



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"
"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE
NUESTRA DIVERSIDAD"**INFORME N°565-2012-OEFA/DE**

PARA : **ING. PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación

ASUNTO : Evaluación de Calidad de Aire en la Ciudad de Chimbote

REFERENCIA : Plan Operativo Institucional 2012 de la Dirección de Evaluación

FECHA : 16 NOV. 2012

Por medio del presente me dirijo a Ud. en atención al Plan Operativo Institucional 2012 mediante el cual la Dirección de Evaluación del OEFA realizó un monitoreo de Calidad de Aire en la ciudad de Chimbote, en los Distritos de Cercado de Chimbote y Coishco, del 10 al 16 de abril, donde se consideraron un total de 02 puntos determinados de manera conjunta con la Municipalidad de las mencionados distritos.

1. ANTECEDENTES

- 1.1. Con Oficio N°061-2012-OEFA/DE del 02 de abril del 2012, la Dirección de Evaluación del OEFA remite a la Municipalidad Provincial del Santa donde se le comunica que se tiene programado realizar una evaluación de calidad del aire en la ciudad de Chimbote del 10 al 16 de abril (**anexo 01, oficio**).
- 1.2. Con Oficio N°060-2012-OEFA/DE del 02 de abril del 2012, la Dirección de Evaluación del OEFA remite a la red de Salud Pacifico Norte donde se le comunica que se tiene programado realizar una evaluación de calidad del aire en la ciudad de Chimbote del 10 al 16 de abril (**anexo 01, oficio**).

2. MARCO NORMATIVO

- 2.1 Ley N° 28611, "*Ley General del Ambiente*", de fecha 13 de octubre de 2005.
- 2.2 Decreto Legislativo N° 1013, "*Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente*", de fecha 13 de mayo de 2008.
- 2.3 Decreto Legislativo N° 1039, "*Decreto Legislativo que modifica las Disposiciones del Decreto Legislativo N° 1013*", de fecha 25 de junio de 2008.
- 2.4 Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1013, "*Creación de Organismos Públicos Adscritos al Ministerio del Ambiente (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental y Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas)*".
- 2.5 Decreto Supremo N° 022-2009-MINAM, "*Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental*", de fecha 01 de diciembre de 2009.
- 2.6 Ley N° 29325 "*Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental*", de fecha 04 de marzo de 2009.
- 2.7 Decreto Supremo N° 074-2011-PCM, "*Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad del Aire*".
- 2.8 Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM, "*Aprueban Estándares de Calidad Ambiental*".





3. DE LA EVALUACIÓN

Objetivo General

Evaluar las condiciones ambientales (aire) y el grado de impacto que podría estar generando las actividades que se desarrollan en la ciudad de Chimbote, a fin de identificar el riesgo ambiental.

Objetivo Específico

Identificar las posibles fuentes generadoras de contaminación del aire, en la ciudad de Chimbote y el centro de la Ciudad de Coishco.

3.1. ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

El monitoreo de Calidad del Aire se realizó entre el 10 al 16 de abril de 2012, y verificación del correcto funcionamiento de los equipos de calidad del aire.

EQUIPOS Y METODOLOGIAS

- 02 unidades móviles; las mismas que cuentan con analizadores automáticos para gases, material particulado PM10 y una estación meteorológica.

Tabla N°03.- Equipos de Monitoreo y Metodología Utilizada.

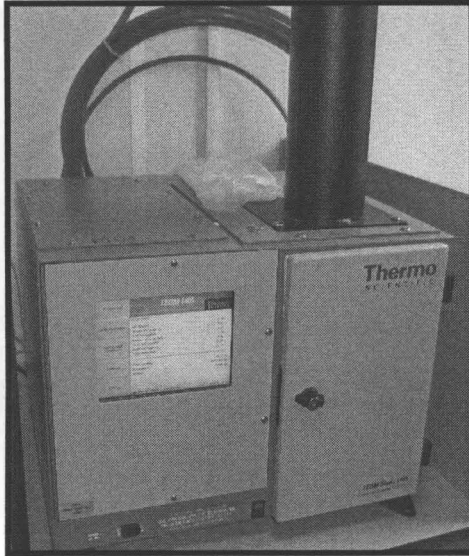
Equipos	Parámetro	Método de Análisis	ECA *
Analizador automático de gases ambientales	Monóxido de Carbono (CO)	Infrarrojo no Dispersivo (NDIR).	10000 µg/m ³ para un promedio móvil de 8 horas. No exceder 30000 µg/m ³ en los promedios horarios en un año.
Analizador automático de gases ambientales	Dióxido de Azufre (SO ₂)	Fluorescencia Ultra-Violeta.	80 µg/m ³ para 24 horas de monitoreo.
Analizador automático de gases ambientales	Sulfuro de Hidrógeno (H ₂ S)	Fluorescencia Ultra-Violeta.	150 µg/m ³ para 24 horas de monitoreo.
Analizador automático de material particulado TEOM	Material Particulado (PM10)	Micro balanza Oscilatoria de Elemento Cónico.	150 µg/m ³ para 24 horas de monitoreo.
Estación Meteorológica	- Velocidad y Dirección de Viento. - Humedad Relativa. - Temperatura Ambiente. - Presión Barométrica. - Precipitación Pluvial		

* ECA : Estándar de Calidad Ambiental: DS N°074-2001-PCM / DS N°003-2008-MINAM

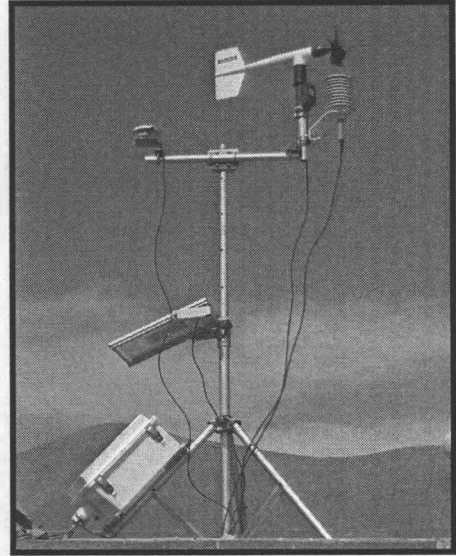




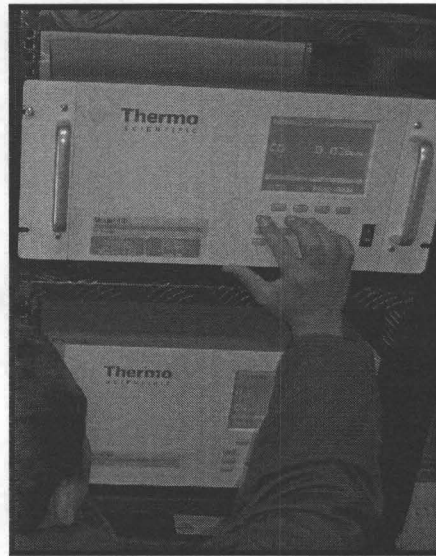
Imagen N°01 Equipos de Estación Móvil de Calidad del Aire



Analizadores de gases (CO, H₂S y SO₂)



Estación Meteorológica



Monitor Teom PM-10

Tabla N°01 Puntos de monitoreo de Calidad del Aire en Chimbote

ID	DESCRIPCION	CIUDAD	Coordenadas UTM 17 L	
			Este	Norte
Estación N°01	C.E. "Inca Garcilaso de la Vega"	Chimbote	767646	8992826
Estación N°02	Municipalidad de Coishco	Chimbote	762065	9001750

Fuente: Elaboración Propia.





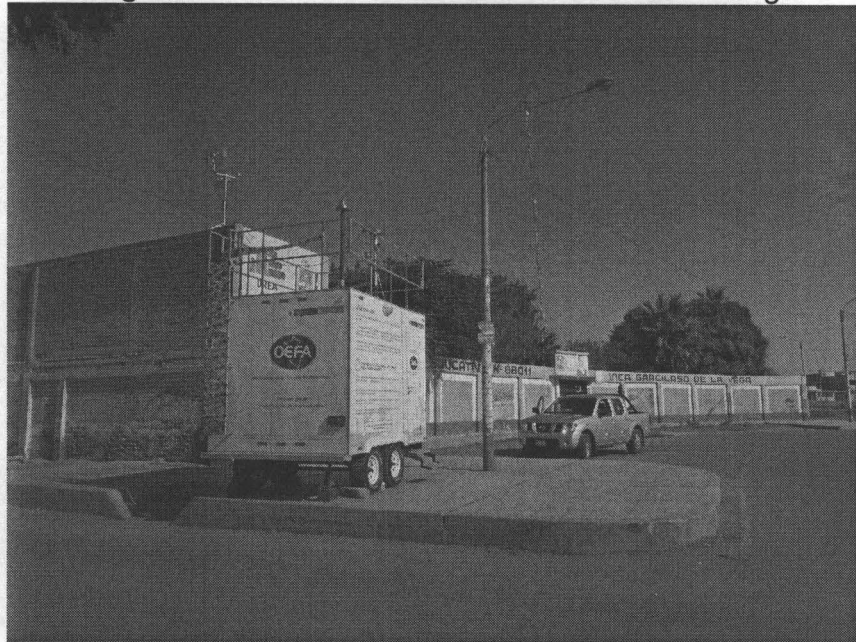
PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

