

**INFORME N° 83-2012-OEFA/DE**

PARA : **Tec. Danny Aguirre Bellido**  
Coordinador (e) de Calidad del Aire

ASUNTO : Evaluación de Calidad de Aire en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza

REFERENCIA : OFICIO N°087 - DG-HNAL – 2012

FECHA : 02 JUL. 2012

Por medio del presente me dirijo a Ud. en atención al documento de la referencia mediante el cual la Dirección General del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, solicitó una evaluación de la calidad de ruido en el mencionado hospital, debido a las continuas quejas recibidas por los pacientes.

**1. ANTECEDENTES**

- 1.1. Con Oficio N° 087-DG-HNAL-2012 emitido el día 13 de enero de 2012, la Dirección General del Hospital Nacional Arzobispo Loayza solicita al OEFA apoyo para realizar una evaluación de ruido ambiental en instalaciones de la referida institución, debido a posible contaminación sonora generada por el parque automotor en la Av. Alfonso Ugarte, (**Anexo 01, oficio**).
- 1.2. El 27 de enero del 2012, profesionales de la Dirección de Evaluación del OEFA, se reunieron con la Directora General del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, con el objetivo de realizar las coordinaciones para la Evaluación de Calidad de ruido ambiental y a su vez de manera paralela una evaluación de calidad de aire en la mencionada institución, (**Anexo 02, acta**).

**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) que inciden en las actividades que se desarrollan alrededor del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, a fin de identificar el riesgo ambiental.

#### Objetivo Especifico

Identificar las posibles fuentes generadoras de contaminación en el aire, alrededor del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

### 3.1. ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

#### RESEÑA HISTORICA DEL HOSPITAL

El Hospital Nacional Arzobispo Loayza actualmente cuenta con 460 años de existencia, fundado en 1549 como Hospital Santa Ana de los Naturales, su historia puede ser dividida en dos etapas que se articulan histórica y funcionalmente.

#### Hospital de Santa Ana de los Naturales

Fundado por el Primer Arzobispo del Perú y de América, Don Jerónimo de Loayza y González, en 1549, para prestar servicios de salud a la población indígena, de ambos sexos, diezmada y severamente afectada por las diversas enfermedades traídas por los españoles a nuestro país y los rudos trabajos a que fue sometida.

Cabe resaltar que hasta entonces los indígenas peruanos no tenían acceso a servicios de salud, ya que no se les consideraba como seres humanos.

#### Hospital Nacional Arzobispo Loayza

La construcción de este nosocomio se inició en 1915 y fue inaugurado el 10 de diciembre de 1924, bajo el nombre de Hospital Arzobispo Loayza, en honor a su fundador. Inicialmente fue administrado por la Sociedad de Beneficencia Pública de Lima, el hospital pasó a depender del Ministerio de Salud Pública el 31 de enero de 1974. Formando parte integrante de la Red Hospitalaria del Ministerio de Salud; acreditado en el III nivel de Complejidad, siendo además de Referencia Nacional.

#### FACTORES GEOGRAFICOS

El Hospital tiene un área de 55,000 m<sup>2</sup> y está ubicado en la zona urbana de la Ciudad de Lima, en la cuadra ocho de la Avenida Alfonso Ugarte, en el límite de los distritos de Breña y Lima Cercado:

#### Limites:

**NORTE:** colinda con viviendas.

**OESTE:** Av. Alfonso Ugarte.

**ESTE:** Av. Coronel Miguel Baquero .

**SUR:** Av. Zorritos.

#### POBLACIÓN HOSPITALARIA

Con capacidad para 700 hospitalizaciones que por lo general siempre se encuentra copada, y con un flujo diario aproximado de 1400 consultas externas, en total se calcula que circulan por el hospital un aproximado de 5000 persona diarias.



**Fotografía N°1, frontis del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.****3.2. UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MONITOREO:**

Siendo las 11:00 am del 27 de enero del presente año y en compañía del Jefe de la Oficina de Servicios Generales se dio inicio al reconocimiento del lugar para identificar la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de aire dentro del hospital, considerando las principales fuentes de contaminación atmosféricas (avenidas alrededor y el flujo vehicular de la zona), accesibilidad y disponibilidad de energía eléctrica. (**Anexo 03, galería de fotos de puntos de monitoreo**).



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"



