

**Manual de Usuario de  
AT Manager  
Versión 2.0**

**2014**

## Introducción

At Manager es un sistema de solicitud, seguimiento y evolución de pedidos de asistencias técnicas. Fue diseñado como trabajo académico para presentar en la Universidad ORT de Uruguay. Actualmente su campo de acción es el Hospital Masvernat de la provincia de Entre Ríos, que lo utiliza como canal de pedido de atención para solucionar cualquier inconveniente de tipo técnico.

La versión que aquí se presenta es la 2.0, la versión anterior nunca fue formalizada dado que no pasó de ser un prototipo de pruebas, aun así fue una primera aproximación a este sistema, por ende respetamos sus propósitos continuando el versionado.

Los autores.

# Índice

1. Administración. Backend del sistema. ....	5
1.1 Login. ....	5
1.2 Gestión de entidades/tablas auxiliares.....	6
1.2.1 Gestión de Marcas .....	6
1.2.2 Gestión de Clasificación de estadios. ....	11
1.2.3 Gestión de Estadios. ....	12
1.2.4 Gestión de Ala Sectores.....	13
1.2.5 Gestión de Locales. ....	14
1.2.6 Gestión de Repuestos. ....	16
1.2.7 Gestión de Clasificación de Sectores. ....	17
1.2.8 Gestión de Sectores. ....	19
1.2.9 Gestión de Servicios de terceros. ....	20
1.2.10 Gestión de Proveedores. ....	21
1.2.11 Gestión de Fallas. ....	22
1.2.12 Gestión de Técnicos. ....	25
2. Patrimonios.....	30
2.1 Buscar patrimonios.....	30
2.2 Crear patrimonios. ....	32
2.3 Ver, editar, eliminar un patrimonio.....	33
2.2 Exportar patrimonios.....	34
3. Frontend del sistema.....	37
3.1 Solicitud de AT. ....	37
3.2 Consultar AT. ....	40
4. Abordaje de asistencias técnicas.....	41
4.1 Abordaje inicial de AT. ....	41
4.1.1 Editar. ....	42
4.1.2 Cancelar. ....	43
4.1.3 Ver evolución o histórico.....	43
4.1.4 Aceptar.....	43
4.2 Evolución de AT. Agenda de técnicos. ....	45
4.2.1 Acciones estáticas.....	46
4.2.2 Acciones interactivas.....	47
5. Indicadores del sistema. ....	67
5.1 Historial de At. ....	68
5.2 Promedio de espera por estadio.....	69

5.3 Productividad de técnicos.....	70
5.4 Costos por servicios de terceros.....	71
6. Notas de autores.....	72

## 1. Administración. Backend del sistema.

### 1.1 Login.

Para administrar el backend del sistema hay que iniciar sesión con rol de administrador. En la pantalla inicial, hacer clic en [Iniciar Sesión:]

© 2014 - AT Manager **By Symfony** [\[Ayuda\]](#) [\[Contacto\]](#) [\[Sobre el Proyecto\]](#) [\[Iniciar Sesión\]](#) [\[Fin Sesión\]](#)

Imagen 1.1

Hecho esto lo llevará a la página de autenticación de usuarios. Mejor dicho técnicos, ya que en casi todo el sistema, excepto en las solicitudes y consultas de at, necesita estar logueado como uno, para utilizar At Manager. Ingrese el nombre de usuario y contraseña como en la mayoría de las páginas web, si algunos de éstos están mal, mostrará:

The screenshot shows a login form titled "Iniciar sesión AT Manager". It has two input fields: "Nombre de usuario" containing "eddedddde" and "Contraseña" which is empty. Below the fields is a blue "Entrar" button. Above the form, an error message reads "Nombre de usuario o Contraseña inválido".

### Bienvenidos

ESTEBAN SUAREZ [\[logout\]](#) [\[Cambio contraseña\]](#)

Imagen 1.2

Caso contrario lo llevará directamente al sitio de administración de datos auxiliares, permitido para los usuarios con ese perfil o rol. Si Ud. Necesita cambiar su password, puede realizarlo luego de validar sus credenciales de usuario.

### Funcionalidad Administrar datos auxiliares

JUANDY OCAMPO INFORMATICA (Soporte) [logout](#)

Marcas
Locales
Clasificación de Patrimonio
Estados del Patrimonio
Ala Sector
Fallas
Clasificación de Estadios
Estadios
Técnicos
Roles
Repuestos
Clasificación de Repuestos

Imagen 1.3

## 1.2 Gestión de entidades/tablas auxiliares.

En este sitio podrá gestionar las entidades: Marcas, Locales, Clasificación de Patrimonio, Estados del Patrimonio, Ala Sector, Fallas, Clasificación de Estadios, Estadios, Técnicos, Repuestos, Clasificación de Repuestos, Servicios de Terceros, Proveedores, Prioridades, Clasificación de Sectores y Sectores.

### 1.2.1 Gestión de Marcas

Sólo para mencionar, casi todas las gestiones del administrador (Backend) tienen las siguientes acciones para aplicar a las entidades: búsquedas (mediante filtros), altas, modificaciones y bajas, en esta última, hay veces que la baja no es física sino lógica, quedando en desuso el ítem de la entidad para cualquier proceso que lo involucre en gestiones posteriores (expuestos en los siguientes capítulos de este manual). En el caso de las búsquedas, hay algunas gestiones que no las tienen, ya que hay entidades con una cantidad escasa de ítems que no se justifica implementarla.

Volvamos a la gestión de marcas, viendo la imagen 1.4, vemos que tenemos la opción de filtrar (para buscar). Ingresamos el nombre completo o aproximado de un marca que presuponemos existe y cliqueamos en el botón filtrar. Si hubo resultados para la búsqueda, nos presenta algunos de datos y las acciones disponibles para aplicarles. Esta mecánica es similar en todas las entidades del sistema.

#### Gestión de Marcas

Nombre

Filtrar

[Crear]

Acciones	Id	Nombre

Imagen 1.4

Vamos a crear una Marca nueva. Hacemos clic en [Crear], observar el hipervínculo que se muestra en la imagen 1.4; Una vez hecho esto nos aparecerá en la página la caja de texto para ingresar el nombre y el botón [Aceptar] que aparecerá en la imagen, una vez que hagamos clic en Aceptar la marca quedará guardada.

#### Crear Marca

Nombre

Aceptar

[Volver a listado](#)

Imagen 1.5

No hay que dejar pasar por alto que tanto las acciones de [Crear] como Editar, validan que se cumplan ciertos requisitos como: ingresar los datos obligatorios, en el caso de Marca, el nombre, o controlar que ese mismo nombre ya existe en otro ítem de la entidad. Observer las imágenes 1.6 y 1.7.

### Crear Marca

Nombre

Este valor no debería estar vacío.

Aceptar

[Volver a listado](#)

Imagen 1.6

### Crear Marca

Nombre

7ED

Ya existe el nombre en otro ítems

Aceptar

[Volver a listado](#)

Imagen 1.7

En el caso que se cumplan con las validaciones impuestas, el sistema agregará un nuevo ítem, mostrándonos cuales datos se guardan en un formulario de solo lectura. Si queremos volver a gestión de marcas, hacemos clic en volver al listado.

Item Guardado

X

### Ver Marca

Id: 902

Nombre: NOKIA

[Volver a listado](#)

Imagen 1.8

Párrafos atrás se mencionó que teníamos la opción de filtrar las marcas o cualquier otra entidad, en este caso por el nombre. Simplemente escriba el nombre de la marca o una aproximación de ella, como se ve a continuación en la imagen 1.9.

## Gestión de Marcas

Nombre

Filtrar

[\[Crear\]](#)

Acciones			Id	Nombre
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Eliminar</a>	902	NOKIA

Imagen 1.9

Como podemos apreciar, en la imagen 1.9, que además de mostrar la marca que creamos anteriormente, nos habilita 3 acciones para el ítem localizado: Ver, Editar y Eliminar en formato de hipervínculo.

Ver: mostrará los datos de la fila seleccionada como aparece en la imagen 1.8.

Editar: Presenta los datos de la fila seleccionada con la posibilidad de modificarlos, en este caso sólo el nombre cómo podemos ver en la siguiente imagen 1.10

Editar Marca

Nombre

Aceptar

[Volver a listado](#)

Imagen 1.10

Las siguientes imágenes, 1.11 y 1.12, servirán para mostrar que las validaciones funcionan de la misma manera para la acción [Crear] como para Editar.

Editar Marca

Nombre

Este valor no debería estar vacío.

Aceptar

[Volver a listado](#)

Imagen 1.11

Editar Marca

Nombre

Ya existe el nombre en otro ítems

Aceptar

[Volver a listado](#)

Imagen 1.12

Si los datos ingresados superan la instancia de validación, nos notifica que el ítem de la marca fue actualizado correctamente, en imagen 1.13. Si queremos volver a la Gestión de marcas hacemos clic en volver al listado.

Item actualizado

### Editar Marca

Nombre

Aceptar

Volver a listado

Imagen 1.13

Volvemos a filtrar y veremos cómo utilizar la opción Eliminar

### Gestión de Marcas

Nombre

Filtrar

[Crear]

Acciones			Id	Nombre
Ver	Editar	Eliminar	902	NOKIA LUMIA

Imagen 1.14

Cliquear en “Eliminar” en la fila correspondiente, en este caso solo se muestra la filtrada. Una vez hecho esto nos aparecerá un mensaje preguntando si queremos eliminar la marca seleccionada o cancelar la acción.

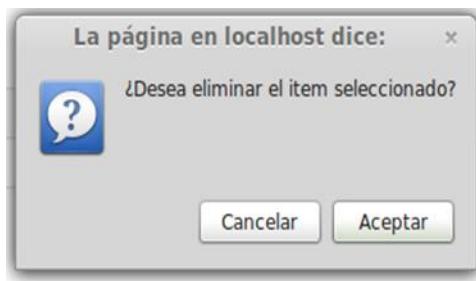


Imagen 1.15

Clic en Aceptar y el sistema nos notificará que la Marca ha sido eliminada como se puede

apreciar en la imagen 1.16.

Item Eliminado

Gestión de Marcas

Nombre

Filtrar

[Crear]

Acciones	Id	Nombre

Imagen 1.16

Otro detalle que no es menor es que casi todas las gestiones muestran los ítems de a grupos de a 10, ver imagen 1.17, este recurso se denomina paginador.

Gestión de Marcas

Nombre

no

Filtrar

[Crear]

Acciones			Id	Nombre
Ver	Editar	Eliminar		
Ver	Editar	Eliminar	55	ARNO
Ver	Editar	Eliminar	85	BELLINI HNOS.
Ver	Editar	Eliminar	132	CANNON
Ver	Editar	Eliminar	192	DAB-EURO INOX
Ver	Editar	Eliminar	320	FIORINO
Ver	Editar	Eliminar	340	FUJINON
Ver	Editar	Eliminar	347	GALENO
Ver	Editar	Eliminar	398	HUNTHEIGH DIAGNOSTICS
Ver	Editar	Eliminar	406	ING GASTRONOMICA
Ver	Editar	Eliminar	463	LENNOX

1 2 3 > >>

Imagen 1.17

Las Gestiones de Clasificación de Patrimonio, Clasificación de Repuestos, Clasificación de Estados de Patrimonios, Roles, Prioridades funcionan de la misma manera que Marca, por lo tanto no las presentaremos en el manual.

Dicho esto seguiremos viendo cómo funcionan las siguientes gestiones desde este módulo de At Manager.

## 1.2.2 Gestión de Clasificación de estadios.

### Gestión de Clasificación de Estadios

[Crear]

Acciones			Id	Nombre	Inicializa AT	Diagnostica AT	Servicio AT	Repuesto AT	Finaliza AT	Cancela AT
Ver	Editar	Eliminar	0	SIN ESPECIFICAR	no	no	no	no	no	no
Ver	Editar	Eliminar	1	INICIA PROCESO DE ASISTENCIAS	si	no	no	no	no	no
Ver	Editar	Eliminar	2	FINALIZA PROCESO DE ASISTENCIA	no	no	no	no	si	no
Ver	Editar	Eliminar	3	EN SERVICIOS DE TERCERO	no	no	si	no	no	no
Ver	Editar	Eliminar	4	PROCESANDO	no	no	no	no	no	no
Ver	Editar	Eliminar	5	CANCELA AT	no	no	no	no	no	si
Ver	Editar	Eliminar	6	DIAGNOSTICAR AT	no	si	no	no	no	no
Ver	Editar	Eliminar	7	PEDIDO DE REPUESTOS	no	no	no	si	no	no

Imagen 1.18

Las acciones de ver, editar y eliminar se ejecutan haciendo clic en el link correspondiente y la mecánica es la misma que la de Marcas. Si deseas agregar/crear un ítems a esta entidad, pincha en el link [Crear] y lo lleva a una página como muestra la imagen 1.19

### Crear Clasificacion de Estadio

Nombre

- Inicia at
- Diagnos at
- Finaliza at
- Cancela at
- Servicio at
- Repuesto at

Aceptar

[Volver al listado](#)

Imagen 1.19

En este caso, además de ingresar el nombre, también puede escoger cual es la tarea que debe cumplir la clasificación del estadio. Los estadios se clasifican de acuerdo a una función específica pre asignado que deben ejercer sobre una asistencia técnica, como ser: Inicializar, diagnosticar, finalizar, cancelar, etc. una Asistencia técnica. Una vez ingresados los datos que consideres necesarios, la clasificación será guardada y el sistema lo llevará a otra página para mostrarte los mismos en modo solo lectura. Ver imagen 1.20.

Item Guardado

X

## Ver Clasificacion de Estadio

Id:	8
Nombre:	PRUEBAX
Inicializa AT:	si
Diagnostica AT:	no
Servicio AT:	no
Repuesto AT:	no
Finaliza AT:	no
Cancela AT:	no

[Retornar a listado](#)

Imagen 1.20

### 1.2.3 Gestión de Estadios.

Para la gestión de Estadios es conveniente que se hayan creados previamente sus clasificaciones, de cualquier modo siempre se pueden vincular posteriormente con la acción de Editar. Cuando pinchamos en la opción Estadios del menú lateral del Backend, imagen 1.3, el sistema nos re direcciona a la siguiente página que ejemplifica la imagen 1.21.