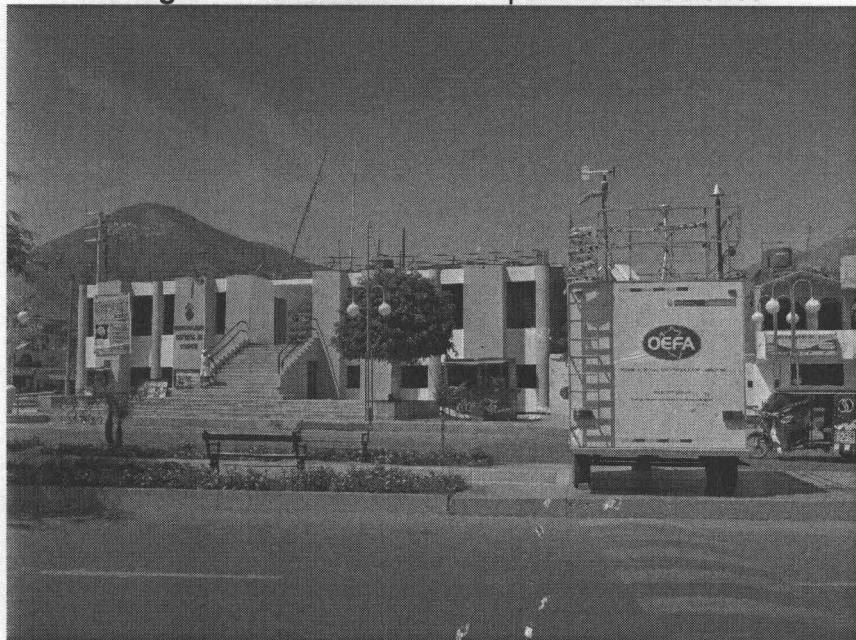
"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE
NUESTRA DIVERSIDAD"

Imagen N°02 Estación C.E. Inca Garcilaso de la Vega.



Fuente: OEFA

Imagen N°03 Estación Municipalidad de Coishco



Fuente: OEFA



Ambas unidades móviles de monitoreo ambiental, se instalaron en las cercanías de plantas pesqueras, la ubicación de las unidades móviles de calidad del aire fueron determinadas, tomando en cuenta la ubicación de las unidades durante el monitoreo de calidad del aire realizado en diciembre de 2010. En las imágenes se muestran donde fueron ubicadas las unidades móviles de calidad de aire (Urb El Trapecio y el distrito de Coishco) provincia del Santa.



PERÚ

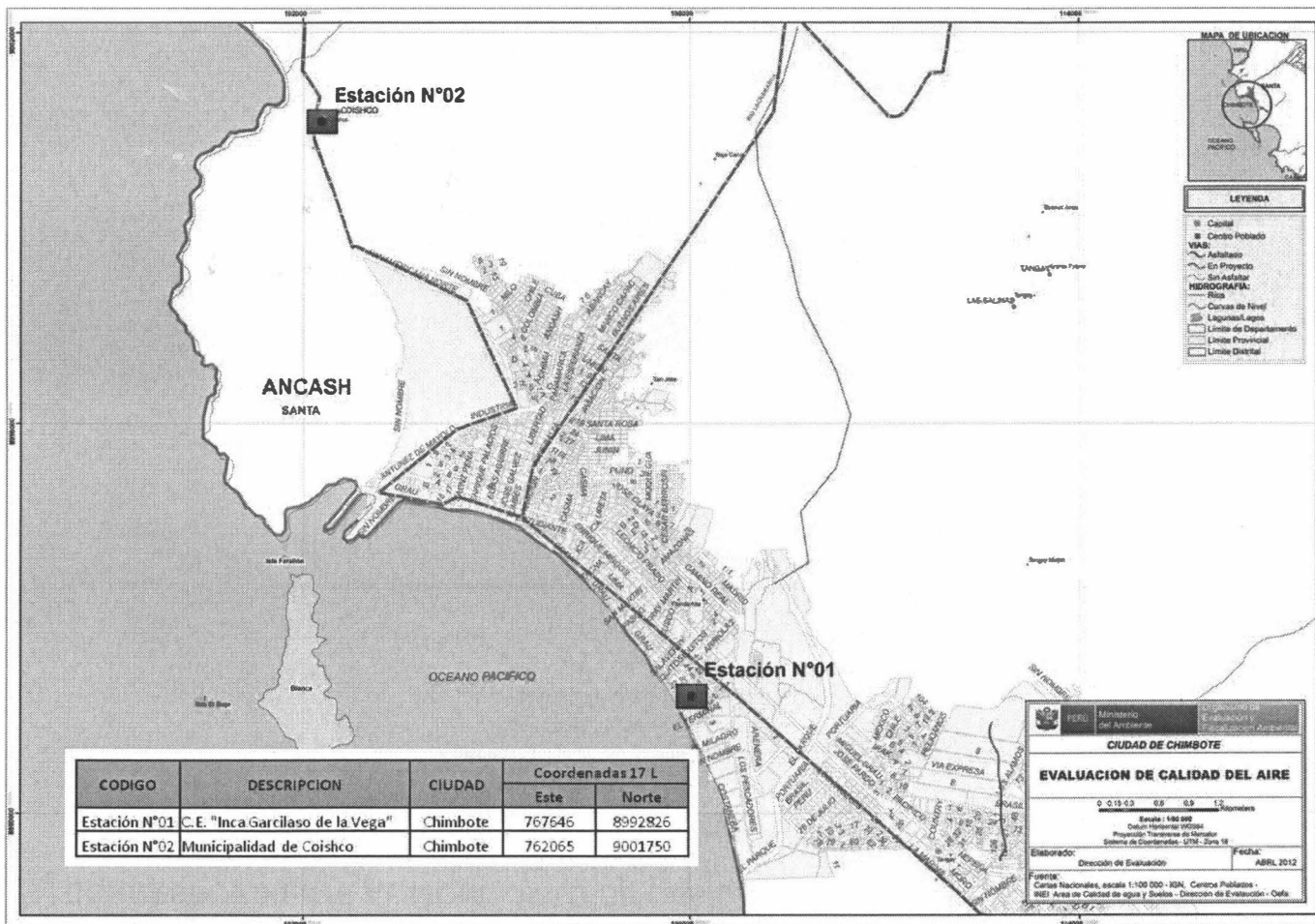
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



PROCESO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ
AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD

Grafico N°01 Puntos de monitoreo de Calidad del Aire en Chimbote

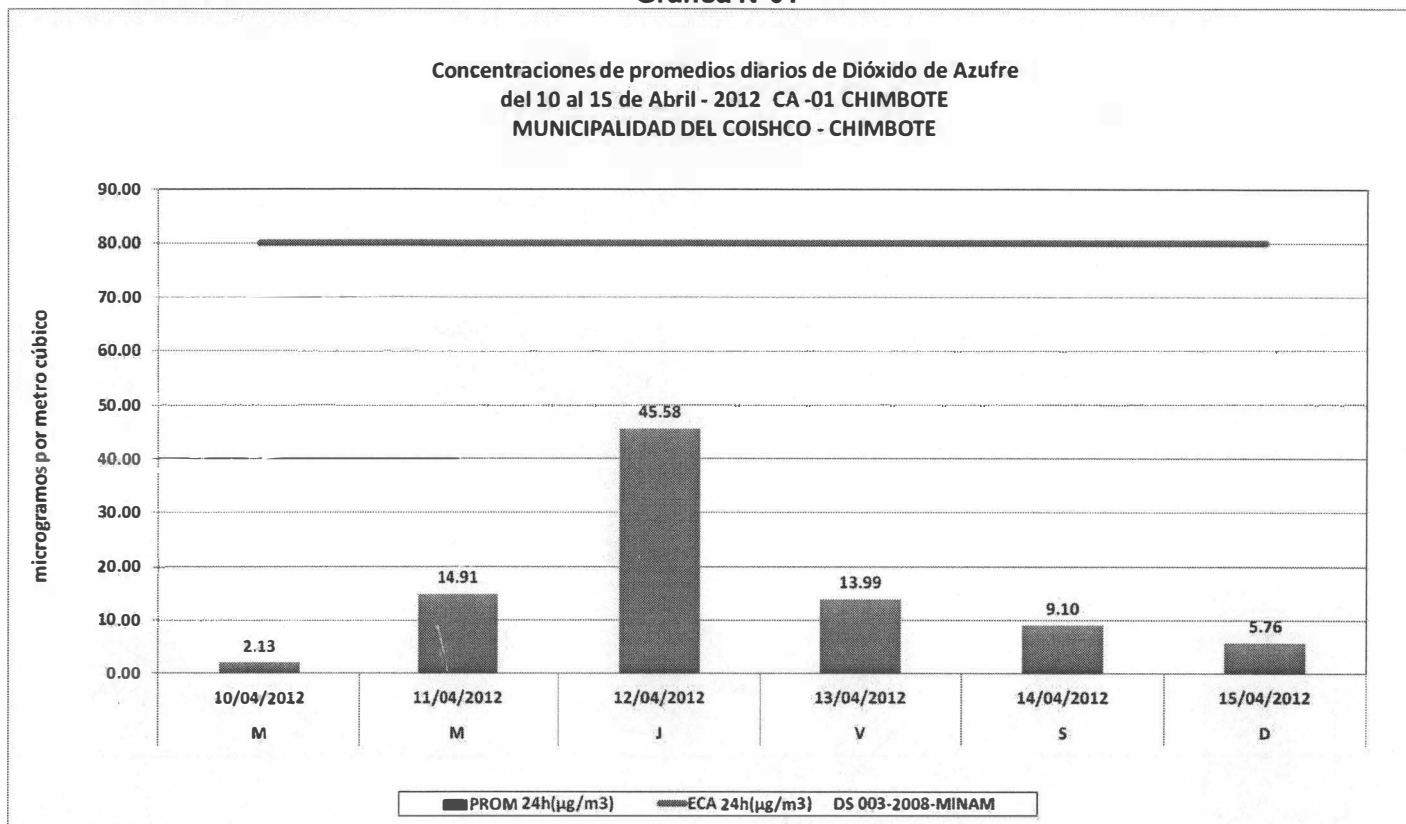


Fuente: SIG-OEFA



3.2.1 PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE DATOS PARA LA ELABORACIÓN DE INFORME CORRESPONDIENTE AL MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE.

