Entregable 2

# Punto 3 – Descripción Detallada del Problema

El sistema será utilizado por las siguientes posiciones (sectores) de la organización:

* Servicios internos
* Sistemas
* Responsable de cada uno de los demás sectores de la empresa

## Funciones del sistema

A continuación se detallan las funciones del sistema de trazabilidad de bienes de uso.

### 1- Administración de bienes de uso

Esta función corresponde al alta, baja, modificación y consulta de bienes de uso. Esto permite mantener la información de cada bien de manera correcta y accesible.

Quien carga un bien de uso podrá ingresar y/o visualiza los siguientes datos:

* Código del bien: Se genera automáticamente sumando 1 al código del último bien ingresado
* Descripción
* Numero de serie
* Fecha de carga: Se completa automáticamente con la fecha actual
* Proveedor: Este campo tiene una consulta de proveedores, que permite seleccionar el proveedor correspondiente
* Rubro: Este campo también tiene la opción de consulta que le permite seleccionar el rubro correspondiente.
* Alquilado: es una marca (check) que indica si un bien es o no alquilado.
* Posición actual: Este campo permite consultar las posiciones y seleccionar la correspondiente.
* Responsable ubicación actual: Se completa automáticamente dependiendo del usuario responsable que tenga asignada la posición seleccionada
* Motivo cambio ubicación: este campo se habilita cuando se ingresa a modificar el bien, y si el usuario cambia la ubicación. En ese caso, el sistema obliga a completar el campo.
* Plazo recepción del bien: se habilita con las mismas condiciones que el campo anterior. Esta es una fecha que indica hasta cuando el responsable de recibir el bien en la posición nueva tiene tiempo sin que se le hagan reclamos. Esta fecha debe ser mayor que la fecha actual.
* Observaciones: también se habilita cuando se cambia la posición del bien. Es un campo opcional.

**ACLARACIONES:**

* Los cinco campos anteriores (posición actual, responsable ubicación, motivo de cambio de posición, plazo recepción y observaciones) corresponden a una forma alternativa de cambiar la posición del bien a como se hace con la función 4- Administración de cambios de posición.
* Modificar la posición cambia el estado del bien (pasa de "Asignado a una posición" a "Cambiando de Posición".
* Cuando el bien está cambiando de posición, la responsabilidad es compartida entre los responsables de la posición de envío del bien y la posición que lo recibirá.
* Cuando el responsable de recepción del bien confirme que efectivamente le llegó el bien a su posición, el estado vuelve a ser "Asignado a una posición" y el responsable del bien será únicamente destinatario del mismo.
* Usuario de alta: Se completa automáticamente con el usuario que está realizando el alta.
* Estación de trabajo: guarda automáticamente el número de IP del usuario que da de alta el bien.
* Tipo de identificador: Se selecciona el tipo de identificador para el bien.
* Código de identificador: se ingresa el código de identificador para el tipo seleccionado en el campo anterior.
  + **ACLARACIONES**: puede haber uno o más identificadores de un mismo bien (al menos uno es obligatorio). Por lo que los identificadores se cargan en forma de detalle del bien.
* Descripción de documentación: se ingresa una descripción a la documentación asociada al bien que se carga.
* Observación de documentación: se ingresa una observación respecto a la documentación que se carga.
  + **ACLARACIONES**: los dos campos de documentación son opcionales. Al igual que sucede con los identificadores, pueden agregarse una o más observaciones de documentación, por lo que corresponde a otro detalle del bien de uso.

#### 1.1Validaciones

Al momento de dar de alta un bien el campo descripción es obligatorio. Además valida que el rubro, proveedor y posición ingresado exista. Una vez que el bien de uso es cargado aparece un mensaje de confirmación indicando la carga exitosa.

#### 1.2 Edición de bien de uso

Esta opción se utiliza si el usuario al momento de cargar el bien ingresó algún dato erróneo. Al editar se nos abre una pantalla parecida al alta, con todos los datos cargados del registro seleccionado, y nos permite modificarlos, una vez que lo hicimos confirmamos los cambios.

#### 1.3 Baja de bien de uso

Esta opción nos da la opción de dar de baja el bien, en caso de que el mismo no pueda ser más utilizado.

##### 1.3.1 Validaciones al dar la baja de un bien

* Debe ingresarse una fecha de baja no menor a la del día.
* Debe ingresarse un motivo de baja.

### 2- Administración de usuarios administradores

Alta, baja, modificación y consulta de usuarios administradores, es decir, aquellos usuarios que supervisan todo el sistema. Se selecciona un usuario previamente cargado en el sistema.

### 3- Administración de proveedores

Alta, baja, modificación y consulta de proveedores de los bienes. El único campo a cargar es la descripción del proveedor.

### 4- Administración de cambios de posición

Esta función se resume en los siguientes pasos:

1. Se selecciona la posición origen del bien que se desea mover. Los usuarios responsables o usuarios con permisos solo ven su posición, los usuarios administradores pueden seleccionar cualquier posición.
2. Luego el sistema lista los bienes de la posición elegida que no estén en movimiento hacia otra posición.
3. Dentro de la lista antes mencionada, y a los bienes que se desee, se coloca la posición destino, el motivo de envío u el plazo límite de recepción.
4. Una vez completos todos estos campos se confirman los cambios y se genera un listado con el cambio de posición de cada bien indicado.