### Plano N°1 Ubicación de los Puntos de Monitoreo de Calidad de Aire

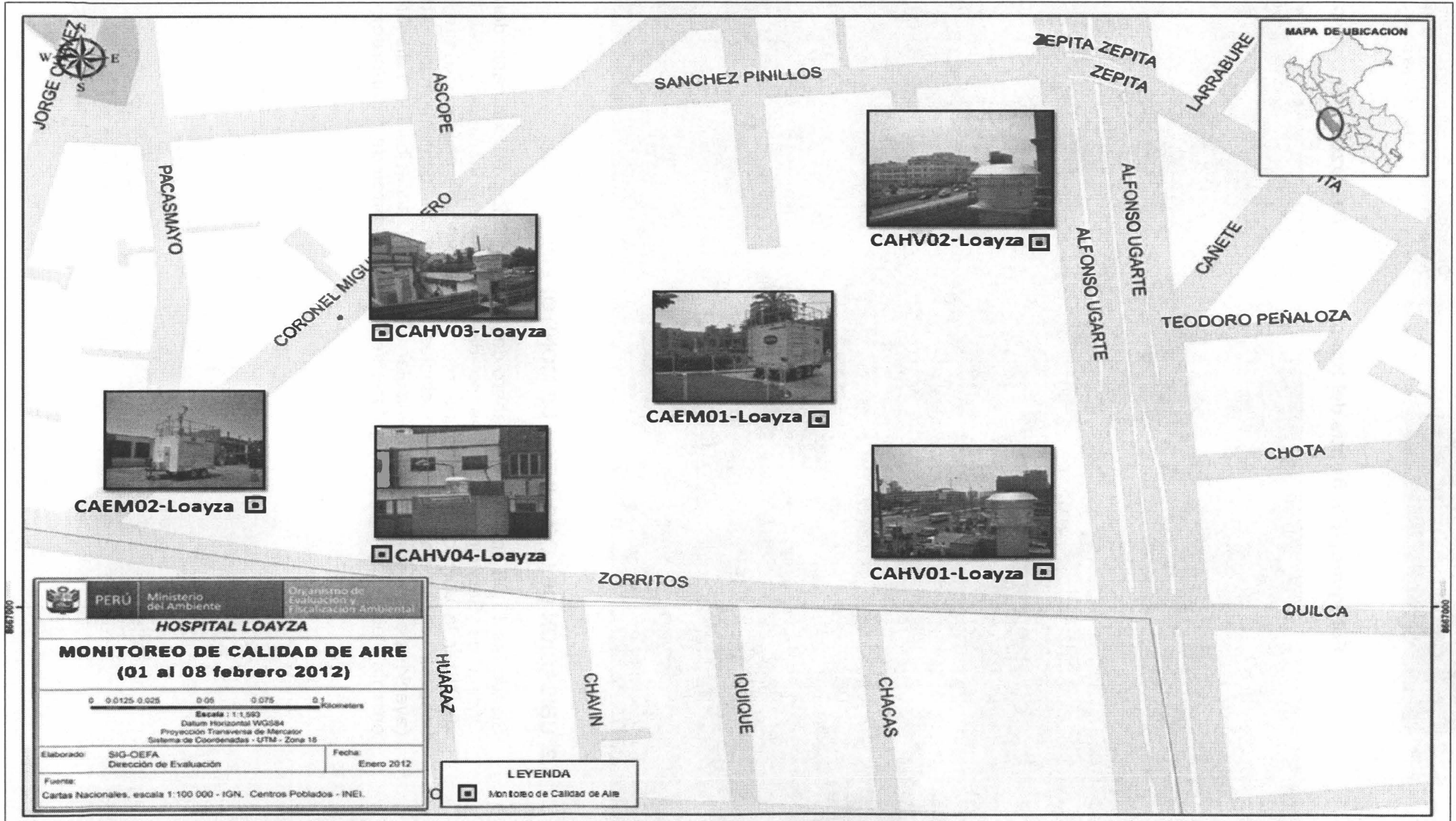




Tabla N°4

## Ubicación de los Puntos de Monitoreo de Calidad del Aire (Unidades Móviles y High-Vol muestreadores de alto volumen para PM10)

ID	DESCRIPCION	Distrito	Coordenadas UTM 18 L	
			Este	Norte
CAEM01-Loayza	Frontis de la capilla del Hospital	Lima	0277517	8667104
CAEM02-Loayza	Cochera del Hospital ingreso por la Av. Baquero	Lima	0277265	8667058
CAHV01-Loayza	Av. Alfonso Ugarte Frontis del Hospital (Entre Av. Alfonso Ugarte y Av. Zorritos).	Lima	0277616	8667021
CAHV02-Loayza	Av. Alfonso Ugarte Frontis del Hospital	Lima	0277616	8667198
CAHV03-Loayza	Puerta de Ingreso por la Av. Baquero	Lima	0277302	8667157
CAHV04-Loayza	Puesto de Vigilancia en Av. Zorritos	Lima	0277319	8667030

CAEM: calidad de aire estaciones móviles, CAHV: calidad de aire HI-Vol

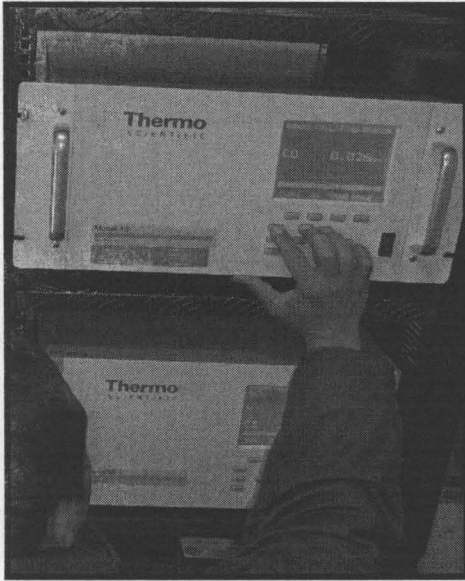
## EQUIPOS Y METODOLOGIAS

- 02 unidades móviles; las mismas que cuentan con analizadores automáticos para gases, material particulado PM10 y una estación meteorológica.
- 04 High-vol; muestreadores de alto volumen para material particulado PM10.

