

FOLIO ELECTRÓNICO: FET085792CO-100810

NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: 033495

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 20 DE MARZO DE 2019

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 15 FRACCIÓN XLII, 176, 177 FRACCIÓN I Y 178 DE LA LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN; 4 FRACCIONES V, INCISO iii) Y X, INCISO i), Y 36 FRACCIÓN I DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, HA QUEDADO INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES EL SIGUIENTE DOCUMENTO:

MODIFICACIÓN AL TÍTULO DE CONCESIÓN

OBJETO: DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LAS CONDICIONES 4. DENOMINADA "REGISTRO DE SERVICIOS", 8 DENOMINADA "PROGRAMAS Y COMPROMISOS DE INVERSIÓN, CALIDAD, DE COBERTURA GEOGRÁFICA, POBLACIONAL O SOCIAL, DE CONECTIVIDAD EN SITIOS PÚBLICOS Y DE CONTRIBUCIÓN A LA COBERTURA UNIVERSAL" Y 8.4 DENOMINADA "COMPROMISOS DE COBERTURA", SE ADICIONAN SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SE AMPLÍA COBERTURA

OTORGADO A: MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.

SERVICIO: TELEVISIÓN RESTRINGIDA POR CABLE

COBERTURA: ACÁMBARO, MPIO. DE ACÁMBARO; ABASOLO, MPIO. DE ABASOLO; DOLORES HIDALGO CUNA DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL, MPIO. DE DOLORES HIDALGO CUNA DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL; SALAMANCA, MPIO. DE SALAMANCA; SAN MIGUEL ALLENDE, MPIO. DE SAN MIGUEL DE ALLENDE; IRAPUATO, MPIO. DE IRAPUATO; Y SALVATIERRA, MPIO. DE SALVATIERRA; EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, CIUDAD ALTAMIRANO, MPIO. DE PUNGARABATO; EN EL ESTADO DE GUERRERO, ZACAPU, MPIO. DE ZACAPU; VILLA JIMÉNEZ, MPIO. DE JIMÉNEZ; HUETAMO DE NÚÑEZ UNO, MPIO. DE HUETAMO; CIUDAD HIDALGO, MPIO. DE HIDALGO; MARAVATÍO, MPIO. DE MARAVATÍO; Y HERÓICA ZITÁCUARO, MPIO. DE ZITÁCUARO; EN EL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO

SERVICIO: ACCESO A INTERNET

COBERTURA: SALAMANCA, MPIO. DE SALAMANCA E IRAPUATO, MPIO. DE IRAPUATO, EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

FOLIO ELECTRÓNICO: FET085792CO-100810

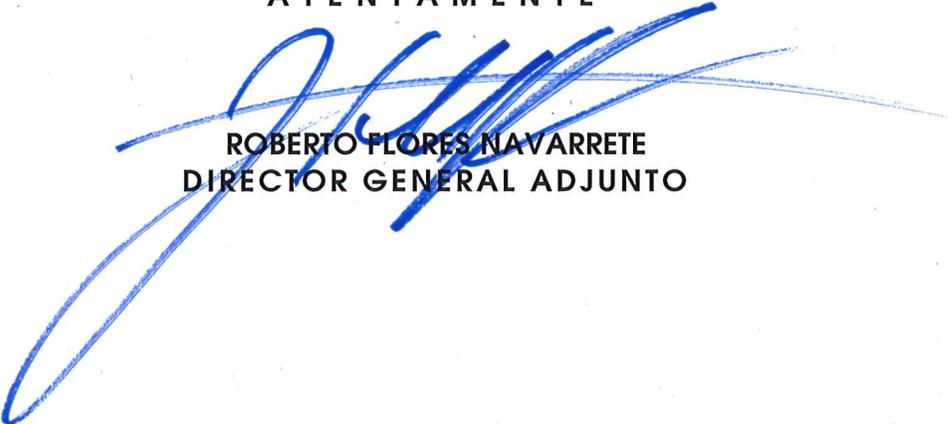
NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: 033495

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 20 DE MARZO DE 2019

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES

FECHA DE AVISO: 22 DE OCTUBRE DE 2018

ATENTAMENTE


ROBERTO FLORES NAVARRETE
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO



MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.

Estado de México, a 17 de Octubre de 2018.

**INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DEL REGISTRO
PÚBLICO DE CONCESIONES
JOSÉ ROBERTO FLORES NAVARRETE
DIRECTOR GENERAL
Insurgentes 1143
Colonia Nochebuena
Delegación Benito Juárez
03720 Ciudad de México**

RECIBIDO
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
2018 OCT 22 AM 11:47

INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES

049293
MARISOLA

**EXPEDIENTES NÚMERO 02/1868
INFORMACION CONFIDENCIAL**

ADOLFO MERINO MEDINA, en nombre y representación de la Empresa **MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.** concesionaria de un Título de Concesión Única para uso comercial para prestar el servicio de televisión restringida por cable en **Ocoyoacac, San Jerónimo Acazulco y San Pedro Cholula, Mpio. de Ocoyoacac; y Lerma de Villada y Santa María Atarasquillo, en el Mpio. de Lerma, pertenecientes en el Estado de México**; señalando como domicilio para oír y recibir notificación en Pallares y Portillo No. 215-B despacho 7, Colonia Parque San Andrés, Delegación Coyoacán, 04040 Ciudad de México; y autorizando para tales efectos a los C.P. Marisela Alvarado Ramírez, J. Armando Bribiesca Ramírez y Raúl Olvera Martínez, así como a los Licenciados Angelina Villanueva Saucedo, Maritza Ivonne Sánchez Méndez y José Manuel Pichardo Bribiesca. Ante Usted con el debido respeto comparezco y expongo que:

En relación al **Numeral 8.4. Compromisos de Cobertura**, del Título de Concesión antes descrito, el cual señala:

“...Numeral 8.4. Compromisos de Cobertura. La presente Concesión Única habilita a su titular a prestar servicios públicos de telecomunicaciones y/o radiodifusión en el territorio nacional, observando en todo momento las restricciones inherentes al uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, en términos de las concesiones correspondiente....”

EIFT18-49878

M



MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.

Derivado de lo anterior, me permito informar a ese H. Instituto Federal de Telecomunicaciones que el Suscrito prestará el servicio de televisión restringida por cable a las siguientes localidades:

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	MUNICIPIO	Clave INEGI	ESTADO	CLAVE INEGI
ACÁMBARO	110020001	ACÁMBARO	002	GUANAJUATO	11
ABASOLO	110010001	ABASOLO	001	GUANAJUATO	
DOLORES HIDALGO CUNA DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL	110140001	DOLORES HIDALGO CUNA DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL	014	GUANAJUATO	11
SALAMANCA	110270001	SALAMANCA	027	GUANAJUATO	11
SAN MIGUEL DE ALLENDE	110030001	SAN MIGUEL DE ALLENDE	003	GUANAJUATO	11
IRAPUATO	110170001	IRAPUATO	017	GUANAJUATO	11
SALVATIERRA	110280001	SALVATIERRA	028	GUANAJUATO	11
CIUDAD ALTAMARINO	120500001	PUNGARABATO	50	GUERRERO	11
ZACAPÚ	161070001	ZACAPU	107	MICHOACAN	16
VILLA JIMÉNEZ	160440001	JIMÉNEZ	044	MICHOACAN	16
HUETAMO DE NUÑEZ UNO	160380564	HUETAMO	038	MICHOACÁN	16
CD. HIDALGO	160340001	HIDALGO	34	MICHOACAN	16
MARAVATIO	160500001	MARAVATIO	50	MICHOACAN	16
HERÓICA ZITÁCUARO	161120001	ZITÁCUARO	112	MICHOACAN	16

Así mismo, con base en lo señalado en el párrafo anterior, con respecto a la prestación de cualquier servicio de telecomunicaciones en cualquier parte del territorio nacional y de acuerdo al numeral 4. Registro de los Servicios, el cual señala:

“...4. Registro de los servicios. La Concesión única autoriza la prestación de cualquier servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión que técnicamente sea factible de ser prestado, considerando la infraestructura requerida, así como los medios de



MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.

transmisión propios o de tercero con los que cuente el Concesionario de conformidad con la Ley.

En caso de que el Concesionario requiera utilizar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico distintas a las de uso libre o en su caso, recursos orbitales, deberá obtenerlos conforme a los términos y modalidades establecidas en la ley, considerando que el uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias deberá de realizarse de conformidad con lo establecido en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias y demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

El Concesionario deberá de prestar para la inscripción en el Registro Público de Concesiones cada servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión que pretenda prestar, y que sea diferente a los servicios que se describen en las características generales del proyecto a que se refiere la condición 6 del presente título.

Dicha inscripción deberá realizarse previo al inicio de operaciones del servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión, adjuntando para tal efecto, las características generales del proyecto respectivo, la descripción de la infraestructura a utilizar y, tratándose de servicios de radiodifusión, en su caso, acompañar la opinión favorable de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras...”

Por lo que de igual manera, me permito informar a ese H. Instituto que se proporcionará el servicio de Internet en las siguientes localidades:

1.- Salamanca, Mpio. de Salamanca, Guanajuato.

2.- Irapuato, Mpio. de Irapuato, Guanajuato.

Aunado a lo antex expuesto, me permito anexar las características técnicas para la prestación del servicio de Internet den las poblaciones mencionadas.

