

## **Acuerdo N° 010**

**Marcela Aguiñaga Vallejo**  
**MINISTRA DEL AMBIENTE**

### **Considerando:**

Que, de acuerdo a lo establecido en el numeral 7 del artículo 3 de la Constitución de la República del Ecuador, se señala como deber primordial del Estado proteger el patrimonio natural y cultural del país;

Que, el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*;

Que, el numeral 27 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza;

Que, el artículo 19 de la Ley de Gestión Ambiental, determina que las obras públicas, privadas o mixtas y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, deben previamente a su ejecución ser calificados, por los organismos descentralizados de control, conforme con el Sistema Unico de Manejo Ambiental;

Que, el inciso b) del artículo 15 del Sistema Unico de Manejo Ambiental (SUMA), del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS), establecen los criterios y métodos de calificación para determinar en cada caso la necesidad (o no) de un proceso de evaluación de impactos ambientales en función de las características de una actividad; entre estos métodos pudiendo incluirse fichas ambientales;

Que, el literal a) del artículo 22 del Sistema Unico de Manejo Ambiental (SUMA), del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS), establece la ficha ambiental de la actividad, proyecto propuesto, la cual justifique que no es sujeto de evaluación de impactos ambientales;

Que, mediante oficio N° 058-AS-2008 de agosto 21 del 2008, la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones ASETEL, remite el modelo de Guía de Buenas Prácticas Ambientales para Estaciones Radioeléctricas Fijas de Servicio Móvil Avanzado, con el objetivo de categorizar a la industria de acuerdo a los reales impactos ambientales;

Que, la Subsecretaría de Calidad Ambiental mediante oficio 6988-08 AA-DPCC-SCA-MA de septiembre 16 del 2008, determina observaciones que deben ser consideradas en la propuesta de Guía de Buenas Prácticas Ambientales para Estaciones Radioeléctricas Fijas de Servicio Móvil Avanzado;

Que, mediante oficio N° 069-AS-2008 de noviembre 17 del 2008, la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones ASETEL, remite a esta Cartera de Estado la propuesta técnica ambiental para el proceso de licenciamiento para estaciones radioeléctricas fijas el servicio móvil avanzado con las consideraciones planteadas, denominada Guía de Buenas Prácticas Ambientales para Estaciones Radioeléctricas Fijas de Servicio Móvil Avanzado;

Que, la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, mediante oficio 9833-08 AA DPPCC-SCA-MA de 8 de diciembre del 2008, emite pronunciamiento favorable a la Propuesta Técnica Ambiental propuesta por ASETEL;

Que, la implementación de las medidas propuestas garantiza la prevención, el control y la mitigación de impactos ambientales en la actividad referida;

Que, el área de implementación de las estaciones radioeléctricas fijas de servicio móvil avanzado y su área de influencia directa se encuentran fuera del Sistema Nacional de Areas Protegidas y Patrimonio Forestal del Estado y considerando el bajo impacto sobre zonas degradadas, la magnitud e importancia de los impactos no son significativos;

Que, los resultados de las investigaciones de la telefonía celular realizados por la Organización Mundial de la Salud en su hoja informativa N° 304 de mayo del 2006 manifiesta que “considerando los niveles muy bajos de exposición y los resultados de las investigaciones obtenidas a la fecha, no existen pruebas científicas convincentes que las débiles señales de las radiofrecuencias emitidas por estaciones base de redes inalámbricas causen efectos adversos a la salud”;

Que, del análisis de los informes de las mediciones de emisiones radioeléctricas efectuadas a distintas estaciones radioeléctricas de las operadoras de servicio de telefonía móvil durante el período 2007 - 2008, por el órgano estatal de control la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPATEL), remitida a esta Cartera de Estado mediante oficio ITC-2008-4119 de noviembre 7 del 2008, determina que los niveles de las emisiones de Radiaciones No Ionizantes (RNI), se encuentran muy por debajo de los valores máximos permitidos por el Reglamento de Protección de Emisiones de Radiación No Ionizante generadas por el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico emitido por el Consejo Nacional de Telecomunicaciones, CONATEL, mediante Resolución N° 01-01-CONATEL-2005 de 11 de enero del 2005, publicado en el Registro Oficial N° 536 de 3 de marzo del 2005; y,

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador y el primer párrafo del artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva,

**Acuerda:**

**Art. 1.-** Aprobar la Ficha Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para Estaciones Radioeléctricas Fijas de Servicio Móvil Avanzado constante en el Anexo A.