Gráfica N°01



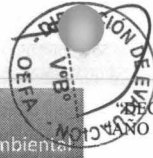
En la gráfica N°01, muestra que los promedios diarios de dióxido de azufre, los que se encuentran por debajo del Estándar de Calidad ambiental ECA, siendo el valor más elevado registrado 45.58 µg/m³ lo que representa un 56.97% del estándar nacional para Dióxido de Azufre, 80 µg/m³ - para 24 horas, así también el valor mínimo registrado de 2.13 µg/m³ lo que representa el 2.66% del estándar nacional.



PERÚ

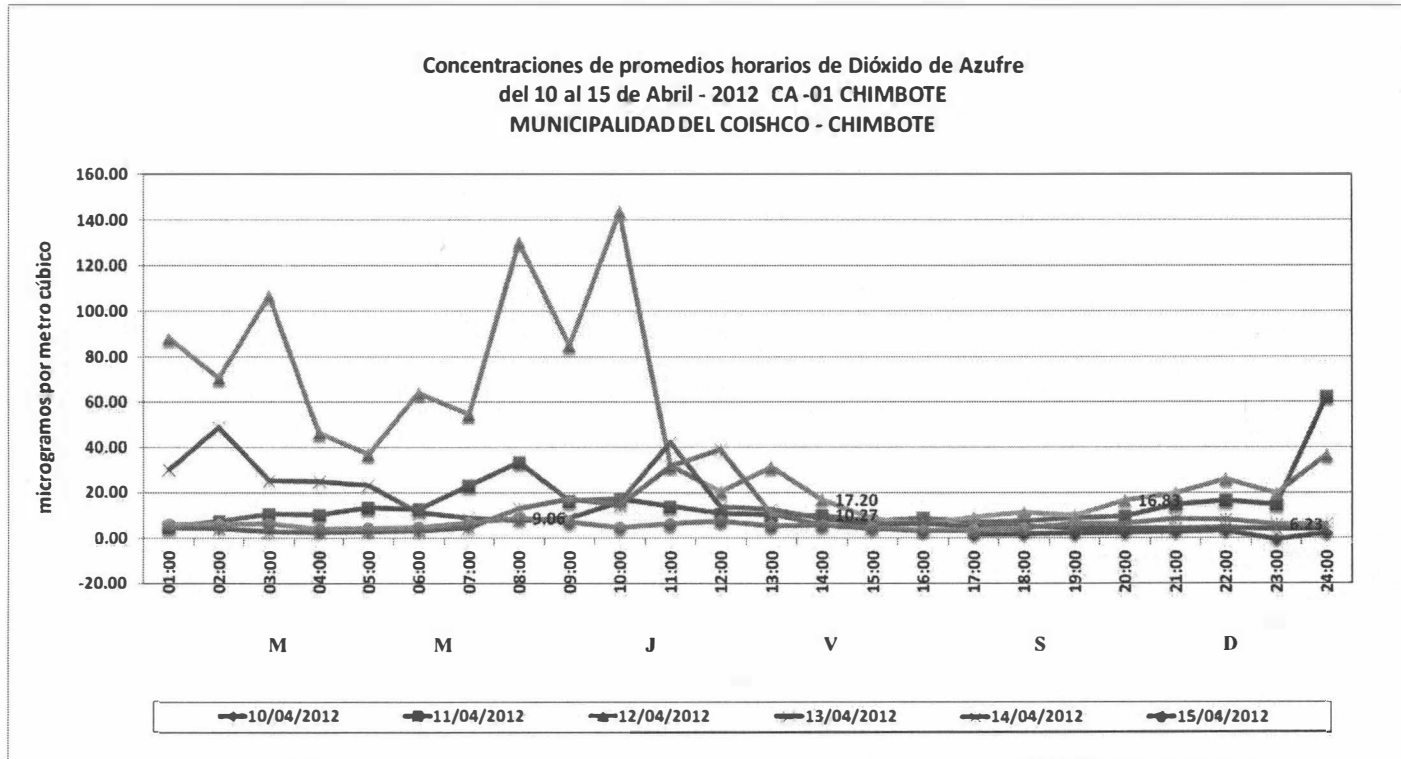
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



PERÚ
"CENTRO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"PLAN NACIONAL DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Gráfica N°02



Fuente: OEFA

Con respecto a los promedios horarios registrados de SO₂ la gráfica N°02, se observo que los valores registrados son bajos durante la mayor parte de las horas del día en el transcurso de la evaluación. El día jueves 12/04/12 se registro los niveles más altos, llegando a registrar 143.76 µg/m³, observándose un incremento de las concentraciones desde las 23:00 horas del día 11/04/12 hasta las 12:00 horas del día 12/04/12.



PERÚ

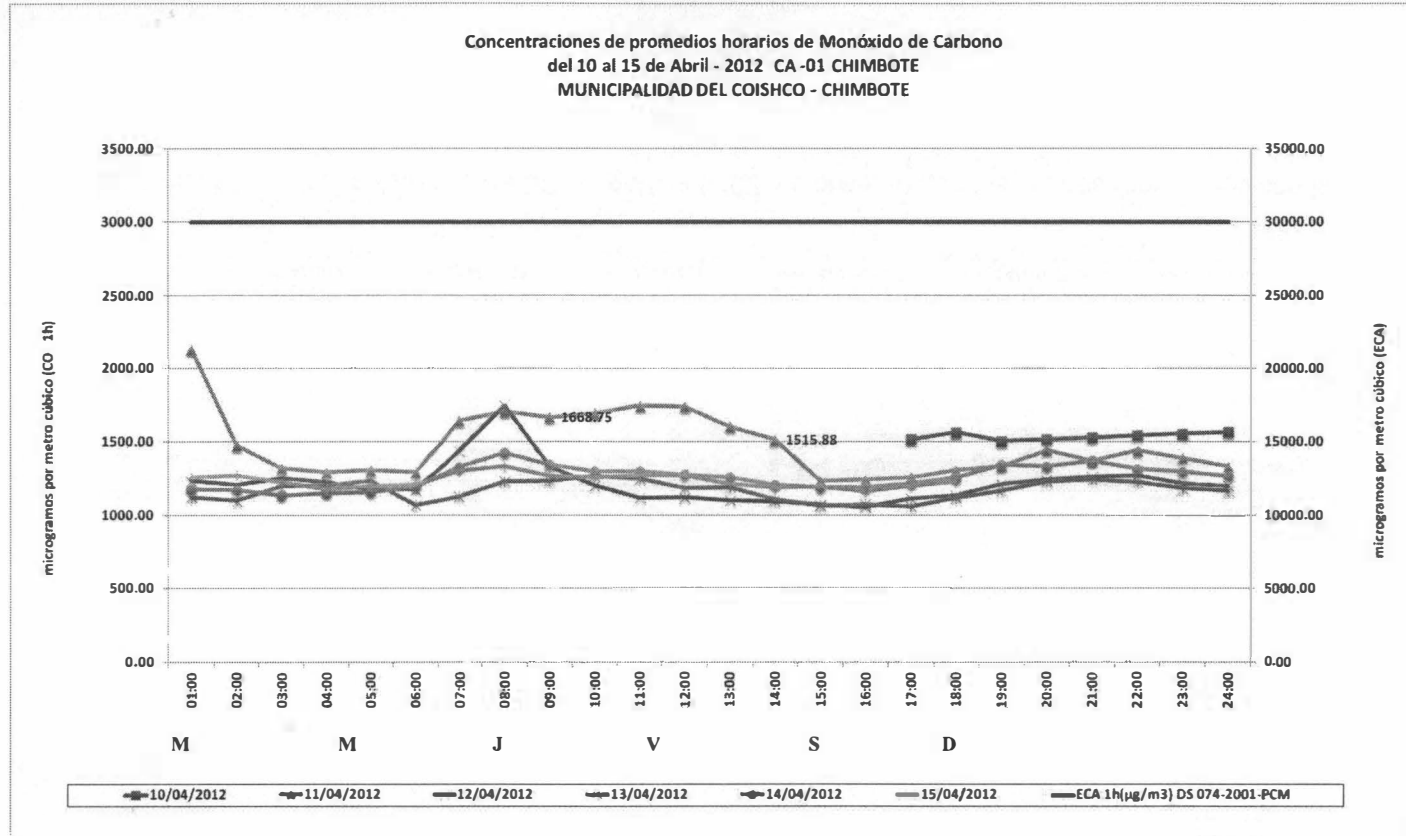
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"
"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Gráfica N°03



Fuente: OEFA

La gráfica N°03, muestra que los valores de las concentraciones correspondientes a los promedios horarios de CO, los valores registrados están por debajo del ECA y cuyo valor más elevado es de 2132.83 µg/m³ lo que representa el 7.11% del estándar nacional 30 000 µg/m³ - para una hora, se observa un ligero incremento desde las 06:00 hasta 14:00 horas del día 11/04/12 y desde las 07:00 hasta 09:00 horas, siendo un comportamiento regular diario durante el periodo de monitoreo.



