	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0




DIRECTV
Bogotá D. C., Colombia

Departamento de Internet

MANUAL DE USUARIO


NET CHECK

13 de Agosto de 2016

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

Contenido

<u>1</u>	<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>5</u>
1.1	Objetivo.....	5
1.2	Alcance.....	5
1.3	Audiencia	5
<u>2</u>	<u>DESCRIPCIÓN GENERAL</u>	<u>6</u>
2.1	Requisitos.....	6
2.2	Ingreso	6
<u>3</u>	<u>MÓDULOS</u>	<u>7</u>
3.1	Clientes.....	7
3.1.1	Filtro de búsqueda	8
3.1.2	Panel de suscripciones.	9
3.1.3	Panel de Hardware.....	10
3.1.4	Panel de detalle.....	10
3.1.4.1	Parámetros.....	10
3.1.4.2	Eventos.....	17
3.1.4.3	Histórico	19
3.1.4.4	Tickets	20
3.1.5	Panel de alarmas.....	23
3.1.5.1	Parámetros.....	24
3.1.5.2	Firmware	24
3.1.5.3	Fallo	24
3.1.5.4	Ventana de mantenimiento	25
3.1.5.5	Falla del Core.....	25
3.2	Instalaciones	25
3.2.1	Firmware desactualizado	26
3.2.1.1	Actualizar.....	27
3.2.1.2	Exportar.....	27
3.2.2	Parámetros no aceptables	27
3.2.2.1	Consultar detalle	28

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.2.2.2 Actualizar..... 29

3.2.2.3 Exportar..... 29

4 MANEJO DE ERRORES..... 30

5 GLOSARIO..... 31

5.1 ICC (Integrated customer central)..... 31

5.2 Módem..... 31

5.3 Simcard 31

5.4 IMSI 31


5.5 Hardware 31

5.6 Firmware 31


5.7 CSR 31

5.8 Robot NET 31

5.9 Celda 32

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Autor(es) Ordenados alfabéticamente	Descripción de la versión	Fecha Elaboración de
Versión 1.0	Yury Carvajal	Documento inicial	2014-03-03
Versión 2.0	Yury Carvajal	Se incluye módulo de eventos y consulta de parámetros sin tener asociado un suscriptor.	2014-11-19
Versión 3.0	Yury Carvajal	Se incluye BTB	2015-03-19
Versión 4.0	Yury Carvajal	Se cambia el nombre de la aplicación (antes TST) y el Front-End. Se agrega en ping para BTB y el campo estado en la tabla de Eventos.	2015-06-02
Versión 5.0	Yury Carvajal	Se cambia el diseño de la aplicación (ahora tiene un Menú en la parte superior). Se agregan parámetros adicionales para LTE y BTB. Se agrega módulo de instalaciones.	2015-08-26
Versión 6.0	Alejandro Herrera	Se cambia el diseño de la aplicación. Se añade consulta de histórico de parámetros, consulta de tickets del OTRS, alarmas de parámetros y tickets. Se incluye el usuario de Windows en el master page.	2016-06-13

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

1 INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETIVO

El objetivo del documento es describir el funcionamiento de la aplicación NET Check.


1.2 ALCANCE

Este documento describe la funcionalidad de la aplicación NET Check.

1.3 AUDIENCIA

Este documento está dirigido a personal usuario del aplicativo, así:

- Representantes de servicio al clientes (CSR)
- Ejecutivos de servicio al cliente - UIT

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

2 DESCRIPCIÓN GENERAL

NET Check es aplicación web que presta funciones para el seguimiento y solución de problemas de conectividad de Internet en primera línea.

2.1 REQUISITOS

Para la ejecución de la aplicación es necesario contar con alguno de los siguientes navegadores:

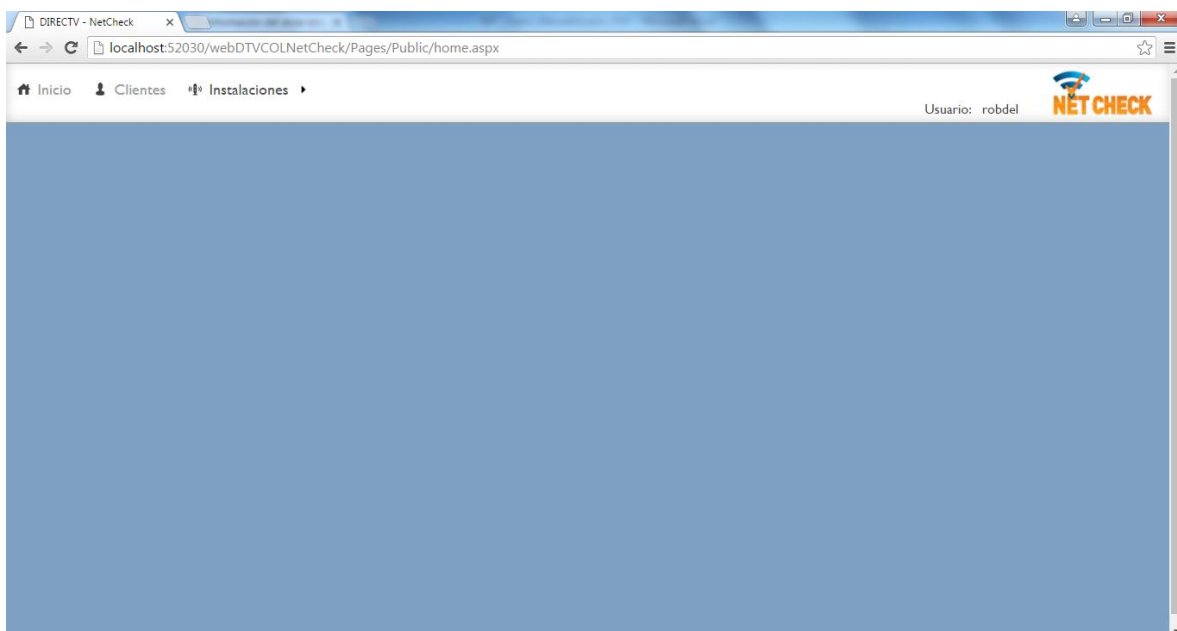
- Internet Explorer 8 o superior.
- Mozilla Firefox 27.0.1 o superior.
- Google Chrome 44.0 o superior


2.2 INGRESO

Para el ingreso a la aplicación debe estar conectado a la red corporativa. La URL para el ingreso es:

<http://172.21.142.22/TSTNetCSR/>

Inmediatamente aparecerá la interfaz de usuario de la aplicación (no requiere usuario y contraseña):