## Gestión de Estadios

[\[Crear\]](#)

Acciones			Id	Nombre	Comentario	Activo
Ver	Editar	Eliminar	Id	Nombre	Comentario	Activo
Ver	Editar	Eliminar	7	CANCELADO	Cancela una At	si
Ver	Editar	Eliminar	3	EN DIAGNOSTICO	El patrimonio se encuentra en etapa de Diagnóstico. A la brevedad se le informará acerca del problema detectado.	si
Ver	Editar	Eliminar	4	EN REPARACIÓN	El patrimonio ya fue diagnosticado y se encuentra en proceso de reparación.	si
Ver	Editar	Eliminar	5	EN SERVICIOS DE TERCEROS PRESTADORES	El patrimonio fue enviado a terceros por algún motivo. consulte Motivo en seguimiento de AT.	si
Ver	Editar	Eliminar	2	INICIAL	Trámite iniciado mediante apertura de AT	si
Ver	Editar	Eliminar	8	PEDIDO DE REPUESTO	At esperando la provisión de un repuesto o insumo para repararse	si
Ver	Editar	Eliminar	6	REPARADO	Asistencia técnica finaliza porque el problema del bien o servicio fue reparado	si
Ver	Editar	Eliminar	1	SIN ESPECIFICARSE	Estadio sin especificación	si

Imagen 1.21

La imagen 1.21 nos muestra como en la página de inicio de Estadios también existe un hipervínculo para [Crear] uno nuevo. Un nuevo ítem Estadio nos solicita como dato obligatorio el nombre o descripción del mismo. Además un comentario, un estado (activo o inactivo) y su clasificación, por esto hablamos de la conveniencia de tenerlos previamente creados. También existen controles que se deben superar en [Crear] y Editar. Ver imagen 1.22

## Crear Estadio

Nombre

Este valor no debería estar vacío.

Comentario

Clasificación

SIN ESPECIFICAR

Estado

**Aceptar**

[Volver a Listado](#)

Imagen 1.22

### 1.2.4 Gestión de Ala Sectores.

La gestión de Ala Sectores funciona igual que la de Marcas, el mecanismo de las acciones es idéntico aunque con más datos para ingresar al momento de [Crear] y Editar.

#### Gestión de Ala Sectores

Nombre

**Filtrar**

[Crear]

Acciones			Id	Codigointerno	Nombre
Ver	Editar	Eliminar	0	0	SECTOR SIN DETERMINAR
Ver	Editar	Eliminar	3	1	SECTOR 1
Ver	Editar	Eliminar	4	2	SECTOR 2
Ver	Editar	Eliminar	5	3	SECTOR 3
Ver	Editar	Eliminar	6	4	SECTOR 4
Ver	Editar	Eliminar	7	5	SECTOR 5
Ver	Editar	Eliminar	8	6	SECTOR 6
Ver	Editar	Eliminar	9	7	SECTOR 7
Ver	Editar	Eliminar	10	8	SECTOR 8
Ver	Editar	Eliminar	11	9	SECTOR 9

Imagen 1.23

La imagen 1.24 muestra cómo se disparan las validaciones de campo obligatorio de llenado.

**Crear Ala Sector**

**Código Interno**

Este valor no debería estar vacío.

**Nombre**

Este valor no debería estar vacío.

**Aceptar**

[Volver al Listado](#)

Imagen 1.24

En la otra imagen veremos las validaciones de duplicación de nombres.

**Crear Ala Sector**

**Código Interno**

0

Ya existe el código interno en otro ítem

**Nombre**

SECTOR sin determinar

Ya existe el nombre en otro ítem

**Aceptar**

[Volver al Listado](#)

Imagen 1.25

Tanto para [Crear] como para Editar ala sectores, se usan las mismas validaciones.

## 1.2.5 Gestión de Locales.

Similar al resto en lo referente a la mecánica de las acciones. Esta es su página inicial en 1.26.

### Gestión de Locales

Nombre

admin

Filtrar

[Crear]

Acciones			Id	Nombre	Referencia	Ala Sector
Ver	Editar	Eliminar	20	DIRECTOR ADMINISTRATIVO EX REG CIVIL	A013 BIS	ADMINISTRACION SECTOR 5
Ver	Editar	Eliminar	21	DIRECCION ADMINISTRATIVA SECRETARIA	A015	ADMINISTRACION SECTOR 5
Ver	Editar	Eliminar	38	ADMINISTRACION ARCHIVO	A033	SECTOR SIN DETERMINAR
Ver	Editar	Eliminar	67	DIRECCION ADMINISTRATIVA	A110C	SECTOR SIN DETERMINAR

Imagen 1.26

Aquí vemos las validaciones para asegurarnos de que no falte ingresar datos.

### Crear Local

Nombre

Este valor no debería estar vacío.

Codigointerno

Este valor no debería estar vacío.

Alasector

Aceptar

[Volver a Listado](#)

Imagen 1.27

Observemos las validaciones para asegurarnos que no se duplique información de otro local existente, cómo verá estas 2 validaciones funcionan igual, tanto para [Crear], como para editar locales. Ver imagen 1.28.

### Crear Local

Nombre

Ya existe el nombre en otro ítem

Codigointerno

Ya existe el código interno en otro ítem

Alasector

Aceptar

[Volver a Listado](#)

Imagen 1.28

## 1.2.6 Gestión de Repuestos.

Con la gestión de repuestos pasa lo mismo que con los estadios, necesita tener su clasificación cargada previamente para [Crear] o editar una nueva relación At-Repuesto. Después la mecánica es la misma, veamos la vista general en imagen 1.29.

[Crear]

Acciones			Id	Nombre	Descripción Amplia	Comentario	Clasificación
Ver	Editar	Eliminar					SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	268	ABRAZADERAS OMEGA			SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	298	ACEITE			SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	150	ACEITE 15 W 40	PARA GRUPO ELECTROGENO.-		SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	353	ACEITE FERGUE P/BOMBA DE VACIO			SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	256	ACEITE SAE30			SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	545	ACOPLE RAPIDO TIPO HANSEN 1/4"			SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	83	ACOPLES BORDEN	CODIGO VA003A EQUIPO NARDI HERRERO		SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	532	ACOPLES INSTANTANEOS			SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	553	Acrílico de Capota de Incubadora			SIN ESPECIFICAR
Ver	Editar	Eliminar	384	AEROSOL LUBRICANTE			SIN ESPECIFICAR

Imagen 1.29

Validaciones para asegurarse de que no falten datos y no se duplique nombre o descripción en las acciones de [Crear] o editar repuestos. Ver imagen 1.30 y 1.31

### Crear Repuesto

Nombre

Este valor no debería estar vacío.

Descripción Amplia

Comentario

Clasif

Aceptar

[Volver al Listado](#)

Imagen 1.30

## Crear Repuesto

**Nombre**  
ACEITE

Ya existe el nombre en otro ítem

**Descripción Amplia**

**Comentario**

**Clasif**  
 SIN ESPECIFICAR ▾

**Aceptar** [Volver al Listado](#)

Imagen 1.31

### 1.2.7 Gestión de Clasificación de Sectores.

La clasificación en los sectores se utiliza para determinar cuál es el rubro del mismo. En esta entidad además utilizaremos un campo que nos indicará si el sector está habilitado para solicitar AT (origen), receptionar (destino), o ambas (tal el caso de los sectores técnicos). Citamos un ejemplo: Sector Pediatría, Clasificación: Medico, Origen: Si, Destino: No.

#### Gestión de Clasificación de Sectores

[\[Crear\]](#)

Acciones			Id	Descripción	Origen	Destino
Ver	Editar	Eliminar	0	SIN DESCRIPCIONES	si	no
Ver	Editar	Eliminar	1	ADMINISTRATIVO	si	no
Ver	Editar	Eliminar	2	TECNICO	si	si
Ver	Editar	Eliminar	3	MEDICO	si	no
Ver	Editar	Eliminar	4	ENFERMERIA	si	no
Ver	Editar	Eliminar	5	SERVICIOS SOCIALES	si	no
Ver	Editar	Eliminar	7	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	si	no

Imagen 1.32

La mecánica de acciones es similar al de entidades anteriores, con procesos de validación para corroborar que falta algún dato obligatorio y/o de duplicación de nombre/descripción. Ver Imágenes 1.33 y 1.34.

## Crear Clasificación de Sector

**Descripción del Tipo:**

Este valor no debería estar vacío.

Acepta Origen:

Acepta Destino:

**Guardar**

[Volver a listado](#)

Imagen 1.33

## Crear Clasificación de Sector

**Descripción del Tipo:**

SIN DESCRIPCIONES

Ya existe la descripción en otro ítem

Acepta Origen:

Acepta Destino:

**Guardar**

[Volver a listado](#)

Imagen 1.34

Las validaciones funcionan igual, tanto para [Crear], como para modificar clasificaciones de sectores.

Item [actualizado](#)

X

## Editar Clasificación de Sectores

**Descripción del Tipo:**

SIN DESCRIPCION

Acepta Origen:

Acepta Destino:

**Guardar**

[Volver a listado](#)

Imagen 1.34.1

En la imagen 1.34.1 vemos cómo se actualiza satisfactoriamente un ítem, esta imagen es ejemplificativa también para la acción [Crear]

## 1.2.8 Gestión de Sectores.

En la gestión de sectores puede [Crear] o editar sectores si tienes previamente cargadas sus clasificaciones de sectores en el sistema, de otra forma no podrá hacer ni una acción ni la otra, en la imagen veremos la gestión general de los sectores. Ver imagen 1.35.

### Gestión de Sectores

Nombre

Filtrar

[Crear]

Acciones			Id	Nombre	Internos	Mail	Referente
Ver	Editar	Eliminar	13	ADMINISTRACION	313	administracion@hdcm.gov.ar	RAUL CURBELO
Ver	Editar	Eliminar	66	ALIMENTACION Y NUTRICION	276-274		MARIANGEL SATALIAS
Ver	Editar	Eliminar	153	ALMACEN REPUESTOS	279		Dario Ocampo
Ver	Editar	Eliminar	134	ALOJAMIENTO DE MADRES			sin especificar
Ver	Editar	Eliminar	30	ANESTESIOLOGIA			sin especificar
Ver	Editar	Eliminar	172	ANEXO PATRIMONIO	274		Sergio Ramos
Ver	Editar	Eliminar	167	ANEXO PROYECTO DAMOVO	294		Rosendo Gonzalez
Ver	Editar	Eliminar	74	ARANCELAMIENTO	292 236		sin especificar
Ver	Editar	Eliminar	71	ARCHIVO	314		sin especificar
Ver	Editar	Eliminar	160	AREA MANTENIMIENTO	280		

Imagen 1.35

Y aquí están las validaciones para asegurarnos de que no falten datos obligatorios ni se dupliquen nombre o descripción.

### Crear Sector

Nombre: \*

ADMINISTRACION

Ya existe el nombre en otro ítem

Imagen 1.36

Las validaciones funcionan igual tanto para [Crear] como para Editar sectores.

### 1.2.9 Gestión de Servicios de terceros.

Gestión de servicios de terceros es igual a casi todo lo anterior, veremos la gestión general en imagen 1.37.

Imagen 1.37 muestra una lista de servicios de terceros. La cabecera de la tabla incluye 'Acciones' (Ver, Editar, Eliminar), 'Id', 'Nombre', 'Descripción Amplia' y 'Comentario'. Los datos en la tabla son:

Acciones			Id	Nombre	Descripción Amplia	Comentario
Ver	Editar	Eliminar	42	AMPLIACION DE EQUIPOS		
Ver	Editar	Eliminar	40	ANALISIS MUESTRA DE AGUAS		
Ver	Editar	Eliminar	35	CAMBIO DE COMBINACION	CERRAJERIA	
Ver	Editar	Eliminar	26	CERRAJERIA SARMIENTO		
Ver	Editar	Eliminar	23	COLOCACION DE VIDRIOS		
Ver	Editar	Eliminar	10	CONTROL PREVENTIVO		
Ver	Editar	Eliminar	28	CUALQUIERA		
Ver	Editar	Eliminar	24	ESTUDIO DE INGENIERIA MECCA		
Ver	Editar	Eliminar	17	FABRICACION DE COPIAS DE LLAVES	CERRAJERIA MUÑOZ	
Ver	Editar	Eliminar	7	INSTALACION AIRE ACONDICIONADO		

1 2 3 4 > >>

Imagen 1.37

Validación de datos obligatorios y control de duplicación de nombre/descripción.

#### Crear Servicio de Tercero

Imagen 1.38 muestra el formulario 'Crear Servicio de Tercero'. Los campos son:

- Nombre**: Campo vacío con un mensaje de error: "Este valor no debería estar vacío".
- Descripamplia**: Campo vacío.
- Comentario**: Campo vacío.
- Aceptar**: Botón azul.
- Volver a listado**: Enlace azul.

Imagen 1.38

Las validaciones funcionan tanto para [Crear] como para Editar servicios de terceros.

## 1.2.10 Gestión de Proveedores.

Los proveedores se utilizan en el sistema para determinar quienes proveen: Repuestos y Servicios de terceros. En la imagen 1.39 podemos ver su página de inicial.

### Gestión de Proveedores

Nombre

**Filtrar**

[Crear]

Acciones			Id	Cuit	Nombre	Dirección	Teléfono
Ver	Editar	Eliminar	1249	30712016694	21 DE SEPTIEMBRE UNIFORMES	CATAMARCA 25	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	346	20258993587	A.B.C.ASCENSORES	RCA ARGENTINA 1348	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	1161	27354459804	A.M.O.SERVICIOS A EMPRESAS	25 DE MAYO 348	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	354	30690488783	A.MU.T.CA.E.R	ENTRE RIOS 852	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	8	30648938248	A.TA.PRO.C	SAN LUIS 986	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	403	30701740838	A.V. DISTRIBUCIONES SRL	LAS HERAS 1639	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	637	30711478767	A&S SOC. ANONIMA EN FORMACION	BUENOS AIRES 131	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	529	27258069078	ABALO XIMENA	CHILE 1149	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	9	30707447970	ABC COMUNICACIONES	BUENOS AIRES 131	telefono:
Ver	Editar	Eliminar	292	20240902924	ABC FUMIGACIONES	AVELLANEDA 463	telefono:

Imagen 1.39

Al margen del Id el dato que diferencia un proveedor de otro es el número de CUIT (clave única identificadora tributaria), que toda Empresa jurídica o personal debe poseer.

Al cliquear en el link [Crear] podemos agregar uno nuevo. La imagen 1.40 nos muestra todos los campos disponibles para crearlo. Si los procesos de validación (imagen 1.41 y 1.42) resultaran satisfactorios, nos mostrará un mensaje de “ítem cargado” o “ítem actualizado”.

Item **actualizado**

**Editar Proveedor**

Cuit  
20141887387

Nombre  
DIST. JORGE W. MULLER

Calle  
SANTIAGO DEL ESTERO

Puerta  
2331

Teléfono  
0342 422 8976

Correo  
administracion@distjmuller.com

Comentario  
Proveedor de insumos y equipos para laboratorios

**Aceptar**  
**Volver al Listado**

Imagen 1.40

## Crear Proveedor

Cuit

yhhhyhyhyhyhy

Este valor no es válido.