Si falta completar algún campo o la fecha de plazo límite de recepción es menor a la fecha actual, no se realiza el cambio y el listado que se genera indica las cuestiones a corregir.

### 5- Administración de bajas de bienes de uso

Aquí se visualizan los bienes dados de baja, teniendo la opción de ver el historial de movimientos del bien o de generar un listado de los mismos.

También se visualizan las bajas a confirmar o cancelar.

### 6- Administración de responsables y posiciones

Esta función permite asignar a cada posición un usuario responsable de la misma.

### 7- Búsqueda de bienes de uso

Permite buscar los bienes por:

* Tipo de identificador
* Código de identificador
* Descripción
* Posición
* Numero de bien
* Estado: (Todos, Asignado a un sector, cambiando de sector)
* Rubro
* Fecha de carga

Además los resultados de la búsqueda muestran los siguientes datos de los bienes de uso:

* Código de identificador
* Numero de bien
* Descripción
* Fecha de carga
* Descripción del rubro
* Alquilado
* Estado
* Posición actual
* Responsable Actual

### 8- Consulta de movimientos de un bien de uso

A través de esta opción se pueden visualizar todos los sectores en los que estuvo un bien seleccionado. También es posible generar un listado en pdf con esta información.

Por cada bien de uso se muestra:

* Número y descripción de bien de uso
* Datos del movimiento:
  + Descripción de posiciones de envío y recepción
  + Apellido y nombre de responsables de envío y recepción
  + Fechas de envío y recepción
  + Estado del envío
    - En movimiento
    - Finalizado
    - Cancelado
  + Motivo de envío
  + Motivo de cancelación (sólo si el movimiento está cancelado)

### 9- Consulta y confirmación de bienes a recibir

Esta función permite visualizar los bienes a recibir en la posición del usuario. Además permite confirmar la recepción de uno o varios bienes. Para esto se valida que al menos se seleccione un bien.

### 10- Consulta y cancelación de envíos

Esta opción permite visualizar todos los bienes por la posición del usuario. Además permite cancelar el envío de uno o más bienes de uso. Para la cancelación el sistema valida que se seleccione por lo menos un envío.

### 11- Administración de Identificadores

Los identificadores de un bien de uso son elementos o marcas que permiten, valga la redundancia, identificar un bien de uso. Algunos identificadores posibles son:

* Etiqueta de activo fijo: Particularmente, para la implementación de este sistema se crearon etiquetas autoadhesivas que se pegaron en cada bien de uso de la empresa. Estas tienen un número y un código de barras que permite la identificación del bien en el sistema. Esta etiqueta es obligatoria y es el único identificador que aparece en filtros e informes del sistema.
* Otros identificadores previos a la implementación del sistema:
  + Marca con fibrón
  + Otras etiquetas

En esta función se puede dar de al alta, baja, modificar y consultar identificadores. En la carga de un identificador sólo se carga su descripción.

### 12- Administración de rubros

ABM y consulta de los diferentes rubros de los bienes. El único campo a ingresar es la descripción del mismo.

### 13- Administración de Posiciones

ABM y consulta de las diferentes posiciones. Aquí se carga la descripción de una posición.

### 14- Administración de usuarios

ABM y consulta de los diferentes usuarios. Los campos que se cargan por cada usuario son:

* Código: generalmente se coloca la primera letra del nombre del usuario concatenado de su apellido.
* Descripción: es el nombre y apellido del usuario.
* Contraseña: para el ingreso al sistema.
* Número de teléfono interno
* Mail

### 15- Administración de permisos

ABM y consulta de usuarios con permisos. Se asignan usuarios a posiciones y así sólo pueden ver, no modificar, los bienes y movimientos de esa posición. Existe la posibilidad de que un usuario con permisos sea marcado como responsable auxiliar de modo que tenga los mismos permisos que el responsable de la posición.

### 16- Generar listado de movimientos de bienes de uso

Permite obtener el listado de movimientos de bienes de uso filtrando por posición o responsable. El informe generado es el mismo que el que sale para la función 8- Consulta de movimientos de un bien de uso, sólo que ahora se listan todos los bienes de la posición o el responsable seleccionado.

### 17- Generar listado de bienes por posición o responsable

A través de esta opción se puede generar un informe de bienes filtrando por posición y rubro o responsable y rubro. Los datos que muestra el reporte son:

* Posición: la que se seleccionó
* Responsable: el seleccionado
* Por cada bien de uso:
  + Número de bien
  + Descripción
  + Fecha de carga
  + Proveedor
  + Rubro
  + Responsable actual

### 18- Generar listado de bienes y sus identificadores

Genera un listado por posición o responsable del bien y sus identificadores. Muestra:

* Número y descripción de bien de uso
* Marca de alquilado
* Tipo de identificador
* Código de identificador