	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

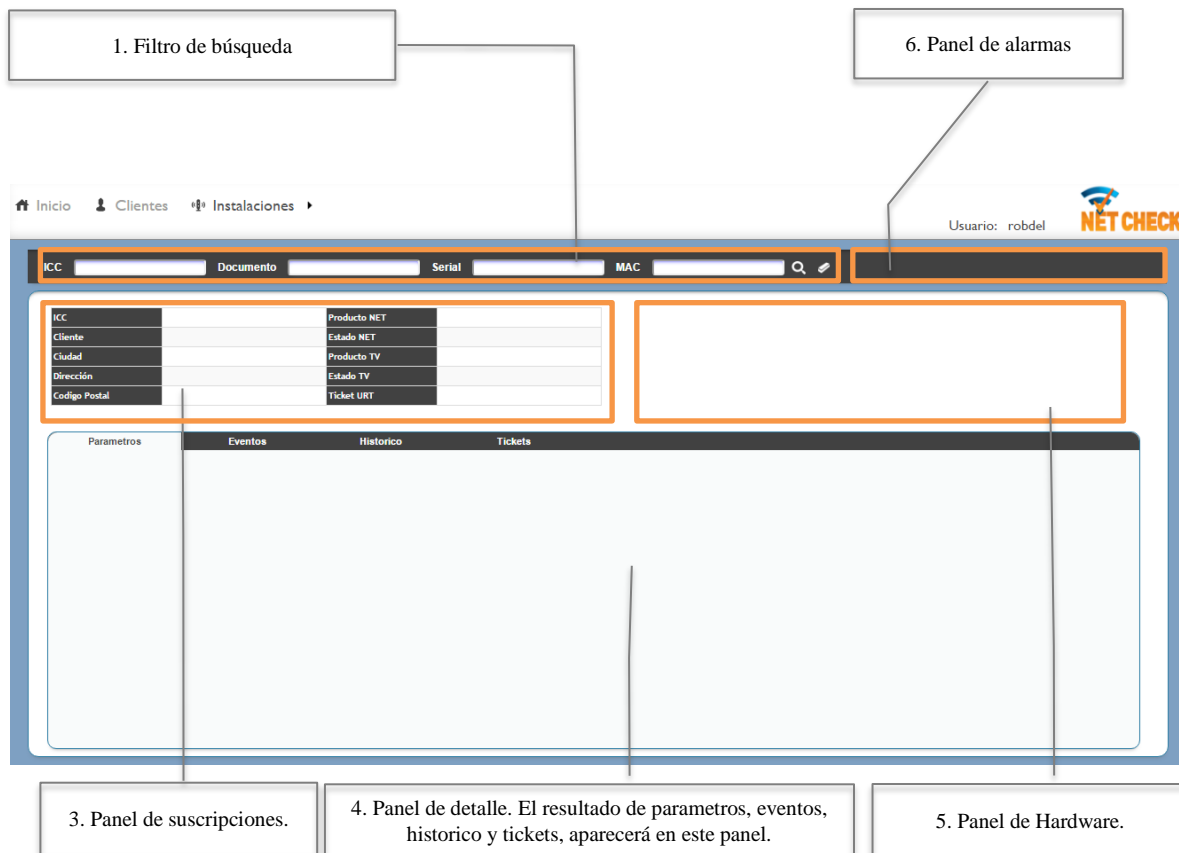
3 MÓDULOS


3.1 CLIENTES

Este módulo permite consultar la información sobre el producto de Internet de un cliente particular y solucionar problemas de aprovisionamiento en primera línea. Para ingresar debe dar clic en la opción “Clientes” del menú en la parte superior izquierda:



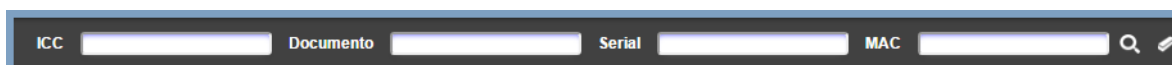
Inmediatamente aparecerá la siguiente interfaz:



	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.1.1 *Filtro de búsqueda*

Permite que el usuario consulte la información de un cliente particular, depende del criterio de búsqueda que se haya utilizado:




- ICC: Traerá la suscripción que corresponda al número de ICC ingresado.
- Documento: Traerá todas las suscripciones que tenga una persona registradas con su número de identificación. En este caso se muestra por defecto la información del ICC que se encuentre activo. Si todos los ICC se encuentran en el mismo estado se muestra la información del primer ICC. La información se actualiza inmediatamente una vez se seleccione otro ítem de la lista desplegable ([Ver Panel de suscripciones](#)).
- Serial: Traerá la suscripción que contenga el producto de Internet asociado con el serial del equipo ingresado.
- MAC: Traerá la suscripción que contenga el producto de Internet asociado con la MAC del equipo ingresado.

La aplicación solo permite buscar por un solo criterio a la vez. Si ingresa más de uno la búsqueda se realizará por el primer criterio de búsqueda ingresado en el siguiente orden:

1. Número de documento
2. ICC
3. Serial
4. MAC

Nota: Si la consulta se hace por serial o por MAC y el equipo no está asociado a una suscripción, no mostrara información en el panel del subscritor. Esto permite que los parámetros de conexión sean consultados de forma remota antes de realizar la activación. Para esto es necesario que el equipo exista en el sistema ICC. La información sería mostrada de la siguiente forma:




	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0


ICC		Producto NET	
Cliente		Estado NET	
Ciudad		Producto TV	
Dirección		Estado TV	
Código Postal		Ticket URT	

Modelo	Serial	Tecnología
ES-2FF-970	732176000008212	LTE

Parametros
Eventos
Historico
Tickets


Hora de consulta de parámetros: 02:21:18 p.m.

Perfil (Velocidad): 4MB	Ping Rtt: 995.865	Versión Firmware: 1.10.35DV
Acceso Internet: SI	Tx Power: 18	Versión Firmware Chipset: ALT3100_04_05_06_10_B4_AR
Código Celda: PUT_ORT001_07	RSRP: -108 	Firmware Disponible: 1.10.31DVA 
Nombre Celda: BCA_FATIMA_07	SINR: 11 	<div>Actualizar Firmware</div> <div>Resetear Conexión</div> <div>Valida Up-Down Grade</div>
Marcas: ARCADYAN	RSRQ: -3	
Modelo: Indoor	Ocupación:	
Dirección IP: 10.246.47.142		

La opción “Limpiar Filtro”  borra lo que contenga cada uno de los campos del filtro de búsqueda, no borra la información consultada.


3.1.2 *Panel de suscripciones.*

En este panel se muestra la siguiente información obtenida de la base de datos del sistema ICC.

ICC	90647162 - DIRECTV NET 6M 	Producto NET	DIRECTV NET 6M
Cliente	THIERRY ELIAS NADER	Estado NET	A - Activo
Ciudad	PALMIRA	Producto TV	
Dirección	COLINAS DE ARROYOHONDO CA 25	Estado TV	
Código Postal	W027	Ticket URT	Sin Ticket

A continuación se describen cada uno de los campos:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
ICC	Lista desplegable que contiene la lista de subscriptores encontrados en el sistema ICC. Si esta lista contiene más de un ítem podrá seleccionarse otro ICC y la información se actualiza inmediatamente.
Cliente	Nombre del subscriptor.
Ciudad	Ciudad del subscriptor.
Dirección	Dirección donde se encuentra la instalación.
Código Postal	Código postal de la ciudad del subscriptor.
Producto NET	Producto comercial de Internet.
Estado NET	Estado del producto comercial de Internet.
Producto TV	Producto comercial de Televisión (si lo tiene).
Estado TV	Estado del producto comercial de Televisión (si lo tiene).
Ticket URT	Fecha del Ticket URT (si existe).

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.1.3 *Panel de Hardware*

En este panel se muestran los equipos de Internet que se encuentran relacionados con el ICC seleccionado en el panel de suscriptor.