Nombre

Este valor no debería estar vacío.

Imagen 1.41

## Crear Proveedor

Cuit

30712016694

Ya existe el cuit en otro ítem

Nombre

21 DE SEPTIEMBRE UNIFORMES

Imagen 1.42

### 1.2.11 Gestión de Fallas.

Las fallas se utilizan para que los técnicos, responsables de las reparaciones, puedan determinar (de forma estandarizada) las causas que ocasionaron el inconveniente. Al pinchar en el menú de Backend la opción fallas, nos llevará a su página de inicio: Imagen 1.43.

#### Gestión de Fallas

Nombre

Filtrar

[Crear]

Acciones		Id	Nombre	Descripción amplia	Activo
Ver	Editar	152	ABERTURA DAÑADA		si
Ver	Editar	275	ACCESOS LIMITADO A BD	ACCESOS LIMITADO A BD	si
Ver	Editar	169	ACRILICO ROTO		si
Ver	Editar	241	AMPLIACION DE EQUIPOS		si
Ver	Editar	120	ASIENTO DE SILLA TANDEM SUELTO		si
Ver	Editar	114	ASIENTO DE TABURETE SUELTO		si
Ver	Editar	97	AUTOCALIBRACION INCOMPLETA	El respirador no puede completar el ciclo de autocalibracion	si
Ver	Editar	259	BANDA DE RODILLO ROTA		si
Ver	Editar	166	BATERIA AGOTADA		si
Ver	Editar	227	BOYA ROTA		si

1 2 3 4 5 > >>

Marcas
Locales
Clasificación de Patrimonio
Estados del Patrimonio
Ala Sector
Fallas
Clasificación de Estadios
Estadios
Técnicos
Roles
Repuestos
Clasificación de Repuestos
Servicios de Terceros
Proveedores
Prioridades
Clasificación de Sectores
Sectores

Imagen 1.43

Obsérvese que las acciones, como en todas las entidades del sistema, están vinculadas a través de su hipervínculo respectivo: [Crear]; Ver; Editar; Eliminar.

#### 1.2.11.1 Crear una falla.

Al [Crear] una nueva falla nos pedirá como dato obligatorio el nombre o descripción breve de la misma, además de una descripción ampliada que nos posibilita explayarnos un poco más. También podemos activarla al momento de crearla (por defecto) y por último, atención con esto, cuales son los sectores técnicos que utilizaran la misma. Pueden relacionarse más de un sector a la falla. En el caso de la imagen 1.44 obsérvese como relacionamos la falla CAPACITORES para que puedan usarla los técnicos de Informática y electricidad.

#### Crear Falla

Nombre

CAPACITORES DE FUENTES DAÑADOS

Descripción Ampliada:

CAPACITORES DAÑADOS DE CUALQUIER TIPO DE FUENTE. VOLTAJE. AMPERAJE.

Estado

Ctrl+Click para escoger más de un sector..

INFORMATICA (Soporte)  
BIOINGENIERIA (Soporte)  
**ELECTRICIDAD**  
OBRA CIVIL (Soporte)

Aceptar

[Volver a Listado](#)

Imagen 1.44

Como ya es habitual también existen controles de datos obligatorios y de duplicación.

#### Crear Falla

Nombre

Este valor no debería estar vacío.

Imagen 1.45

#### Crear Falla

Nombre

BOYA ROTA

Ya existe el nombre en otro ítem

Imagen 1.46

#### 1.2.11.2 Ver; Editar, Borrar una falla.

Para estas acciones simplemente se pincha en el link correspondiente del ítem deseado. En caso de pretender borrar, se solicita confirmación, aun así la baja es lógica, quiere decir que se

deshabilita para su uso posterior, no se borra definitivamente (baja física).

Ver	Editar	Borrar	97	AUTOCALIBRACION INCOMPLETA	El respirador no puede completar el ciclo de autocalibracion	si

Imagen 1.47

Como hemos visto en otras entidades los procesos satisfactorios de [Crear]; [Editar]; [Eliminar] se muestran de la siguiente manera. Ver Imágenes 1.48; 1.49; 1.50:

Item Guardado

### Ver Falla

Id:	277
Nombre:	PROBLEMAS CON VMWARE
Descripción Ampliada:	PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL VIRTUALIZADOR DE SERVIDORES VMWARE.
Activo:	si
Sectores	INFORMATICA (Soporte)

[Regresar a listado](#)

Imagen 1.48

Item actualizado

### Editar Falla

Nombre  
PROBLEMAS CON VMWARE

Descripción Ampliada:  
PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL VIRTUALIZADOR DE SERVIDORES VMWARE. CUALQUIER S.O.

Estado

Ctrl+Click para escoger más de un sector..

INFORMATICA (Soporte)  
BIOINGENIERIA (Soporte)  
ELECTRICIDAD  
OBRA CIVIL (Soporte)

[Aceptar](#)

[Volver a listado](#)

Imagen 1.49

Item Eliminado

Imagen 1.50

## 1.2.12 Gestión de Técnicos.

At Manager es un sistema diseñado, casi en su totalidad, para ser usados por técnicos. La mayoría de sus funcionalidades están dirigidas a ese segmento, aunque hay algunas como solicitud y seguimiento de AT que fueron creadas para los usuarios anónimos. Por lo tanto los usuarios que administra el sistema son TÉCNICOS, con distintas jerarquías: Administradores, Jefe de sectores, Operadores de patrimonio, técnicos rasos.

Para gestionarlos en el sistema, cliquee la opción [Técnicos] en el menú lateral del backend para que lo redirija a su página inicial. Imagen 1.51

### Gestión de Técnicos

Nombre

Filtrar

[Crear]

Acciones			Id	Nombre	Documento	Usuario	Activo
Ver	Editar	Eliminar	3	ALLASINA DARIO	20248524	dallasina	si
Ver	Editar	Eliminar	15	ARANGUREN ADRIAN	13454514	adrarg	si
Ver	Editar	Eliminar	16	BENITEZ AGUSTIN	25988308	aguben	si
Ver	Editar	Eliminar	18	BENITEZ MATIAS	28109952	matben	si
Ver	Editar	Eliminar	19	BIGLIERI JUAN	92031807	jusbig	si
Ver	Editar	Eliminar	20	BLANCO JORGE	13519180	jorbla	si
Ver	Editar	Eliminar	21	BLANCO RAMON	12781100	rambla	si
Ver	Editar	Eliminar	22	CACERES SERGIO	24467278	sercace	si
Ver	Editar	Eliminar	23	CARMONA ROBERTO	18507356	robcar	si
Ver	Editar	Eliminar	24	CARRIERE LUCAS	26404336	luccar	si

1 2 3 4 >>

Marcas
Locales
Clasificación de Patrimonio
Estados del Patrimonio
Ala Sector
Fallas
Clasificación de Estadios
Estadios
Técnicos
Roles
Repuestos
Clasificación de Repuestos
Servicios de Terceros
Proveedores
Prioridades
Clasificación de Sectores
Sectores

### 1.2.12.1 Crear un técnico.

La siguiente imagen 1.52 nos muestra los datos que se solicitan y sus restricciones:

#### Crear Técnico

Nombre completo \*

APELLIDO Y NOMBRE (OBLIGATORIO)

Documento número \*(Único)

CEDULA DE IDENTIFICACION (CAMPO ALFANUMERICO OBLIGATORIO )

Teléfono Móvil (no fijo)

NO OBLIGATORIO

E-mail \*(Único)

MAIL (OBLIGATORIO EN FORMATO DE MAIL)

User de logueo \*(Único)

nombre de usuario único (OBLIGATORIO) X

Contraseña \*

\*\*\*\*

Repetir Contraseña \*

\*\*\*

Permiso \*

Técnico



Sector \*

INFORMATICA (Soporte)



Aceptar

[Volver al Listado](#)

Imagen 1.52

Observar como el permiso (Rol) está predeterminado como técnico, también propone un sector por defecto. Las contraseñas debe coincidir; el usuario de logueo debe ser único; el mail debe respetar el formato; la cédula de identidad es alfanumérica (aunque en Argentina solo existe el formato numérico) y debe ser única.

Si algunos de los datos obligatorios no se completa, el sistema dispara una advertencia no permitiendo la creación del nuevo técnico. Ver Imagen 1.53

## Crear Técnico

Nombre completo \*

Este valor no debería estar vacío.

Documento número \*(Único)

Este valor no debería estar vacío.

Teléfono Móvil (no fijo)

E-mail \*(Único)

Este valor no debería estar vacío.

User de logueo \*(Único)

Este valor no debería estar vacío.

Contraseña \*

Este valor no debería estar vacío.

Repetir Contraseña \*

Permiso \*

 Técnico

Sector \*

 INFORMATICA (Soporte)

Aceptar

[Volver al Listado](#)

Imagen 1.53

No se permite duplicar algunos datos, ejemplo: Documento, mail, usuario de logueo. Si ocurre, se dispara una advertencia no permitiendo la creación del nuevo técnico. Ver Imagen 1.54

Documento número \*(Único)

20248524

Ya existe el documento en otro ítem

Integrity constraint violation: 1062 Duplicate entry 'dallasina' for key 'UNIQ\_C37FB59C92FC23A8'

E-mail \*(Único)

ALLL@KJK

Este valor no es una dirección de email válida.

Contraseña \*

Las contraseñas deben coincidir

Imagen 1.54

### 1.2.12.2 Ver, Editar, Eliminar un técnico.

Pinchando en el link correspondiente del ítem que deseamos aplicar la acción.

Ver	Editar	Eliminar	15	ARANGUREN ADRIAN	13454514	adrarg	si
-----	--------	----------	----	------------------	----------	--------	----

Imagen 1.55

Las restricciones impuestas para [Crear] serán validadas en la acción Editar.

#### Editar Técnico

Nombre completo \*

Este valor no debería estar vacío.

Usuario Login \*(Único)

Documento \*(Único)

Teléfono Móvil

E-mail \*(Único)

Contraseña \*

Repetir Contraseña \*

Perfil \*

Sector

Habilitado \*

Aceptar

[Volver a listado](#)

Imagen 1.56

En el caso que se cumpla satisfactoriamente con las validaciones el sistema mostrará el resultado de la acción de Editar de esta manera. Ver imagen 1.57

Item actualizado

X

## Editar Técnico

Nombre completo \*

ARANGUREN ADRIAN ALBERTO

Usuario Login \*(Único)

adrarg

Documento \*(Único)

13454514

Teléfono Móvil

E-mail \*(Único)

adraranguren03@gmail.com

Contraseña \*

Repetir Contraseña \*

Perfil \*

Técnico



Sector

INFORMATICA (Soporte)



Habilitado \*

Imagen 1.57

Eliminar un técnico.

No existe el borrado físico del técnico, solamente lógico. Esto inhabilita al mismo para operar en el sistema. En el caso de querer recuperar su estado Habilitado, simplemente edite el ítem del técnico correspondiente y marque la casilla.

## 2. Patrimonios.

En la mayoría de las asistencias técnicas, existen excepciones, hay bienes de uso involucrados: Equipos; mobiliario; herramientas; etc. a esto comúnmente, en el ámbito del cliente se lo denomina **Patrimonios**. En este capítulo veremos cómo administrar los mismos.

Previo login de usuario con perfil o rol de Operador de Patrimonio, condición para poder acceder al módulo, se podrá visualizar su página inicial.

### Funcionalidad Gestionar Bienes de uso [Patrimonio]

RAMOS SERGIO PATRIMONIO (soporte) [logout](#)

Patrimonios
Marcas
Locales
Clasificación de Patrimonio
Estados del Patrimonio
Ala Sector

Imagen 2.1

Como se puede apreciar en la imagen 2.1, el operador de patrimonios puede gestionar las entidades marcas, locales, clasificación de patrimonios, estados del patrimonio y alas sectores de la misma manera como fue mencionado en el capítulo anterior, de modo que nos centraremos en la gestión de los patrimonios.

### 2.1 Buscar patrimonios.

La mecánica de gestión de los patrimonios comienza mostrando un formulario (imagen 2.2) desde donde se puede buscar un patrimonio o un grupo de ellos aplicando filtros por separado o incluso combinándolos. Se ha optado utilizar esta forma de mostrar los patrimonios, dado la gran cantidad de éstos (más de 20.000). Intentar mostrar los mismos en una tabla ocasionaría una demanda excesiva de memoria que haría caer el sistema, aún paginándolos.

Buscar Patrimonios

[Crear]

Numero	Local	Patrimonios
<input type="text"/>	Seleccione Local [^]	Marcas
Descripción	Marca	Locales
<input type="text"/>	Seleccione Marca [^]	Clasificación de Patrimonio
Serie	Clasificación	Estados del Patrimonio
<input type="text"/>	Seleccione Clasificación [^]	Ala Sector
Algún dato de observación...	<input type="button" value="Filtrar"/> <input type="button" value="Filtra y exporta a CSV"/>	

Imagen 2.2

Para buscar un patrimonio ingrese un valor en el campo correspondiente: Número de patrimonio; parte o toda la descripción; serial; o algún dato relacionado con el patrimonio que puede encontrarse en la observación. También puede escoger: Local donde se ubica; Marca del bien; Clasificación. Para acotar la búsqueda puede combinar los filtros. Luego presione el botón [Filtrar] y lo llevará a una página, como se muestra en la imagen 2.3, desde podrá aplicar las acciones habituales de las demás entidades.