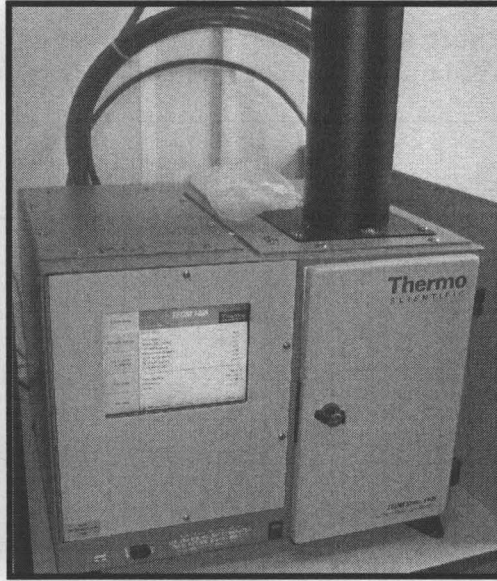
TABLA N° 2.- Equipos de Monitoreo y Metodología Utilizada.

Equipos	Parámetro	Método de Análisis	ECA *
Analizador automático de gases ambientales	Monóxido de Carbono (CO)	Infrarrojo no Dispersivo (NDIR).	10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para un promedio móvil de 8 horas. No exceder 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en los promedios horarios en un año.
Analizador automático de gases ambientales	Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	Fluorescencia Ultra-Violeta.	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 horas de monitoreo.
Analizador automático de material particulado TEOM	Material Particulado (PM10)	Microbalanza Oscilatoria de Elemento Cónico.	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 horas de monitoreo.
Muestreador de material particulado en alto volumen (HI-VOL)	Material Particulado (PM10)	Separación inercial / filtración (gravimetría)	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 horas de monitoreo.
Estación Meteorológica	- Velocidad y Dirección de Viento. - Humedad Relativa. - Temperatura Ambiente. - Presión Barométrica. - Precipitación Pluvial		

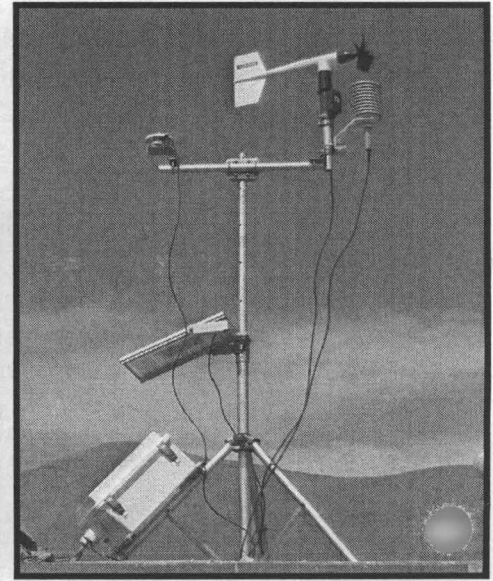
\* ECA : Estándar de Calidad Ambiental: DS N°074-2001-PCM / DS N°003-2008-MINAM



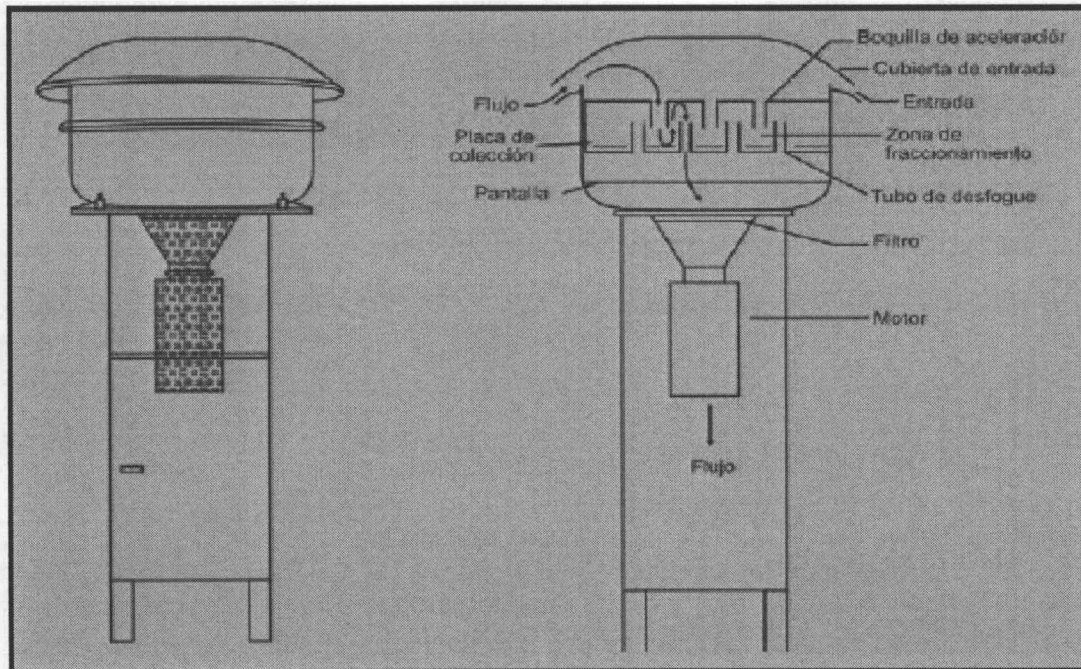
Analizadores de gases (Co y SO<sub>2</sub>)



Monitor Teom PM-10



Estación Meteorológica



Equipo de alto volumen Hi-Vol.