PERÚ

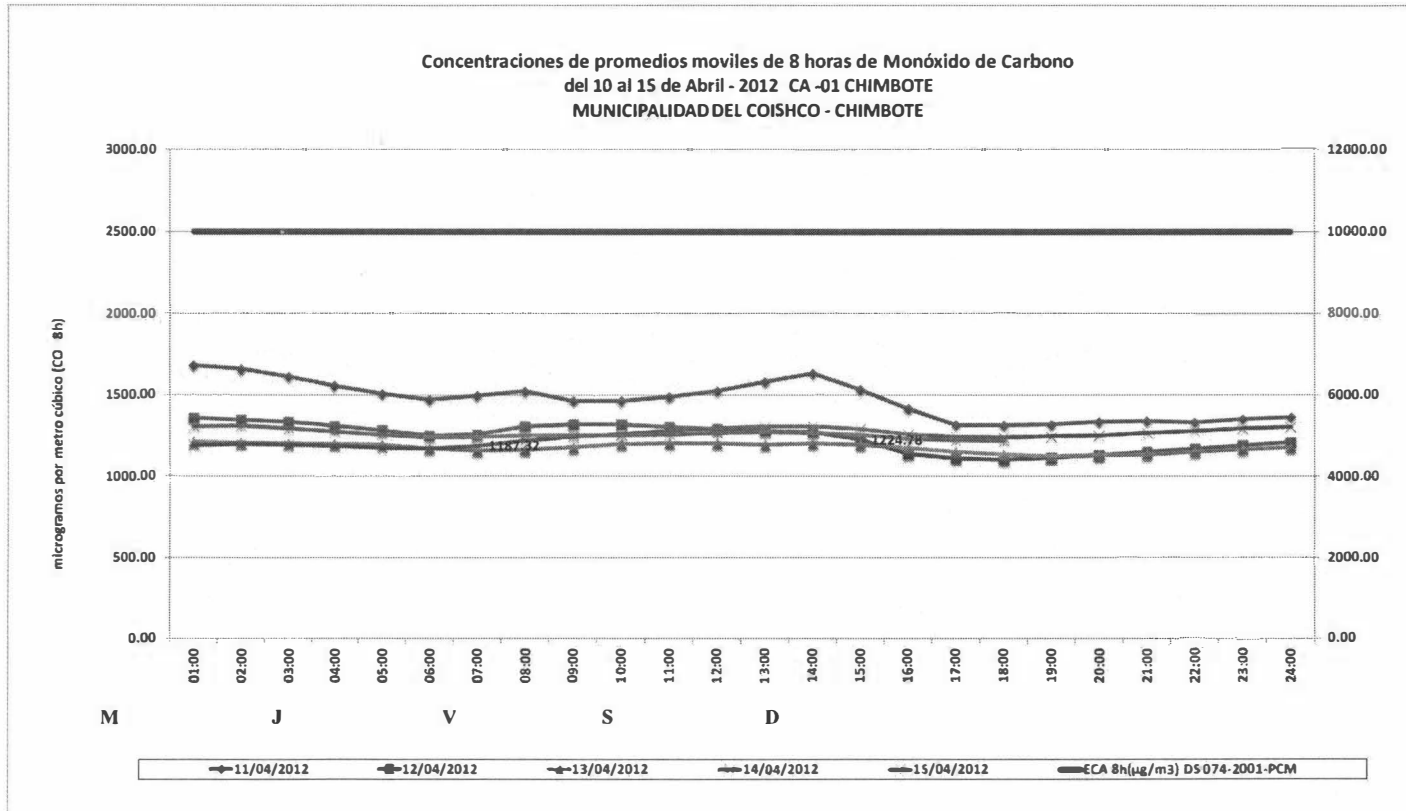
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"
"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Gráfica N°04



Fuente: OEFA

La gráfica N°04, muestra los resultados de las concentraciones de los promedios móviles de 8 horas, los que se encuentran por debajo del estándar nacional para monóxido de carbono, $10\ 000\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ - para 8 horas móviles siendo el valor más alto registrado $1681.66\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ lo que representa el 16.81% del estándar.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

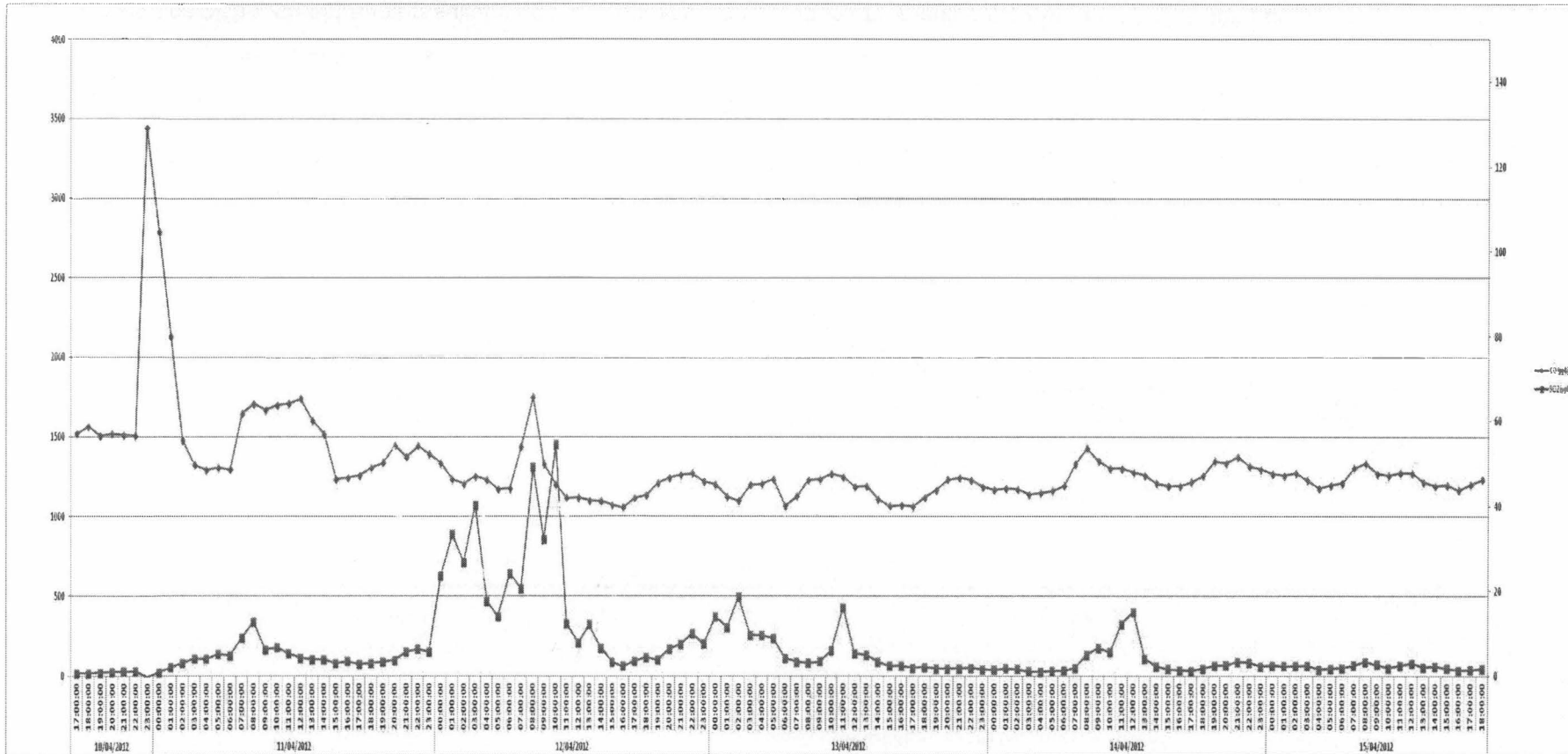
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ
"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Gráfica N°05

Gráfica general de calidad de aire estación de monitoreo CA – 01 CHIMBOTE (Municipalidad de Coishco - Chimbote)



Fuente: OEFA

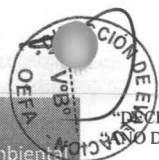
En la gráfica N°05, se muestra el comportamiento de las concentraciones de monóxido de carbono (CO) y las de dióxido de azufre (SO₂) cuyos valores registrados están por debajo de los estándares nacionales de calidad de aire para CO y SO₂.



