



RESUMEN EJECUTIVO

LEY Nº 10.208

Fecha 17 / 11 / 2014

DATOS DEL PROPONENTE

a) NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O JURÍDICA

Cooperativa de Aguas Obras y Servicios Públicos Unquillo Mendiolaza. Pte.: MARIO RAÚL HOYA

b) DNI O CUIT DNI: 14308745 c) NACIONALIDAD Argentino

d) DOMICILIO Domicilio: San Martín 2442 – (5019) Unquillo, Provincia de Córdoba

e) TELÉFONO (03543)488948 f) CORREO ELECTRONICO _____

g) ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA PERSONA / EMPRESA / ORGANISMO

Prestadora del Servicio de Agua Potable a las localidades de Unquillo y Mendiolaza

CONSULTOR AMBIENTAL

a) RESPONSABLE PROFESIONAL Y/O TÉCNICA

DRA. ING. CIVIL TERESA MARÍA REYNA

b) NÚMERO DE REGISTRO 321 c) CORREO ELECTRONICO teresamaria.reyna@gmail.com

PROYECTO

a) DENOMINACIÓN Proyecto de Provisión de Internet Inalámbrica y Telesupervisión y Control del Sist. de Distribución de

b) TIPO Instalaciones de transmisión o repetición de señales

c) OBJETIVO Y PROPÓSITO

El proyecto corresponde a la localización en el ejido municipal de la ciudad de Unquillo de nodos WiFi (802.11 a/c) a fin de dar acceso a Internet a asociados y a escuelas en el ámbito del convenio FECESCOR-GOBIERNO DE CÓRDOBA, como así mismo a la red de comunicaciones de Tele-Supervisión del Sistema de Distribución de Agua Potable. Particularmente se refiere a la instalación del "Nodo Cisterna C", sobre la torre arriostrada preexistente de 30 metros.

d) LOCALIZACIÓN (COORDENADAS) Latitud: 31° 13' 48,40" SUR Longitud: 64° 18' 44,50" OESTE

e) INVERSIÓN TOTAL _____

f) DESCRIPCIÓN DE LA NATURALEZA DEL PROYECTO: DESCRIBIR CLARAMENTE LA PROPUESTA CON DATOS SUFICIENTES PARA COMPRENDER LA MAGNITUD DEL PROYECTO Y SUS ALCANCES. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL EXISTENTE, PROPUESTAS DE OBRAS O ACCIONES PARA MITIGAR, RECUPERAR Y COMPENSAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS.

Bajo cobertura legal de FECECOR (Federación de Cooperativas Eléctricas y de Obras y Servicios Públicos Ltda. de la Provincia de Córdoba) La COOPUM viene desarrollando desde principio de 2014, en el área urbana y sub-urbana de Unquillo una PRUEBA PILOTO INALÁMBRICA entre sus asociados brindando el acceso a internet. Esta prueba, si bien con resultados exitosos, ha demostrado la necesidad de desplegar una gran cantidad de nodos de acceso que permita minimizar las zonas de sombra radioeléctrica que ocasiona la topografía del terreno y evitar las obstrucciones por las frondosas arboledas.

El proyecto corresponde a la localización en el ejido municipal de la ciudad de Unquillo de torres de comunicaciones para el emplazamiento de nodos WiFi (802.11 a/c) a fin de dar acceso a Internet a asociados y a escuelas en el ámbito del convenio FECECOR-GOBIERNO DE CÓRDOBA, como así mismo a la red de comunicaciones de Tele-Supervisión del Sistema de Distribución de Agua Potable. Particularmente se refiere a la instalación del "Nodo Cisterna C", el mismo se trata una torre arriostrada de 30 metros de alto, la cual ya está construida, a la que se le colocará el equipo de transmisión.

Este proyecto forma parte de uno de mayor escala el cual consiste en proveer a las ciudades de Unquillo y Mendiolaza de internet a través dos tecnologías:

- REDES ÓPTICAS: Mediante Redes FTTH/FTTB/FTTC en Tecnología GPON.
- REDES INALÁMBRICAS: Mediante Nodos de Acceso en Tecnología WiFi estándar 802.11a.

Actualmente los servicios de acceso a internet se vienen prestando por medio de las operadoras con redes alámbricas: Telecom-Arnet y Cablevision-Fibertel. En forma inalámbrica la empresa InfoDocta brinda un servicio precario Wi-Fi y la empresa DirecTV el servicio de CATV y próximamente acceso a internet inalámbrica. Si bien las empresas alámbricas poseen un relativo buen servicio el despliegue de sus redes no alcanza a la totalidad de asociados, principalmente por las condiciones topográficas y dispersión de las viviendas. Ante esta falta de competencia y principalmente por una creciente demanda de calidad de servicio por parte de sus asociados, la Cooperativa de Aguas, Obras y Servicios Públicos de Unquillo - Mendiolaza Ltda. (COOPUM), solicitó en el ámbito de lo reglamentado por el Decreto 764/2000 el otorgamiento de la Licencia Única de Prestador de Telecomunicaciones a la Comisión Nacional de Telecomunicaciones CNC, solicitando el servicio inicial de Servicios de Valor Agregado (SVA) – Acceso a Internet, en ambas modalidades mediante redes ópticas pasivas y redes inalámbricas WiFi.