### Gestión de Patrimonios

[Crear] [Buscar] Cantidad de Items: 349

Acciones			Id	Descripción	Local
Ver	Editar	Eliminar	25	MONITOR DE SIGNOS VITALES -SENSOR DE CO2	F101 UTI ADULTO
Ver	Editar	Eliminar	29	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO PRESION INVASIVA	J017 SHOCK ROOM GUARDIA
Ver	Editar	Eliminar	30	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO ECG/RESP	J017 SHOCK ROOM GUARDIA
Ver	Editar	Eliminar	34	MONITOR DE SIGNOS VITALES	J017 SHOCK ROOM GUARDIA
Ver	Editar	Eliminar	35	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO SAT DE OXIGENO	J017 SHOCK ROOM GUARDIA
Ver	Editar	Eliminar	36	MONITOR DE SIGNOS VITALES- SENSOR DE SAT DE OXIGENO	J017 SHOCK ROOM GUARDIA
Ver	Editar	Eliminar	37	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO TEMPERATURA	J017 SHOCK ROOM GUARDIA
Ver	Editar	Eliminar	38	MONITOR DE SIGNOS VITALES- SENSOR DE TEMPERATURA	J017 SHOCK ROOM GUARDIA
Ver	Editar	Eliminar	39	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO CO2	F101 UTI ADULTO
Ver	Editar	Eliminar	40	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO ECG/RESP	J017 SHOCK ROOM GUARDIA

1 2 3 4 5 > >>

Imagen 2.3

A partir de aquí podemos: Ver; Editar o Eliminar a cualquiera de los expuestos. También observe que existe un hipervínculo para [Crear]. Vamos a ver cómo funciona esta acción:

## 2.2 Crear patrimonios.

Crear Patrimonio

<b>Clasificacion</b> <input type="text" value="Seleccione Clasificación [*]"/>	<b>Precio</b> <input type="text"/>
<b>Descripcion</b> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Precio es estimado
Este valor no debería estar vacío.	
<b>Local</b> <input type="text" value="Seleccione Local [*]"/>	<b>Fecha alta</b> 12 ▾ 09 ▾ 2014 ▾
<b>Responsable</b> <input type="text"/>	<b>Estado</b> <input type="text" value="Seleccione un Estado de conservación [*]"/>
<b>Marca</b> <input type="text" value="Seleccione Marca [*]"/>	<b>Observacion</b> <input type="text"/>
<b>Modelo</b> <input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Activo <b>Aceptar</b>
<b>Serial</b> <input type="text"/>	<a href="#">Volver al buscador</a>

Imagen 2.4

Para crear un patrimonio debemos seleccionar: clasificación del patrimonio; local, marca y el estado de uso, además de la descripción como datos obligatorios. El resto de los datos son optativos, aunque se recomienda completar todos ellos, haciendo especial hincapié en el campo Activo, que por defecto lo muestra seleccionado, si lo destildara el patrimonio se creará pero no podrá ser utilizado para gestionar asistencias técnicas. Hacemos clic en Aceptar y nos llevará a una página de solo visualización (Imagen 2.5), que mostrará los datos del patrimonio creado, además de notificar que fue guardado. El dato relevante es el número o ID. El mismo se utilizará como referencia en casi todas las gestiones del bien creado.

Como todas las acciones del sistema, ésta también tiene un esquema de validación, en este caso se comprueba que la descripción no quede vacía. Pueden existir varios patrimonios con la misma descripción por lo que no se valida duplicidad para este caso.

Item Guardado

X

## Ver Patrimonio

Número del Patrimonio:	20693
Nombre del Patrimonio:	ESTANTE DE TRES CUERPOS METALICO
Responsable del Patrimonio:	ADRIAN ARANGUREN
Modelo del Patrimonio:	
Serial del Patrimonio:	
Observacion del Patrimonio:	ADQUIRIDO EN LITORAL AMOBLAMIENTOS. FACTURA 2345.
Fecha de Alta:	16/09/2014 - 00:00:00
Fecha de Baja:	
Habilita:	Sí
Precio:	1900.00 = Factura
Ultima actualización realizada por:	ALLASINA DARIO
Fecha Ultima actualización:	16/09/2014 - 13:25:37

[Volver al Buscador](#)

Imagen 2.5

## 2.3 Ver, editar, eliminar un patrimonio.

La mecánica de estas acciones es similar a la del capítulo anterior. Se escoge un patrimonio del resultado del filtro, y se presiona el link correspondiente. Ver imagen 2.6

### Gestión de Patrimonios

[Crear] [Buscar] Cantidad de Items: 2

Acciones			Id	Descripción	Local
Ver	Editar	Eliminar	20215	UNIDAD DE SUCCION, ASPIRADOR PORTATIL	JO11 CHOFERES
Ver	Editar	Eliminar	20216	UNIDAD DE SUCCION, ASPIRADOR PORTATIL	JO11 CHOFERES

Imagen 2.5

La opción de eliminar es lógica, o sea, no se borra físicamente un patrimonio, sino que se lo deshabilita. Para volver a habilitarlo usar la acción Editar según muestra la imagen 2.6 y tildar (check) en el campo activo.

Error: Fecha de alta es mayor que la actual

## Editar Patrimonio: 29

### Clasificacion

EQUIPAMIENTO MEDICO

### Precio

0

### Descripcion

MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO PRESION INVA

### Local

J017 SHOCK ROOM GUARDIA

### Fecha alta

01

01

2004

### Estado

SIN ESPECIFICAR

### Observacion

. Fecha Alta.: 2004. Fecha Baja:..

### Responsable

### Marca

NIHON KOHDEN

### Modelo

AP 800 PA

Activo

[Aceptar](#) [Volver al buscador.](#)

Imagen 2.6

Obsérvese como también se dispara un control para corroborar que la fecha de alta no sea mayor que la actual. Al igual que en todo el sistema los controles se ejecutan tanto para las acciones de [Crear] ó [Editar].

## 2.2 Exportar patrimonios.

Es probable que quiera exportar o guardar el resultado de una búsqueda de un grupo de patrimonios en un archivo. Para esto At Manager nos provee esta funcionalidad haciendo clic en el botón [Filtra y exporta a CSV], previo a escoger un filtro. En este caso todos los patrimonios marca SAMSUNG. Ver imagen 2.7

### Buscar Patrimonios

[Crear]

Numero

Local

Seleccione Local [\*]

Descripción

Marca

SAMSUNG

Serie

Clasificacion

Seleccione Clasificación [\*]

Algún dato de observación...

[Filtrar](#)

[Filtra y exporta a CSV](#)

Imagen 2.7

Continúa mostrando la siguiente pantalla, en donde pregunta si queremos abrir o guardar el archivo generado como resultado de la búsqueda:

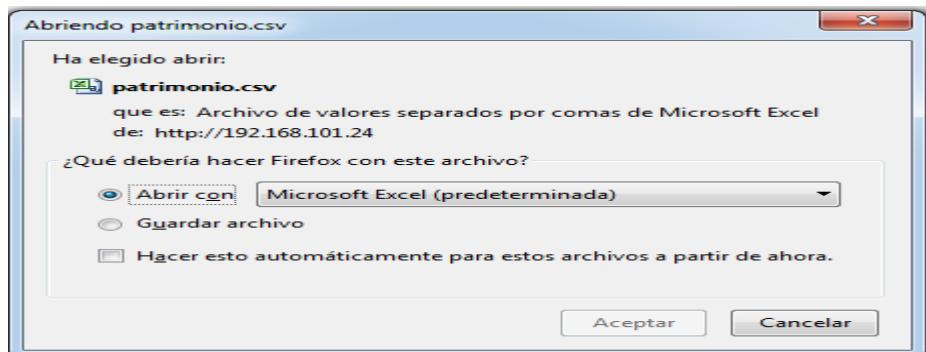


Imagen 2.8

Lo anterior (imagen 2.8) ocurre ejecutando el sistema desde un cliente de Windows. En linux aparecerá la siguiente opción (imagen 2.9)

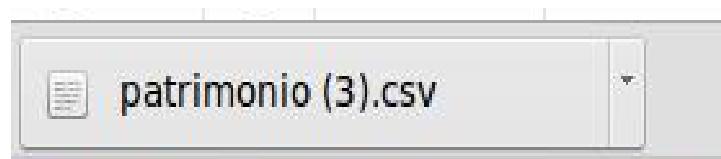


Imagen 2.9

Le hacemos clic en el botón (imagen 2.9), y emerge un formulario como el de la imagen 2.10, para configurar las opciones de visualización del archivo. En este caso dejamos la que viene por defecto.

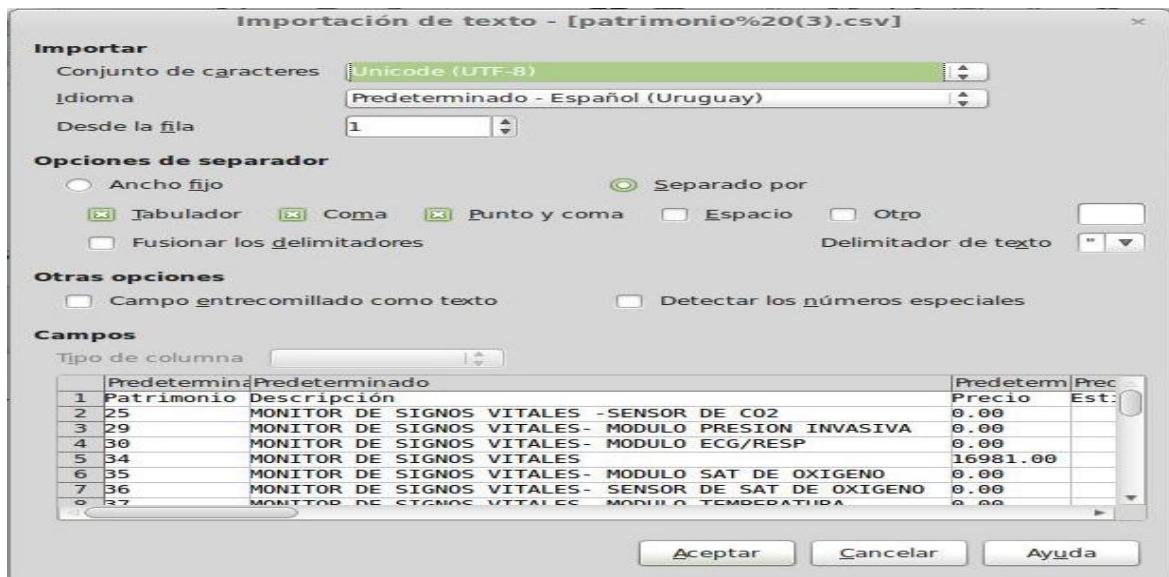


Imagen 2.10

Hacemos clic en aceptar y mostrará el contenido del archivo usando Libre Office Calc (imagen 2.11)

	A	B	C	D	E	F	G
1	Patrimonio	Descripción	Precio	Estimado	Responsable	Modelo	Serial
2	25	MONITOR DE SIGNOS VITALES-SENSOR DE CO2	0.00		GUILLERMO MONTENEGRO	TG 830 P	2C
3	29	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO PRESION INVASIVA	0.00			AP 800 PA	09183 A8
4	30	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO ECG/RESP	0.00			AH 800 PA	02514 B2
5	34	MONITOR DE SIGNOS VITALES	16981.00			LIFE SCOPE 9 BSM/8301K	3
6	35	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO SAT DE OXIGENO	0.00			AL 800 P	08432 A5
7	36	MONITOR DE SIGNOS VITALES- SENSOR DE SAT DE OXIGENO	0.00			TL 101 S	4
8	37	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO TEMPERATURA	0.00			AW 800 TA	05123 AG
9	38	MONITOR DE SIGNOS VITALES- SENSOR DE TEMPERATURA	0.00			401 J	RX 24
10	39	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO CO2	0.00		GUILLERMO MONTENEGRO	AP 830 PA	00330 A1
11	40	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO ECG/RESP	0.00			AC 800 PJ	07056 A7
12	41	MONITOR DE SIGNOS VITALES- CABLE ECG	0.00				
13	42	MONITOR DE SIGNOS VITALES- CABLE Y MANGO TENSIOMETRO	0.00				
14	54	MONITOR DE SIGNOS VITALES	16981.00			LIFE SCOPE 9 BSM/8301K	3
15	55	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO SAT DE OXIGENO	0.00			AL 801 PA	08605 A5
16	56	MONITOR DE SIGNOS VITALES- SENSOR DE SAT DE OXIGENO	0.00			PL 101 S	TL101S
17	57	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO TEMPERATURA	0.00			AW 800 TA	05119 AG
18	58	MONITOR DE SIGNOS VITALES- SENSOR DE TEMPERATURA	0.00			401 J	R912
19	59	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO PRESION INVASIVA	0.00			AP 800 PA	09188A8
20	60	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO ECG/RESP	0.00			AC 800 PJ	07054 A7
21	61	MONITOR DE SIGNOS VITALES- CABLE ECG	0.00				
22	62	MONITOR DE SIGNOS VITALES- CABLE Y MANGO TENSIOMETRO	0.00				
23	72	MONITOR DE SIGNOS VITALES	16981.00			LIFE SCOPE 9 BSM/8301K	3
24	73	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO SAT DE OXIGENO	0.00			AL 801 P	08589A5
25	74	MONITOR DE SIGNOS VITALES- SENSOR DE SAT DE OXIGENO	0.00			PL 101 S	97
26	75	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO TEMPERATURA	0.00			AW 800 TA	05126A6
27	76	MONITOR DE SIGNOS VITALES- SENSOR DE TEMPERATURA	0.00			401 J	R912
28	77	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO PRESION INVASIVA	0.00			AP 800 PA	09196 A8
29	78	MONITOR DE SIGNOS VITALES- MODULO ECG/RESP	0.00			AC 800 PJ	07061 A7
30	79	MONITOR DE SIGNOS VITALES- CABLE ECG	0.00				
31	80	MONITOR DE SIGNOS VITALES- CABLE Y MANGO TENSIOMETRO	0.00				
32	217	MONITOR DE PC 14"	0.00		VILLAGRAN RUBEN	D 2827A	KR91278787
33	277	MONITOR DE PC	0.00		GONZALEZ ALFONS	D2827A	KR91d26771

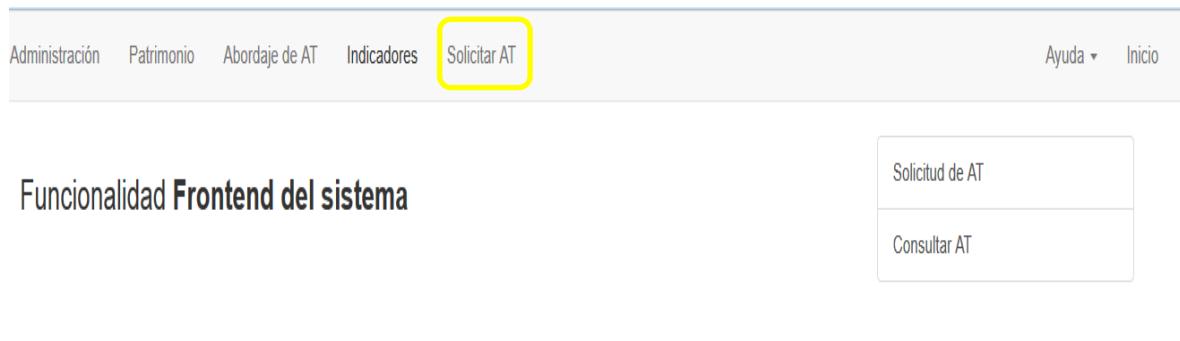
Imagen 2.11

Luego puede realizar las acciones ya conocidas por todos para una planilla de Excel; o Calc.

### 3. Frontend del sistema.

El Frontend del sistema es un módulo diseñado para ser utilizado por usuarios anónimos, o sea, cualquier persona que tenga acceso al sistema y desee solicitar asistencia técnica (AT) o realizar un seguimiento a su pedido.

Desde el menú principal pinchar en la solapa Solicitar AT. Nos llevará a la página inicial del Frontend.