*Handwritten signatures and initials*



PERÚ

Ministerio del Ambiente

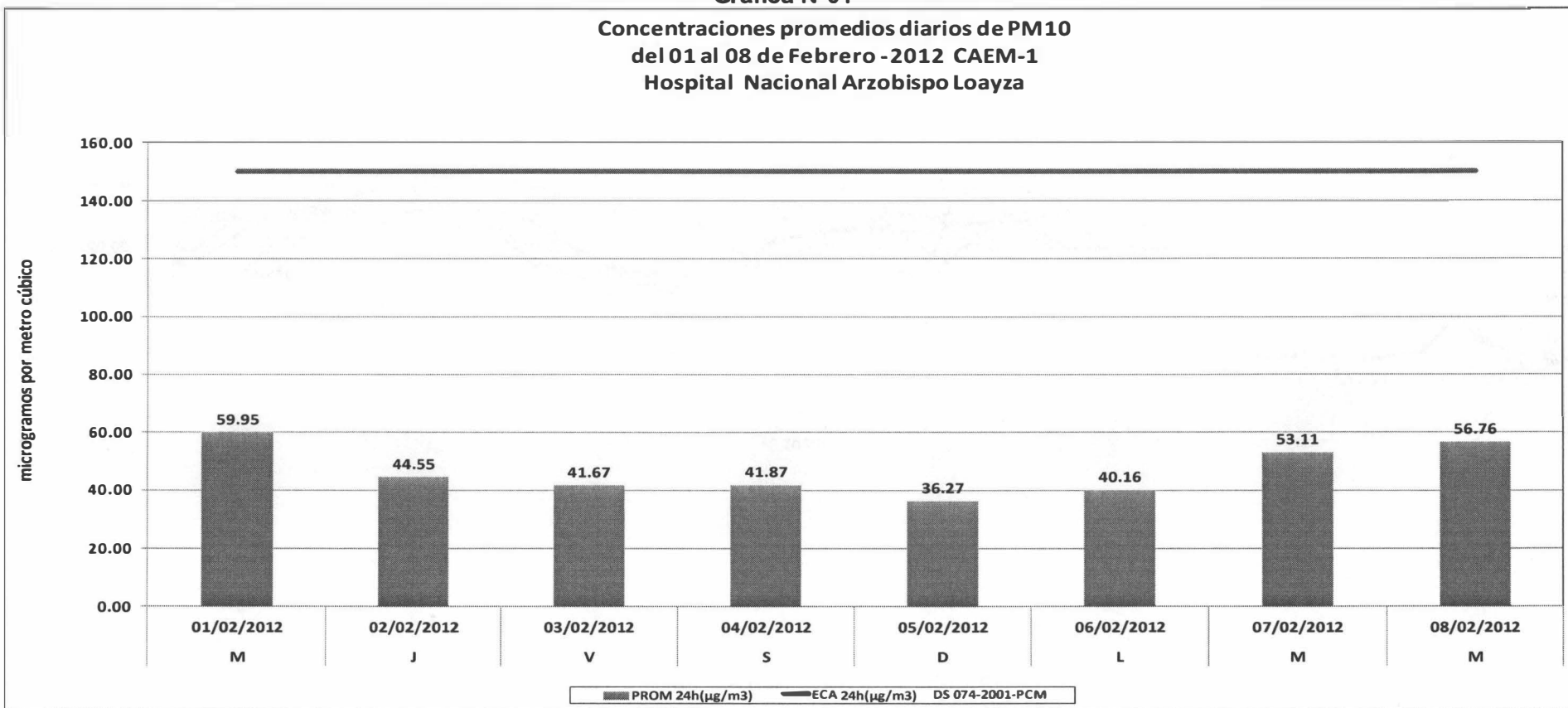
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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

#### 4. RESULTADOS:

##### 3.1 Material particulado PM-10:

Gráfica N°01



Como se observa en la gráfica N°01, la concentración más alta registrada fue de 59.95 µg/m<sup>3</sup> representando el 40.0% del estándar nacional para Material Particulado Menor a 10 micras (**PM-10 150 µg/m<sup>3</sup> - para 24 horas**), siendo el valor más bajo registrado de 36.27 µg/m<sup>3</sup> lo que representa un 24.18% del estándar.