Por lo anterior, solicito muy atentamente:

PRIMERO.- Se tenga por presentado en términos del presente escrito, que se proporcionara el servicio de televisión restringida en las poblaciones mencionadas en el presente escrito de acuerdo a la condición 8.4 del Título de Concesión otorgado a MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.



MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.

SEGUNDO.- Se tenga por presentado en términos del presente escrito, que se proporcionara el servicio de internet en las poblaciones de Salamanca, Mpio. de Salamanca e Irapuato, Mpio. de Irapuato, Guanajuato.

TERCERO.- Se proceda a incribir en el Registro Público de Concesiones el área de cobertura donde se propocionara el servicio de televisión restringida por cable, así como el área de cobertura donde se proporcionará el servicio de Internet.

Sin más por el momento y agradeciendo la atención que sirva prestar al presente. Quedo a sus órdenes.

ATENTAMENTE

A handwritten signature in blue ink, consisting of a single, fluid, horizontal stroke.

**MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.
ADOLFO MERINO MEDINA
Representante Legal**

C.c.p.

Lic. Carlos Hernández Contreras. Unidad de Cumplimiento.

MULTIPLUS TV, S.A. DE C.V.
CARACTERISTICAS TÉCNICAS
SERVICIO DE INTERNET

Servicio de datos.

Este servicio se prestara con la plataforma DOCSIS 2.0, de PacketCable cualificado en la primera etapa, para lo cual se contara con el siguiente equipo:

- Ruteador de cabezal de red dorsal UBR 7246 VRX Cisco.
- Gateway AS 5300 Cisco o equivalente

- Banco de Módems de Cabezal. Motorola

Provisión consiste en un servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), es un protocolo de red que permite a los nodos de una red IP obtener sus parámetros de configuración automáticamente. Se trata de un protocolo de tipo cliente/servidor en el que generalmente un servidor posee una lista de direcciones IP dinámicas y las va asignando a los clientes conforme éstas van estando libres, sabiendo en todo momento quién ha estado en posesión de esa IP, cuánto tiempo la ha tenido y a quién se la ha asignado después.

TFTP (Tivial Fila Transfer Protocol), Es un protocolo de transferencia muy simple semejante a una versión básica de FTP. TFTP a menudo se utiliza para transferir pequeños archivos entre ordenadores en una red, como cuando un terminal X Window o cualquier otro cliente ligero arranca desde un servidor de red.

- Utiliza UDP (puerto 69) como protocolo de transporte (a diferencia de FTP que utiliza el puerto 21 TCP).
- No puede listar el contenido de los directorios.
- No existen mecanismos de autenticación o cifrado.
- Se utiliza para leer o escribir archivos de un servidor remoto.

- Soporta tres modos diferentes de transferencia, "netascii", "octet" y "mail", de los que los dos primeros corresponden a los modos "ascii" e "imagen" (binario) del protocolo FTP

Ya que TFTP utiliza UDP, no hay una definición formal de sesión, cliente y servidor. Sin embargo, cada archivo transferido vía TFTP constituye un intercambio independiente de paquetes, y existe una relación cliente-servidor informal entre la máquina que inicia la comunicación y la que responde.

El cablemódem solicita al servidor de hora del día, la fecha y hora exacta, que se utilizará para almacenar los eventos de acceso del suscriptor. El CMTS le envía ciertos parámetros de operación vía TFTP, tras lo cual, el cablemódem realiza un proceso de registro y, en el caso de utilizar la especificación DOCSIS de Privacidad de Línea Base (BP, por sus siglas en inglés) en la red, deberá adquirir la información necesaria de la central y seguir los procedimientos para inicializar el servicio. Ethernet sobre los estándares de transmisión admitidos por DOCSIS 2.0. El servidor que brinda las respuestas a las peticiones **DHCP**, **TFTP** y **TOD** es conocido como **provisioning**.

ESQUEMA DE LA ESTRUCTURA DE DATOS.

Toda esta plataforma se compone con la siguiente tecnología:

