

RESUMEN EJECUTIVO DEL REGISTRO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO ESTACIÓN BASE CELULAR ÁREA VERDE”

1 FICHA TÉCNICA

1. INFORMACIÓN GENERAL									
NOMBRE DEL PROYECTO:	Construcción, Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono Estación Base Celular “Área Verde”								
NOMBRE DEL PROPONENTE	SBA Torres Ecuador								
RAZÓN SOCIAL	SBA Torres Ecuador SBAEC S.A.	REPRESENTANTE LEGAL Y RESPONSABLE DEL PMA			Julio César Hidalgo				
2. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LA ESTACIÓN BASE CELULAR									
NOMBRE DE LA EBC	Área Verde								
CANTÓN	Quito	PARROQUIA	Comité del Pueblo		BARRIO/ SECTOR	La Esperanza			
DIRECCIÓN Y REFERENCIA	Calle Adolfo Klinger y Mariano Urrea N64 / N12-71								
COORDENADAS WGS 84 ZONA 17s	Geográfica	Latitud	S 00°07'12.95”		Longitud	W 78°28'43.29”			
ZONA DE IMPLANTACIÓN	Urbana	X	Rural		Áreas Históricas			N/A	
	Uso de suelo	RU3 Residencial Urbano 3		Número de predio	248192	Propiedad horizontal		NO	
NOMBRE DE PROPIETARIO	Sra. Mercedes Pastoriza Averos Lucio								
3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EBC									
TIPO DE IMPLANTACIÓN:	TERRAZA		TERRENO		X	ÁREA DE IMPLANTACIÓN		70 m ²	
ESTRUCTURA DE SOPORTE:	Torre	MONOPOLO		SOPORTE	TORRETA		X	SOPORTE FACHADA X	
ALTURA ESTRUCTURA DE SOPORTE	Torreta de 12 m más 6 m de pararrayos.								
NÚMERO DE ANTENAS	CELULARES	3		MICROONDAS	1		FIBRA	SI	
GRUPO ELECTRÓGENO	SI			NO			X		
CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO ELECTRÓGENO	MARCA	N/A		POTENCIA CALORÍFICA	N/A		TIPO DE COMBUSTIBLE	N/A	
	HORAS DE OPERACIÓN	N/A		NÚMERO DE INFORME DE MEDICIÓN DE NIVEL DE RUIDO (INCLUIDO EL GENERADOR)				N/A	
DESCRIPCIÓN DEL EMISOR ACÚSTICO (FUENTES CLIMATIZACIÓN)	SI			NO			X		
	MARCA	N/A		POTENCIA CALORÍFICA	N/A		TIPO DE REFRIGERANTE	N/A	

2 INTRODUCCIÓN

La empresa SBA TORRES ECUADOR, ejecutora de Infraestructura de Telecomunicaciones a nivel Nacional, requeridos para brindar servicios de telefonía móvil avanzada., tiene el interés de instalar una Estación Base Celular en el sector del Comité del Pueblo, en la ciudad de Quito, denominada “Área Verde”; para lo cual de acuerdo a la Normativa Ambiental vigente, requiere elaborar un Registro Ambiental con su respectivo Plan de Manejo Ambiental , los mismos que contienen los lineamientos exigidos por la Secretaría de Ambiente, a fin de cumplir con la legislación ambiental nacional y específicamente la Ordenanza N. 138 y su Instructivo, que regula, entre otras actividades, la implantación y operación de estaciones base celular dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

3 MARCO LEGAL

- Constitución de la República del Ecuador (R.O. No. 449 de 20 de octubre de 2008).
- Código Orgánico Integral Penal COIP (R. O. Suplemento No. 180. Febrero 10, 2014).
- Ley de Gestión Ambiental (R.O. No. 245 de 30 de julio de 1999). Codificación a la Ley de Gestión Ambiental (Codificación 19). Registro Oficial Suplemento 418 de 10 de septiembre del 2004.
- Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental codificación 20 R.O. suplemento 418 de septiembre 2004
- Ley Orgánica de la Salud. R.O. No. 423 22 diciembre 2006
- Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario
- Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica
- Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada, Suplemento del R.O 34 de 13 de marzo de 2000
- Reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, De La Calidad Ambiental. Acuerdo Ministerial No. 061 del Ministerio del Ambiente, Registro Oficial No. 316 Edición Especial, 04 de mayo de 2015.
- Acuerdo Ministerial 134 de 2012, se reforma el Acuerdo Ministerial No. 076, publicado en Registro Oficial Segundo Suplemento No. 766 de 14 de agosto de 2012
- Acuerdo Ministerial N.103, Instructivo al Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social emitido el 13 de agosto del 2015.
- Reglamento de protección de emisiones de radiación no ionizante generadas por uso de frecuencias del espectro radioeléctrico, Registro oficial 536 del 3 de marzo de 2005
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, R.O. No. 137 del 09 de agosto del 2000.
- Acuerdo Ministerial N.103, Instructivo al Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social emitido el 13 de agosto del 2015.
- Ordenanza Metropolitana N.138, Reformatoria de la Ordenanza Metropolitana N.404, publicada en el Primer Suplemento del RO No. 853 de 03 de octubre de 2016
 - Resolución Administrativa SA-DGCA-NT002-2016, Instructivo de Aplicación de la Ordenanza Metropolitana 138, Reformatoria de la Ordenanza Metropolitana N.404, publicada en el Primer Suplemento del RO No. 853 de 03 de octubre de 2016.
 - Resolución Administrativa SA-DGCA-NT002-2016 Normas Técnicas para la aplicación de la Ordenanza Metropolitana No. 138, Que Establece el Sistema de Manejo Ambiental del Distrito Metropolitano de Quito