5



PERÚ

Ministerio del Ambiente

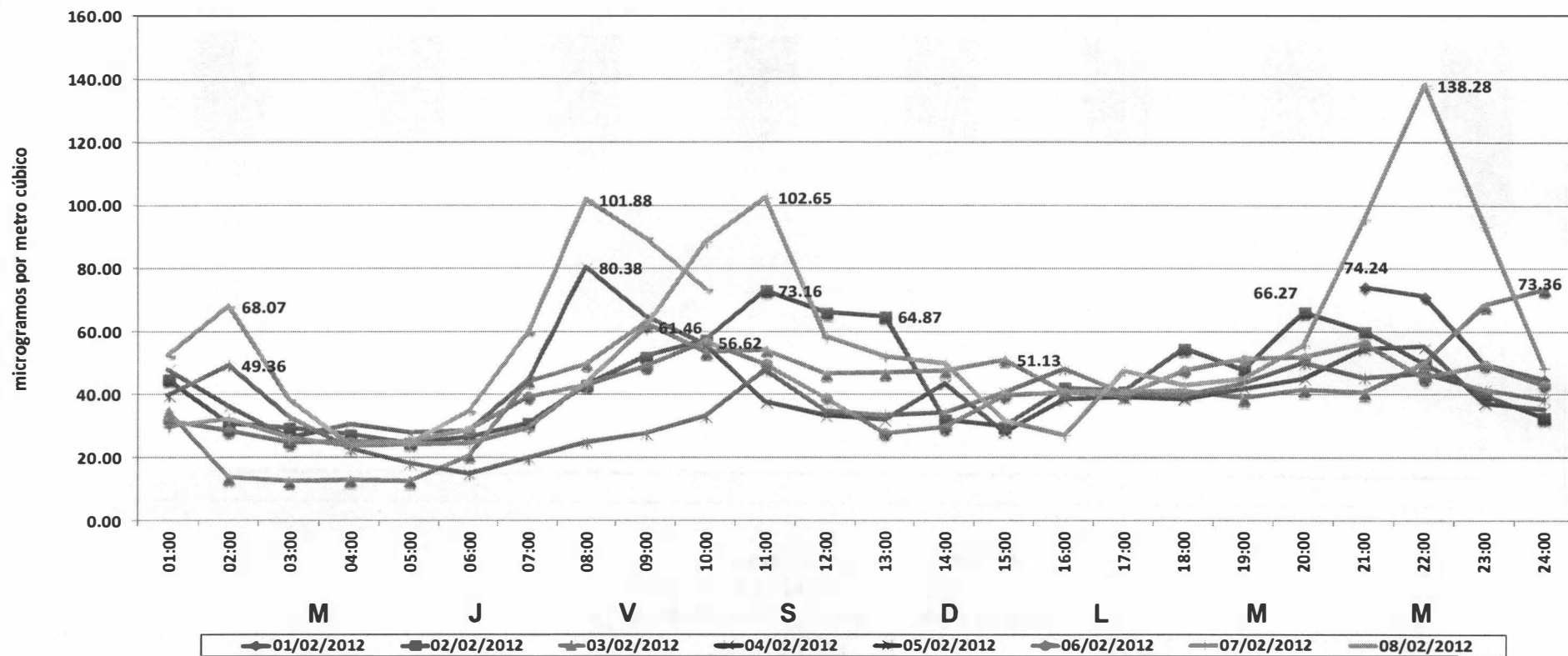
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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



Gráfica N°02

Concentraciones de promedios horarios de PM10 del 01 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-1 Hospital Nacional Arzobispo Loayza



Por lo que respecta a los valores horarios de material particulado menor a 10 micras PM-10, la gráfica N°02, muestra un incremento de los promedios registrados desde las 8:00 horas hasta las 15:00 horas llegando a un máximo de 102.65 µg/m³, así también es importante indicar que el promedio más alto registrado fue de 138.28 µg/m³ registrado aproximadamente a las 22:00 horas del día 07 de febrero así también se puede observar un ligero incremento en las concentraciones desde 17:00 hasta 22:00 horas.