**Art. 2.-** Aprobar las medidas ambientales específicas de aplicación para estaciones radioeléctricas fijas de servicio móvil avanzado, constante en el Anexo B de este acuerdo.

**Art. 3.-** La aplicación de la Ficha Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para Estaciones Radioeléctricas Fijas de Servicio Móvil Avanzado, es de cumplimiento obligatorio para todas las empresas operadoras de telefonía móvil del país, en sus etapas de instalación, operación, mantenimiento y cierre de las estaciones radioeléctricas.

**Art. 4.-** La Ficha Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para Estaciones Radioeléctricas Fijas de Servicio Móvil Avanzado será de aplicación nacional y será adoptada por las autoridades ambientales de aplicación responsable acreditadas al SUMA.

**Art. 5.-** La Ficha Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para Estaciones Radioeléctricas Fijas de Servicio Móvil Avanzado, se aplicará a proyectos nuevos o en ejecución ubicados fuera del Sistema Nacional de Areas Protegidas, Bosques Protectores y Patrimonio Forestal del Estado.

**Art. 6.-** Previo a la aprobación de la construcción, instalación y operación de las estaciones radioeléctricas fijas de servicio móvil avanzado, las empresas operadoras de telefonía móvil deberán presentar a esta Cartera de Estado la siguiente documentación:

- a) Certificado de intersección;
- b) Ficha ambiental;
- c) Descripción detallada de la construcción, instalación y operación de la estación radioeléctrica fija;
- d) Descripción detallada del área de influencia;
- e) Descripción de las medidas ambientales de aplicación específica de cada proyecto (Anexo B);
- f) información a la comunidad de la ficha ambiental y Plan de Manejo Ambiental; y,
- g) Autorización de uso de frecuencias del ente gubernamental competente.

**Art. 7.-** El Ministerio del Ambiente se encargará de verificar la implementación de las medidas ambientales establecidas en la Ficha Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para Estaciones Radioeléctricas Fijas de Servicio Móvil Avanzado, y podrá solicitar la información de su cumplimiento en cualquier momento.

**Art. 8.-** De la ejecución de este acuerdo ministerial que entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, encárguese a la Subsecretaría de Calidad Ambiental.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Quito, a 17 de febrero del 2009.

f.) Marcela Aguiñaga Vallejo, Ministra del Ambiente.

## **FICHA AMBIENTAL PARA ESTACIONES RADIOELECTRICAS FIJAS DE TELEFONIA MOVIL AVANZADA**

### **ANEXO A**

|                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FICHA AMBIENTAL PARA ESTACIONES RADIOELECTRICAS FIJAS DE TELEFONIA MOVIL AVANZADA</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| <b>ESTACIONES RADIOELECTRICAS FIJAS DE TELEFONIA MOVIL AVANZADA</b> |
|---------------------------------------------------------------------|

| 1. INFORMACION GENERAL                                            |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|
| Código:                                                           |  |
| Fecha:                                                            |  |
| Nombre del promotor del proyecto<br>Nombre de la firma consultora |  |
| Nombre de los integrantes del equipo consultor                    |  |
|                                                                   |  |
|                                                                   |  |
|                                                                   |  |

| 2. IDENTIFICACION Y LOCALIZACION DE LAS ESTACIONES BASE CELULAR |          |           |           |       |
|-----------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-------|
| NOMBRE DE LA EBC:                                               |          |           |           |       |
| PROVINCIA                                                       |          |           |           |       |
| CANTON<br>DIRECCION                                             |          | PARROQUIA |           |       |
| COORDENADAS GEOGRAFICAS                                         | LATITUD: |           | LONGITUD: |       |
| COORDENADAS UTM<br>ZONA DE IMPLANTACION                         | X Urbana |           | Y         | Rural |