4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las estaciones de telefonía móvil son los puntos de conexión del terminal (teléfono móvil) con la red celular, es el elemento básico del sistema celular, cada estación tiene un área de cobertura en superficie limitada a la cual servir.

La telefonía móvil celular se basa en un sistema de áreas de transmisión, células, que abarcan áreas específicas, dentro de las cuales existen una o varias estaciones repetidoras, que trabajan con una determinada frecuencia. El teléfono móvil envía la señal, que es recibida por la estación y remitida a través de la red al destinatario; conforme se desplaza el usuario, también se conmuta la célula receptora. Según los sistemas, la señal enviará datos secuencialmente o por paquetes.

La implantación de una EBC implica la ejecución de una construcción e instalación de equipos, operación y mantenimiento y una fase de abandono en caso de que el proyecto sea retirado en el futuro. Para este caso la estructura a instalarse está conformada por torreta de 12m como soporte para antenas celulares y antena microonda.

En este caso específico la estructura a instalarse se instalará en la terraza de la casa de la Señora Mercedes Averos en un área de 30 m², sitio contratado para el efecto.

Para garantizar la seguridad, la infraestructura contará con el respectivo sistema pararrayos de 6m de altura y será restringido su acceso. Por el momento, no se prevé a instalación de generadores eléctricos o sistemas acondicionamiento climático.

La EBC durante su operación será sujeta de mantenimientos y en caso de que ésta decida retirarse deberá desmontar sus estructuras con procedimientos establecidos dentro del Plan de Manejo Ambiental.

5 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO AMBIENTAL

El sector se encuentra topografía inclinada con pendiente de aproximadamente 20%, siendo el punto más bajo la dirección sur este y el más alto la dirección nor- oeste.

Por ser un sector residencial comercial, está conformado por una alta densidad de unidades residenciales de más de dos pisos que en su mayoría están provistas por locales comerciales que son alquilados para tiendas de víveres, restaurantes, papelerías etc.

Desde el punto de vista paisajístico, considerando la inclinación de la calle Adolfo Klinger, al estar la EBC instalada de una terraza en cuarto piso (en total la infraestructura estará a 9 m de altura, más 12 m de la torreta y 6 m de pararrayos) y la alta densidad de viviendas de más de dos pisos que actúan como barreras visuales (edificaciones) se prevé que el impacto visual será mínimo debido a que en el momento que el observador levante la vista, puede mirar únicamente la EBC solo desde ciertos ángulos, ya que la estructura urbana y la forma de las calles se interponen en la visión del observador; es así que, el punto con mayor acceso visual a la EBC será desde la calle Adolfo Klinger sentido la dirección sur- este.

Otro factor de análisis es la incidencia sobre la preocupación que podrían tener los vecinos directos sobre el funcionamiento de este proyecto, pero también la mejora de la cobertura que se va a obtener. Por lo que se informa que, una vez instaladas las antenas y en cumplimiento de las disposiciones legales, la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones – ARCOTEL realizará las mediciones de emisiones de Radiación No Ionizante (RNI) para determinar y establecer el cumplimiento de los límites de protección y garantizar la seguridad de la comunidad.

En virtud de lo anterior, se ha tomado un área de influencia directa en un espacio de 50 m de radio tomando como centro el sitio donde se instalará la estación base celular siendo el punto de mayor incidencia los linderos del terreno en donde se ubicará a EBC y sus vecinos más cercanos

6 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

Para una correcta gestión ambiental, el primer paso fue la identificación de los posibles impactos ambientales sin que esto quiera decir que se estén generando.

FASE	FACTOR	IMPACTO
Construcción - Actividad: Obras de ingeniería civil (cimentación, bases y cerramiento), acumulación de material pétreo y fundición de las bases.	Suelo	Generación de desechos
Construcción - Actividad: Montaje de antenas, estación base y equipos de telecomunicaciones.	Suelo	Generación de desechos sólidos
Operación y Mantenimiento - Actividad: Mantenimiento preventivo, correctivo de estaciones y equipos (base celular u otras).	Suelo	Generación de desechos peligrosos y no peligrosos
Operación y Mantenimiento - Actividad: Funcionamiento de equipos de telecomunicaciones.	Aire	Generación de radiaciones electromagnéticas
	Flora	Alteración del paisaje
Cierre y Abandono - Actividad: Deshabilitación, retiro de infraestructura, equipos y materiales.	Suelo	Alteración de la calidad del suelo
	Aire	Generación de material particulado
	Aire	Generación de ruido

Como resultado del análisis de identificación de impactos se estableció que el principal impacto ambiental es la generación de desechos y el cual será maneja mediante gestores ambientales calificados, tal como lo establece la norma.