PERÚ

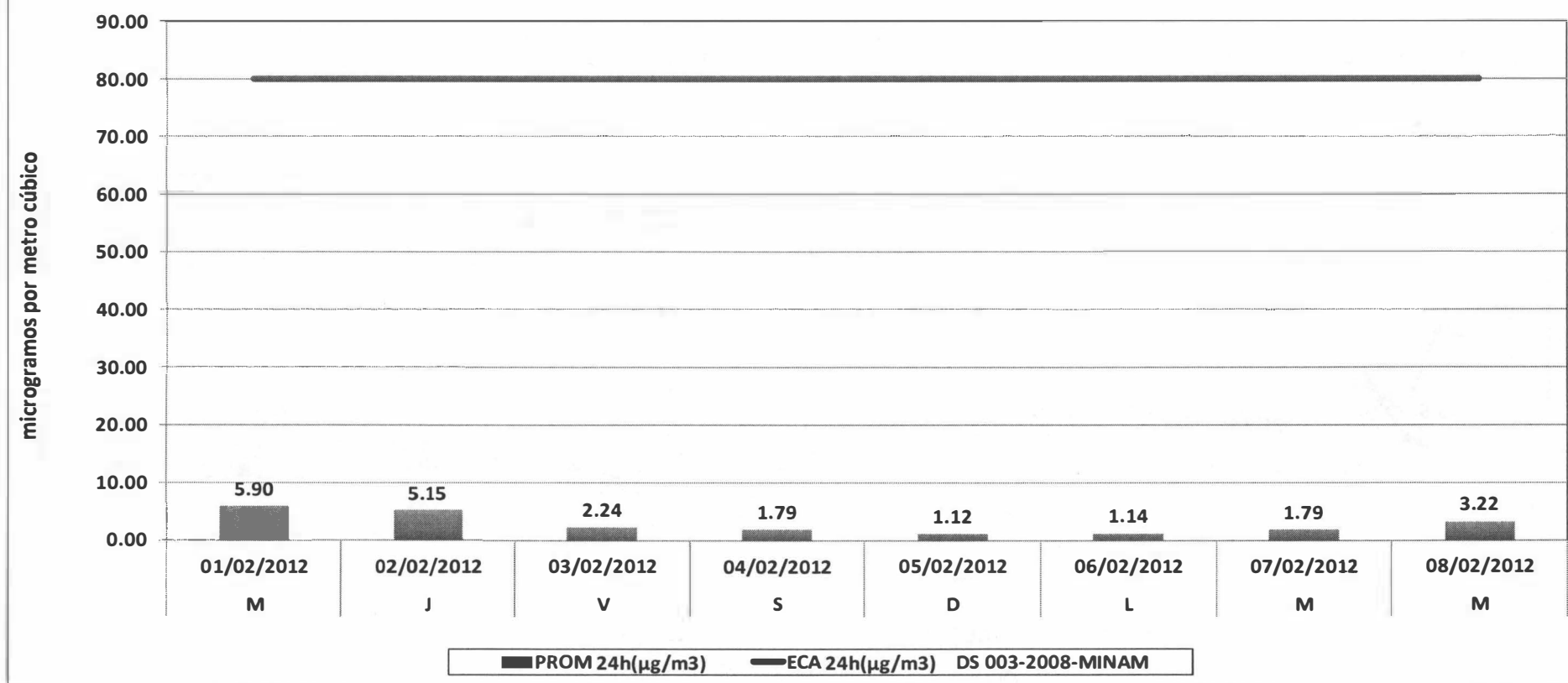
Ministerio del Ambiente

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°03

Concentraciones de promedios diarios de Dióxido de Azufre del 01 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-1 Hospital Nacional Arzobispo Loayza



En la gráfica N°03, muestra que los promedios diarios de dióxido de azufre son muy bajos siendo el valor más alto registrado 5.90 µg/m³ lo que representa un 7.4% del estándar nacional para Dióxido de Azufre, 80 µg/m³ - para 24 horas, así también se observa que el valor más bajo registrado fue de 1.12 µg/m³ lo que representa el 1.4% del estándar nacional.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

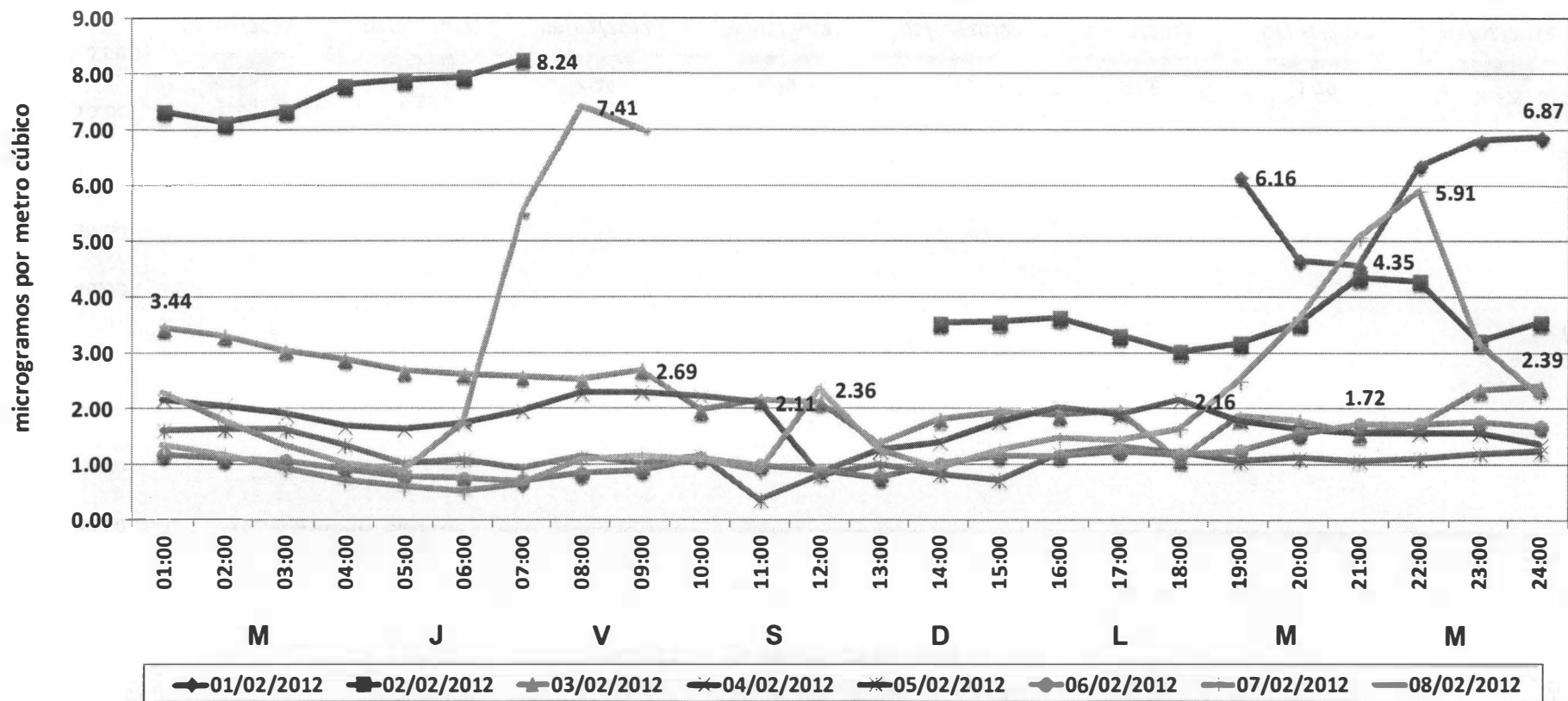
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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