### 3. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA EBC

|                                 |         |         |          |                 |
|---------------------------------|---------|---------|----------|-----------------|
| TIPO DE INMUEBLE:               | TERRAZA |         | TERRENO  |                 |
| AREA CONJUNTA DE IMPLANTACION   |         |         |          |                 |
| ESTRUCTURA DE SOPORTE           | TORRE   | TORRETA | MONOPOLO | SOPORTE TERRAZA |
| ALTURA DE ESTRUCTURA DE SOPORTE |         |         |          |                 |
| EQUIPOS                         | OUTDOOR |         | INDOOR   |                 |
| TIPO Y NUMERO DE ANTENAS        |         |         |          |                 |
| GRUPO ELECTROGENO               | SI      |         | NO       |                 |

### 4. CARACTERISTICAS DEL AREA DE INFLUENCIA

#### 4.1. CARACTERIZACION DEL MEDIO FISICO

##### 4.1.1 ALTITUD

|                        |  |
|------------------------|--|
| A nivel del mar        |  |
| Entre 0 y 500 msnm     |  |
| Entre 501 y 2300 msnm  |  |
| Entre 2301 y 3000 msnm |  |
| Entre 3001 y 4000 msnm |  |
| Más de 4000 msnm       |  |

#### 4.1.2 CLIMA

|             |                 |  |                     |
|-------------|-----------------|--|---------------------|
| TEMPERATURA | Cálido - seco   |  | De 0 a 500 msnm     |
|             | Cálido - húmedo |  | De 0 a 500 msnm     |
|             | Subtropical     |  | De 500 a 2300 msnm  |
|             | Templado        |  | De 2300 a 3000 msnm |
|             | Frío            |  | De 3000 a 4500 msnm |
|             | Glacial         |  | Más de 4500 msnm    |

#### 4.1.3 GEOMORFOLOGIA Y SUELOS

|                                   |                                               |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| <b>OCUPACION ACTUAL DEL SUELO</b> | Asentamientos humanos                         |  |
|                                   | Zona residencial                              |  |
|                                   | Zona industrial                               |  |
|                                   | Zona comercial                                |  |
|                                   | Zona hospitalaria y educativa                 |  |
|                                   | Zona mixta                                    |  |
|                                   | Zonas arqueológicas                           |  |
|                                   | Zonas con riqueza hidrocarburíferas           |  |
|                                   | Zona con riqueza mineral                      |  |
|                                   | Zona de potencial turístico                   |  |
|                                   | Zona de valor histórico, cultural o religioso |  |
|                                   | Zona escénicas únicas                         |  |

|                            |                                       |                                             |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|
|                            | Zona inestable con riesgo sísmico     |                                             |
|                            | Zona reservada por seguridad nacional |                                             |
|                            | Otra (especifique)                    |                                             |
| <b>PENDIENTE DEL SUELO</b> | Llano                                 | Terreno plano. Pendiente menor al 30%       |
|                            | Ondulado                              | Terreno ondulado. Pendiente entre 30 y 100% |
|                            | Montañoso                             | Terreno quebrado. Pendiente mayor al 100%   |
| <b>4.1.4 AIRE</b>          |                                       |                                             |

|                        |           |                                                                                                                                                    |
|------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CALIDAD DE AIRE</b> | Pura      | No existen fuentes contaminantes que lo alteren                                                                                                    |
|                        | Buena     | El aire es respirable. Presenta malos olores e forma esporádica o en alguna época del año. Se presentan irritaciones leves en los ojos y garganta. |
|                        | Mala      | El aire ha sido poluído. Se presentan constantes enfermedades bronquiorespiratorias. Se verifica irritación en ojos, mucosas y garganta.           |
| <b>RUIDO AMBIENTAL</b> | Bajo      | No existen molestias y la zona transmite calma.                                                                                                    |
|                        | Tolerable | Ruidos admisibles o esporádicos. No hay mayores molestias para la población y fauna de la zona.                                                    |
|                        | Ruidoso   | Ruidos constantes y altos. Molestia en los habitantes debido a la intensidad o por su frecuencia. Aparecen síntomas de sordera o irritabilidad.    |