Modelo	Serial	Tecnología
ES—2FF-970	732176000097816	LTE

Modelo	Tipo	Serial	MAC
EMAOC2,5-990	OUTDOOR	GMK140819010062	F835DDA61B24

A continuación se describen cada uno de los campos:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
Modelo	Modelo del equipo.
Tipo	Tipo de Instalación “INDOOR, OUTDOOR”, (no aplica para simcard ni para BTB)
Serial	Serial del equipo.
MAC	Dirección MAC del equipo.
Tecnología	Tecnología del equipo (LTE, BTB)


3.1.4 *Panel de detalle*

Este panel contiene cuatro pestañas que contienen información adicional respecto al cliente: Parámetros, Eventos, Histórico y Tickets.

3.1.4.1 *Parámetros*

Muestra los parámetros de conexión del módem a través del ProvisioningNAPI, se hace automáticamente cuando se realiza la búsqueda por cualquiera de los 4 campos.




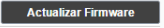


Inmediatamente se mostrarán los parámetros y un menú de opciones en la parte inferior. Los valores y las opciones mostradas en esta pestaña dependen de la tecnología (LTE o BTB).

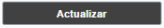
	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.1.4.1.1 LTE

Parametros Eventos Historico Tickets


Hora de consulta de parámetros: 02:21:18 p.m.

Perfil (Velocidad): 4MB	Ping Rtt: 995.865	Versión Firmware: 1.10.35DV
Acceso Internet: SI	Tx Power: 18	Versión Firmware Chipset: ALT3100_04_05_06_10_B4_AR
Codigo Celda: PUT_ORT001_07	RSRP: -108 	Firmware Disponible: 1.10.31DVa 
Nombre Celda: BCA_FATIMA_07	SINR: 11 	
Marca: ARCADYAN	RSRQ: -3	
Modelo: Indoor	Ocupación:	
Dirección IP: 10.246.47.142		






A continuación se describen los campos:




CAMPO	DESCRIPCIÓN
Perfil (Velocidad)	Velocidad que tiene actualmente la simcard.
Acceso Internet	Indica si el módem tiene acceso a internet.
Codigo Celda	Codigo de la celda a la que está conectado el módem.
Nombre Celda	Nombre de la celda a la que está conectado el módem.
Marca	Marca del módem.
Modelo	Se refiere al tipo de instalación (Indoor, Outdoor).
Dirección IP	Dirección IP del módem.
Ping Rtt	Time to Life del Ping.
Tx Power	Poder de transmisión del módem.
RSRP	Nivel de cobertura de la red LTE DIRECTV. Aquí se muestra un valor numérico y el semáforo RSRP .
SINR	Nivel de señal a ruido. Aquí se muestra un valor numérico y el semáforo SINR .
RSRQ	Calidad de la señal LTE DIRECTV.
Ocupación	Indica el nivel de ocupación de la celda de acuerdo a la tabla de niveles de afectación radio .
Versión Firmware	Versión del firmware que tiene el módem actualmente.
Versión Firmware Chipset	Versión del firmware chipset que tiene el módem actualmente.


	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

Semáforo RSRP. Verifica que el valor obtenido cumpla con el color de acuerdo a la tabla de parámetros de RF por perfil de navegación.

Indicador RSRP	Color
RSRP ≥ -105	
RSRP $\geq -110 < -105$	
RSRP ≤ -111	

Semáforo SINR. Verifica el valor obtenido cumpla con el color de acuerdo a la tabla de parámetros de RF por perfil de navegación.

Plan			
1 y 2 Mbps	SINR ≥ 4 dB	0 \leq SINR ≤ 3 dB	SINR < 0 dB
4 Mbps	SINR ≥ 5 dB	1 \leq SINR ≤ 4 dB	SINR < 1 dB
6 Mbps	SINR ≥ 7 dB	3 \leq SINR ≤ 6 dB	SINR < 3 dB
10 Mbps	SINR ≥ 10 dB	6 \leq SINR ≤ 9 dB	SINR < 6 dB

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0


Niveles de afectación radio. Verifica que el valor obtenido cumpla con el color de acuerdo a la tabla de parámetros de RF por perfil de navegación.

Nivel	Descripción
ALTO	Baja velocidad en casi todo el día dependiendo del número de clientes que se conectan en simultáneo. Demora en la carga de las páginas, speedtest que a veces mostrará la velocidad contratada pero luego mostrará mucho menos.
MEDIO	Baja velocidad en horas pico dependiendo de la cantidad de clientes que se conecten en simultáneo durante esas horas pico. Se demoran las páginas en cargar, el speedtest la mayoría de las veces sí muestra la velocidad contratada.
Medio Durante algún momento	En alguna semana del mes se presentó afectación media (Baja velocidad en alguna hora pico del día que no afecta por igual a todos los usuarios). Actualmente no presenta ninguna afectación debido a optimización, o entrada en servicio de sitio nuevo

Las opciones del menú inferior se describen a continuación:

3.1.4.1.1.1 Actualizar Firmware

Con esta opción podrá actualizar la versión del firmware, siempre y cuando haya firmwares disponibles para el equipo. Si no hay firmwares disponibles el botón “Actualizar Firmware” se mostrará deshabilitado. Si hay firmwares disponibles, los pasos para la actualización son:



1. Seleccionar el firmware que desea actualizar

2. Clic en Actualizar Firmware

3. Se mostrará este mensaje

Parametros Eventos Historico

Hora de consulta de parámetros: 02:45:28 p.m.

Perfil (Velocidad): 10MB

Acceso Internet: SI

Codigo Celda: PUT_ORT001_07

Nombre Celda: BCA_FATIMA_07

Marcas: ARCADYAN

Modelo: Indoor

Dirección IP: 10.249.75.44

Ping Rtt: 1259.721

Tx Power: 20

RSRP: -105 ✓

SINR: 15 ✓

RSRQ: -4

Ocupación:

Actualización de firmware en proceso...

OK

Versión Firmware: 1.10.35DV

Versión Firmware Chipset: ALT3100_04_05_06_10_B4_AR


Firmware Disponible: 1.10.31DVa

Actualizar Firmware

Resetear Conexión

Valida Up-Down Grade

Actualizar

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

La descarga del firmware se realiza inmediatamente, pero la actualización depende de cada modelo. Por esta razón es posible que el cambio no se vea inmediatamente o que el CPE no se pueda alcanzar mientras se realiza la actualización.

3.1.4.1.1.2 Resetear conexión

Con esta opción podrá resetear la conexión a internet. Inmediatamente se actualiza los parámetros de conexión del módem.


Para esto se debe dar clic en el botón “Resetear Conexión”:

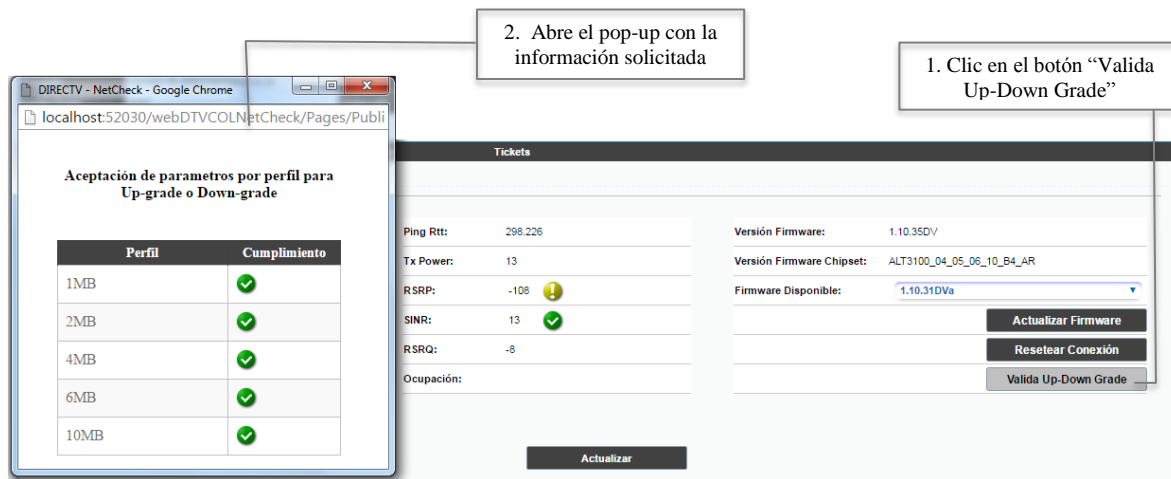


3.1.4.1.1.3 Valida Up-Down Grade

Con esta opción podrá abrir un pop-up que muestra la aceptación de parámetros por perfil para Up-grade o Down-grade.