PERÚ

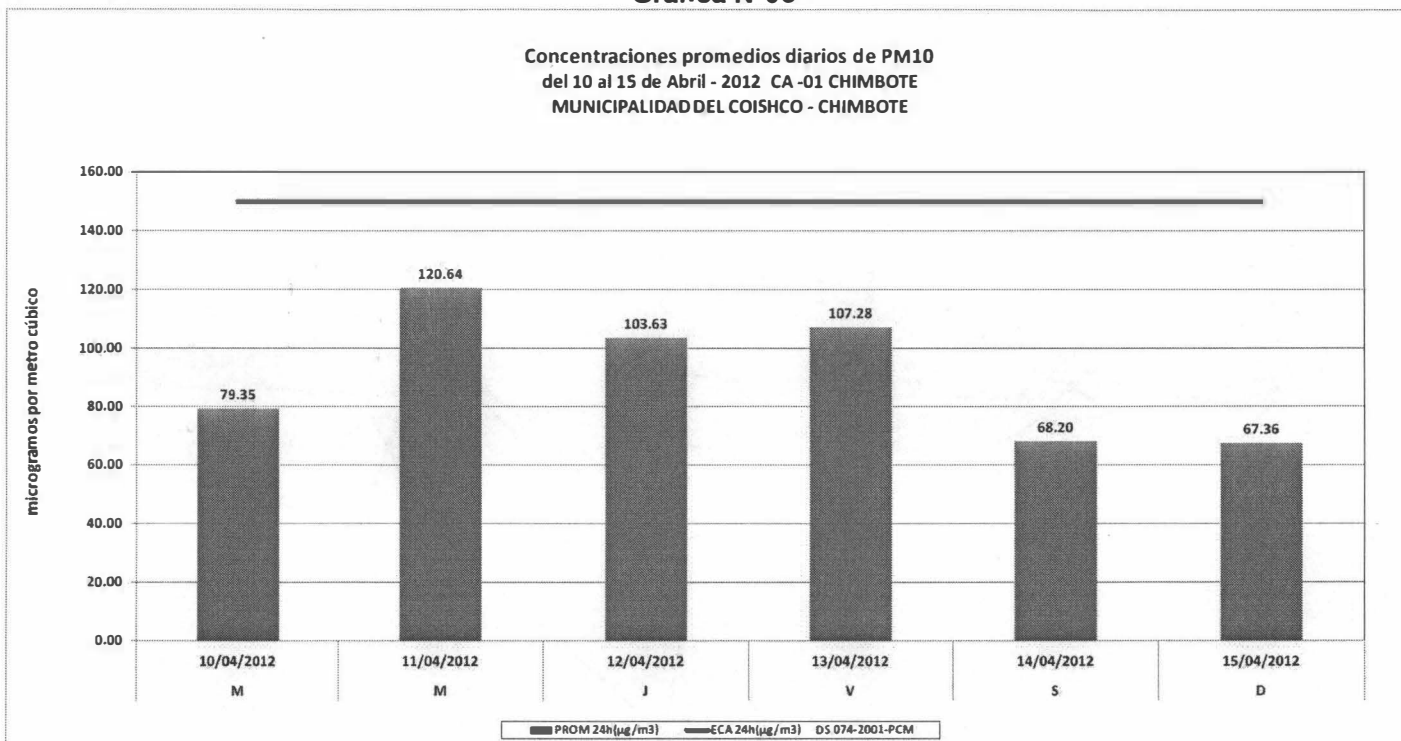
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



DESCENSO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ
PROCESO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD

Gráfica N°06



Fuente: OEFA

Se observa en la gráfica N°06, la concentración más alta registrada de fue de 120.64 µg/m³ lo que representa el 80.43% del Estándar Nacional para Material Particulado Menor a 10 micras (**PM-10 150 µg/m³ - para 24 horas**), Siendo la menor concentración registrada 67.36 µg/m³ lo que representa un 44.91% del estándar.



PERÚ

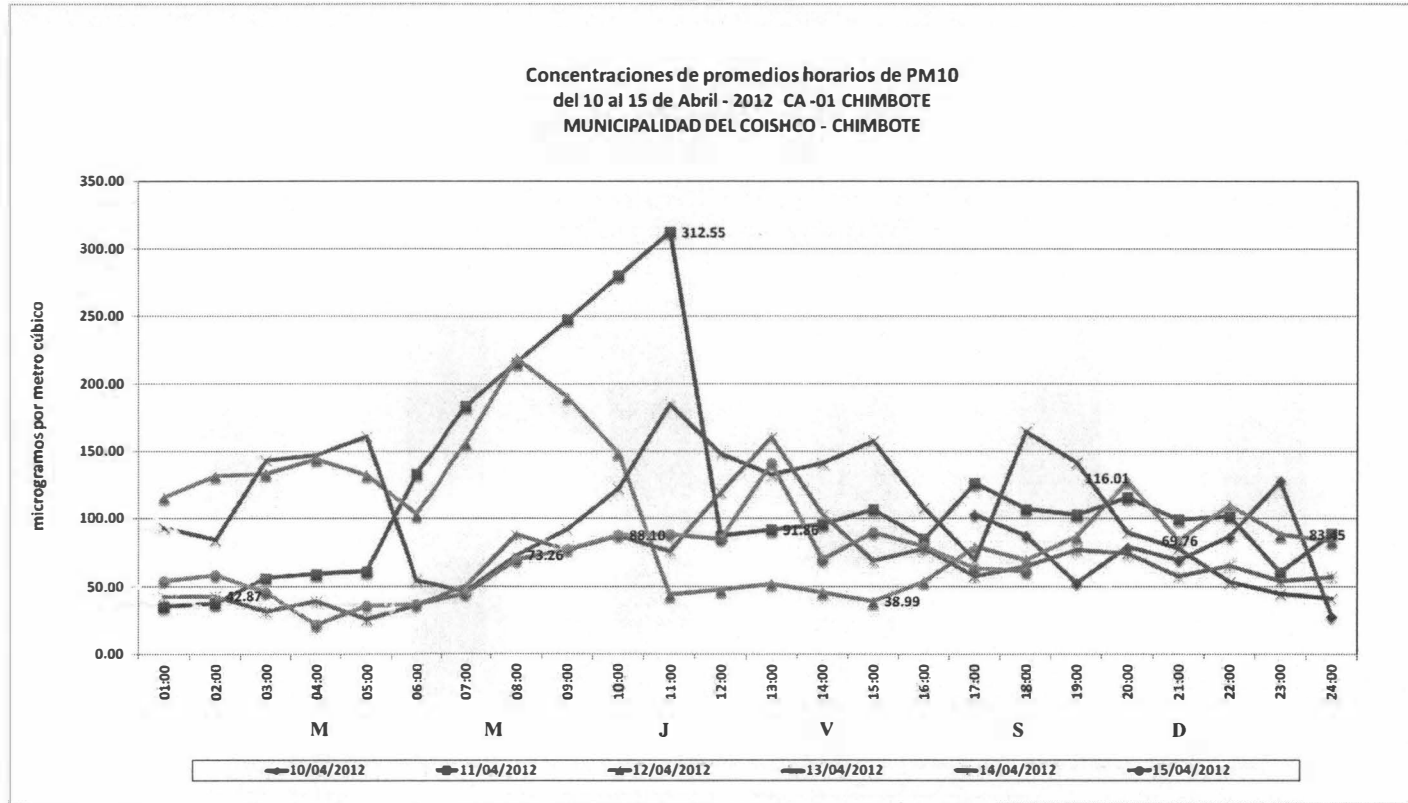
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU" "AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Gráfica N°07



Fuente: OEFA

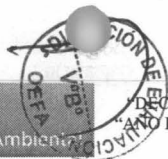
Por lo que respecta a los valores horarios de material particulado menor a 10 micras PM-10, la gráfica N°07 muestra un incremento de las concentraciones desde las 05:00 hasta las 12:00 horas del día 11/04/12 cuyo valor registrado fue de 312.55 µg/m³. Así también es importante indicar que las concentraciones se incrementaron entre la 01:00 y 11:00 horas del día 12/04/12, donde promedio más alto registrado fue de 218.88 µg/m³ registrado aproximadamente a las 08:00 horas del día 12 de marzo.



PERÚ

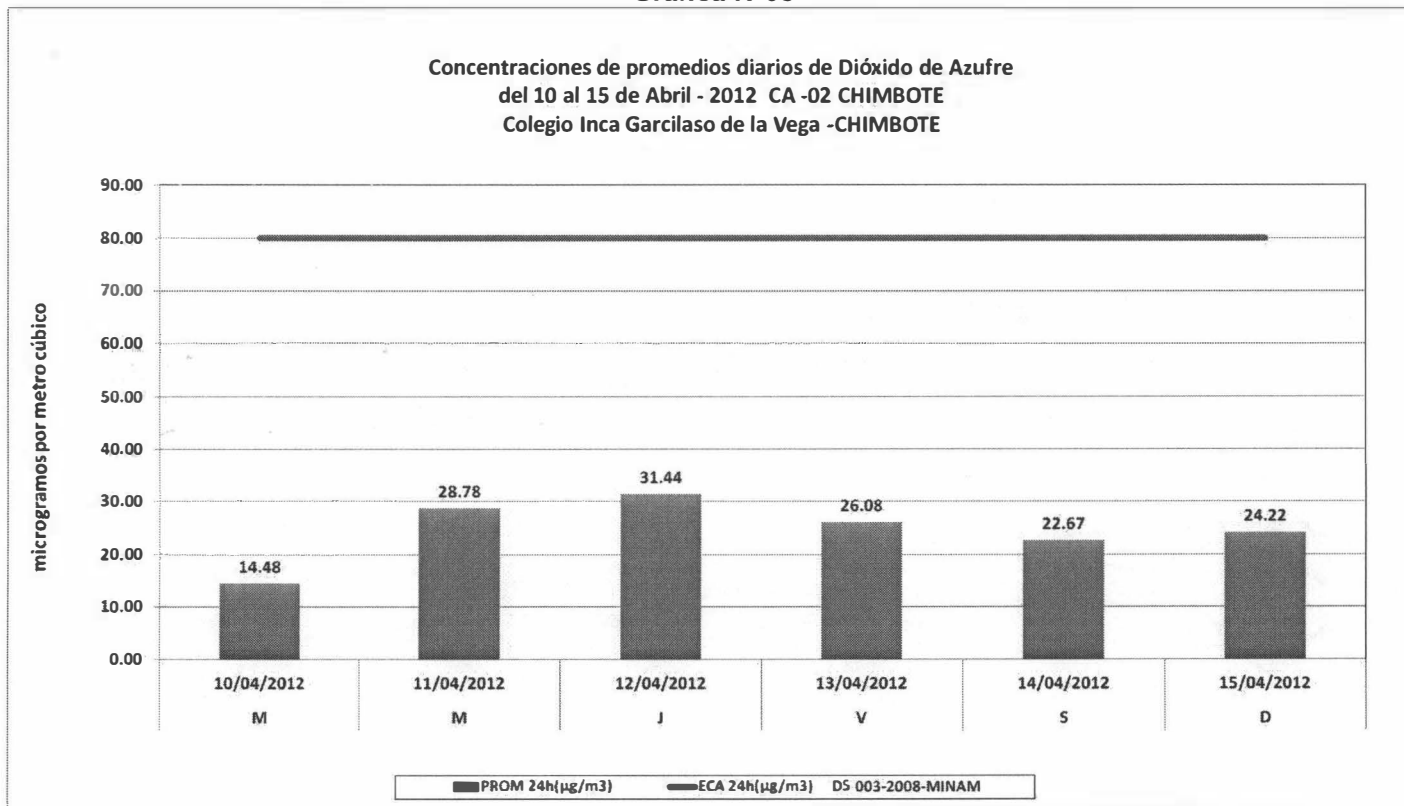
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



“PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ”
“AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD”

Gráfica N°08



Fuente: OEFA

En la gráfica N°08, se observa los promedios de las concentraciones dióxido de azufre, estos se encuentran por debajo del estándar de calidad de aire ECA's siendo el valor más elevado registrado de 31.44 µg/m³ lo que representa un 39.3% del estándar nacional para Dióxido de Azufre, 80 µg/m³ - para 24 horas. Así también el valor más bajo registrado fue de 14.48 µg/m³ lo que representa el 18.1% del estándar nacional.



PERÚ

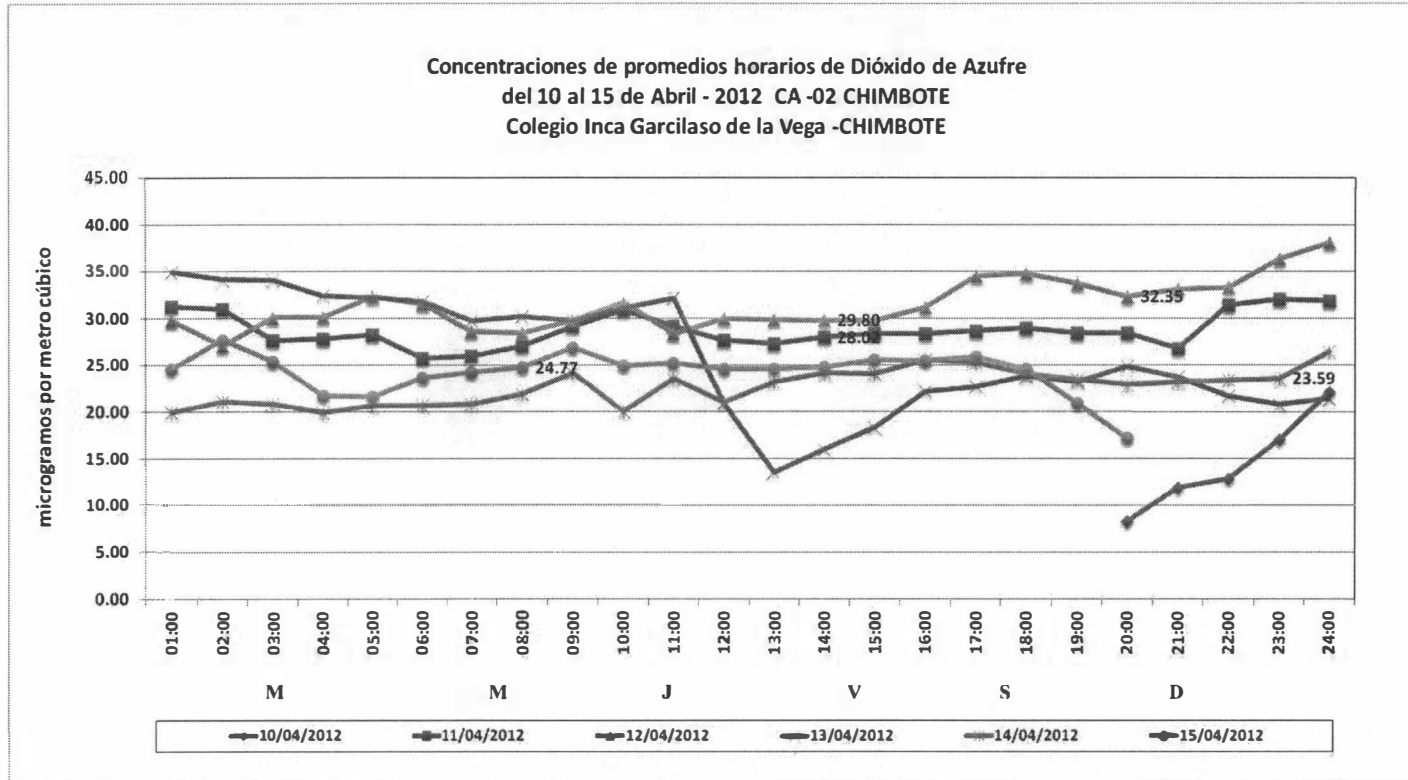
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"
"MOMENTO DE LA INTEGRACION NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Gráfica N°09



Fuente: OEFA

Con respecto a los promedios horarios registrados de SO₂ la gráfica N°09, nos muestra que estos son muy bajos siendo la concentración más alta registrada 38.11 µg/m³, observando un incremento de las concentraciones desde las 16:00 horas del día 12/04/12 a 06:00 horas del día 13/04/12.



PERÚ

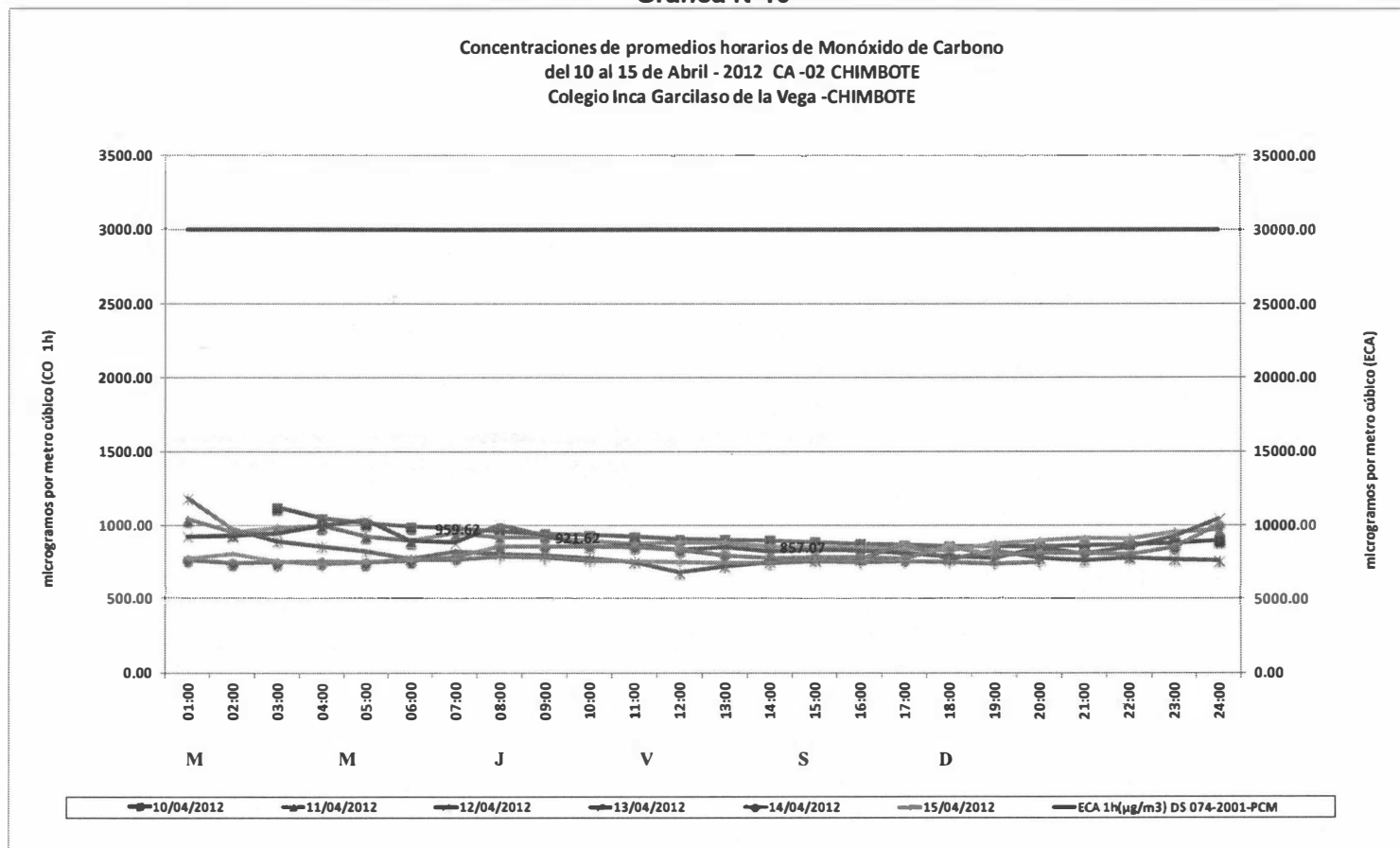
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Gráfica N°10



Fuente: OEFA

En la gráfica N°10, se observa las concentraciones correspondientes a los promedios horarios de monóxido de carbono, registrando un valor de 1186.68 µg/m³ lo que representa el 3.95% del estándar nacional, 30 000 µg/m³ - para una hora. Que corresponde al día 13/04/2012 a las 01:00 horas aproximadamente.