Gráfica N°04

Concentraciones de promedios horarios de Dióxido de Azufre del 01 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-1 Hospital Nacional Arzobispo Loayza



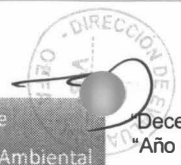
Con respecto a los promedios horarios registrados de SO<sub>2</sub> la gráfica N°04, nos muestra que estos son muy bajos siendo la concentración más alta registrada 8.24 µg/m<sup>3</sup>, así también no se observa un patrón de comportamiento durante los días monitoreados.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

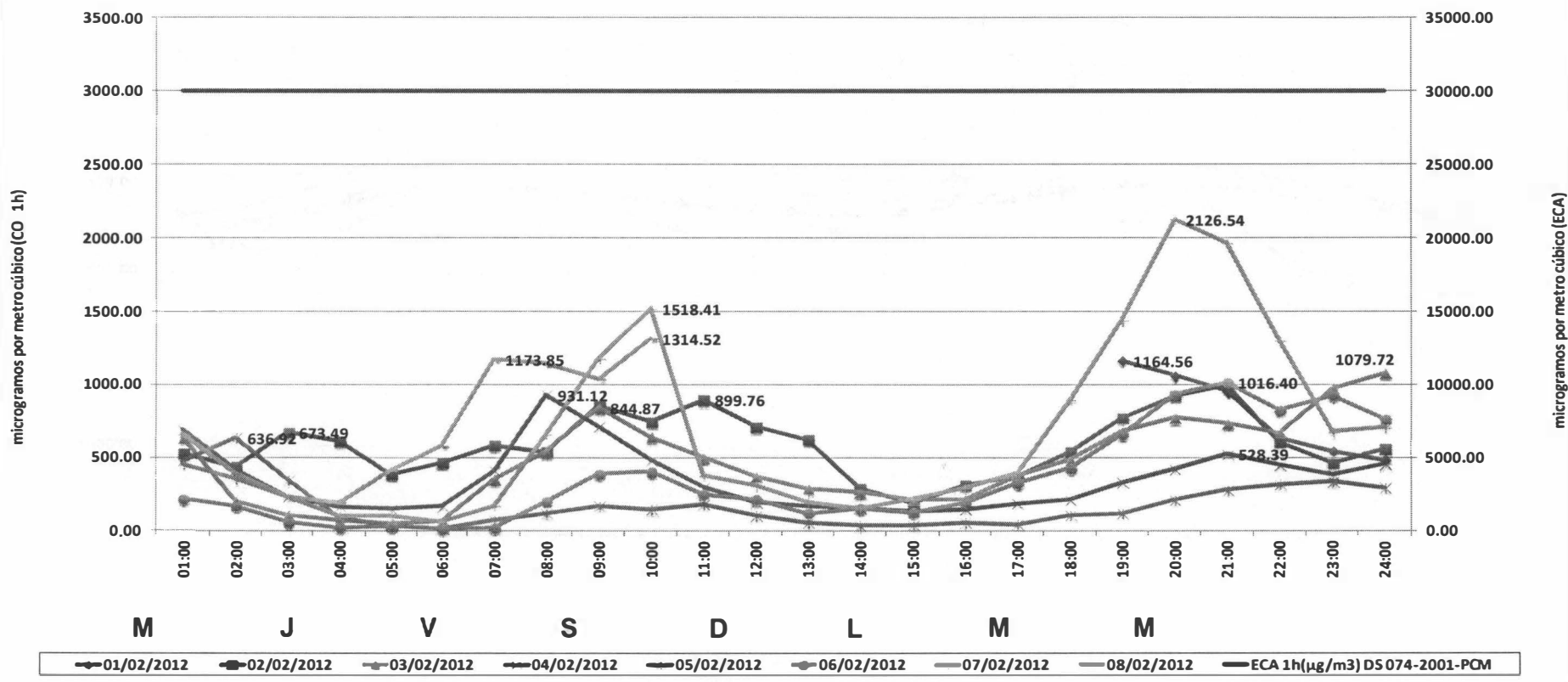
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



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

Gráfica N°05

Concentraciones promedio horarias de Monóxido de Carbono del 01 al 08 de Febrero- 2012 CAEM-1 Hospital Nacional Arzobispo Loayza



Se observa en la gráfica N°05 que, los valores de las concentraciones correspondientes a los promedios horarios son bastante bajos siendo el mayor valor registrado de 2126.54 µg/m<sup>3</sup> lo que representa el 7% del estándar nacional 30 000 µg/m<sup>3</sup> - para una hora, así también un incremento de las concentraciones desde las 06:00 hasta las 13:00 horas y desde las 17:00 hasta las 03:00 horas del siguiente día, siendo el comportamiento promedio durante el periodo de monitoreo.