#### 4.1.5 MEDIO PERCEPTUAL

|                          |                                 |  |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| <b>PAISAJE Y TURISMO</b> | Zonas de con valor paisajístico |  |
|                          | Atractivo turístico             |  |
|                          | Recreacional                    |  |
|                          | Zona Urbana                     |  |
|                          | Otro (especifique)              |  |

## 4.2 CARACTERIZACION DEL MEDIO SOCIO-CULTURAL

### 4.2.1 DEMOGRAFIA

|                                             |                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------|
| TAMAÑO DE LA POBLACION                      | Entre 0 y 1000 habitantes       |
|                                             | Entre 1001 y 10000 habitantes   |
|                                             | Entre 10001 y 100000 habitantes |
|                                             | Más de 100000 habitantes        |
| CARACTERISTICAS<br>ETNICAS<br>POBLACIONALES | Mestizos                        |
|                                             | Indígenas                       |
|                                             | Negros                          |
|                                             | Otro (especifique)              |

### 4.2.2 INFRAESTRUCTURA SOCIAL

|                                           |                                                                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DESECHOS SOLIDOS</b>                   | Barrido y recolección                                                                              |
|                                           | Botadero a cielo abierto                                                                           |
| <b>ELECTRIFICACION</b>                    | Relleno sanitario                                                                                  |
|                                           | Otro (especifique)                                                                                 |
|                                           | Red pública de energía eléctrica                                                                   |
|                                           | Plantas eléctricas                                                                                 |
|                                           | Plantas eólicas                                                                                    |
|                                           | Plantas solares                                                                                    |
|                                           | Otro (especifique)                                                                                 |
| <b>VIALIDAD Y ACCESOS</b>                 | Ninguna                                                                                            |
|                                           | Vías principales                                                                                   |
|                                           | Vías secundarias                                                                                   |
|                                           | Caminos vecinales                                                                                  |
|                                           | Vías urbanas                                                                                       |
|                                           | Otro (especifique)                                                                                 |
| <b>4.2.2 ACTIVIDADES SOCIO-ECONOMICAS</b> |                                                                                                    |
| <b>TENENCIA DE LA TIERRA</b>              | Terrenos comunales<br>Terrenos municipales<br>Terrenos individuales privados<br>Terrenos estatales |

|                                              |                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>4.2.4 ORGANIZACION SOCIAL</b>             |                                               |
| <b>ORGANIZACION SOCIAL</b>                   | Primer grado (comunal, barrial, urbanización) |
|                                              | Segundo grado (precooperativa, cooperativa)   |
|                                              | Tercer grado (asociaciones, recintos)         |
|                                              | Otra (especifique)                            |
| <b>4.2.5 ASPECTOS CULTURALES</b>             |                                               |
| <b>LENGUA</b>                                | Castellano                                    |
|                                              | Quichua                                       |
|                                              | Otro (especifique)                            |
| <b>RELIGION</b>                              | Católicos                                     |
|                                              | Evangélicos                                   |
|                                              | Otra (especifique)                            |
| <b>TRADICIONES</b>                           | Ancestrales                                   |
|                                              | Religiosas                                    |
|                                              | Populares                                     |
|                                              | Otra (especifique)                            |
| <b>4.3 CARACTERIZACION DEL MEDIO BIOTICO</b> |                                               |
| <b>4.3.1 Ecosistema</b>                      |                                               |
| 4.3.2 Flora silvestre, más representativas   |                                               |
|                                              |                                               |
|                                              |                                               |
|                                              |                                               |
| 4.3.3 Fauna silvestre, más representativas   |                                               |
|                                              |                                               |

| <b>5. INFORMACION A LA COMUNIDAD</b>    |  |
|-----------------------------------------|--|
| Fecha                                   |  |
| Lugar                                   |  |
| Número de asistentes                    |  |
| Expositor                               |  |
| Resumen                                 |  |
|                                         |  |
| Medios de verificación de participación |  |
|                                         |  |
|                                         |  |
|                                         |  |
|                                         |  |