© 2014 - AT Manager By [Symfony](#) [[Ayuda](#)] [[Contacto](#)] [[Sobre el Proyecto](#)] [[Inicio Sesión](#)] [[Fin Sesión](#)]

Imagen 3.1

Desde esta podrá escoger: Solicitud de AT. Consultar AT. (Ver menú lateral derecho).

#### 3.1 Solicitud de AT.

Complete los datos obligatorios (\*) y luego presione [Aceptar]. Ver imagen 3.2.

Nuevo Pedido de Asistencia técnica

Ingrese número de Patrimonio  Consultar [\*] Sector de origen :

[\*] Apellido y Nombre del Solicitante :  [\*] Para sector técnico :

[\*] Describa cual es el síntoma/problema observado:  Escoja una prioridad

Imagen 3.2

Nuevo Pedido de Asistencia técnica

<b>Ingrese número de Patrimonio</b>	<b>[*] Sector de origen :</b>
<input type="text"/>	<input type="text" value="ADMINISTRACION"/>
<b>[*] Apellido y Nombre del Solicitante :</b>	
<input type="text"/>	
Este valor no debería estar vacío.	
<b>[*] Describa cual es el síntoma/problema observado:</b>	
<input type="text"/>	
Este valor no debería estar vacío.	
<b>Aceptar</b>	

Imagen 3.3

Como ven en la imagen 3.3, la validación de faltan ingresar datos obligatorios, está presente al igual que en los capítulos anteriores. También se deben seleccionar obligatoriamente: el sector de origen en donde trabaja el usuario solicitante; el sector técnico, a quien le solicita que resuelva el problema; la prioridad, que indica que tan urgente es para el usuario su pedido. Por último se debe ingresar el Id del patrimonio para el que se solicita soporte, aunque a veces no es necesario y se lo puede dejar vacío. En el caso que ingrese el ID del patrimonio en conflicto, puede consultar si existe y le muestre su descripción presionando el botón [Consultar]. Veremos los siguientes casos en las imágenes que exemplificaran mejor esta funcionalidad:

Ingresamos el número de patrimonio (15 en este caso) y verificamos si existe:

Nuevo Pedido de Asistencia técnica

Ingrese número de Patrimonio

<input type="text" value="15"/>	<b>Consultar</b>
PORTA SUERO C/ PIE	

Imagen 3.4

Si no existe...

Nuevo Pedido de Asistencia técnica

Ingrese número de Patrimonio

<input type="text" value="30000"/>	<b>Consultar</b>
No existe patrimonio...	

Imagen 3.5

Se puede dar el caso en que se ingrese un número de patrimonio y no se compruebe su existencia, entonces podría ocurrir dos casos: El Id será validado por el sistema al intentar agregar un nuevo pedido, si es correcto no habrá inconvenientes, caso contrario nos mostrará el mensaje de la imagen 3.6 (el patrimonio ID 456789 no existe)

Ingrese número de Patrimonio

456789

Este valor no es válido.

Imagen 3.6

Una vez que el sistema compruebe que los datos obligatorios están presentes y las validaciones cumplen sus especificaciones, se generará una nueva AT, mostrando el siguiente comprobante:

Solicitud Aceptada X

**Ver Asistencia técnica**

[\[Volver\]](#)

Número de Solicitud	39
Fecha Solicitud	12-09-2014 23:37
Falla declarada	El carro no reanima más
Solicitante	Juan Perez
Sector de Solicitante	ANESTESIOLOGIA Interno/Mail: [ ] [ ]
Sector técnico destinatario	ELECTRICIDAD Interno/Mail: [279] [electricidad@hdcm.gov.ar]
Patrimonio Involucrado	20 CARRO DE REANIMACION C/ CARDIODESFIBRILADOR
Terminal de pedido	127.0.0.1
Nombre de Terminal	detectivejd-acer

Imagen 3.7

Vea como se agregan datos no solicitados por formulario de ingreso: Fecha; Ip del Terminal de pedido y el nombre del mismo.

### 3.2 Consultar AT.

Esta funcionalidad les permite a los usuarios consultar la evolución de su pedido. Ingresando algunos de los datos solicitados en el formulario de filtro (imagen 3.8). En este caso se ingresa el número de AT 32, pero podría cargar el apellido y nombre de solicitante, o el sector que solicita soporte o una combinación de todos o algunos.

#### Buscar Asistencias Técnicas

[\[Solicitar Nueva\]](#)

Numero

32



[\*] Apellido y Nombre del Solicitante :

[\*] Sector de origen :

Filtrar

Imagen 3.8

Presione [Filtrar] y aparece una pantalla con estos resultados (imagen 3.9)

Resultado búsqueda AT

[\[Volver a buscar\]](#)

Acciones	AT n°	Solicitante	Sector Solicitante	Sector Destino	Estado Actual
<a href="#">Detalle</a>	<a href="#">Ver evolución</a>	32	MARCELA FERRARI	LABORATORIO	INFORMATICA (Soporte)

Imagen 3.9

Podemos escoger las opciones de Detalle o Ver Evolución, el primer link nos mostrará una pantalla similar a la imagen 3.7, el segundo a la 3.10:

#### Historico/Evolución de AT: 32

[\[Volver\]](#)

At	Estadio	Fecha	Descripción
32	INICIAL	13/08/14 11:39	Inicializado
32	EN DIAGNOSTICO	05/09/14 10:36	At Aceptada. Agregada a la agenda de: ALLASINA DARIO

Imagen 3.10

De este módulo también es posible [Solicitar Nueva] asistencia, ver link en imagen 3.8.

## 4. Abordaje de asistencias técnicas.

Abordar una AT implica un proceso que comienza cuando el jefe del sector técnico de destino acepta el pedido, siguiendo por asignarle un técnico responsable y finaliza cuando este evoluciona la misma hasta finalizar de repararla. Este proceso tiene dos grandes rutinas que At Manager denomina: 1) Abordaje Inicial de AT. 2) Evolucionar AT.

### 4.1 Abordaje inicial de AT.

En el capítulo 3, vimos como un usuario anónimo puede solicitar soporte técnico a través de una asistencia técnica. El abordaje inicial se encarga de aceptar las mismas y asignarle un técnico con rol de responsable o técnico principal. Para comenzar pinchamos en la siguiente solapa del menú principal:



Esta labor está a cargo de un responsable, coordinador o jefe de sector, por lo tanto At Manager evaluará el rol de usuario logueado para permitirle el acceso.

#### Funcionalidad Abordaje y evolución de AT



© 2014 - AT Manager By [Symfony](#) [Ayuda] [Contacto] [Sobre el Proyecto] [Inicio Sesión] [Fin Sesión]

Imagen 4.1

Escogemos desde el menú lateral derecho [Abordaje inicial de AT], y nos lleva a la siguiente página para que escojamos las AT que han solicitado al sector mediante un filtro de estadio. En este caso habitualmente se escoge INICIAL, pero podría utilizar otro si quisiera consultar el estado de las AT que los técnicos están reparando. La imagen 4.2 nos muestra como comienza el proceso

#### Abordaje Inicial:

Obtener Asistencias filtradas por estadio

Estadio:

INICIAL

Filtrar

Imagen 4.2

Es importante aclarar que luego de escoger el estadio deseado (por defecto INICIAL), el sistema mostrará todas las asistencias técnicas que se encuentren en ese estadio y que le hayan

solicitado al sector al que pertenece el usuario logueado. En la imagen 4.3, Esteban Suarez es el jefe del sector Obra Civil y escoge el estadio INICIAL, por lo tanto el sistema le traerá en una tabla, todas las AT que se encuentren en ese estado para que pueda realizar las acciones pertinentes a ese estadio: Editar, cancelar, ver evolución y aceptar.

### Abordaje inicial de ATs

Filtradas por estadio: INICIAL

Técnico: ESTEBAN SUAREZ Sector: OBRA CIVIL (Soporte)

Acciones				AT Nro.	Fecha Solicitud	Solicitante	Sector Solicitante	Descripción del problema	Último Estadio
Editar	Cancelar	Evolución	Aceptar	38	08/09/2014 - 22:23:58	Pepe Aguilar	ANESTESIOLOGIA	Porta roto en 3 pedazos	INICIAL

[Volver]

Imagen 4.3

#### 4.1.1 Editar.

Una AT solo puede cancelarse si su estado es INICIAL. La figura 4.4 nos muestra los campos permitidos para modificar en esta instancia:

Patrimonio: Es posible que el usuario solicitante no haya determinado el patrimonio al momento de solicitar soporte. En esta instancia eso se puede corregir, cargando el bien correspondiente.

Sector de destino: Hay veces que los usuarios anónimos solicitan soporte a un sector que no le corresponde, esta instancia permite corregir ese error.

Prioridad: En el momento de solicitud se le pide al usuario que determine la criticidad de su pedido, muchas con el fin de lograr un tiempo de respuesta inmediato escogen una prioridad Alta, cuando en realidad no lo es. Es el Jefe del sector técnico puede corregir esta falta modificando la criticidad de la situación.

#### Editar AT: 38

[Volver]

Ingrese número de Patrimonio

15

Consultar

Sector de origen :

ANESTESIOLOGIA

[\*] Apellido y Nombre del Solicitante :

Pepe Aguilar

Para sector técnico :

OBRA CIVIL (Soporte)

Describa cual es el síntoma/problema observado:

Porta roto en 3 pedazos

Escoja una prioridad

MEDIO

Aceptar

Imagen 4.4

#### 4.1.2 Cancelar.

Hay veces en que un pedido se hizo de manera errónea o no corresponde una asistencia técnica para ciertas situaciones. Ejemplo: Pedido de equipamiento. Reclamos mediante el sistema de ciertas reparaciones o demoras en ellas, etc. Por lo tanto la AT hay que cancelarla por improcedente. Para estos casos utilizar el link de Cancelar. Una AT solo puede cancelarse si su estado es INICIAL.

#### 4.1.3 Ver evolución o histórico.

El jefe del sector puede utilizar esta opción para ver más detalle de la evolución en curso de la AT. Esto está permitido independientemente del estadio en que se encuentre la misma.

#### 4.1.4 Aceptar.

Al escoger esta opción el jefe del sector acepta la solicitud de soporte. Esto implica un proceso interno del sistema que comienza mostrando un mapa de técnicos del sector con la cantidad de asistencias que tiene en evolución hasta esa fecha, según nos muestra la imagen 4.5, cuando cliquea en Ver Mapa técnicos nos mostrará la información que se aprecia en la imagen 4.6.

#### Asignar Técnico para AT: 38

[\[Volver\]](#)

[Ver Mapa técnicos](#) 3

Imagen 4.5

#### Asignar Técnico para AT: 38

[\[Volver\]](#)

[Ver Mapa técnicos](#) 3

Asignar	Técnico	Cantidad de AT
[Principal]	ESTEBAN SUAREZ	14
[Principal]	JUAN ESTECHE	7
[Principal]	MARIA GOMEZ	2

Imagen 4.6

Vamos a elegir a María Gómez (a priori tiene menos AT a su cargo) haciendo clic en [Principal] y nos llevará a la tabla inicial (imagen 4.3) notificando que el técnico principal fue agregado y que la asistencia evolucionó a un nuevo estadio, haciendo que la misma desaparezca del listado, como se puede apreciar en la imagen 4.7

Se agregarán: Técnico Responsable y Nueva evolución

X

## Abordaje inicial de ATs

Filtradas por estadio: INICIAL

Técnico: ESTEBAN SUAREZ Sector: OBRA CIVIL (Soporte)

Acciones	AT Nro.	Fecha Solicitud	Solicitante	Sector Solicitante	Descripción del problema	Último Estadio
No Hay datos para mostrar..						

[\[Volver\]](#)

Imagen 4.7

Si hacemos clic en “Volver” nos llevará al inicio para buscar asistencias en otros estadios, escogeremos EN DIAGNOSTICO como se ve en la imagen 4.8

### Abordaje Inicial:

Obtener Asistencias filtradas por estadio

Estadio:

EN DIAGNOSTICO

[Filtrar](#)

© 2014 - AT Manager [By Symfony](#) [\[Ayuda\]](#) [\[Contacto\]](#) [\[Sobre el Proyecto\]](#) [\[Inicio Sesión\]](#) [\[Fin Sesión\]](#)

Imagen 4.8

Hacemos clic en “Filtrar” y nos aparecerán las asistencias en diagnóstico incluyendo la 38 que fue asignada a María Gómez, ver en 4.9

## Abordaje inicial de ATs

Filtradas por estadio: EN DIAGNOSTICO

Técnico: ESTEBAN SUAREZ Sector: OBRA CIVIL (Soporte)

Acciones	AT Nro.	Fecha Solicitud	Solicitante	Sector Solicitante	Descripción del problema	Último Estadio
Editar	Evolución 32	24/08/2014 - 20:34:00	Rosas Marcelo	QUIROFANO	Pata Rota	EN DIAGNOSTICO
Editar	Evolución 34	27/08/2014 - 21:24:58	dedededeeded	ADMINISTRACION	bgbgbgbgbgggb	EN DIAGNOSTICO
Editar	Evolución 35	29/08/2014 - 01:25:45	rtrtrrt	ADMINISTRACION	rfffffrffffrrf	EN DIAGNOSTICO
Editar	Evolución 37	04/09/2014 - 21:19:42	Rolo Da Cunha	ADMINISTRACION	Perchero roto	EN DIAGNOSTICO
Editar	Evolución 38	08/09/2014 - 22:23:58	Pepe Aguilar	ANESTESIOLOGIA	Porta roto en 3 pedazos	EN DIAGNOSTICO

[\[Volver\]](#)

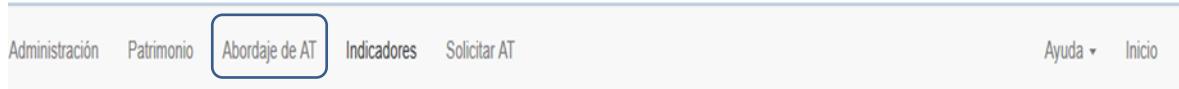
<<< 1 2

Imagen 4.9

Sólo para recordar en las asistencias que no están en estadio “Inicial” no podemos editar sus datos, cancelarla, muchos menos aceptarlas.

## 4.2 Evolución de AT. Agenda de técnicos.

Cronológicamente este proceso es la continuación del “Abordaje Inicial” visto en 4.1. Evolucionar una AT presupone que un técnico efectivamente validado como tal, acceda a una rutina puntual, “Agenda de técnicos”, para visualizar las labores que le asignó su jefe, responsable o coordinador del sector. Para comenzar pinchamos en la siguiente solapa del menú principal:



Luego escogemos del menú lateral derecho Agenda de técnicos.



© 2014 - AT Manager By [Symfony](#) [Ayuda] [Contacto] [Sobre el Proyecto] [Inicio Sesión] [Fin Sesión]

Imagen 4.10

El sistema nos presentará el siguiente formulario. Imagen 4.11.