Para esto se debe dar clic en el botón “Valida Up-Down Grade”

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0



1. Clic en el botón “Valida Up-Down Grade”

2. Abre el pop-up con la información solicitada

Aceptación de parámetros por perfil para Up-grade o Down-grade

Perfil	Cumplimiento
1MB	✓
2MB	✓
4MB	✓
6MB	✓
10MB	✓

Tickets

Ping Rtt: 298.226
Tx Power: 13
RSRP: -108
SINR: 13
RSRQ: -8
Ocupación:

Versión Firmware: 1.10.35DV
Versión Firmware Chipset: ALT3100_04_05_06_10_B4_AR
Firmware Disponible: 1.10.31DVa

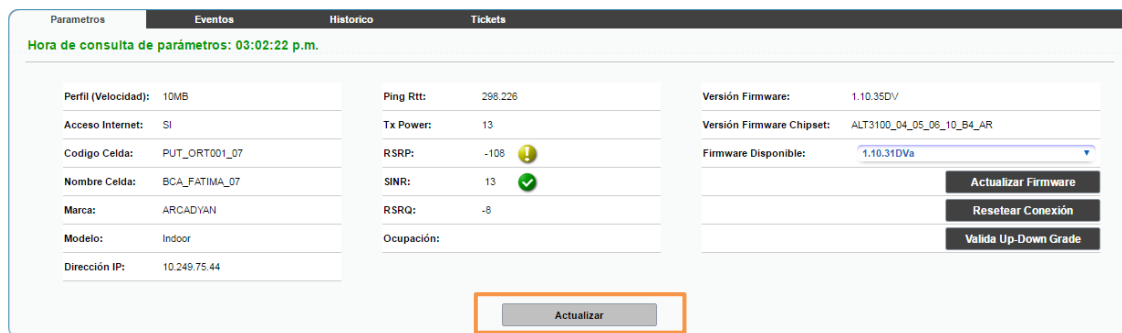
Actualizar Firmware
Resetear Conexión
Valida Up-Down Grade

Actualizar

3.1.4.1.1.4 Actualizar

Con esta opción podrá refrescar la información acerca de los parámetros de conexión del módem actual.

Para esto se debe dar clic en el botón “Actualizar”:



Parametros Eventos Historico Tickets

Hora de consulta de parámetros: 03:02:22 p.m.

Perfil (Velocidad): 10MB
Acceso Internet: SI
Codigo Celda: PUT_ORT001_07
Nombre Celda: BCA_FATIMA_07
Marca: ARCADYAN
Modelo: Indoor
Dirección IP: 10.249.75.44

Ping Rtt: 298.226
Tx Power: 13
RSRP: -108
SINR: 13
RSRQ: -8
Ocupación:

Versión Firmware: 1.10.35DV
Versión Firmware Chipset: ALT3100_04_05_06_10_B4_AR
Firmware Disponible: 1.10.31DVa

Actualizar Firmware
Resetear Conexión
Valida Up-Down Grade

Actualizar

3.1.4.1.2 BTB




Parametros Eventos Historico Tickets

Parámetros disponibles para este Modem BTB MAC: D42122E12B5A

Perfil (Velocidad): 10MB
Acceso Internet: SI
Versión Firmware: 1.00.14 r
MAC Master: D42122DCA42B
Marca: SERCOMM
Modelo: IBox

Dirección IP: 191.102.200.147
Ping Rtt: 11.629
Tx Power: 14.3
Rx Power: 0
Snr EP: 23
Atenuación: 15.00

Actualizar

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

A continuación se describen los campos:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
Perfil (Velocidad)	Velocidad que tiene actualmente el módem.
Acceso Internet	Indica si el módem tiene acceso a internet.
Versión Firmware	Versión del firmware que tiene el módem actualmente.
MAC Master	MAC del máster del edificio al cual se encuentra conectado el módem.
Marca	Marca del módem.
Modelo	Se refiere al tipo de instalación (1Box, 2Box).
Dirección IP	Dirección IP del módem.
Ping Rtt	Time to Life del Ping.
Tx Power	Poder de transmisión del módem.
Rx Power	Poder de recepción del módem.
Snr EP	Señal a ruido del end point o CPE.
Atenuación	Pérdida de potencia dada en dB.

Las opciones del menú inferior se describen a continuación:

3.1.4.1.2.1 Actualizar


Con esta opción podrá refrescar la información acerca de los parámetros de conexión del módem actual. Para esto se debe dar clic en el botón “Actualizar”.

Parametros
Eventos
Historico
Tickets

Parámetros disponibles para este Modem BTB MAC: D42122E12B5A

Perfil (Velocidad): 10MB	Dirección IP: 191.102.200.147
Acceso Internet: SI	Ping Rtt: 11.629
Versión Firmware: 1.00.14 r	Tx Power: 14.3
MAC Master: D42122DCA42B	Rx Power: 0
Marca: SERCOMM	Snr EP: 23
Modelo: 1Box	Atenuación: 15.00

Actualizar

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.1.4.2 Eventos

Muestra los eventos de los últimos 7 días de la base de datos de Robot NET, el log de procesamiento y permite reprocesar los mismos en caso de falla. Al hacer clic en esta pestaña se mostrara inmediatamente una tabla con la información de los eventos y otras opciones descritas más adelante:




Evento	Fecha creación	Fecha procesado	Estado	Respuesta	Acción
121912838 1018: Delete	19/04/2018 04:05:44 p.m.		Procesado exitoso		Reprocesar

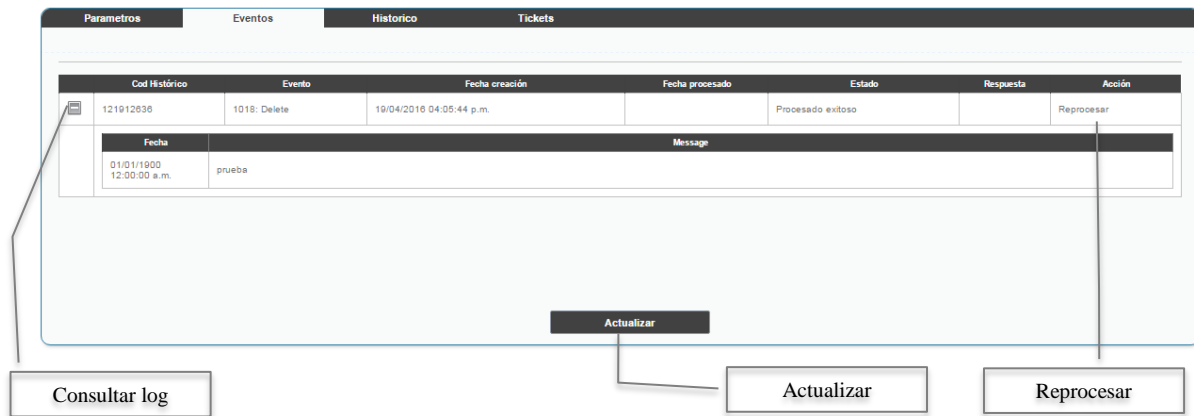
Actualizar

Los campos de la tabla se describen a continuación:


CAMPO	DESCRIPCIÓN
Log	Botón con el que se visualiza el log de procesamiento del evento. Solo se visualizan los intentos con resultado no exitoso. (Ver opción Consultar Log)
Cod. Histórico	Identificador único del evento en la base de datos de Robot NET.
Evento	Número y descripción del evento generado en el sistema IBS.
Fecha creación	Fecha de creación del evento en la base de datos de Robot NET.
Fecha procesado	Fecha en que se procesó el evento por última vez. Si el evento está en proceso este campo aparecerá en blanco.
Estado	Estado del evento. Los diferentes estados pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • En espera: El evento aún no ha sido procesado. • Procesando: El evento se está procesando. • Procesado con error: El evento ha terminado de procesar pero con error. • Procesado exitoso: El evento ha terminado de procesar exitosamente.
Respuesta	Código y mensaje de respuesta del último procesamiento del evento que haya resultado no exitoso en el Core. Si el evento falló en otro punto diferente al Core no se mostrará el mensaje en este campo, se podrá ver en la consulta de log. (Ver opción Consultar Log)
Acción	Link que permite reprocesar el evento en caso de falla. (Ver opción Reprocesar)



Las opciones adicionales se describen a continuación:

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0



3.1.4.2.1 Consultar Log

Con esta opción se podrá consultar el log de errores de los eventos. Para esto se despliega la consulta de log por medio del botón  del respectivo evento.


Cuando la consulta es desplegada el botón  es cambiado por el botón  y su acción será contraer la consulta de log. Esta consulta solo mostrará el log de los intentos no exitosos.

3.1.4.2.2 Reprocesar

Permite reprocesar los eventos que hayan generado error y solo se activa en este caso. Para esto se debe dar clic en el link “Reprocesar”.

3.1.4.2.3 Actualizar

Con esta opción podrá refrescar la información de los eventos. Para esto se debe dar clic en el botón “Actualizar”.

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.1.4.3 Histórico

Esta opción permite visualizar el histórico de consultas de parámetros que se han hecho en los últimos 2 días por medio de la pestaña Eventos. Al hacer clic en esta pestaña se muestra inmediatamente una tabla con la información de los parámetros descritos más adelante:

Fecha desde donde se ejecuta la consulta.

Parametros
Eventos
Histórico
Tickets


Historico de parámetro consultados desde el: 14/06/2016

Perfil	Fecha	Usuario	Versión Firmware	BSID	Dirección Ip	Ping Rtt	Tx Power	RSRP	SINR	RSRQ	Error	Descripción
10MB	17/06/2016 04:01:07 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_OR001_07	10.249.75.44	243.251	17	-106	13	-4	0	
10MB	17/06/2016 03:52:21 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_OR001_07	10.249.75.44	318.355	15	-107	13	-8	0	
10MB	17/06/2016 03:51:36 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_OR001_07	10.249.75.44	946.077	14	-106	14	-4	0	
10MB	17/06/2016 03:44:08 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_OR001_07	10.249.75.44	1364.781	14	-105	14	-4	0	
10MB	17/06/2016 03:28:30 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_OR001_07	10.249.75.44	204.185	15	-106	13	-3	0	

Actualizar

Los campos de la tabla se describen a continuación:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
Perfil (Velocidad)	Velocidad en el momento de la consulta de parámetros.
Fecha	Fecha y hora en la que se consultó los parametros.
Usuario	Usuario de Windows, con el que se accedio y se consultó los parametros.
Versión Firmware	Versión del firmware en el momento de la consulta de parámetros.
BSID	Codigo de la celda en el momento de la consulta de parámetros.
Dirección IP	Dirección IP del módem en el momento de la consulta de parámetros.
Ping Rtt	Time to Life del Ping en el momento de la consulta de parámetros.
Tx Power	Poder de transmisión del módem en el momento de la consulta de parámetros.
RSRP	Nivel de cobertura de la red LTE DIRECTV en el momento de la consulta de parámetros. Aquí se muestra un valor numérico y el semáforo RSRP .
SINR	Nivel de señal a ruido en el momento de la consulta de parámetros. Aquí se muestra un valor numérico y el semáforo SINR .
RSRQ	Calidad de la señal LTE DIRECTV en el momento de la consulta de parámetros.
Error	Codigo del error, si se llegara a generar en el momento de hacer la consulta de parámetros.
Descripción	Descripción del error, si se llegara a generar en el momento de hacer la consulta de parámetros.

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

Las opciones adicionales se describen a continuación:

3.1.4.3.1 Actualizar

Con esta opción podrá refrescar la información del histórico de parámetros. Para esto se debe dar clic en el botón “Actualizar”.

Parametros

Eventos

Histórico

Tickets

Historico de parámetro consultados desde el: 14/06/2016

Perfil	Fecha	Usuario	Version Firmware	BSID	Direccion Ip	Ping RT	Tx Power	RSRP	SINR	RSRQ	Error	Descripción
10MB	17/06/2016 04:01:07 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_ORT001_07	10.249.75.44	243.251	17	-106	13	-4	0	
10MB	17/06/2016 03:52:21 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_ORT001_07	10.249.75.44	318.355	15	-107	13	-8	0	
10MB	17/06/2016 03:51:36 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_ORT001_07	10.249.75.44	946.077	14	-106	14	-4	0	
10MB	17/06/2016 03:44:08 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_ORT001_07	10.249.75.44	1364.781	14	-105	14	-4	0	
10MB	17/06/2016 03:28:30 p.m.	robdel	1.10.35DV	PUT_ORT001_07	10.249.75.44	204.185	15	-106	13	-3	0	
Actualizar												

3.1.4.4 Tickets

Esta opción permite visualizar los tickets del OTRS, referenciando el sitio afectado y se consulta a partir de los últimos 7 días. Al hacer clic en esta pestaña se muestra inmediatamente una tabla con la información de los tickets descrita más adelante:

Muestra de donde fue tomada la celda para la consulta.













Parametros

Eventos

Histórico


Tickets

La celda fue tomada de los Parametros

Número Ticket	Fecha Creación	Sitio Afectado	Estado	Impacto	Servicio Afectado	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Ticket
 0006319	11 jun 2016 - 07:03:59 AM	PUT_ORT001	ABIERTO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::BACKBONE	11 jun 2016 - 06:55:00 AM	11 jun 2016 - 07:36:00 AM	Fallo 
 0006319	11 jun 2016 - 07:03:59 AM	PUT_ORT002	ABIERTO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::BACKBONE	11 jun 2016 - 06:55:00 AM	11 jun 2016 - 07:36:00 AM	Fallo 
 0005827	29 may 2016 - 11:14:07 AM	PUT_ORT001	ABIERTO	CON DEGRADACION	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	29 may 2016 - 11:07:00 AM	29 may 2016 - 05:27:00 PM	Fallo 
 0005827	29 may 2016 - 11:14:07 AM	PUT_ORT002	ABIERTO	CON DEGRADACION	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	29 may 2016 - 11:07:00 AM	29 may 2016 - 05:27:00 PM	Fallo 
 0004793	01 may 2016 - 12:58:25 AM	PUT_ORT001	CERRADO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	01 may 2016 - 12:20:00 AM	01 may 2016 - 11:38:00 AM	Fallo 
 0004793	01 may 2016 - 12:58:25 AM	PUT_ORT002	CERRADO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	01 may 2016 - 12:20:00 AM	01 may 2016 - 11:38:00 AM	Fallo 

Actualizar

Nota: Para esta consulta se toma como referencia la celda de los parámetros obtenidos en la primera pestaña (Parámetros), en caso de no ser alcanzado el CPE por cualquier motivo, se

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0


consultara la última celda del histórico de parámetros que se encuentra en la tercera pestaña (Histórico). Cuando el sistema no pueda alcanzar el CPE y no existan registros en el histórico de parámetros, el sistema procederá a realizar la consulta topológica de posibles sitios afectados con la celda de instalación. Una vez obtenido estos valores, se consulta en el OTRS los tickets relacionados al sitio o sitios afectados.

Los campos de la tabla se describen a continuación:




CAMPO	DESCRIPCIÓN
Detalle	Botón con el que se visualiza la última actualización del ticket.
Número Ticket	Número del ticket del OTRS
Fecha Creación	Fecha y hora en la que se crea el ticket.
Sitio Afectado	Sitio afectado referente a la celda (Parametro de consulta).
Estado	El estado en el que se encuentra el ticket (Abierto ó cerrado)
Impacto	Impacto del ticket (Sin servicio, con degradación y sin afectación)
Servicio afectado	.
Fecha inicial	Fecha en que comienza el evento del ticket.
Fecha final	Fecha en que termina el evento del ticket.
Tipo de ticket	Tipo de ticket (Fallo ó ventana de mantenimiento)
Imagen alarma	Imagen representativa del ticket de acuerdo a la tabla de parametros de tickets por fallos y parametros de tickets de mantenimientos .

Parámetros de tickets por fallos. Verifica el valor obtenido cumpla con el color de acuerdo a la tabla de parámetros de tickets por fallos.

Estado	Tipo	Imagen
Cerrado	Sin servicio y con degradacion	
Abierto	Con degradacion	
Abierto	Sin servicio	

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

Parámetros de tickets de mantenimientos. Verifica el valor obtenido cumpla con el color de acuerdo a la tabla de parámetros de tickets de mantenimientos. Tabla 5.

Estado	Tipo	Imagen
Cerrado	Sin servicio, con degradacion, sin afectación	
Abierto	Con degradacion	
Abierto	Sin servicio	


Nota: Los registros en la pestaña de tickets que generen algún tipo de alarma de color amarillo o rojo y su estado este en “abierto”, el sistema los resaltara con un color más tenue que el color de la imagen de alarma.


La celda fue tomada de los Parametros

Número Ticket	Fecha Creación	Sitio Afectado	Estado	Impacto	Servicio Afectado	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Ticket
0006319	11 jun 2016 - 07:03:58 AM	PUT_ORT001	ABIERTO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::BACKBONE	11 jun 2016 - 06:55:00 AM	11 jun 2016 - 07:36:00 AM	Fallo 
0006319	11 jun 2016 - 07:03:58 AM	PUT_ORT002	ABIERTO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::BACKBONE	11 jun 2016 - 06:55:00 AM	11 jun 2016 - 07:36:00 AM	Fallo 
0005627	29 may 2016 - 11:14:07 AM	PUT_ORT001	ABIERTO	CON DEGRADACION	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	29 may 2016 - 11:07:00 AM	29 may 2016 - 05:27:00 PM	Fallo 
0005627	29 may 2016 - 11:14:07 AM	PUT_ORT002	ABIERTO	CON DEGRADACION	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	29 may 2016 - 11:07:00 AM	29 may 2016 - 05:27:00 PM	Fallo 
0004793	01 may 2016 - 12:58:25 AM	PUT_ORT001	CERRADO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	01 may 2016 - 12:20:00 AM	01 may 2016 - 11:38:00 AM	Fallo 
0004793	01 may 2016 - 12:58:25 AM	PUT_ORT002	CERRADO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	01 may 2016 - 12:20:00 AM	01 may 2016 - 11:38:00 AM	Fallo 

Actualizar

Las opciones adicionales se describen a continuación:

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0



La celda fue tomada de los Parametros


Número Ticket	Fecha Creación	Sitio Afectado	Estado	Impacto	Servicio Afectado	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Ticket
0006319	11 jun 2016 - 07:03:58 AM	PUT_ORT001	ABIERTO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::BACKBONE	11 jun 2016 - 06:55:00 AM	11 jun 2016 - 07:36:00 AM	Fallo
Subieron los servicios a las 7:36 Azteca informo: se restablece el fluido eléctrico en la zona, se restablece el enlace DWM Palestina - Mocoa. Personal de O&M continua en desplazamiento con planta eléctrica para soportar el nodo en caso de presentarse nuevas fallas de energía, se confirma servicios operativos con el Ingeniero Edwin Acosta a								
0006319	11 jun 2016 - 07:03:58 AM	PUT_ORT002	ABIERTO	SIN SERVICIO	INTERNET COL::LTE::BACKBONE	11 jun 2016 - 06:55:00 AM	11 jun 2016 - 07:36:00 AM	Fallo
0005627	29 may 2016 - 11:14:07 AM	PUT_ORT001	ABIERTO	CON DEGRADACION	INTERNET COL::LTE::SUMINISTRO ENERGIA	29 may 2016 - 11:07:00 AM	29 may 2016 - 05:27:00 PM	Fallo



Actualizar

Consulta último estado

Actualizar

3.1.4.4.1 Consultar último estado

Con esta opción se podrá consultar el último estado del ticket. Para esto se despliega la consulta por medio del botón  del respectivo ticket.

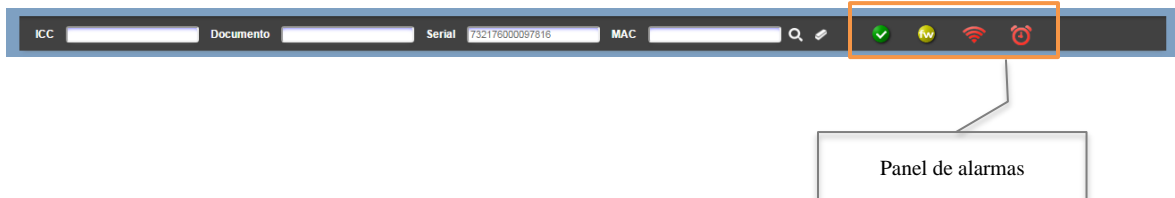
Cuando la consulta es desplegada, el botón  es cambiado por el botón  y su acción será contraer la consulta.



3.1.4.4.2 Actualizar

Con esta opción podrá refrescar la información de los eventos. Para esto se debe dar clic en el botón “Actualizar”.


3.1.5 *Panel de alarmas*

En el panel de alarmas se muestran las imágenes de advertencia de los parámetros consultados, firmware actualizado, tickets de fallos, tickets de ventana de mantenimientos y fallas del Core a nivel general. Este panel se encuentra al lado derecho del panel de búsqueda por criterio.



ICC Documento Serial 732176000097816 MAC  

Panel de alarmas

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

A continuación se describen cada una de las alarmas:

Alarma	OK	Advertencia	Falla
Parámetros			
Firmware			N / A
Fallo			
Ventana de Manto			
Falla del Core	N / A		

3.1.5.1 Parámetros


Cuando se consultan los parámetros y se encuentra que los dos semáforos se encuentran verde, la alarma se mostrara verde. Si existe un semáforo de color amarillo y no hay semáforo de color rojo, el sistema mostrara esta alarma de color amarillo. Si existe por lo menos un semáforo de color rojo, el sistema mostrara la alarma de color Rojo. Al hacer clic en esta imagen, se abrirá automáticamente la pestaña de parámetros.

3.1.5.2 Firmware

Cuando se consulta el firmware del CPE, y este se encuentre actualizado con la última versión, la alarma se mostrara de color verde. Si se encuentra el firmware desactualizado, la alarma aparecerá de color amarillo. Al hacer clic en esta imagen, se abrirá automáticamente la pestaña de parámetros.

3.1.5.3 Fallo

Cuando se consultan los tickets y se encuentra que hay un registro con todas las advertencias de fallo en verde, la alarma se mostrara verde. Si existe por lo menos una advertencia de color amarillo y no hay advertencias de color rojo, el sistema mostrara esta alarma de color amarillo. Si existe por lo menos una advertencia de color rojo, el sistema mostrara la alarma de color Rojo. Al hacer clic en esta imagen, se abrirá automáticamente la pestaña de tickets.

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.1.5.4 *Ventana de mantenimiento*

Cuando se consultan los tickets y se encuentra que hay un registro con todas las advertencias de ventanas de mantenimiento en verde, la alarma se mostrara verde. Si existe por lo menos una advertencia de color amarillo y no hay advertencias de color rojo, el sistema mostrara esta alarma de color amarillo. Si existe por lo menos una advertencia de color rojo, el sistema mostrara la alarma de color Rojo. Al hacer clic en esta imagen, se abrirá automáticamente la pestaña de tickets.

3.1.5.5 *Falla del Core*

Cuando existe una ticket en el Core, y el impacto es “Sin servicio”, el sistema mostrara la imagen de color Rojo de forma parpadeante. Si el impacto es “Con degradación”, el sistema mostrara la imagen de color Amarillo.

3.2 **INSTALACIONES**


Este módulo permite hacer seguimiento a las instalaciones realizadas en las últimas 48 horas. La información mostrada es resultado del proceso de consulta de parámetros a las instalaciones, el cual se ejecuta todos los días a las 10:00 am, 5:00 pm y 10:00 pm.

Cada ejecución del proceso consta de los siguientes pasos:

1. Limpieza del historial antiguo:
 - a. Se eliminan todos los registros del historial con fecha mayor a 48 horas.
 - b. Se eliminan todos los registros del historial con fecha de instalación mayor a 48 horas y que el conjunto de todos los registros de histórico relacionados a una IMSI no presenten malas condiciones.
2. Limpieza de instalaciones antiguas: Se eliminan todos los registros de IMSI con fecha de instalación mayor a 48 horas y que no tengan registros de historial con malas condiciones.
3. Se realiza la consulta de parámetros a todas las IMSI que permanecen y se crea un registro de historial con el resultado obtenido para cada una.

Cuando se realiza una activación con validación exitosa, el ProvisioningNAPI crea un registro de IMSI para que sea consultada por este proceso.

A continuación se detalla la funcionalidad de cada uno de los sub-módulos.

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.2.1 *Firmware desactualizado*

Muestra una tabla con información de las instalaciones realizadas durante las últimas 48 horas que tienen el firmware desactualizado. Para ingresar se debe dar clic en “Instalaciones/Firmware desactualizado” del menú en la parte superior izquierda:



Inmediatamente aparecerá la interfaz de usuario con la información de las instalaciones y un menú de opciones en la parte inferior:


Instalaciones realizadas en las últimas 48 horas que tienen firmware desactualizado:			
IMSI	Dirección IP	Fecha instalación	Version firmware
732176000202574	10.248.18.12	2016-06-17 16:25:06	01.01.02.084
732176000201099	10.248.22.187	2016-06-17 18:13:12	01.01.02.084
732176000201131	10.248.226.26	2016-06-17 15:37:19	01.01.02.084
732176000208480	10.248.92.98	2016-06-17 14:41:02	01.01.02.084
732176000196472	10.248.107.89	2016-06-17 14:35:16	01.01.02.084
732176000202952	10.248.27.188	2016-06-17 13:29:08	01.01.02.084
732176000205734	10.248.67.32	2016-06-17 12:11:15	01.01.02.084
732176000200479	10.248.249.67	2016-06-17 11:23:04	01.01.02.084
732176000201496	10.248.228.211	2016-06-17 10:15:19	01.01.02.084
732176000159698	10.248.24.236	2016-06-17 08:50:59	LR28-COL-1-DTV_SP_V1.0.9
732176000203873	10.248.153.58	2016-06-17 08:16:30	01.01.02.084
732176000115270	10.248.101.252	2016-06-16 19:35:08	1.10.35DV
732176000190428	10.248.124.239	2016-06-16 19:17:08	01.01.02.084
732176000006622	10.248.243.239	2016-06-16 19:13:02	L28-COL-1-DTV_SP_V1.0.10
732176000201009	10.248.192.41	2016-06-16 18:56:58	01.01.02.084
732176000188158	10.248.201.199	2016-06-16 18:47:11	01.01.02.084
732176000244059	10.248.158.163	2016-06-16 18:25:20	1.10.35DV
732176000242780	10.248.183.30	2016-06-16 18:19:09	1.10.35DV
732176000236318	10.248.2.120	2016-06-16 18:11:02	1.10.35DV
732176000235171	10.248.16.52	2016-06-16 18:10:57	1.10.35DV
732176000241901	10.248.105.52	2016-06-16 17:53:04	1.10.35DV

Esta consulta muestra las IMSI que tengan el firmware desactualizado según la última lectura de parámetros, es decir, si se actualiza el firmware, este registro desaparecerá de la consulta en la próxima lectura.

A continuación se detalla cada uno de los campos:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
IMSI	IMSI relacionada con la instalación.
Dirección IP	Dirección IP asignada en el momento de la instalación. Si la dirección IP cambia será actualizada antes de la lectura de parámetros.
Fecha instalación	Fecha y hora que se realizó la instalación.
Versión firmware	Versión del firmware tomado de la última lectura de parámetros.

Las opciones del menú en la parte inferior se describen a continuación:

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

3.2.1.1 Actualizar

Esta función refresca la información de la página. Para esto se debe dar clic en el botón “Actualizar”.

3.2.1.2 Exportar

Esta función exporta la información de la página. Para esto se debe dar clic en el botón “Exportar”.

Se descargará un archivo con el nombre “FirmwareDesactualizado.xls”, el cual está en formato Excel.