|                                             |
|---------------------------------------------|
| <b>6. DESCRIPCION RESUMIDA DEL PROYECTO</b> |
|                                             |
|                                             |
|                                             |
| 6.1 Fuentes de información                  |
|                                             |
|                                             |
| 6.2 Referencias bibliográficas (Documental) |
|                                             |
| <b>7. ANALISIS DEL COMPONENTE AMBIENTAL</b> |

|                                                              |                          |                                |                                            |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>7.1 IDENTIFICACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES</b> |                          |                                |                                            |
| <b>ETAPA DE CONSTRUCCION</b>                                 |                          |                                |                                            |
| <b>ASPECTO AMBIENTAL</b>                                     | <b>IMPACTO AMBIENTAL</b> | <b>POSITIVO /<br/>NEGATIVO</b> | <b>CATEGORIA<br/>DE LA<br/>IMPORTANCIA</b> |
|                                                              |                          |                                |                                            |
| <b>ETAPA DE INSTALACION DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES</b> |                          |                                |                                            |
| <b>ASPECTO AMBIENTAL</b>                                     | <b>IMPACTO AMBIENTAL</b> | <b>POSITIVO /<br/>NEGATIVO</b> | <b>CATEGORIA<br/>DE LA<br/>IMPORTANCIA</b> |
|                                                              |                          |                                |                                            |
|                                                              |                          |                                |                                            |

|                                           |
|-------------------------------------------|
| <b>ETAPA DE OPERACION Y MANTENIMIENTO</b> |
|-------------------------------------------|

| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO AMBIENTAL | POSITIVO /<br>NEGATIVO | CATEGORIA<br>DE LA<br>IMPORTANCIA |
|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------------|
|                   |                   |                        |                                   |
|                   |                   |                        |                                   |
|                   |                   |                        |                                   |
|                   |                   |                        |                                   |
|                   |                   |                        |                                   |
|                   |                   |                        |                                   |

| ETAPA DE ABANDONO |                   |                        |                                   |
|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------------|
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO AMBIENTAL | POSITIVO /<br>NEGATIVO | CATEGORIA<br>DE LA<br>IMPORTANCIA |
|                   |                   |                        |                                   |
|                   |                   |                        |                                   |

| 7.2 MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL APLICADAS                                  |            |                          |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|------------------------------------|
| BUENAS PRACTICAS                                                           | APLICACION | DESCRIPCION DE LA MEDIDA | MEDIO DE VERIFICACION DE INDICADOR |
| Buenas prácticas de reducción del impacto visual                           |            |                          |                                    |
|                                                                            |            |                          |                                    |
|                                                                            |            |                          |                                    |
| Buenas prácticas de manejo de residuos sólidos                             |            |                          |                                    |
|                                                                            |            |                          |                                    |
|                                                                            |            |                          |                                    |
| Buenas prácticas de control de radiaciones electromagnéticas no ionizantes |            |                          |                                    |
|                                                                            |            |                          |                                    |

|                                                                                          |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Buenas prácticas de control de emisiones atmosféricas                                    |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
| Buenas prácticas de control de emisiones de presión sonora                               |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
| Buenas prácticas de seguridad industrial y salud ocupacional                             |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
| Buenas prácticas frente a contingencias ambientales                                      |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
| Buenas prácticas de responsabilidad social                                               |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
| Buenas prácticas para el seguimiento de la implementación de las actividades programadas |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
|                                                                                          |  |  |  |
| <b>8. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD</b>                                                      |  |  |  |

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Nombre:<br>REPRESENTANTE LEGAL | Nombre:<br>CONSULTOR AMBIENTAL |
|--------------------------------|--------------------------------|

## **MEDIDAS AMBIENTALES ESPECIFICAS DE APLICACION PARA ESTACIONES RADIOELECTRICAS FIJAS DE LOS SERVICIOS MOVIL AVANZADO**

### **ANEXO B**

Las siguientes buenas prácticas deberán incluirse en la Ficha Ambiental presentada al Ministerio del Ambiente.