A screenshot of a filter form titled "Agenda del técnico". It includes a dropdown menu labeled "Estadio:" with the option "EN DIAGNOSTICO" selected. Below the dropdown is a blue "Filtrar" button.

Imagen 4.11

Elegimos un estadio para que oficie de filtro al momento de mostrarnos las asistencias técnicas. Ejemplo: Si escogemos “EN DIAGNOSTICO” el sistema nos traerá todas las AT cuyo último estadio coincida con éste, y que hayan sido asignadas al técnico logueado. En este caso Esteban Suarez, elige traer todas sus AT cuyo último estadio sea “EN DIAGNOSTICO”. Ver imagen 4.12

## Agenda laboral de: ESTEBAN SUAREZ

[\[Volver\]](#)

Acciones						AT	Problema	Último Estadio
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	20	NINGUNO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	10	VIDRIO DE PUERTA QUEBRADO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	12	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	13	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	16	PINTURA DESCOLORIDA, APARECE OXIDO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	25	PATA DESCOLADA	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	27	MARCO DEL CUADRO ESTA ROTO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	28	AFILAR TIJERA	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	29	Ruedas trabadas.	EN DIAGNOSTICO

1 2 > >>

Imagen 4.12

### 4.2.1 Acciones estáticas

#### 4.2.1.1 Último estadio

Cómo pueden ver en imagen 4.12, las AT tienen varias acciones (enlaces), algunas estáticas como Último Estadio que, además de mostrarnos a simple vista, en qué etapa de evolución se encuentra el proceso de reparación, podría desplegar todas las etapas previas (Ver imagen 4.13). Como funcionalidad extra esta acción nos permitirá ver todo el proceso evolutivo, una vez que haya concluido la reparación de la AT, dado que el sistema no permite seguir evolucionando cuando la asistencia ya fue cerrada.

#### Historico/Evolución de AT: 26

[\[Volver\]](#)

At	Estadio	Fecha	Descripción
26	INICIAL	12/08/14 13:08	Inicializado
26	EN DIAGNOSTICO	12/08/14 13:42	At Aceptada. Agregada a la agenda del técnico

Imagen 4.13

#### 4.2.1.2 Ver (número AT)

Hacemos clic en [Volver] para retornar a la grilla de datos (4.12) y pinchamos en el link del número de AT por ejemplo 26, nos mostrará siempre solo lectura, el pedido de solicitud tal como lo realizó el usuario anónimo.

#### 4.2.2 Acciones interactivas.

EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN DIAGNOSTICO
-----	-------	-----	-----	-----	------	----	------------------	----------------

Están disponibles las siguientes acciones interactivas para poder evolucionar las AT hasta su finalización.

EVO: Permite agregar/eliminar un estadio que sirve como dato indicador al usuario del estado de evolución de la AT.

FALLA: Permite agregar/eliminar fallas tipificadas a una asistencia técnica.

TEC: Agrega Técnicos Ayudantes que desempeñan algún tipo de labor en la AT.

REP: Cargar Repuestos o insumos utilizados durante el proceso de reparación.

SVT: Ídem Repuesto.

NOTA: Agregar documentación escaneada referente a gestiones relacionadas con el proceso de reparación de la AT.

##### 4.2.2.1 EVO. Evolucionar.

Evolucionar significa resumidamente agregar un nuevo ESTADIO a la asistencia técnica, justificando textualmente porque se encuentra en esa etapa. El técnico siempre comienza a evolucionar una AT a partir del estadio EN DIAGNOSTICO, lo que implica que previamente la asistencia tuvo dos estados previos: INICIAL, que el sistema carga automáticamente al momento de solicitarla; EN DIAGNOSTICO que se agrega por defecto cuando el jefe del sector técnico acepta el pedido de solicitud (Abordaje Inicial). La imagen 4.14 nos muestra la página inicial de Gestión de Evolución.

##### Gestión de Evolución en AT : 26

Problema:	POLIDUCTO DAÑADO
-----------	------------------

[\[Crear\]](#) [\[Volver\]](#)

>>

Acciones		Fecha	Comentario	Estadio
Ver	Editar	Eliminar	12-08-2014 01:08:11	Inicializado
Ver	Editar	Eliminar	12-08-2014 01:42:07	At Aceptada. Agregada a la agenda del técnico

Imagen 4.14

Si queremos agregar un nuevo estadio, evolucionar, debemos cliquear en el enlace [Crear], que nos lleva a la página que muestra la figura 4.15.

## Crear Evolución para AT: 26

Problemas: POLIDUCTO DAÑADO

Fecha de Evolución:

17	09	2014	15	:	02
----	----	------	----	---	----

estadio

EN REPARACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
---------------	-------------------------------------

Describa que tareas realiza para cumplir con este estadio :

SE ESTA ANALIZANDO EL MATERIAL DAÑANDO, ANTES DE REEMPLAZAR EL POLIDUCTO.

[Aceptar](#)

[\[Volver\]](#)

Figura 4.15

Obsérvese que están disponible para cargar: un nuevo estadio y una descripción (dato obligatorio) o justificación de la elección de ese estado. La fecha y hora es asignada por el sistema y no puede modificarse. Es importante ver que al desplegar la lista de estadios, solo están disponibles para escoger aquellos que no estén presentes en la actual AT (ver imagen 4.16). INICIAL y EN DIAGNOSTICO no aparecerán en esa lista por lo expuesto anteriormente.

## Crear Evolución para AT: 26

Problemas: POLIDUCTO DAÑADO

Fecha de Evolución:

17	09	2014	15	:	02
----	----	------	----	---	----

SIN ESPECIFICARSE
<b>EN REPARACIÓN</b>
EN SERVICIOS DE TERCEROS PRESTADORES
REPARADO
CANCELAR AT
EN PEDIDO DE REPUESTOS

Imagen 4.16

Cuando se acepten los datos, y el sistema valide las restricciones impuestas para el caso, nos confirmará la evolución de la AT de la siguiente manera.

Item Guardado ×

## Ver Historico

<b>Id:</b>	111
<b>Fecha:</b>	17-09-2014 03:02:00
<b>Estadio:</b>	EN REPARACIÓN
<b>Comentario:</b>	SE ESTA ANALIZANDO EL MATERIAL DAÑANDO, ANTES DE REEMPLAZAR EL POLIDUCTO.

[Volver](#)

Si cliqueamos en [Volver](#) nos regresa a la página de la figura 4.17.

## Gestión de Evolución en AT : 26

Problema:	POLIDUCTO DAÑADO
-----------	------------------

[Crear] [Volver]

> > >

Acciones			Fecha	Comentario	Estadio
Ver	Editar	Eliminar			
Ver	Editar	Eliminar	12-08-2014 01:08:11	Inicializado	INICIAL
Ver	Editar	Eliminar	12-08-2014 01:42:07	At Aceptada. Agregada a la agenda del técnico	EN DIAGNOSTICO
Ver	Editar	Eliminar	17-09-2014 03:02:00	SE ESTA ANALIZANDO EL MATERIAL DAÑANDO, ANTES DE REEMPLAZAR EL POLIDUCTO.	EN REPARACIÓN

Imagen 4.17

Posteriormente podríamos: Ver, Editar o Eliminar cualquiera de los estadios agregados por el técnico, a excepción de INICIAL o EN DIAGNOSTICO para los cuales las acciones Editar o Eliminar no están disponibles. Prueba de ello la imagen 4.18 cuando se intentó eliminar el estadio INICIAL.



## Gestión de Evolución en AT : 26

Problema:	POLIDUCTO DAÑADO
-----------	------------------

[Crear] [Volver]

> > >

Acciones			Fecha	Comentario	Estadio
Ver	Editar	Eliminar			
Ver	Editar	Eliminar	12-08-2014 01:08:11	Inicializado	INICIAL
Ver	Editar	Eliminar	12-08-2014 01:42:07	At Aceptada. Agregada a la agenda del técnico	EN DIAGNOSTICO
Ver	Editar	Eliminar	17-09-2014 03:02:00	SE ESTA ANALIZANDO EL MATERIAL DAÑANDO, ANTES DE REEMPLAZAR EL POLIDUCTO.	EN REPARACIÓN

Imagen 4.18

Volvemos al menú principal de Agenda Laboral, imagen 4.12, cliqueando en [Volver].

#### 4.2.2.2 Fallas.

Parte del proceso de evolución consiste en determinar cuáles son los motivos que ocasionaron el pedido de soporte. Éstos se tipifican en fallas. Una asistencia pueden contener varias, incluso se pueden clasificar en principales o secundarias. Siguiendo con el ejemplo anterior en donde el técnico de Obra Civil, Esteban Suarez, se encuentra evolucionando la AT n° 26, que se encuentra en el estadio EN REPARACION (ver imagen 4.19) y necesita cargar las fallas detectadas hasta el momento.

#### Agenda laboral de: ESTEBAN SUAREZ

[\[Volver\]](#)

EVO	FALLA	Acciones	AT	Problema	Último Estadio
		TEC REP SVT NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN REPARACIÓN

Imagen 4.19

Al cliquear [FALLA] el sistema nos llevará a la página inicial de Fallas (imagen 4.20)

#### Gestión de Fallas encontradas en AT: 26

[\[Crear\]](#) [\[Volver\]](#)

Acciones	Falla	Jerarquía

Imagen 4.20

Desde esta podemos [Crear] (en realidad agregar) una falla en la AT. Vea en la imagen 4.21 que debemos escoger de la lista desplegable, una perteneciente al sector técnico donde trabaja Esteban. Las fallas pertenecen a uno o más sectores técnicos, por lo tanto su uso está restringido a los mismos. También determinamos su jerarquía (rol) para esta AT, puede que en otras simplemente sea secundaria.

#### Crear Falla para AT : 26

Falla tipificada :

CONDUCTO OBSTRUÍDO Y/O DAÑADO

Jerarquía de la falla :

PRINCIPAL

[Aceptar](#)

[\[Volver\]](#)

Imagen 4.21

Presione el botón Aceptar para agregar la falla en la AT. Si los controles de validación son superados, por ejemplo no acepta cargar la misma falla en más de una oportunidad, el sistema

nos confirma de este modo que la transacción fue exitosa (Imagen 4.22).

Item Guardado

Ver Falla de AT: 26

Falla	CONDUCTO OBSTRUIDO Y/O DAÑADO
Jerarquia	PRINCIPAL

Volver

Imagen 4.22

Clic en Volver, y retornamos al menú principal de Fallas encontradas en AT. Observe en la imagen 4.23 que aparecerá la falla cargada y otra más jerarquizada como secundaria.

### Gestión de Fallas encontradas en AT: 26

[Crear] [Volver]

Acciones		Falla	Jerarquia
Ver	Eliminar	CONDUCTO OBSTRUIDO Y/O DAÑADO	PRINCIPAL
Ver	Eliminar	REPARACIONES CON DURLOCK	SECUNDARIO

Imagen 4.23

Como en otros menús, también están las opciones de Ver y eliminar.

Es importantísimo puntualizar que una asistencia técnica (AT) no se puede cerrar si no existe al menos una falla que determine el/los motivo/s por los cuales se prestó asistencia. En la imagen 4.24 se ejemplifica como se pretende dar por concluido (asignar un estadio Reparado) una AT, sin tener previamente una falla asociada a la misma.

Acción denegada. Falta cargar al menos una falla

Crear Evolución para AT: 20

Problemas: NINGUNO

Fecha de Evolución:

estadio

REPARADO

Describa que tareas realiza para cumplir con este estadio :

se repara mediante...|

Aceptar

Imagen 4.24

Aclaración: Las fallas se administran (ABM) desde el backend del sistema. Como técnico raso no tiene esa posibilidad. Si necesita agregar alguna pídaselo a su Jefe de Sector o Administrador del sistema.

#### 4.2.2.3 Técnicos ayudantes.

Si bien es obligatorio determinar un técnico responsable, seguimos con el ejemplo de Esteban Suarez como principal en la AT n° 26, podríamos querer agregar algún otro que haya colaborado durante el proceso de reparación. Para esto escogemos del menú principal la opción TEC (imagen 4.25)

La imagen muestra una captura de pantalla de una aplicación web. En la parte superior, hay un menú horizontal con los siguientes ítems: Administración, Patrimonio, Abordaje de AT, Indicadores y Solicitar AT. A la derecha de este menú, se encuentran los enlaces Ayuda, Inicio y un cuadro de texto que dice "ESTEBAN SUAREZ". El cuadro de "ESTEBAN SUAREZ" tiene un efecto de resaltar con un cuadro rojo. Debajo del menú, se titula "Agenda del técnico" y dice "Obtener AT's filtradas por estadio". Hay un campo desplegable para "Estadio" con la opción "Selecccone Estadio [\*]" y un botón azul "Filtrar". A la derecha, hay un cuadro que contiene dos enlaces: "Abordaje inicial de AT" y "Agenda de técnicos".

Imagen 4.25

#### Agenda laboral de: ESTEBAN SUAREZ

[\[Volver\]](#)

Acciones						AT	Problema	Último Estadio
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	5	no hay gas	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	10	VIDRIO DE PUERTA QUEBRADO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	11	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	12	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	13	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	16	PINTURA DESCOLORIDA, APARECE OXIDO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	20	NINGUNO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	22	CALDERA NORTE PIERDE AGUA	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	25	PATA DESCOLADA	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN REPARACIÓN

[1](#) [2](#) > >>

Imagen 4.26

Véase que esteban escogió en esta oportunidad visualizar todas sus asistencias (imagen 4.25) para localizar la n° 26 y cargarle el técnico que lo está ayudando con este pedido (AT). Haciendo clic en TEC el sistema nos lleva a la página inicial de Técnicos en AT que se muestra en imagen 4.27 de la siguiente página del manual.

## Técnicos en AT : 26

[\[Crear\]](#) [\[Volver\]](#)

Acciones	Técnico	Rol
<a href="#">Ver</a>	ESTEBAN SUAREZ	PRINCIPAL

Imagen 4.27

Para agregar uno nuevo hacemos clic en [Crear] que nos direcciona a un mapa de técnicos como se pueden ver en la figura 4.28

### Asignar Ayudante para AT: 26

[\[Volver\]](#)

Ver Mapa técnicos (12)	
Asignar	Técnico
[Ayudante]	BENITEZ AGUSTIN
[Ayudante]	WOLFERT OSCAR
[Ayudante]	BENITEZ MATIAS
[Ayudante]	BIGLIERI JUAN
[Ayudante]	BLANCO JORGE
[Ayudante]	CARRIERE LUCAS
[Ayudante]	COSTABEL MARIANO
[Ayudante]	FLORIN RICARDO
[Ayudante]	MARCEL HUMBERTO
[Ayudante]	RODRIGUEZ DARIO
[Ayudante]	SILVA MIGUEL
<a href="#">[Ayudante]</a>	VIDAL JULIO

Imagen 4.28

Para este caso Esteban escoge a Vidal Julio cliqueando en el hipervínculo [Ayudante].

Se agregó: Técnico Ayudante

### Ver Técnico de AT: 26

Técnico	VIDAL JULIO
Jerarquía	SECUNDARIO

[Volver](#)

La imagen anterior confirma que la transacción tuvo éxito. Clic en Volver nos retorna al menú o página inicial de Técnicos en AT. Podemos ver el técnico agregado (imagen 4.29)

## Técnicos en AT : 26

[Crear] [Volver]

Acciones		Técnico	Rol
Ver		ESTEBAN SUAREZ	PRINCIPAL
Ver	Eliminar	VIDAL JULIO	SECUNDARIO

Imagen 4.29

La opción de Eliminar solo está disponible para el técnico ayudante (secundario).

También aquí se ejecutan procesos de validación al momento de [Crear]. Un técnico solo puede especificarse una sola vez en una misma AT. De esto se encarga At Manager al mostrar en el mapa de técnicos, aquellos que no estén relacionados con la AT. Observe que ESTEBAN SUAREZ o VIDAL JULIO no aparecen como opción seleccionable al momento de escoger un nuevo técnico ayudante (Vea la imagen 4.30).

## Asignar Ayudante para AT: 26

[Volver]

Ver Mapa técnicos 11	
Asignar	Técnico
[Ayudante]	BENITEZ AGUSTÍN
[Ayudante]	WOLFERT OSCAR
[Ayudante]	BENITEZ MATIAS
[Ayudante]	BIGLIERI JUAN
[Ayudante]	BLANCO JORGE
[Ayudante]	CARRIERE LUCAS
[Ayudante]	COSTABEL MARIANO
[Ayudante]	FLORIN RICARDO
[Ayudante]	MARCEL HUMBERTO
[Ayudante]	RODRIGUEZ DARIO
[Ayudante]	SILVA MIGUEL

Imagen 4.30

#### 4.2.2.4 Repuestos insumidos.

Para agregar repuestos o insumos en una AT, previamente se debe evolucionar al estadio EN PEDIDO DE REPUESTOS, caso contrario el sistema nos impedirá realizar la acción mostrando la siguiente restricción (imagen 4.31).

En evolución debe existir estadio: EN PEDIDO DE REPUESTOS

X

#### Agenda laboral de: ESTEBAN SUAREZ

[Volver]

Acciones							AT	Problema	Último Estadio
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	5	no hay gas	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	10	VIDRIO DE PUERTA QUEBRADO	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	11	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	12	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	13	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	16	PINTURA DESCOLORIDA, APARECE OXIDO	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	20	NINGUNO	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	22	CALDERA NORTE PIERDE AGUA	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	25	PATA DESCOLADA	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN REPARACIÓN	

1 2 > >>

Imagen 4.31

Una vez evolucionada la AT estaríamos en condiciones de agregar repuestos.

EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN PEDIDO DE REPUESTOS
-----	-------	-----	-----	-----	------	----	------------------	------------------------

1 2 > >>

Al cliquear en REP nos direcciona a la página inicial de esta acción (imagen 4.32).

#### Gestión de Repuestos en AT: 26

[Crear] [Volver]

Acciones	Fecha	Subtotal	Repuesto	Proveedor

Imagen 4.32

Pinchamos en [Crear] y nos habilita a cargar el repuesto y sus datos asociados según imagen 4.33.

**Crear Repuesto para : 26**

**Fecha**

**Numfac**

**Proveedor :**

**Repuesto :**

**Cant**

**Preciounit**

**Comentario**

**Aceptar**

[\[Volver\]](#)

Imagen 4.33

Como toda acción en At Manager, siempre existe un proceso de validación, al momento de presionar el botón Aceptar, que corrobora que se completen los campos obligatorios. La imagen 4.34 nos muestra las advertencias en el caso que se omita alguno de ellos.

**Crear Repuesto para : 26**

**Fecha**

**Numfac**  
  
Este valor no debería estar vacío.

**Proveedor :**

**Repuesto :**

**Cant**  
  
Este valor no debería estar vacío.

**Preciounit**  
  
Este valor no debería estar vacío.

**Comentario**

**Aceptar**

Imagen 4.34

La imagen posterior confirma que la transacción tuvo éxito. Clic en Volver nos retorna al menú o página inicial de Gestión de repuestos. Podemos ver el repuesto agregado en imagen 4.35.

Item Guardado ×

### Ver Repuesto de AT: 26

Fecha:	16-09-2014
Número de Factura:	2234-5
Subtotal (Precio X Cantidad):	1897.55 X 1.00 = 1897.55
Comentario:	MARCA TIGRE.
Repuesto:	CAÑO DE PVC DE 110
Proveedor:	AGUA Y GAS S.A.

[Volver](#)

---

### Gestión de Repuestos en AT: 26

[\[Crear\]](#) [\[Volver\]](#)

Acciones	Fecha	Subtotal	Repuesto	Proveedor
<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>	16-09-2014	1897.55	CAÑO DE PVC DE 110	AGUA Y GAS S.A.

Imagen 4.35

Como cada una de las acciones interactivas del proceso de Evolución, ésta también posibilita: Ver; Editar o Eliminar el repuesto agregado. Además de [Crear].

Aclaración: Los repuestos se deben administrar (ABM) desde el backend del sistema con credenciales adecuadas para ello. Si Ud. no encuentra alguno para agregar en esta instancia, contáctese con su jefe de sector o administrador del sistema y solicítelle que añada el repuesto deseado.

#### 4.2.2.5 Servicios de terceros.

Para agregar Servicios de terceros o contrataciones externas en una AT, previamente se debe evolucionar al estadio EN SERVICIO DE TERCEROS, caso contrario el sistema nos impedirá realizar la acción mostrando la siguiente restricción (Imagen 4.36).

En evolución debe existir estadio: EN SERVICIOS DE TERCEROS PRESTADORES

x

#### Agenda laboral de: ESTEBAN SUAREZ

[Volver]

Acciones							AT	Problema	Último Estadio
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	5	no hay gas	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	10	VIDRIO DE PUERTA QUEBRADO	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	11	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	12	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	13	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	16	PINTURA DESCOLORIDA, APARECE OXIDO	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	20	NINGUNO	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	22	CALDERA NORTE PIERDE AGUA	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	25	PATA DESCOLADA	EN DIAGNOSTICO	
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN PEDIDO DE REPUESTOS	

1 2 > >>

Imagen 4.36

Una vez evolucionada la AT estaríamos en condiciones de agregar un servicio de terceros prestadores.

#### Agenda laboral de: ESTEBAN SUAREZ

[Volver]

Acciones							AT	Problema	Último Estadio
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN SERVICIOS DE TERCEROS PRESTADORES	

Al cliquear en SVT nos direcciona a la página inicial de esta acción (Imagen 4.37).

#### Gestión de Servicios Terceros en AT: 26

[Crear] [Volver]

Acciones	Fecha	Precio	Servicio Tercero	Proveedor

Imagen 4.37

Pinchamos en [Crear] y nos habilita a cargar el servicio contratado y sus datos asociados según imagen 4.38.

## Crear Servicio Tercero para : 26

Fecha de Transacción

17	▼	09	▼	2014	▼
----	---	----	---	------	---

Servicio Tercero :

CONTRATACIONES DE MANO DE OBRA SANITARIA

Proveedor :

ACOSTA ARIEL

Precio

2300

Contacto

ACOSTA ARIEL. DOMICILIO PARTICULAR.

Comentario

RECOMENDADO POR VIDAL JULIO. REALIZO TRABAJOS PREVIAMENTE EN EL SECTOR DE NEONATOLOGIA.

Aceptar

[Volver]

© 2014 - AT Manager By Symfony [Ayuda] [Contacto] [Sobre el Proyecto] [Inicio Sesión] [Fin Sesión]

Imagen 4.38

Como toda acción en At Manager, siempre existe un proceso de validación, al momento de presionar el botón Aceptar éste corrobora que se completen los campos obligatorios. La imagen 4.39 nos muestra las advertencias en el caso que se omita alguno de ellos.

## Crear Servicio Tercero para : 26

Fecha de Transacción

17	▼	09	▼	2014	▼
----	---	----	---	------	---

Servicio Tercero :

CONTRATACIONES DE MANO DE OBRA SANITARIA

Proveedor :

ACOSTA ARIEL

Precio

Este valor no debería estar vacío.

Contacto

Comentario

Aceptar

[Volver]

Imagen 4.39

La imagen posterior confirma que la transacción tuvo éxito. Clic en Volver nos retorna al menú o página inicial de Gestión de Servicios de Terceros. Podemos ver el servicio agregado en

Item Guardado X

### Ver Servicio Tercero de AT: 22

Fecha:	14-09-2014
Comentario:	Cambiar el vidrio que se rompió hace años
Precio:	15.00
Contacto:	El vidriador
Servicio Tercero:	COLOCACION DE VIDRIOS
Proveedor:	21 DE SEPTIEMBRE UNIFORMES

[Volver](#)

Imagen 4.40

Como cada una de las acciones interactivas del proceso de Evolución, ésta también posibilita: Ver; Editar o Eliminar el repuesto agregado. También agregar otro más [Crear].

## Gestión de Servicios Terceros en AT: 26

[\[Crear\]](#) [\[Volver\]](#)

Acciones		Fecha	Precio	Servicio Tercero	Proveedor
Ver	Editar    Eliminar	17-09-2014	2300.00	CONTRATACIONES DE MANO DE OBRA SANITARIA	ACOSTA ARIEL

© 2014 - AT Manager By [Symfony](#) [[Ayuda](#)] [[Contacto](#)] [[Sobre el Proyecto](#)] [[Inicio Sesión](#)] [[Fin Sesión](#)]

Aclaración: Los servicios se deben administrar (ABM) desde el backend del sistema con credenciales adecuadas para ello. Si Ud. no encuentra alguno para agregar en esta instancia, contáctese con su jefe de sector o administrador del sistema y solicítelle que agregue el servicio que necesite referenciar.

#### 4.2.2.6 Notas en una AT.

Hay veces en que es necesario registrar los pedidos de repuestos, contrataciones externas, procedimientos empleados, protocolos, etc. Generalmente esto está plasmado en una NOTA o documento físico que necesitamos escanear para incorporar a la evolución. Para cubrir esta funcionalidad, At Manager nos ofrece la acción de “Notas”.

Seguimos utilizando como ejemplo la evolución de la At n° 26, a cargo del técnico jefe de Obra Civil, Esteban Suarez.

Suponemos que previo a la contratación de los servicios de un sanitario, hubo necesidad de efectuar el pedido a la superioridad por medio de una nota. Cuando ésta se entregó, con el respectivo acuse de recibo, el técnico tuvo la necesidad de incorporar la misma al proceso de evolución. Para esto fue necesario el escaneo del documento y agregarlo en la At.

Hacemos clic en NOTA, ver imagen 4.41.

#### Agenda laboral de: ESTEBAN SUAREZ

[\[Volver\]](#)

Acciones						AT Problema	Último Estadio
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	5 no hay gas	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	10 VIDRIO DE PUERTA QUEBRADO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	11 ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	12 ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	13 ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	16 PINTURA DESCOLORIDA, APARECE OXIDO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	20 NINGUNO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	22 CALDERA NORTE PIERDE AGUA	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	25 PATA DESCOLADA	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26 POLIDUCTO DAÑADO	EN SERVICIOS DE TERCEROS PRESTADORES

1 2 > >>

Imagen 4.41

Esto nos lleva a la página inicial de notas. Desde donde pinchamos en [Crear] para agregar una nueva.

#### Gestión de Notas en ATs : 26

[\[Crear\]](#) [\[Volver\]](#)

Acciones	Descripción	Fecha	Comentario	Archivo

El siguiente formulario, imagen 4.42, nos habilita los siguientes campos para ser llenados, además de la posibilidad de examinar el equipo cliente, en busca del documento escaneado que se desea adjuntar (no importa el formato: PDF; JPG; XLS; DOC, etc.)

## Crear Nota para : 26

Referencia de la nota

PEDIDO CONTRATACION DE SANITARISTA

Fecha de nota

16 09 2014

Comentarios

PRESENTADA AL CONTADOR CURBELO. RECEPCIONADA POR LUCIA ARRIOLA (SECRETARIA).|

File

No se ha seleccionado ningún archivo.

[\[Volver\]](#)

© 2014 - AT Manager By [Symfony](#) [[Ayuda](#)] [[Contacto](#)] [[Sobre el Proyecto](#)] [[Inicio Sesión](#)] [[Fin Sesión](#)]

Imagen 4.42

La imagen posterior nos muestra como examinamos para buscar el escaneo y poder agregarlo a Nota.

## Crear Nota para : 26

Referencia de la nota

PEDIDO CONTRATACION DE SANITARISTA

Abordaje inicial de AT

Agenda de técnicos

Fecha de nota

16 09 2014

Comentarios

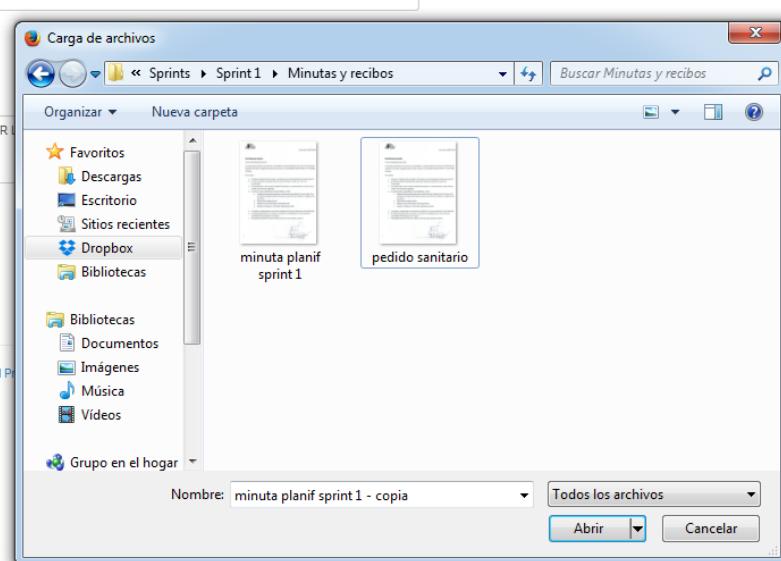
PRESENTADA AL CONTADOR CURBELO. RECEPCIONADA POR

File

No se ha seleccionado ningún archivo.

[\[Volver\]](#)

© 2014 - AT Manager By [Symfony](#) [[Ayuda](#)] [[Contacto](#)] [[Sobre el Proyecto](#)]



Una vez escogido el documento, hacemos clic en el botón abrir y nos retornará al formulario de [Crear] Nota. Observe el bloque “File” del formulario para confirmar que fue correcto el proceso (imagen 4.43).

**Crear Nota para : 26**

**Referencia de la nota**

PEDIDO CONTRATACION DE SANITARISTA

**Fecha de nota**

16 ▾ 09 ▾ 2014 ▾

**Comentarios**

PRESENTADA AL CONTADOR CURBELO. RECEPCIONADA POR LUCIA ARRIOLA (SECRETARIA).

**File**

Examinar... pedido sanitario.jpg

Aceptar

[Volver]



Imagen 4.43

Luego cliqueamos el botón aceptar. Si se supera el proceso de validación de llenado de campos obligatorios, en este caso “Referencia de la nota” nos confirmará que la transacción fue exitosa (imagen 4.44).

Item Guardado

**Ver Nota**

<b>Id:</b>	7
<b>Descripcion:</b>	PEDIDO CONTRATACION DE SANITARISTA
<b>Fecha:</b>	16-09-2014

[Volver](#)



Imagen 4.44

Clic en Volver nos retorna a la página inicial de nota (imagen 4.45).

Las acciones de Gestión de notas son:

### Gestión de Notas en ATs : 26

[Crear] [Volver]

Acciones	Descripcion	Fecha	Comentario	Archivo
Ver    Editar    Eliminar	PEDIDO CONTRATACION DE SANITARISTA	16-09-2014	PRESENTADA AL CONTADOR CURBELO. RECEPCIONADA POR LUCIA ARRIOLA (SECRETARIA).	Ver

© 2014 - AT Manager *By Symfony* [Ayuda] [Contacto] [Sobre el Proyecto] [Inicio Sesión] [Fin Sesión]

Imagen 4.45

Eliminar: Elimina la nota de la AT, incluyendo el borrado físico del archivo adjunto en el servidor donde se encuentra alojado el sistema.

Ver: Muestra los datos en modo solo lectura.

Editar: Posibilita cambiar algunos de los datos, incluso reemplazar el archivo adjunto o eliminarlo. Observe la siguiente imagen.

### Editar Nota

Referencia de la nota

PEDIDO CONTRATACION DE SANITARISTA

Fecha de nota

16 ▾ 09 ▾ 2014 ▾

Comentarios

PRESENTADA AL CONTADOR CURBELO. RECEPCIONADA POR LUCIA ARRIOLA (SECRETARIA).

File

Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo.

Aceptar

Eliminar imagen

Volver

Archivo Ver: Nos muestra el contenido del archivo adjunto para ser leído, impreso o también poder descargarlo desde el servidor del sistema.

#### 4.2.2.7 Cerrar una AT.

El cierre de una AT presupone que la misma fue reparada. Para lo cual se debe cargar un estadio REPARADO. A modo de ejemplo seguiremos con la AT 26 a cargo del técnico Esteban Suarez.

Volvemos a utilizar el menú de Agenda Laboral. Pinchamos en la acción EVO.

#### Agenda laboral de: ESTEBAN SUAREZ

[\[Volver\]](#)

Acciones							AT Problema	Último Estadio
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA		5 no hay gas	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	10	VIDRIO DE PUERTA QUEBRADO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	11	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	12	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	13	ESTANTES DESOLDADOS Y OXIDADOS	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	16	PINTURA DESCOLORIDA, APARECE OXIDO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	20	NINGUNO	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	22	CALDERA NORTE PIERDE AGUA	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	25	PATA DESCOLADA	EN DIAGNOSTICO
EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	EN SERVICIOS DE TERCEROS PRESTADORES

[1](#) [2](#) > >>

Como ya hemos visto nos lleva a la página inicial de evolución. Clic en [Crear].

#### Gestión de Evolución en AT : 26

Problema:	POLIDUCTO DAÑADO			
[Crear]	<a href="#">[Volver]</a>			
> > > > >				
Acciones	Fecha	Comentario		Estadio
Ver	Editar	Eliminar	12-08-2014 01:08:11	Inicializado
Ver	Editar	Eliminar	12-08-2014 01:42:07	At Aceptada. Agregada a la agenda del técnico
Ver	Editar	Eliminar	17-09-2014 03:02:00	SE ESTA ANALIZANDO EL MATERIAL DAÑANDO, ANTES DE REEMPLAZAR EL POLIDUCTO.
Ver	Editar	Eliminar	17-09-2014 10:27:00	SE SOLICITA COMPRA DE AQUADUCTO DE 10 PULGADAS PARA REEMPLAZO.
Ver	Editar	Eliminar	17-09-2014 11:06:00	SE CONTRATA SANITARIO POR ESTAR DE LICENCIA EL FUNCIONARIO DE LA INSTITUCION.

En la siguiente imagen mostramos como cerraría Esteban la AT, escogiendo el estadio REPARADO y explayándose como resolvió el problema. Es importante que se complete explícitamente la descripción de tareas realizadas, ya que esto aporta a la futura base de conocimiento, desde donde se podrá consultar como fueron resueltos problemas con iguales características.

### Crear Evolución para AT: 26

Problemas: POLIDUCTO DAÑADO

Fecha de Evolución:

19	▼	09	▼	2014	▼	01	▼	:	06	▼
----	---	----	---	------	---	----	---	---	----	---

estadio

REPARADO

Describa que tareas realiza para cumplir con este estadio :

Se extrajo poliducto dañado mediante maquinas viales y la supervisión de un sanitaria. Dado que el trabajo se realizó en el interior del hospital, se utilizo como norma de excavación el protocolo EX109/2002. Se reemplazo poliducto con caño de 110. Queda nuevamente operativo.

[Aceptar](#)

[\[Volver\]](#)

Vale aclarar que una vez cerrada la asistencia técnica no es posible seguir evolucionándola, aunque si es factible cargar alguna falla, agregarle algún repuesto o servicio, y asociarle notas. Para ver la evolución de una AT Reparada utilizar el link REPARADO que nos mostrará una pantalla de solo lectura con todo el proceso de evolución como se muestra en la imagen posterior.

EVO	FALLA	TEC	REP	SVT	NOTA	26	POLIDUCTO DAÑADO	REPARADO	

### Historico/Evolución de AT: 26

[\[Volver\]](#)

At	Estadio	Fecha	Descripción
26	INICIAL	12/08/14 13:08	Inicializado
26	EN DIAGNOSTICO	12/08/14 13:42	At Aceptada. Agregada a la agenda del técnico
26	EN REPARACIÓN	17/09/14 15:02	SE ESTÁ ANALIZANDO EL MATERIAL DAÑADO, ANTES DE REEMPLAZAR EL POLIDUCTO.
26	EN PEDIDO DE REPUESTOS	17/09/14 22:27	SE SOLICITA COMPRA DE AQUADUCTO DE 10 PULGADAS PARA REEMPLAZO.
26	EN SERVICIOS DE TERCEROS PRESTADORES	17/09/14 23:06	SE CONTRATA SANITARIO POR ESTAR DE LICENCIA EL FUNCIONARIO DE LA INSTITUCIÓN.
26	REPARADO	19/09/14 01:06	Se extrajo poliducto dañado mediante maquinas viales y la supervisión de un sanitaria. Dado que el trabajo se realizó en el interior del hospital, se utilizó como norma de excavación el protocolo EX109/2002. Se reemplazó poliducto con caño de 110. Queda nuevamente operativo.

Como se mencionó anteriormente en este manual, para cerrar una asistencia es necesario haber cargado al menos una falla a la asistencia técnica.

## 5. Indicadores del sistema.

Los indicadores del sistema posibilitan, mediante consultas parametrizadas, solicitar información para realizar análisis cuantitativos y cualitativos referente a los procesos de atención de asistencias técnicas. Los técnicos con Rol de Administradores o Jefe de sectores técnicos pueden acceder a los mismos. Para la versión 2.0 de At Manager se diseñaron 10 indicadores, aunque está previsto agregar otros que serán explicados en un anexo de este manual. Como la mecánica de consulta es similar en casi todos los casos, explicaremos solo algunos de ellos.

The screenshot shows a top navigation bar with links: Administración, Patrimonio, Abordaje de AT, Indicadores (which is highlighted with a yellow box), and Solicitar AT. To the right are links for Ayuda, Inicio, and the user ESTEBAN SUAREZ. Below the navigation is a section titled "Funcionalidad Indicadores". On the left, it says "ESTEBAN SUAREZ OBRA CIVIL (Soporte) logout". On the right, there is a vertical list of 10 indicators:

1. Historial de AT
2. Cantidad de AT por patrimonio
3. AT por Sector técnico
4. Promedio de Espera
5. Demanda por sector solicitante
6. Costos por servicios de terceros
7. AT por Falla
8. Productividad de Técnicos
9. Costos por repuestos
10. Fallas Reincidentes

© 2014 - AT Manager By [Symfony](#) [[Ayuda](#)] [[Contacto](#)] [[Sobre el Proyecto](#)] [[Inicio Sesión](#)] [[Fin Sesión](#)]

Escogemos del lateral derecho el indicador que deseamos consultar.

## 5.1 Historial de At.

Obtener de un patrimonio determinado, todas las At solicitadas para el mismo en un periodo de tiempo.

### Historial de AT por Patrimonio

Desde fecha:    Hasta fecha:

Ingrese número de Patrimonio

NOTE BOOK 15" I3 500GB

Imagen 5.1

Como primer paso, observe la imagen 5.1, se debe ingresar el número de patrimonio que desea consultar. Posteriormente validararlo mediante el botón “Consultar”. Luego ingresar el rango de fecha deseado y presionar el botón “Aceptar”. Nos mostrará en una grilla el resultado según imagen 5.2

Nro. Patrimonio	Nombre	Nro. AT	Fecha de Solicitud
20472	NOTE BOOK 15" I3 500GB	7	05/08/2014 - 21:01:38
20472	NOTE BOOK 15" I3 500GB	8	06/08/2014 - 10:53:11
20472	NOTE BOOK 15" I3 500GB	9	06/08/2014 - 19:53:27

Imagen 5.1

Existen validaciones como en fechas y completitud de campos obligatorios. Véase las siguientes imágenes.

### Historial de AT por Patrimonio

Desde fecha:    Hasta fecha:

Ingrese número de Patrimonio

Rellene este campo.

### Historial de AT por Patrimonio

Desde fecha:    Hasta fecha:

fecha Hasta debe ser mayor o igual a Fecha Desde

## 5.2 Promedio de espera por estadio.

Este indicador nos permite evaluar, entre otros, los tiempos de repuestas promedio que posee un servicio técnico determinado en un periodo de fecha. Es importante resaltar que los promedios se obtienen sobre las AT cerradas (estadio REPARADO).

### Promedio de Espera por Estadio

Fechadesde

01 ▾ 01 ▾ 2014 ▾

Fechahasta

01 ▾ 12 ▾ 2014 ▾

Estadio

EN DIAGNOSTICO

Sector de Destino :

INFORMATICA (Soporte)

Aceptar

Escogemos un rango de fecha, un sector determinado y el estadio EN DIAGNOSTICO para evaluar el tiempo de respuesta. Presionamos Aceptar. Nos mostrará una grilla con la siguiente información.

Estadio escogido	Sector Escogido	Promedio de espera en Horas
EN DIAGNOSTICO	INFORMATICA (Soporte)	87

Ahora obtendremos el tiempo de reparación en horas del sector Obra Civil

### Promedio de Espera por Estadio

Fechadesde

01 ▾ 01 ▾ 2004 ▾

Fechahasta

01 ▾ 12 ▾ 2014 ▾

Estadio

REPARADO

Sector de Destino :

OBRA CIVIL (Soporte)

Arrojando el siguiente resultado.

Estadio escogido	Sector Escogido	Promedio de espera en Horas
REPARADO	OBRA CIVIL (Soporte)	899

Nota; estos datos son de prueba y fueron cargados para los procesos de testing.

### 5.3 Productividad de técnicos.

Obtiene la cantidad de At en las que participó un técnico, asumiendo un rol principal o secundario.

#### Productividad de Técnicos

Fechadesde

01 ▾ 01 ▾ 2014 ▾

Fechahasta

01 ▾ 12 ▾ 2014 ▾

Luego de escoger el rango de fecha, nos arroja el siguiente resultado.

Nro. Técnico	Nom. Técnico	Nom. Sector	Cantidad
10	ESTEBAN SUAREZ	OBRA CIVIL (Soporte)	14
3	ALLASINA DARIO	INFORMATICA (Soporte)	10
8	JUAN ESTECHE	INFORMATICA (Soporte)	4
5	MARTIN BERTINAT	INFORMATICA (Soporte)	4
4	JUANDY OCAMPO	INFORMATICA (Soporte)	4
12	PEZZELATTO NELSON R	BIOINGENIERIA (Soporte)	2
11	NIVEYRO CRISTIAN	BIOINGENIERIA (Soporte)	1
55	VIDAL JULIO	OBRA CIVIL (Soporte)	1
13	DAL MASO JUAN CARLOS	INFORMATICA (Soporte)	1

## 5.4 Costos por servicios de terceros.

Nos muestra un detalle de los servicios contratados para resolución de AT, en un determinado periodo. Si no se escoge un servicio en particular desde la lista desplegable, nos mostrará todos.

### Costos por Servicios de terceros (en Pesos)

Fechadesde

Fechahasta

Servicio Tercero :

Aceptar

Grilla de resultados.

Nro. Servicio Tercero	Nombre	Precio
10	CONTROL PREVENTIVO	2909.00
22	OTROS SERVICIOS	2398.00
28	CUALQUIERA	2389.00
44	CONTRATACIONES DE MANO DE OBRA SANITARIA	2300.00
	Total \$	9996

## **6. Notas de autores.**

Rogamos nos envié su consulta o comentarios acerca de las inexactitudes o errores que encontró en este manual a:

[atmanager@gmail.com](mailto:atmanager@gmail.com)

[soporte.masvernat@gmail.com](mailto:soporte.masvernat@gmail.com)

[corajejd@gmail.com](mailto:corajejd@gmail.com)

Con asunto: Manual At Manager.

Si Ud. no comprendió cabalmente algunos de los procesos explicados en este manual, puede escribir a las direcciones de correo mencionadas. Le responderemos como mucho gusto.

Este manual fue generado con la intención de convertirse a formato PDF para que pueda ser descargado del mismo sitio de At Manager.

At Manager es software libre y puede ser descargado para utilizarse con fines no lucrativos.

At Manager está disponible en <https://github.com/atmanager/atmanager>

AT Manager es propiedad intelectual de Juan Diego Ocampo y Darío Allasina partiendo de la idea y visión de Alejandro Ferrando.

Gracias.

Los autores.