PERÚ

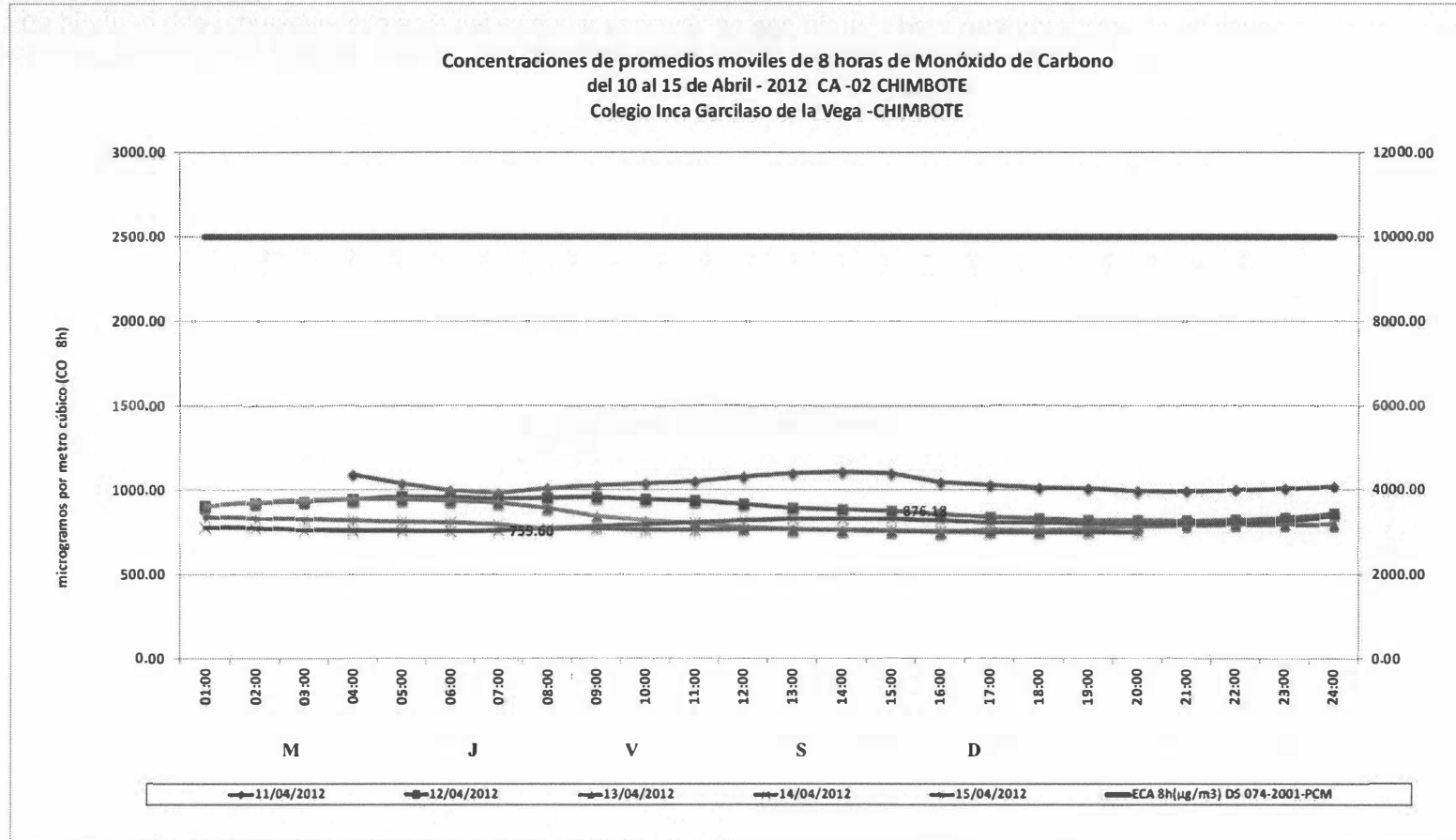
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"
"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Gráfica N°11



Fuente: OEFA

La gráfica N°13, muestra las concentraciones de los promedios móviles de 8 horas, las cuales se encuentran por debajo del estándar nacional para monóxido de carbono, $10\ 000\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ - para 8 horas móviles, siendo la concentración más elevada $1097.69\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ lo que representa el 10.98% del estándar.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

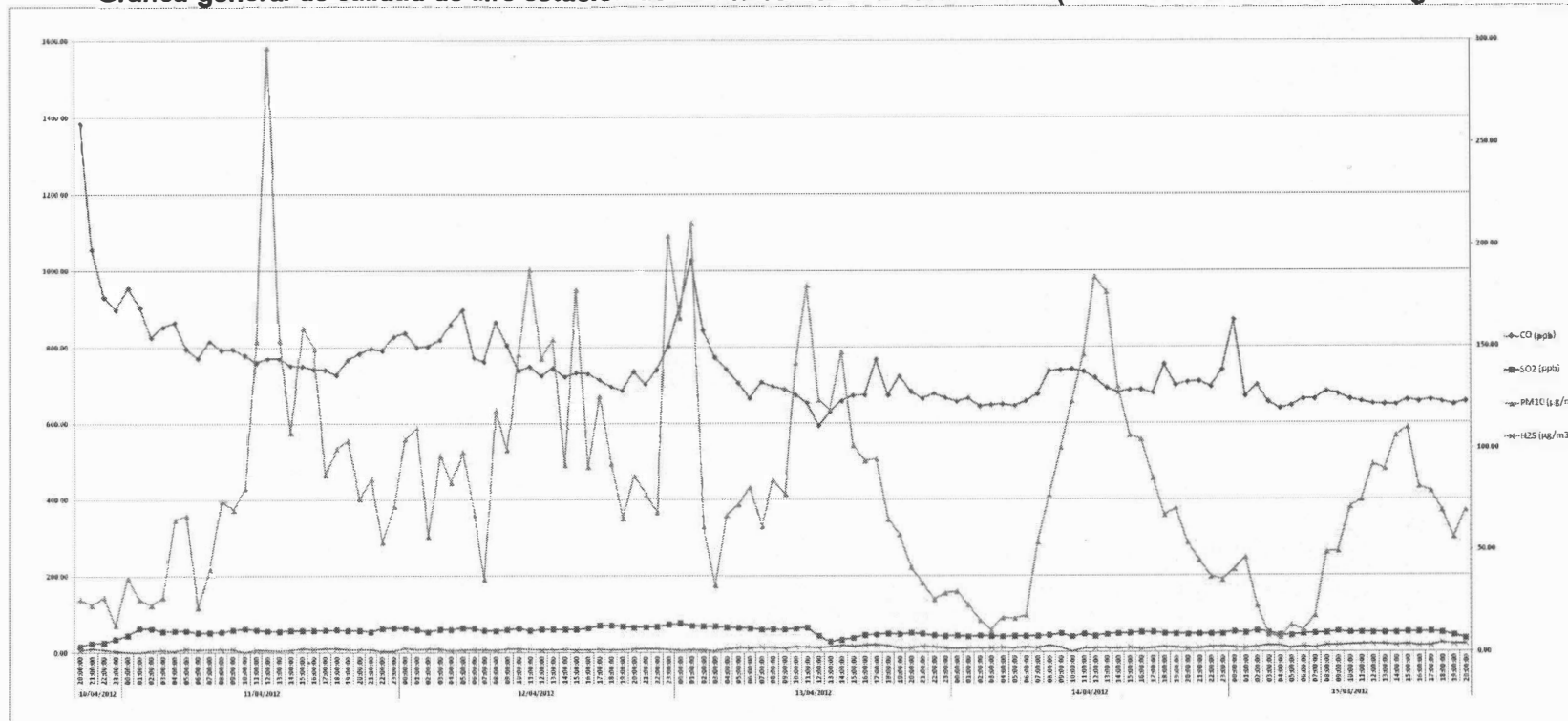
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ
AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD

Gráfica N°12

Gráfica general de calidad de aire estación de monitoreo CA - 02 CHIMBOTE (C.E. Inca Garcilaso de la Vega- Chimbote)



Fuente: OEFA

En la gráfica N°12, se observa un patrón distinto de comportamiento entre las concentraciones de material particulado menor a 10 micras PM-10 y las concentraciones de monóxido de carbono CO, indicando que estos ambos parámetros proceden de diferentes fuentes emisoras, es decir es muy probable que la fuente generadora de PM10 se deba a los trabajos de construcción que se venían realizando a aproximadamente 50 metros de la ubicación de la estación Móvil de calidad del aire CA-02, por tal motivo los picos de concentración inician entre las 7:00 y 9:00 horas y decaen entre las 15:00 y 17:00 horas, horario en el cual se realizaban los trabajos de construcción. Las concentraciones de H2S se encuentran por debajo del estándar nacional para sulfuro de hidrógeno, **150 µg/m³ - para 24 horas**. Siendo la concentración más elevada 4.40 µg/m³.