#### **A) Buenas prácticas para reducción del impacto visual.-**

Son acciones tendientes a minimizar los principales aspectos e impactos ambientales identificados y relacionados directamente con las actividades del servicio de telecomunicaciones, afectación al paisaje o impacto visual.

**Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                                      | <b>INDICADOR</b>                                                                            | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b>   |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Realización de la medida técnica                   | Número de medidas realizadas /<br>Número de medidas programadas                             | Medida elaborada y aprobada    |
| Aplicación de medida/s de mimetización             | Número de medida/s de mimetización aplicadas/ Número de medidas de mimetización programadas | Registro Fotográfico del sitio |
| Evaluación de medida/s de mimetización implantadas | Número de evaluaciones aplicadas/ Número de evaluaciones programadas                        | Informe de evaluación          |

**A) Buenas prácticas en el manejo de residuos sólidos.-**

Para este programa se debe considerar una caracterización real de los residuos sólidos generados en una estación radioeléctrica durante la instalación, operación y mantenimiento.

La generación de residuos sólidos peligrosos generados (baterías y fluorescentes), deben sujetarse a la normativa ambiental que expida el MAE en lo concerniente a la operación de la telefonía móvil.

**Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                                                                                                               | <b>INDICADOR</b>                                                                  | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b>     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Inclusión de obligaciones contractuales de gestores externos de acatamiento a la normativa ambiental establecida por el MAE | Número de contratos cumplidos /<br>Número de contratos suscritos                  | Registro de resultados obtenidos |
| Capacitación al personal involucrado sobre gestión integral de residuos                                                     | Capacitaciones realizadas /<br>Capacitaciones planteadas                          | Registro de resultados obtenidos |
| Entrega a gestores calificados de acuerdo al residuo generado.                                                              | Cantidad de residuos entregados a los gestores / Cantidad de residuos programados | Registro de resultados obtenidos |
| Aplicación de registro de                                                                                                   | Cantidad de residuos clasificados /                                               | Registro de resultados           |

|                                                |                             |           |
|------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| almacenamiento temporal de residuos peligrosos | Cantidad residuos generados | obtenidos |
|------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|

#### **A) Buenas prácticas de control de radiaciones electromagnéticas no ionizantes.-**

Con el fin de aplicar una buena práctica ambiental respecto al control de emisión de Radiaciones No Ionizantes, las operadoras cumplirán con:

- Los niveles permisibles de Radiación No Ionizante (RNI).
- Frecuencia del monitoreo:

#### **Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                                       | <b>INDICADOR</b>                                                  | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b>                              |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Realización del monitoreo de RNI (medición in-situ) | Número de solicitudes presentadas / Número de estaciones operando | Informe emitido por la SUPERTEL o solicitud para medición |

#### **A) Buenas prácticas de control de emisiones a la atmósfera.-**

Para el control de emisiones a la atmósfera, los lineamientos a seguir por la industria de la telefonía móvil se basarán en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria, límites máximos permisibles.

#### **Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                         | <b>INDICADOR</b>                                                                                                           | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b>            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Monitoreo de emisiones a la atmósfera | Número de monitoreos de emisiones a la atmósfera realizados / Número de monitoreos a la atmósfera en estaciones requeridas | Informe de los resultados del monitoreo |

#### **A) Buenas prácticas de control de emisiones de presión sonora.-**

Para el control de emisiones de presión sonora al ambiente, generados por fuentes emisoras de ruido (grupos electrógenos generadores de emergencia), los lineamientos a seguir por el sector de la telefonía móvil se basan en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria, el cual determina los límites máximos permisibles a cumplir, junto con las frecuencias para los reportes

respectivos.

**Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                | <b>INDICADOR</b>                                                                                 | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b>            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Monitoreo de ruido ambiental | Número de monitoreos de ruido realizados /Número de monitoreos de ruido en estaciones requeridas | Informe de los resultados del monitoreo |

**A) Buenas prácticas de seguridad industrial y salud ocupacional.-**

Las operadoras adoptarán las medidas preventivas para garantizar una prevención y control de los riesgos de salud y seguridad ocupacional, en sus diferentes etapas relacionados con los trabajadores involucrados en actividades de las estaciones radioeléctricas.