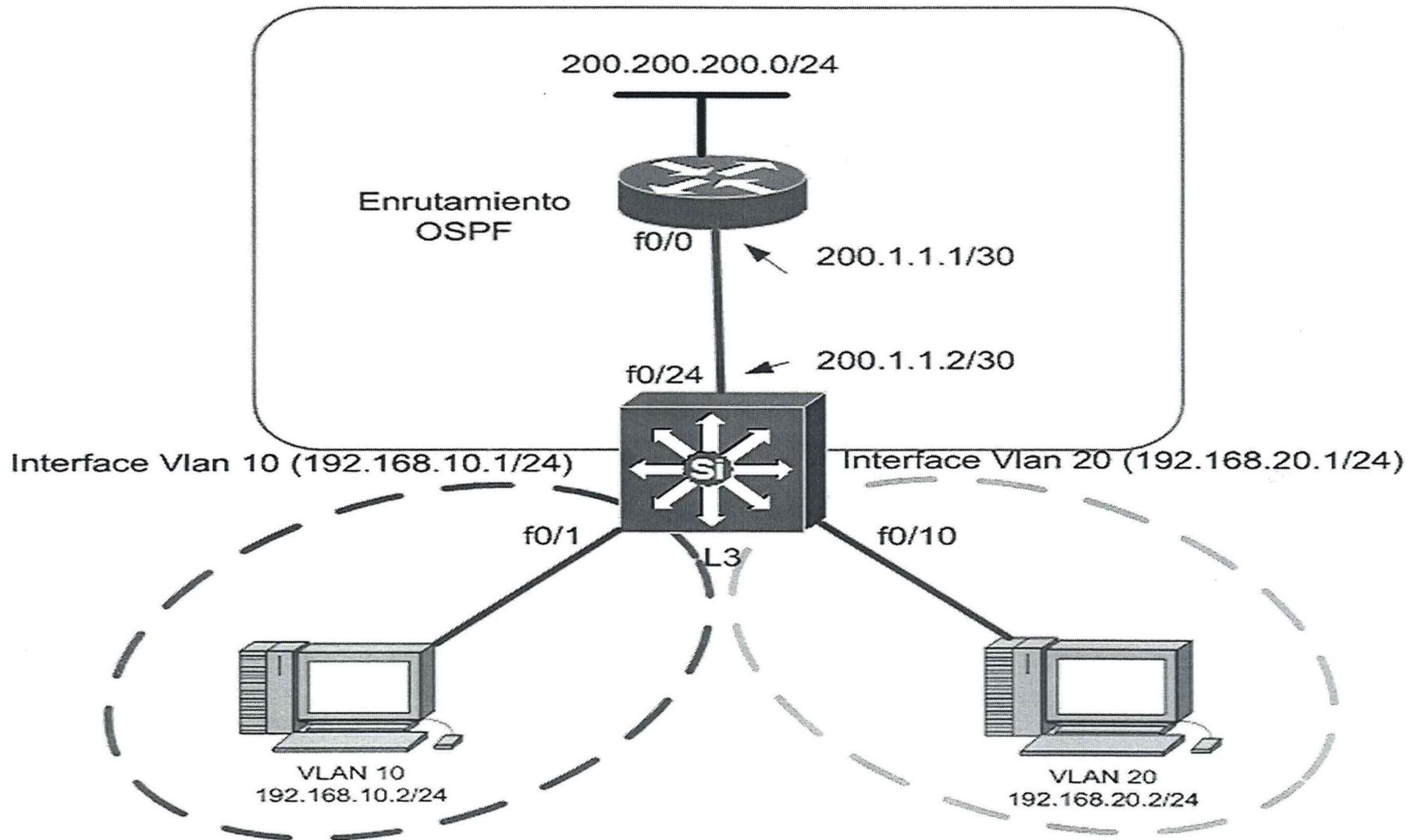
CMTS	Cable Modem Terminal System
DOCSIS 3.0	Sistema Operativo

PSTN ACCSES Gateway

Gateway interconecta 2 tipos diferentes de redes... en el caso de la voz permitirá conectar la red de datos con la PSTN (Telmex)

RUTEADOR SOFTSWITCH

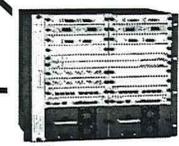
Muestra la señalización de la terminal del usuario y el Soft Switch.



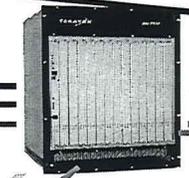
Provisioning Server (DHCP, TFTP, TOD)

Provisioning Server (DHCP, TFTP, TOD)

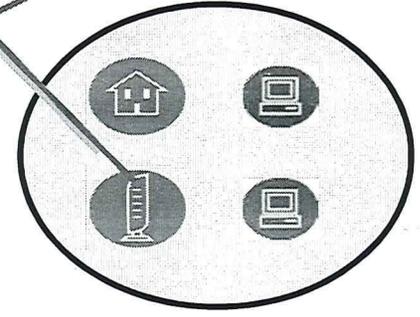
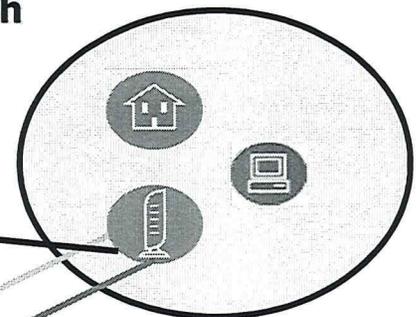
Provisioning Server (DHCP, TFTP, TOD)



LSR



LER:
CMTS/
Router



Modem initializes:
Is sent to ISP selection with
temporary or private IP
address

Owned by
the cable
operator

Provisioning
Server (DHCP,
TFTP, TOD)



ISP
Selection