3.2.2 Parámetros no aceptables

Muestra una tabla con información de las últimas instalaciones que no cumplan con las condiciones mínimas de calidad de servicio. Para ingresar debe dar clic en “Instalaciones/Parámetros no aceptables” del menú en la parte superior derecha:




Inmediatamente aparecerá la interfaz de usuario con la información de las instalaciones y un menú de opciones en la parte inferior:

A continuación se detalla cada uno de los campos:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
IMSI	IMSI relacionada con la instalación.
Dirección IP	Dirección IP asignada en el momento de la instalación. Si la dirección IP cambia será actualizada antes de la lectura de parámetros.
Fecha instalación	Fecha y hora que se realizó la instalación.
Detalle	Botón con el que se visualiza el detalle de las lecturas. (Ver opción Consultar detalle).

Esta consulta muestra las IMSI que tengan por lo menos una lectura con resultados no aceptables, para evaluar esto se tiene en cuenta los siguientes criterios:

- CPE no alcanzable, es decir, al hacer ping no hay respuesta. (Error 5012).
- El CPE es alcanzable, pero al consultar parámetros no se pueden obtener. (Error 5013).
- Los parámetros obtenidos no cumplen con el siguiente criterio (Error 5006):
 - RSRP \geq -105
 - SINR \geq 3
 - Tx Power \leq 13

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0


Cuando se realizan acciones para mejorar las condiciones de señal de una IMSI tomada de la consulta, este registro solo desaparecerá hasta que todos los registros de las últimas 48 horas estén correctos. Es decir, en la próxima lectura de parámetros se borrará el registro más antiguo y se creará uno nuevo, entonces los registros con error se irán borrando y solo quedarán los correctos hasta que la IMSI ya no salga en la consulta.

Las demás opciones se describen a continuación:

3.2.2.1 Consultar detalle

Con esta opción se podrá ver el detalle de los parámetros de cada registro de IMSI.

IMSI: 732176000017107		
Fecha	RSRP	SINR
2016-06-17 00:26:22	-86.00	12.00
2016-06-17 11:57:52		

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

A continuación se describen los campos:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
Fecha	Fecha en que se realizó la lectura de parámetros.
RSRP	Nivel de cobertura de la red LTE DIRECTV. Si este valor no es aceptable será mostrado de color rojo.
SINR	Nivel de señal a ruido. Si este valor no es aceptable será mostrado de color rojo.


Nota: Para los casos en que no sea posible obtener parámetros, los campos RSRP, SINR, no tendrán valor.

3.2.2.2 *Actualizar*

Esta función refresca la información de la página. Para esto se debe dar clic en el botón “Actualizar”.

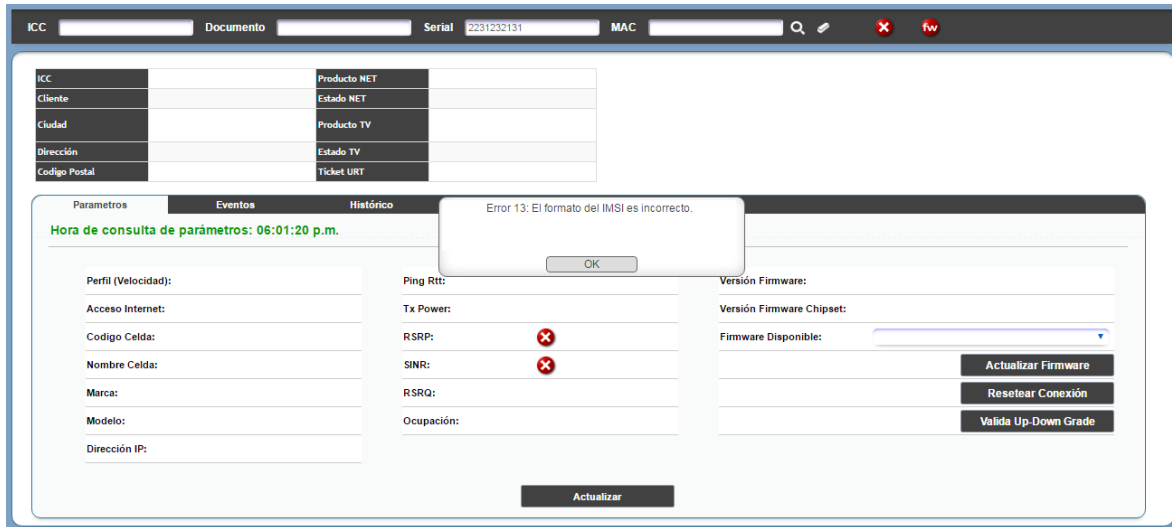
3.2.2.3 *Exportar*

Esta función exporta la información de la página. Para esto se debe dar clic en el botón “Exportar”. Se descargará un archivo con el nombre “ParametrosNoAceptables.xls”, el cual está en formato Excel.

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

4 MANEJO DE ERRORES

Cuando el sistema presente algún error se mostrará el mensaje en un pop-up en el centro de la pantalla. A continuación se muestra un ejemplo de un error:




The screenshot shows the NET CHECK web interface. At the top, there are input fields for ICC, Documento, Serial (2231232131), and MAC. Below these are tabs for Parametros, Eventos, and Histórico. A pop-up error message is displayed in the center: "Error 13: El formato del IMSI es incorrecto." with an OK button. The main content area is divided into three columns. The left column contains fields for Perfil (Velocidad), Acceso Internet, Código Celda, Nombre Celda, Marca, Modelo, and Dirección IP. The middle column contains fields for Ping Rtt, Tx Power, RSRP (with a red X icon), SINR (with a red X icon), RSRQ, and Ocupación. The right column contains fields for Versión Firmware, Versión Firmware Chipset, and Firmware Disponible (with a dropdown menu). At the bottom right, there are three buttons: Actualizar Firmware, Resetear Conexión, and Valida Up-Down Grade. An Actualizar button is located at the bottom center of the main content area.

Para ampliar esta información referirse al inventario de mensajes de Provisioning:



Mensajes
Provisioning.xlsx

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

5 GLOSARIO

5.1 ICC (INTEGRATED CUSTOMER CENTRAL)

CRM que utiliza DIRECTV, el cual contiene la base de clientes activa e inactiva de DIRECTV.

5.2 MÓDEM

Es el dispositivo que convierte las señales digitales en analógicas y viceversa, permitiendo la comunicación entre computadoras a través del cable módem.

Sinónimos: CPE

5.3 SIMCARD

Tarjeta inteligente desmontable usada para los módems LTE.

5.4 IMSI

Serial de la simcard. Identifica al equipo en la red, de forma que sea posible realizar diagnóstico y solución de problemas de forma inmediata (Troubleshooting).

5.5 HARDWARE

Se refiere a las partes tangibles que tiene un subscriptor con el fin de utilizar el servicio de Internet (en este caso se trata de Módem y Simcard).

5.6 FIRMWARE


Firmware se refiere a las aplicaciones y el sistema operativo que controla el funcionamiento de un dispositivo. Se llama firmware en lugar de software para destacar que está muy estrechamente ligada a los componentes de hardware específicos de un dispositivo.

5.7 CSR

Customer Service Representative. Es un agente de call center que atiende llamadas a nivel de clientes.

5.8 ROBOT NET

Aplicación que se encarga de procesar todas las transacciones (eventos) relacionadas al aprovisionamiento de Internet (Activaciones, Swop's, Suspensiones, Cancelaciones,

	Nombre Documento	Versión
	Manual de Usuario NET CHECK	6.0

Reconexiones, Desconexiones, Upgrades/Downgrades) enviando la respectiva solicitud al Core de Internet.

5.9 CELDA

Área en particular donde es propagada una señal.