Los Centros Urbanos a ser servidos por el proyecto integral alcanza la totalidad de Unquillo y Mendiolaza.

La estructura de soporte existente consiste en una torre arriostrada de sección triangular de 0.90 metros de lado, con una altura de 30 m ubicada en las instalaciones de la Cisterna C de la COOPUM (Calle Entre Ríos esq. Chile).

De acuerdo a la Disposición N° 156/2000 del Comando de Regiones Aéreas la antena cumple con las disposiciones de seguridad en cuanto a iluminación y balizamiento, de acuerdo a su altura y ubicación respecto de aeródromos. En relación a los impactos ambientales que se estima generará la obra, en sus distintas etapas (ejecución y operación) existe un riesgo potencial de accidentes durante la etapa de construcción en tanto que durante su operación generará un aumento en las radiaciones electromagnéticas.

f) CONTINUACIÓN CON LA DESCRIPCIÓN DE LA NATURALEZA DEL PROYECTO

Los impactos negativos durante la etapa constructiva fueron considerados en la etapa de proyecto mediante la aplicación de adecuadas medidas de seguridad.

En relación al impacto ocasionado por las radiaciones electromagnéticas sobre la salud humana la Resolución 202/95 del Ministerio de Salud, reglamentada por la Resolución CNC 3690/2004, establece los niveles máximos permitidos de radiaciones no ionizantes (RNI). Los límites de potencia para cualquier equipo wifi vienen establecidos en el Código de Regulaciones Federales (47 CFR 15) de la FCC (Código Federal de Comunicaciones).

La FCC establece que la potencia de salida de un transmisor de cualquier equipo wifi debe estar limitada a 30 dBm, es decir a 1 W de potencia, cuando el equipo está conectado a una antena con una ganancia de 6 dBi. Sin embargo, la mayoría de los sistemas o equipos de transmisión inalámbricos, conocidos como wifi, WLAN o WIMAX, emiten a potencias más bajas que oscilan entre 35 y 50 mW, con máximos de potencia comprendidos entre 100 y 200 mW (miliWatt).

En particular, con respecto a las potencias de emisión de los sistemas wifi utilizados en las redes de equipos informáticos (ordenadores, routers y periféricos) hay que señalar que la potencia radiada por la antena central suele ser inferior a 100 mW (0,1 vatios) (en nuestro caso la máxima potencia de transmisión sería de 29 dBm). Por esta razón, las intensidades de los campos de RF generados por transmisores wifi son inferiores a las establecidas como seguras a su exposición por las organizaciones científicas competentes internacionales, como la Comisión Internacional sobre Protección contra las Radiaciones no Ionizantes (ICNIRP por sus siglas en inglés), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por la Recomendación del Consejo de la Unión Europea sobre campos electromagnéticos.

Se concluye que no hay evidencia consistente de que la exposición a señales de radiofrecuencia procedentes de wifi, por debajo de los niveles aceptados internacionalmente, tenga efectos adversos para la salud de la población general.

- No se prevén efectos adversos sobre la cantidad o calidad de los recursos naturales al no realizarse obra civil de ningún tipo. El proyecto consiste en la instalación de equipamiento en infraestructura preexistente (particularmente la antena).
- No habrá impacto sobre los ecosistemas o alteración de los procesos ecológicos esenciales
- No habrá impacto Áreas Naturales Protegidas o zonas de influencia.
- No se genera un impacto significativo en el paisaje, debido a que la estructura metálica que sirve de soporte al equipo de transmisión ya se encuentra construida. Esto hace que el impacto visual del nuevo equipamiento que será instalado sobre la misma, sea mínimo.
- No habrá impacto sobre lugares con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al Patrimonio Cultural de la Nación.
- No existe afectación a la infraestructura de los servicios básicos, por el contrario, se aprovecha infraestructura preexistente. Las potencias que se trabajan hacen nulo los posibles impactos sobre la red de provisión de energía eléctrica.

No habrá afectación de ningún componente ambiental (aire, suelo ni agua) en ninguna de sus etapas. El componente socioeconómico se verá favorecido por la generación de empleo y la mejora en la calidad de los servicios prestados por la cooperativa.

Solo se prevé un leve impacto ocasionado por las radiaciones electromagnéticas emitidas por las antenas, y el ruido de ventiladores de aire acondicionado, muy morigerado por estar en ámbito cerrado, insonorizado y controlado.