3.1 Variables Meteorológicas.

A. CA – 01 CHIMBOTE.

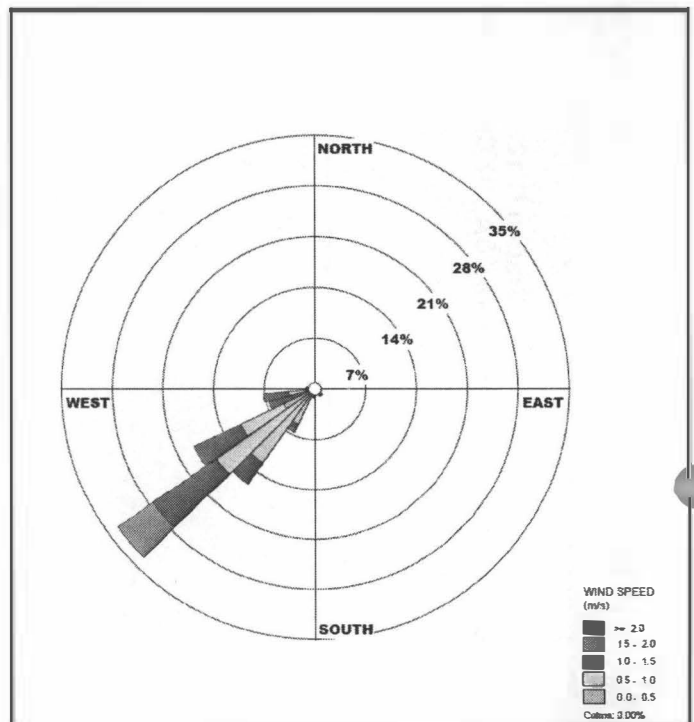
Tabla N°04

Registro de las variables Meteorológicas del 10 al 16 de abril del 2012

Estación Meteorológica	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	Presión Barométrica (mm Hg)	Velocidad (m/s)
Mínimo	22.79	34.46	750.8	0.1
Máximo	34.5	88.4	757.8	1.79
Promedio	27.73	59.8	744.75	0.85

Gráfica N°13. Rosa de viento – Punto de monitoreo ubicado en la Municipalidad de COISHCO.

Se observa en la gráfica N°13, que la mayor predominancia del viento es de suroeste a noreste en un 35%, y con velocidades de viento mínimas de 0.1 m/s y máximas de 1.79 m/s.





PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de
Nuestra Diversidad"

B. CA – 02 CHIMBOTE.

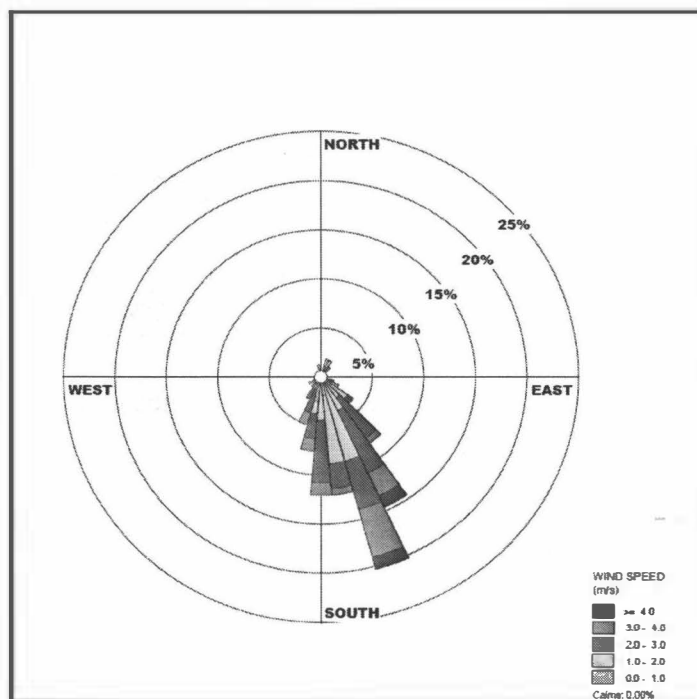
Tabla N°05

Registro de las variables Meteorológicas del 10 al 16 de abril del 2012

Estación Meteorológica	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	Presión Barométrica (mm Hg)	Velocidad (m/s)
Mínimo	22.93	33.51	749.5	0.18
Máximo	34.89	88.0	756.5	4.74
Promedio	27.87	59.54	753.5	2.02

Gráfica N°14. Rosa de viento - Punto de monitoreo ubicado en el C.E. Inca Garcilaso de la Vega - Trapecio.

Se observa en la gráfica N°14, que la mayor predominancia del viento es de sur-sureste a nor-noreste en un 20.5%, y con velocidades de viento mínimas de 0.18 m/s y máximas de 4.74 m/s, así también se registro una segunda predominancia de viento de sur a norte en un 12% con velocidades de viento desde los 0.18 m/s a 3 m/s.





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de
Nuestra Diversidad"

6. CONCLUSIONES

- Es de mucha importancia indicar que según los resultados obtenidos en la rosas de viento, ambas presentaron una predominancia de suroeste y sureste, caso particular del punto ubicado en la Urb. El Trapecio – C.E. Inca Garcilaso de la Vega, el viento viene con dirección de la zona industrial hacia la Urb. El Trapecio.
- De acuerdo con los resultados obtenidos de material particulado menor a 10 micras PM-10 registrado en el punto de calidad de aire CA-02 Chimbote, ubicado en la Urb. El Trapecio – C.E. Inca Garcilaso de la Vega y en el punto de calidad de aire CA-01 Chimbote, ubicado en la Municipalidad de Coishco, ninguno superó el estándar nacional para este parámetro.
- Así también se registraron concentraciones de gases ambientales SO₂ y CO (dióxido de azufre y monóxido de carbono), cuyas concentraciones estuvieron por debajo de los Estándares Nacionales de Calidad de Aire - ECA.

7. RECOMENDACIONES

- Remitir una copia del presente informe técnico a la Unidad de Salud Ambiental de la Red de Salud Pacífico Norte en Chimbote para las acciones pertinentes.
- Remitir una copia del presente informe técnico al Departamento de Salud y Gestión Administrativo de la Municipalidad Provincial de Santa en Chimbote para las acciones pertinentes.
- Remitir una copia del presente informe técnico a la Dirección de Supervisión para las acciones de supervisión a entidades públicas por corresponder.

Siendo todo cuanto tenemos que informarle a usted.

Atentamente,



Iván Oswaldo Huamán Ojeda
Dirección de Evaluación



Lima, 02 ABR 2012

OFICIO No 061 -2012- OEFA/DE

Señora
MARLENY DE LA CRUZ GARCIA
Gerente de Desarrollo Social - MPS
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA
Jr. Enrique Palacios N° 343 - Casco Urbano
Chimbote.-


Asunto : Monitoreo de Calidad del Aire y Rul Ambiental en la ciudad de Chimbote
Atención : Gladys Isabel Reynoso Ortiz
Jefe del Departamento de Salud y Gestión Administrativo



De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y en atención al asunto de la referencia, hacer de conocimiento que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, en el marco de sus funciones, tiene programado realizar una evaluación de ruido ambiental y calidad del aire en la ciudad de Chimbote en la segunda semana del mes de abril, por tal motivo el Téc. Iván Huamán Ojeda, profesional de este Organismo estará haciendo una visita de coordinación los días 03 y 04 de abril de abril del presente año, para lo cual agradeceré brindar las facilidades correspondientes.

Agradeciendo el apoyo brindado a este Organismo en el cumplimiento de dicha labor, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima.

Atentamente,


.....
PAOLA CHINEN GUIMA
Director de Evaluación (e)
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA-CHIMBOTE
GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL
DPTO. SALUD Y GESTION AMBIENTAL

Abog. MARIA PENA RODRIGUEZ
JSEF
03.04.12

SFR/adf



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento
de Nuestra Diversidad"

Lima, 02 Abr. 2012

OFICIO N° 060-2012-OEFA/DE

Licenciada
MARIA DIAZ GIL
Directora
Red de Salud Pacifico Norte
Av. Enrique Meiggs N° 835
Chimbote.-



Asunto : Monitoreo de Calidad del Aire y Ruido Ambiental en la Ciudad de Chimbote.

**Atención : Ing. Wilfredo Guzmán Pérez
Jefe de la unidad de Salud Ambiental**

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y en atención al documento de la referencia, hacer de su conocimiento que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA en el marco de sus funciones, tiene programado realizar una evaluación de ruido ambiental y calidad del aire en la ciudad de Chimbote en la segunda semana del mes de abril, por tal motivo el Tec. Iván Huamán Ojeda profesional de esta institución estará haciendo una visita de coordinación los días 03 y 04 del referido mes, para lo cual agradeceré brindar las facilidades correspondientes.

En ese sentido, agradecemos el apoyo que viene brindando a esta entidad en el cumplimiento de dicha labor.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,



PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación (e)
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

PCHG/oto

www.oefa.gob.pe
webmaster@oefa.gob.pe

Calle Manuel González Olayo
No. 247 San Isidro - Lima, Perú.
T (511) 717-6064