trabajo.	4.A. El EST certifica la Orden de Trabajo. 4.A.1. El EST selecciona la opción "Certificar". 4.A.2. El sistema solicita confirmación. 4.A.3. El EST no confirma. 4.A.3.A. El EST confirma. 4.A.4. A.1. El Sistema actualiza el estado de la Orden de Trabajo a "Certificada".
5. El EST no desea imprimir la Orden de Trabajo.	5.A. El EST desea imprimir la Orden de Trabajo. 5.A.1. El EST selecciona la opción "Imprimir". 5.A.2. El sistema imprime la Orden de Trabajo.
6. Fin del Caso de Uso.	
Observaciones: - El Encargado de Servicios Técnicos puede cancelar la ejecución del Caso de Uso en cualquier momento seleccionando la opción "Cerrar".	
Asociaciones de Extensión: No aplica.	
Asociaciones de Inclusión: No aplica	
Use Case donde se incluye: No aplica	
Use Case donde se extiende: No aplica	
Use Case de Generalización: No aplica	



Registrar Control de Orden de Trabajo

Buscar Orden de Trabajo / Equipo

Nº de OT: OT Nº **15**

N/S Equipo:

Datos del Cliente

Apellido y Nombre: Teléfono: **Prioridad** VIP

Equipo de Fitness

Marca: Tipo: Garantía Oficial Vigente: Si No

Modelo: Nº de Serie:

Prediagnóstico y Diagnóstico

Prediagnóstico: Diagnóstico:

Técnico asignado: Estado General:

Tareas a realizar

Falla	Tarea	Observación	Estado	Repuesto	Tiempo	Solic. de Repto.	Costo
Rodillo trasero hace ruido.	Cambio de tornillo tensor.		Finalizada	N/C	108	10	\$ 25

Fecha de ingreso: Fecha Estimada de finalización: