

Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	1 de 32



Manual de Usuario

Proyecto: Sistema Tarificador Telefónico





Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	2 de 32



Contenido

0. Hi	storia	3
1. In	troducción	3
2. O	bjetivo	3
	eneralidades	
4. M	anejo del Sistema de Información	5
4.1.	Opciones de Acceso	5
4.2.	Comienzo de la ejecución	5
4.3.	Menú principal	6
5. De	escripción de las opciones del menú	6
6. De	escripción de Productos del Sistema	32



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	3 de 32



0. Historia

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
13/11/17	1.0	Creación del manual de usuario.
11/12/17	1.1	Actualización.
12/02/2019	1.2	Actualización.
29/05/2019	1.3	Actualización.

1. Introducción

Este manual contiene la funcionalidad detallada acerca del Sistema Tarificador Telefónico, el cual permite el monitoreo de las llamadas telefónicas entrantes y salientes realizadas por el personal de la Unidad de Asuntos Internos.

2. Objetivo

Orientar al usuario respecto a la utilización de las funciones del sistema para el máximo provecho.

3. Generalidades

La El Sistema Tarificador Telefónico es posible ser utilizado a través del navegador de Internet, es por ello que el equipo de cómputo deberá poseer la versión más reciente.

En algunas secciones del sistema los datos son mostrados mediante listas, su estructura está conformada por una opción (resaltada en rojo) que permite visualizar 10, 25, 50 o TODOS los elementos, hay un campo de texto llamado BUSCAR (resaltado en verde) cuya utilidad consiste en que se puede teclear al alguna palabra y todas las coincidencias serán listadas, el título de cada columna tiene una flecha (resaltada en morado) del lado derecho para ordenar los datos de acuerdo a ese criterio (por ejemplo, si se trata de números éstos podrán ser ordenados de mayor a menor o viceversa) y por último hay unos botones en la parte inferior derecha (resaltados en azul) que indican un número de página que



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	4 de 32



se generan con base en la selección de la cantidad de elementos a visualizar (por ejemplo, si en total hay 1,000 filas y se selecciona la vista de 50 serán generadas 20 páginas), a lo largo y del sistema habrá listas cuyas columnas serán diferentes y esto obedece al tipo de información de la sección correspondiente. (Figura 1)



Figura 1.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	5 de 32



4. Manejo del Sistema de Información

4.1. Opciones de Acceso

Para acceder al sistema, es necesario abrir una pestaña del navegador y en la sección en donde se especifica la dirección página a visitar se deberá teclear lo siguiente: http://172.16.70.7/tarificador

4.2. Comienzo de la ejecución

Acceder desde el navegador a la página: http://172.16.70.7/tarificador/

En esta dirección nos mostrará una pantalla en la cual nos pedirá datos obligatorios y será necesario ingresar el <u>usuario</u> y <u>contraseña</u> y presionar ENTER o dar clic en Acceder. (Figura 2)



Figura 2.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	6 de 32



4.3. Menú principal

Dentro de la pantalla principal del sistema, existe un menú con las siguientes opciones.

- Listado de llamadas.
- Estadística por:
 - o Trimestre.
 - o Mes.
 - o Extensión.
 - o Costos.
 - o Personalización.
- Resumen:
 - o Individual-Persona.
 - Individual-Área
 - o Global (Sin IVA).
 - o Dinámico.
 - Llamadas internas.

5. Descripción de las opciones del menú

 Listado de llamadas: Es un menú que lista las últimas 1,000 llamadas generadas. (Figura 3)

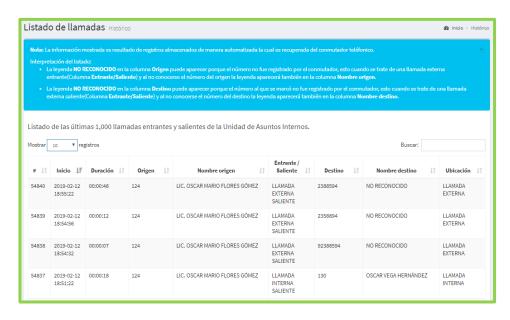


Figura 3.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	7 de 32



Cabe mencionar que en las diversas secciones que integran el sistema, existen avisos con fondo de color azul, en los que se encuentra una explicación sobre cómo interpretar dichos datos. (Figura 4)

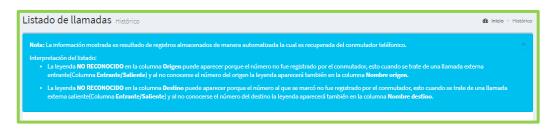


Figura 4.

Estadística por trimestre: Despliega un gráfico que indica el total de llamadas "externas salientes" en un trimestre seleccionado, así mismo se indica la cantidad de llamadas por cada mes del trimestre. Para obtener este tipo de gráfico es necesario seleccionar año y el número de trimestre (resaltados en rojo). (Figura 5)

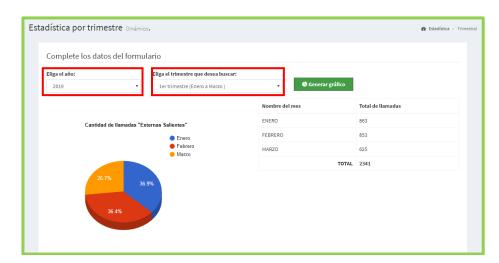


Figura 5.

 Estadística por mes: Despliega tres gráficos respecto a las llamadas realizadas en lo que va del año de tipo:



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	8 de 32



- Entre extensiones.
- Salientes.
- Entrantes.

Entre extensiones

Es la cantidad de total de llamadas generadas al interior de la Unidad de Asuntos Internos por cada mes del año en curso, en la parte superior del gráfico existe un enlace a la sección en la que es posible verificar la información representada. (Figura 6) (Resaltada en rojo).



Figura 6

Al dar clic en la referencia resaltada en la Figura 6, se tiene acceso a un panel en el que sólo basta con seleccionar el mes de acuerdo a nuestro interés, posterior a ello se hace un recuento y se muestra un listado con las llamadas realizadas durante ese período. (Figura 7)



Figura 7.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	9 de 32



El listado generado (Figura 8), contiene los iguientes datos:

- # Consecutivo del listado.
- Número de Extensión.
- Nombre de la persona asignada.
- Conteo de llamadas.
- Desplegar detalle.- En esta columna hay un botón de color verde que al dar clic despliega un listado con los detalles de las llamadas realizadas. (Figura 8) (resaltado en rojo)



Figura 8.

Los detalles son desplegados en un listado e incluyen los siguientes datos: (Figura 9)

- # Consecutivo del listado.
- Destino (Número de extensión y nombre de la persona asignada).
- Duración de la llamada.
- Fecha / Hora de Inicio.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	10 de 32



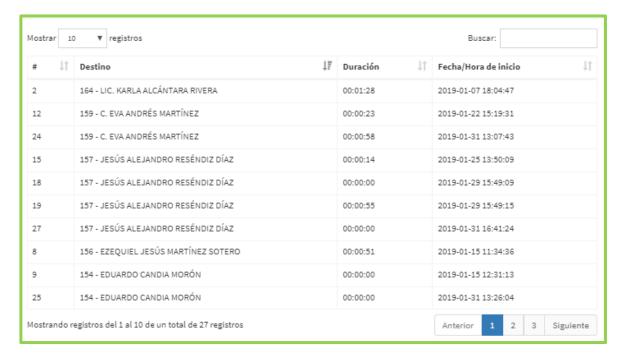


Figura 9.

Salientes

Es la cantidad de total de llamadas realizadas al exterior de la Unidad de Asuntos Internos por cada mes del año en curso, en la parte superior del gráfico existe un enlace a la sección en la que es posible verificar la información representada. (Figura 10) (Resaltada en rojo).



Figura 10.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	11 de 32



Al dar clic en la referencia resaltada en la Figura 10, se tiene acceso a un panel en el que sólo basta con seleccionar un rango de fechas (Fecha desde y Fecha hasta) más el criterio de búsqueda "Área llamadas salientes (externas)" y después dar clic en el botón color verde llamado "Consultar información". (Figura 11)



Figura 11.

El resultado es un listado con el total general sumado de todas las unidades administrativas (resaltado en rojo) (Figura 12) y los siguientes datos:

- # Consecutivo del listado.
- Nombre de la Unidad Administrativa que generó las llamadas.
- Número de llamadas.
- Despliega detalle.- En esta columna hay un botón de color verde que al dar clic despliega un listado con los detalles de las llamadas realizadas (resaltado en rojo)

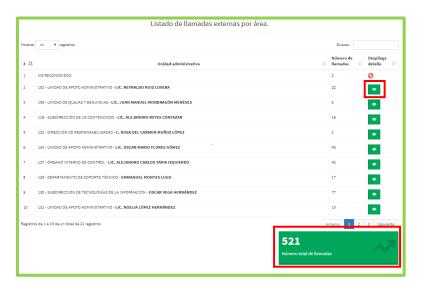


Figura 12.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	12 de 32



Los detalles son desplegados en un listado e incluyen los siguientes datos: (Figura 13)

- # Consecutivo del listado.
- Estensión Origen.
- Número externo Destino.
- Duración de la llamada.
- Fecha / Hora de Inicio.

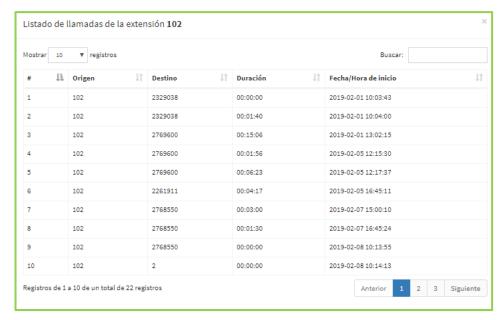


Figura 13.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	13 de 32



Entrantes

Es la cantidad de total de llamadas recibidas por la Unidad de Asuntos Internos por cada mes del año en curso, en la parte superior del gráfico existe un enlace a la sección en la que es posible verificar la información representada. (Figura 14) (Resaltada en rojo).



Figura 14.

Al dar clic en la referencia resaltada en la Figura 14, se tiene acceso a un panel en el que sólo basta con seleccionar un rango de fechas (Fecha desde y Fecha hasta) más el criterio de búsqueda "Área llamadas entrantes (externas)" y después dar clic en el botón color verde llamado "Consultar información". (Figura 15)



Figura 15.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	14 de 32



El resultado es un listado con el total general sumado de todas las unidades administrativas (resaltado en rojo) (Figura 16) y los siguientes datos:

- # Consecutivo del listado.
- Nombre de la Unidad Administrativa que recibió las llamadas.
- Número de llamadas.
- Despliega detalle.- En esta columna hay un botón de color verde que al dar clic despliega un listado con los detalles de las llamadas realizadas (resaltado en rojo)

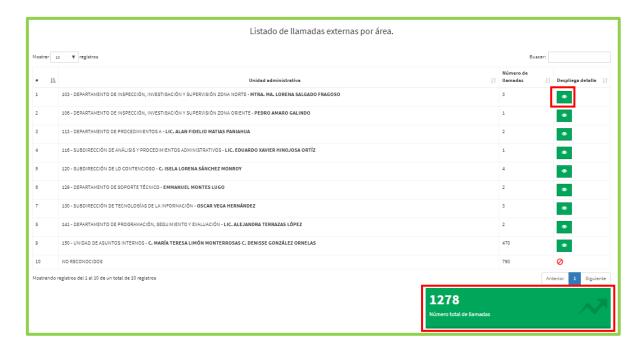


Figura 16.

Los detalles son desplegados en un listado e incluyen los siguientes datos: *(Figura 17)*

- # Consecutivo del listado.
- Número externo (Origen).
- Extensión que atiende la llamada (Destino.)
- Duración de la llamada.
- Fecha / Hora de Inicio.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	15 de 32





Figura 17.

 Estadística por extensión: Muestra dos gráficos que ayudan a distinguir cual fue la extensión que genero más llamadas a celulares y a números locales. (Figura 18)



Figura 18.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	16 de 32



En esta sección hay dos cosas para destacar, la primera de ellas tiene que ver con la validación de los datos representados, ya que como se mencionó anteriormente hay apartados de color azul que incluyen el enlace a una sección con la que será posible obtener más detalles o bien solo explican lo que se visualiza en el gráfico; en este caso (Figura 19) se debe dar clic en la frase "Clic aquí" (resaltado en rojo).



Figura 19.

La sección mostrada contiene un formulario para la consulta de datos, en el que se debe seleccionar:

- Extensión que realiza la llamada.
- Período que se desea verificar.

Después de elegir el período se debe dar clic en el botón verde llamado "Apply" (resaltado en rojo) (Figura 20).

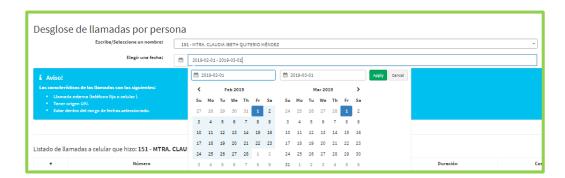


Figura 20.

A continuación se despliegan dos secciones, que contiene la cantidad de llamadas en los segmentos correspondientes a las realizadas a celular y teléfonos fijos (Figura 21) (resaltadas en rojo), las columnas de cada uno muestran los siguientes datos:



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	17 de 32



- # Consecutivo del listado.
- Número destino (externo).
- Fecha en que se realiza la llamada.
- Duración de la llamada.
- Costo aproximado.

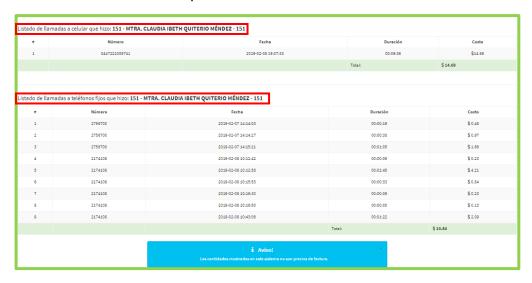


Figura 21.

- Estadística por costo: Muestra cuatro gráficos correspondientes a los niveles jerárquicos de las unidades administrativas, se trata de:
 - Titular de la dependencia.
 - Dirección.
 - Subdirección.
 - Departamento.

Cada gráfico está orientado a mostrar los costos que se han generado de acuerdo a las llamadas realizadas por cada una de las unidades administrativas que forman parte de la Unidad de Asuntos Internos y son mostrados de acuerdo a su nivel.

La vista general de la sección cuenta con dos elementos (Figura 22) (resaltados en rojo) que permiten relacionar las siglas con el nombre completo de las unidades administrativas, el primero se llama "Mostrar acotaciones" y al dar clic en él son enlistadas las 27



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	18 de 32



entidades que conforman la estructura de la Unidad, para cerrar la ventana solo basta con dar clic en el botón rojo llamado "Close" (Figura 23) (resaltado en rojo).

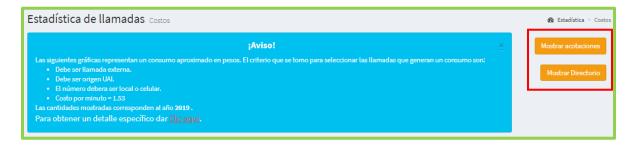


Figura 22.

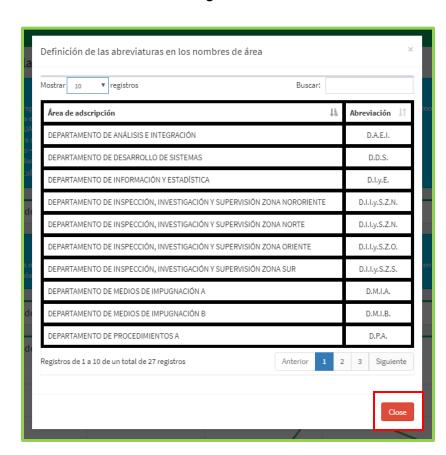


Figura 23.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	19 de 32



El segundo elemento se llama "Mostrar Directorio", al dar clic se abre una nueva ventana (*Figura 24*) cuyo finalidad es mostrar el nombre del servidor público asignado, área de adscripción y número de extensión telefónica correspondiente; para cerrar la ventana solo basta con dar clic en el botón rojo llamado "Close" (*resaltado en rojo*).

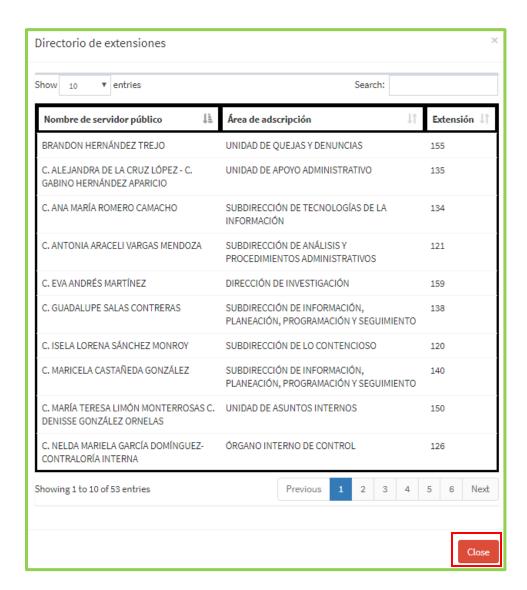


Figura 24.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	20 de 32



Para consultar los datos de cada gráfico, se debe dar clic en el botón con signo de + situado a la derecha de la ventana, posteriormente dar clic en el botón verde llamado "Calcular" (Figura 25) (resaltado en rojo).



Figura 25.

Para conocer el costo consumido se debe acercar el puntero del mouse al punto indicado en el gráfico (Figura 26) (resaltado en rojo).



Figura 26.

Al igual que en otras secciones existe una forma de verificar a detalle las llamadas realizadas y el monto aproximado correspondiente a cada extensión telefónica o unidad administrativa, para ello se debe seleccionar la opción "Clic aquí" (Figura 27) (resaltado en rojo).



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	21 de 32



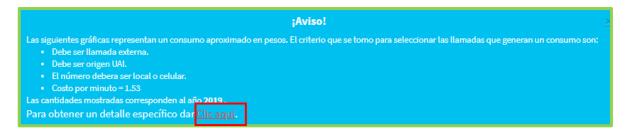


Figura 27.

Después de dar clic, se abre una sección con un formulario en el que se debe seleccionar la unidad administrativa y el período a consultar, posteriormente se debe dar clic en el botón verde llamado "Apply" (Figura 28).

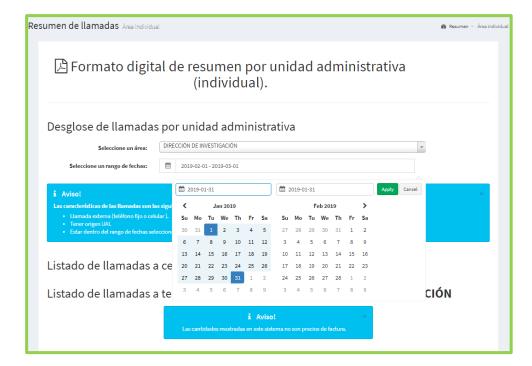


Figura 28.

Posterior a ello se despliegan dos listados correspondientes a las llamadas realizadas a celular y a teléfonos fijos, cada una con los siguientes elementos:



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	22 de 32



- # Consecutivo del listado.
- Extensión origen.
- Número de teléfono al que se marca.
- Fecha en que se realiza la llamada.
- Duración de la llamada.
- Costo aproximado.- Al final de los listados se realiza una suma de esta cantidad para el cálculo del total aproximado (Figura 29).

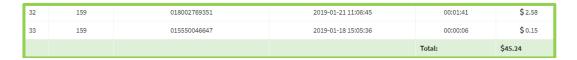


Figura 29.

Estadística por personalización: Muestra dos gráficos correspondientes a los 10 números de extensión que recibieron y realizaron respectivamente más llamadas, para ello se debe seleccionar un rango de fechas y dar clic en el botón verde llamado "Generar gráfica" (Figura 30).

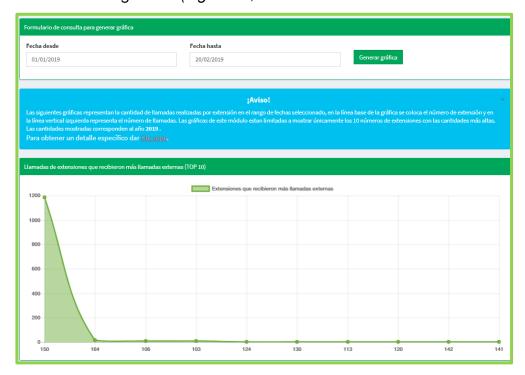


Figura 30.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	23 de 32



Para la utilización de la gráfica también aplican las instrucciones de acercar el puntero del mouse a cada punto señalado para obtener la cantidad específica (*Figura 31*).

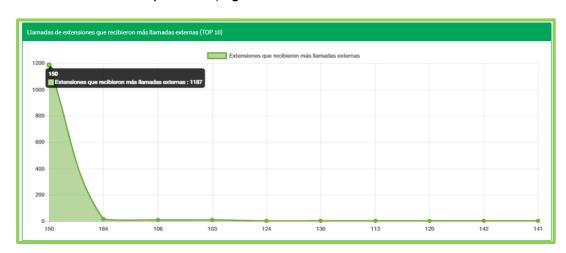


Figura 31.

Al igual que en otras secciones existe una forma de verificar a detalle los datos representados, para ello se debe seleccionar la opción "Clic aquí" (Figura 32) (resaltado en rojo).



Figura 32.

Al dar clic en la referencia resaltada en la Figura 37, se tiene acceso a un panel en el que sólo basta con seleccionar un rango de fechas (Fecha desde y Fecha hasta) más el criterio de búsqueda "Área llamadas entrantes (externas)" o "Área llamadas salientes (externas)" y después dar clic en el botón color verde llamado "Consultar información". (Figura 33)



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	24 de 32





Figura 33.

El resultado es un listado con el total general sumado de todas las unidades administrativas (resaltado en rojo) (Figura 34) y los siguientes datos:

- # Consecutivo del listado.
- Nombre de la Unidad Administrativa que recibió las llamadas.
- Número de llamadas.
- Despliega detalle.- En esta columna hay un botón de color verde que al dar clic despliega un listado con los detalles de las llamadas realizadas (resaltado en rojo)

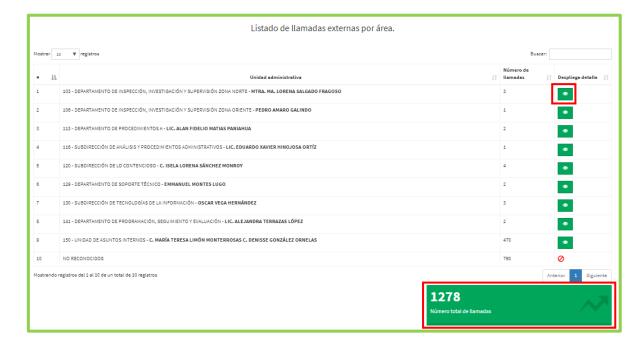


Figura 34.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	25 de 32



Los detalles son desplegados en un listado e incluyen los siguientes datos: (Figura 35)

- # Consecutivo del listado.
- Número externo (Origen).
- Extensión que atiende la llamada (Destino.)
- Duración de la llamada.
- Fecha / Hora de Inicio.

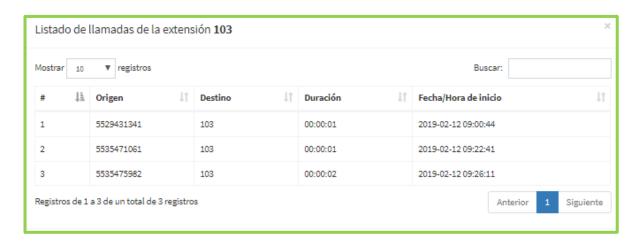


Figura 35.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	26 de 32



El siguiente módulo del sistema se llama RESUMEN.

Esta sección tiene el objetivo de brindar cantidades totales llamadas por:

Individual-Persona

Mediante búsqueda por nombre del servidor público y rango de fechas se visualiza el total y detalle de llamadas realizadas a celular y teléfono fijo con el plus de un total aproximado (para este cálculo se utiliza un promedio a partir de los datos proporcionados por el recibo telefónico).



Figura 36.

El contenido también es exportable a formato de archivo Excel, para ello se selecciona el botón Descargar Excel y posteriormente se elige nombre del servidor público con rango de fechas.



Figura 37.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	27 de 32



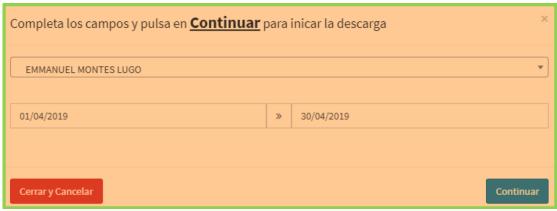


Figura 38.

Individual-Área

Este módulo tiene la misma finalidad que el anterior con la excepción de generar un archivo Excel y que el dato fuente reside en el nombre de la unidad administrativa en lugar del asignado.



Figura 39.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	28 de 32



Global (Sin IVA)

Este módulo tiene el objetivo de ser comparable al recibo telefónico con la salvedad y al mismo tiempo ventaja de utilizar de forma dinámica la tarifa aproximada y que sirve para calcular por periodo de tiempo el costo GLOBAL de la telefonía en la Unidad de Asuntos Internos, a partir del total de llamadas de dicho rango de tiempo.



Figura 40.

Dinámico

Se tiene acceso a un panel en el que sólo basta con seleccionar un rango de fechas (Fecha desde y Fecha hasta) más el criterio de búsqueda "Área llamadas entrantes (externas)" o "Área llamadas salientes (externas) y después dar clic en el botón verde llamado "Consultar información". (Figura 41)



Figura 41.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	29 de 32



El resultado es un listado con el total general sumado de todas las unidades administrativas (resaltado en rojo) (Figura 42) y los siguientes datos:

- #Consecutivo del listado.
- Nombre de la Unidad Administrativa que recibió las llamadas.
- Número de llamadas
- Despliega detalle.- En esta columna hay un botón de color verde que al dar clic despliega un listado con los detalles de las llamadas realizadas (resaltado en rojo)

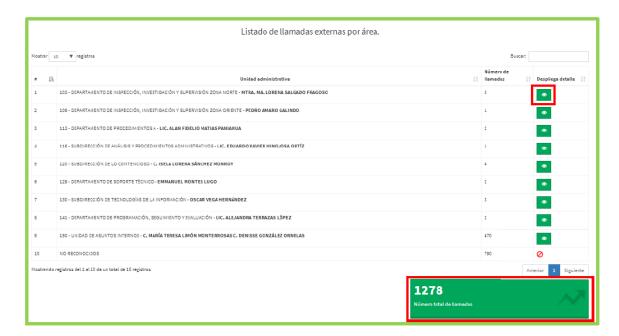


Figura 42.

Los detalles son desplegados en un listado e incluye los siguientes datos: (Figura 48)

- # Consecutivo del listado.
- Número externo (Origen)
- Extensión que atiende la llamada (Destino).
- Duración de la llamada.
- Fecha / Hora de inicio.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	30 de 32





Figura 43.

Llamadas internas

Este módulo contiene un listado con el formato que ya hemos revisado anteriormente, es decir, con los elementos de búsqueda, ordenamiento y vistas paginadas; el objetivo de mostrar estos elementos es el de totalizar por mes la cantidad de llamadas realizadas entre las extensiones de la Unidad de Asuntos Internos, el total de las mismas por servidor público asignado y al dar clic en el botón verde (resaltado en rojo) que se ubica justo por delante de cada fila es el detalle de cada uno.



Figura 44.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	31 de 32



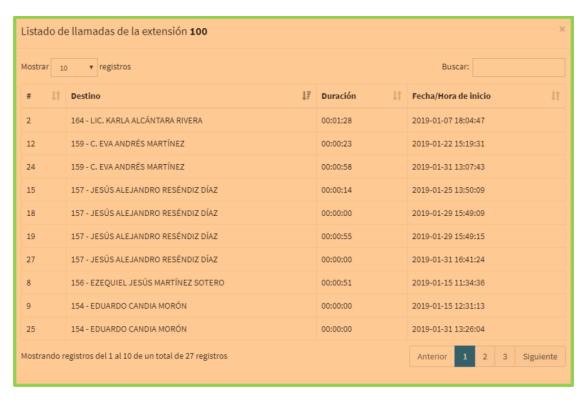


Figura 45.

Los siguientes y últimos módulos del sistema son de carácter formativo e informativo ya que contiene a:

MANUAL.

Se refiere al documento presente, es la guía de usuario.

• AVISO DE PRIVACIDAD.

Es el documento que informa sobre como deberán ser tratados los datos personales, así como los derechos ARCO que toda persona puede invocar en lo que a sus datos se refiera.



Código	F003.4.04
Revisión	0
Fecha	27-oct-10
Página	32 de 32



6. Descripción de Productos del Sistema

Estadísticas: Son gráficos, los cuales representan el número de llamadas hechas por las extensiones. También el número de llamadas hechos por las áreas registradas.

Reportes: Como resultado tenemos una pantalla para imprimir listado.