7 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

En función de los resultados obtenidos y para conocimiento de la comunidad que nos acoge, presentamos nuestro Plan de Manejo Ambiental, herramienta que nos permite mantener altos estándares ambientales, en estricto cumplimiento de la normativa ambiental que nos aplica.

Plan	Objetivos	Actividades
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Dicho programa tiende a minimizar y prevenir de manera oportuna las actividades que generen contaminación ambiental tanto en la fuente, medio y cuerpo receptor.	Aplicar la medida de mimetización en función del análisis de reducción del impacto visual incluido en la Descripción del Proyecto.
	Cumplir con los estándares ambientales aplicables a la actividad de construcción y operación de la estación base celular con el fin de mantener el medio físico actual de la zona. Minimizar el impacto visual generado por la implantación de la estación base celular.	Realizar mantenimiento a la mimetización aplicada
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Fortalecer el sistema de manejo de residuos sólidos para controlar la generación, transporte y disposición final o tratamiento de los residuos sólidos generados en la estación base celular.	Verificar que el proveedor cuente con un procedimiento de gestión de residuos sólidos generados en los sitios.
		Entregar los desechos peligrosos generados en la EBC a gestores calificados por la autoridad competente
		Mantener los registros de generación y almacenamiento de residuos sólidos generados.
PLAN DE CONTINGENCIAS	Alcanzar una eficiente capacidad de respuesta, en caso de que se presente una emergencia en cada fase del proyecto (construcción, operación y abandono) con relación a la Estación Base Celular.	Revisión y/o actualización del procedimiento interno para atención a contingencias y emergencias
		Instalación de señalética de acceso restringido, uso obligatorio de EPP (torres), extintor y riego eléctrico
		Dar mantenimiento anual al extintor de la EBC
PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	Garantizar la verificación del cumplimiento de los estándares establecidos para emisiones de radiación no ionizante, emisiones a la atmósfera y emisión de ruido (en el caso que aplique). Plan de Seguimiento de las actividades propuestas en el Plan de Manejo Ambiental Objetivo: Verificar el grado de eficacia de las medidas ambientales tomadas en el plan de manejo.	Monitoreo de niveles de RNI realizado por la ARCOTEL
		Realizar el seguimiento interno al cumplimiento de las actividades definidas en el Plan de Manejo Ambiental a través de indicadores
		Solicitar monitoreo de niveles de RNI a la ARCOTEL
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Garantizar una prevención y control de los riesgos de salud y seguridad ocupacional	Instalación de señalética de acceso restringido, uso obligatorio de EPP (torres), extintor y riesgo eléctrico
		Revisión y/o actualización del reglamento interno de seguridad y salud ocupacional
		Entrega de equipos de protección personal al personal de mantenimiento de la EBC
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	Facilitar las buenas relaciones entre la comunidad y la empresa que opera la estación base celular con el fin de responder las posibles inquietudes que se generen durante la operación y	Publicación y actualización de temas ambientales en la página web de la operadora
		Realizar reuniones y/o charlas con los habitantes del área de influencia en casos de denuncias o quejas receptadas por SBA o por

Plan	Objetivos	Actividades
	mantenimiento de la EBC	solicitud de la Autor
PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN	Transmitir al personal interno y externo de SBA TORRES las medidas de gestión ambiental aplicables a la estación base celular.	Capacitación anual en gestión de desechos a personal interno, contratistas y proveedores. Realizar una capacitación anual de atención a emergencias, contingencias, seguridad industrial y salud ocupacional al personal interno, contratistas.
PLAN DE REHABILITACIÓN	Remediar áreas en caso de emergencias y contingencias ambientales.	Realizar la rehabilitación del sitio de acuerdo con el propietario
PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA	Entregar el área de ubicación de la EBC, de ser posible, en similares condiciones iniciales recibidas antes de la construcción	Realizar un retiro y disposición adecuada de desechos e infraestructura.
CRONOGRAMA VALORADO	Finalmente, la elaboración de este cronograma dispone de las actividades a ejecutarse de todos los planes anteriormente mencionados que estarán sujetas a fechas tentativas de cumplimiento, responsable y costos de implementación	

Entidades Reguladoras y de Control de SBA Torres Ecuador SBAEC S.A.



- 1.- Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones ARCOTEL (1800-567567)
- 2.- Ministerio del Ambiente MAE (02 3987600)
- 3.- Ministerio de Salud MSP (02 3814400)
- 4.- Secretaria del Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito (02 3952-300 ext. 24131)