Con el fin de aplicar una buena práctica ambiental respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, las operadoras cumplirán con las siguientes medidas:

- Brindar condiciones seguras a los trabajadores que estén desarrollando actividades relacionadas a las estaciones radioeléctricas, conforme lo determinado en el Código de Trabajo.
- Definir y actualizar procedimientos relacionados con seguridad industrial y salud ocupacional para responder oportunamente ante una eventualidad.

**Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                          | <b>INDICADOR</b>                                                          | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b> |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Definición y de procedimientos de SSO  | Número de procedimientos existentes / Número de procedimientos requeridos | Procedimientos aplicados     |
| Actualización de procedimientos de SSO | Número de procedimientos existentes / Número de procedimientos            | Procedimientos actualizados  |

**A) Buenas prácticas frente a contingencias ambientales.-**

Con el fin de establecer directrices para la planificación del control de contingencias ambientales las operadoras tomarán en cuenta los impactos ambientales negativos y riesgos eventuales asociados a las actividades desarrolladas por el establecimiento de una estación radioeléctrica. Por lo tanto, adoptarán las medidas para garantizar una prevención y control, en las distintas

etapas de actividad de las estaciones radioeléctricas.

Con el fin de aplicar una buena práctica ambiental respecto a contingencias ambientales, las operadoras cumplirán con las siguientes medidas:

- Definir y actualizar procedimientos para responder oportunamente ante una contingencia ambiental.
- Mitigar las consecuencias de cualquier evento o incidente causado por las estaciones radioeléctricas que involucren daños al ambiente.

**Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                                                 | <b>INDICADOR</b>                                                          | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b> |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Definición de procedimientos de contingencias ambientales     | Número de procedimientos existentes / Número de procedimientos requeridos | Procedimiento aprobado       |
| Actualización de procedimientos de contingencias ambientales. | Número de procedimientos existentes / Número de procedimientos requeridos | Procedimiento actualizado    |

**A) Buenas prácticas de responsabilidad social.-**

1. Accesibilidad de la población a la información.
2. Cumplimiento con estándares internacionales.
3. Generación de empleo.

**Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                                     | <b>INDICADOR</b>                                                                      | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b> |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Información a la comunidad sobre el proyecto      | Número de participaciones realizadas / Número de participaciones requeridas           | Registro de asistencia       |
| Publicación de temas ambientales en la página Web | Número de aspectos ambientales publicados / Número de aspectos ambientales requeridos | Revisión de la página Web    |

**A) Buenas prácticas para el seguimiento de la implementación de las actividades**

### **programadas.-**

Las buenas prácticas ambientales de seguimiento tienen como fin prevenir, mitigar o reducir los impactos ambientales negativos que se pueden generar en el desarrollo de las distintas actividades planificadas por el sector de telecomunicaciones.

Con el fin de aplicar una buena práctica ambiental para el seguimiento de implementación de actividades programadas, las operadoras cumplirán con las siguientes medidas:

- Cumplimiento de las medidas ambientales establecidas.
- Utilizar en las operaciones, procesos y actividades, tecnologías y métodos que atenúen, y en la medida de lo posible prevengan la magnitud de los impactos negativos al ambiente.
- Proporcionar al personal técnico del Ministerio del Ambiente, todas las facilidades para llevar a efecto los procesos de monitoreo, control, seguimiento y cumplimiento de las buenas prácticas ambientales implementadas.
- Presentar cada año los informes de cumplimiento de los diferentes planes o programas.

### **Indicadores de cumplimiento de buenas prácticas:**

| <b>MEDIDA</b>                                | <b>INDICADOR</b>                                                      | <b>MEDIO DE VERIFICACION</b> |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Seguimiento a través de los formatos del PMA | Número de indicadores evaluados /<br>Número de indicadores existentes | Documento / Archivo          |