6



PERÚ

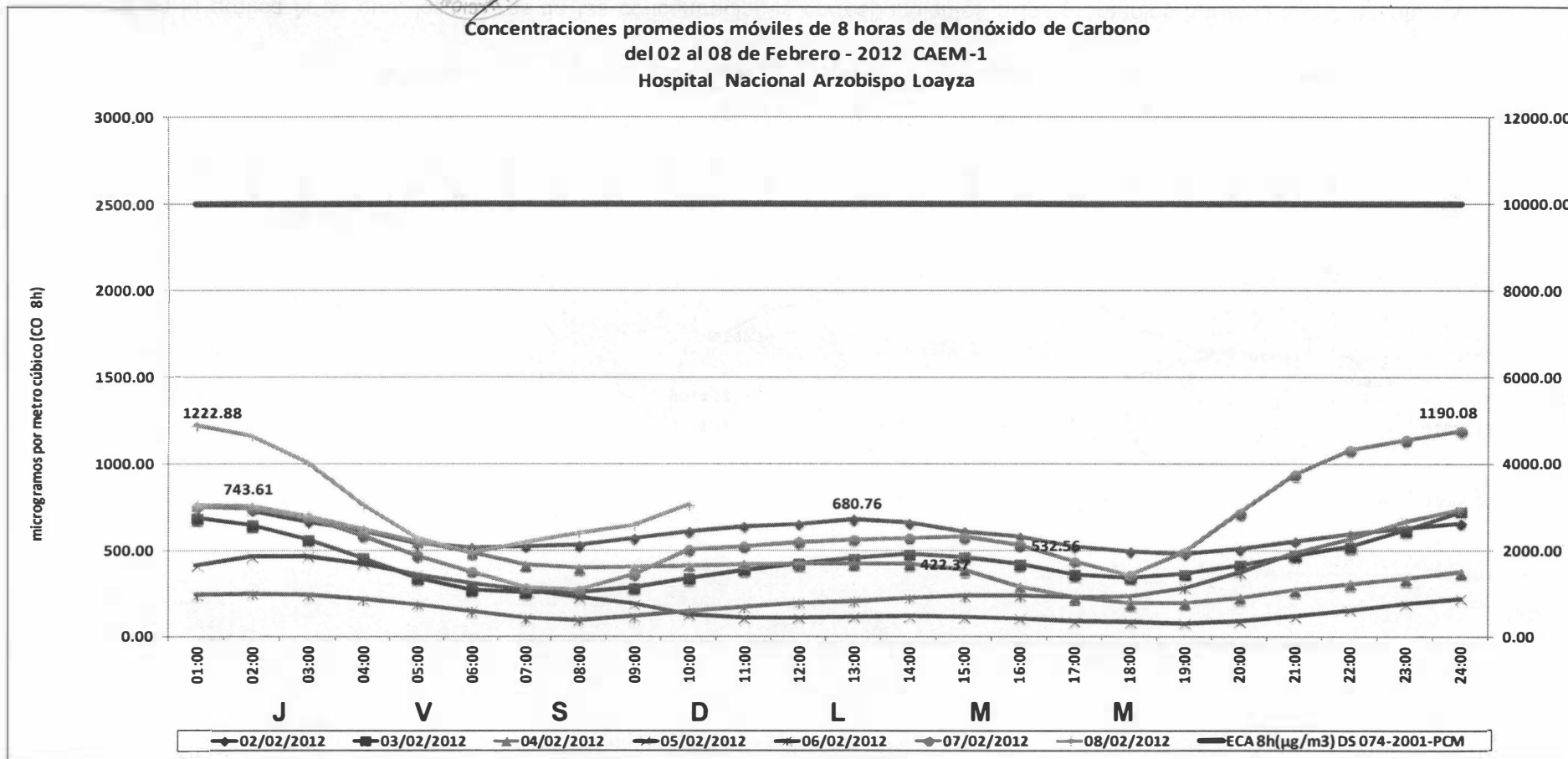
Ministerio del Ambiente

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°06



La gráfica N°06, muestra que en el periodo monitoreado del 02 al 08 de febrero las concentraciones de los promedios móviles de 8 horas estuvieron muy por debajo del estándar nacional para monóxido de carbono, **10 000 µg/m<sup>3</sup> - para 8 horas móviles** siendo el mayor registrado de 1190.08 µg/m<sup>3</sup> lo que representa el 11.9% del estándar, observando un comportamiento promedio en las concentraciones, las cuales se incrementan desde las 09:00 hasta las 17:00 horas y desde 20:00 hasta 06:00 horas del siguiente día.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

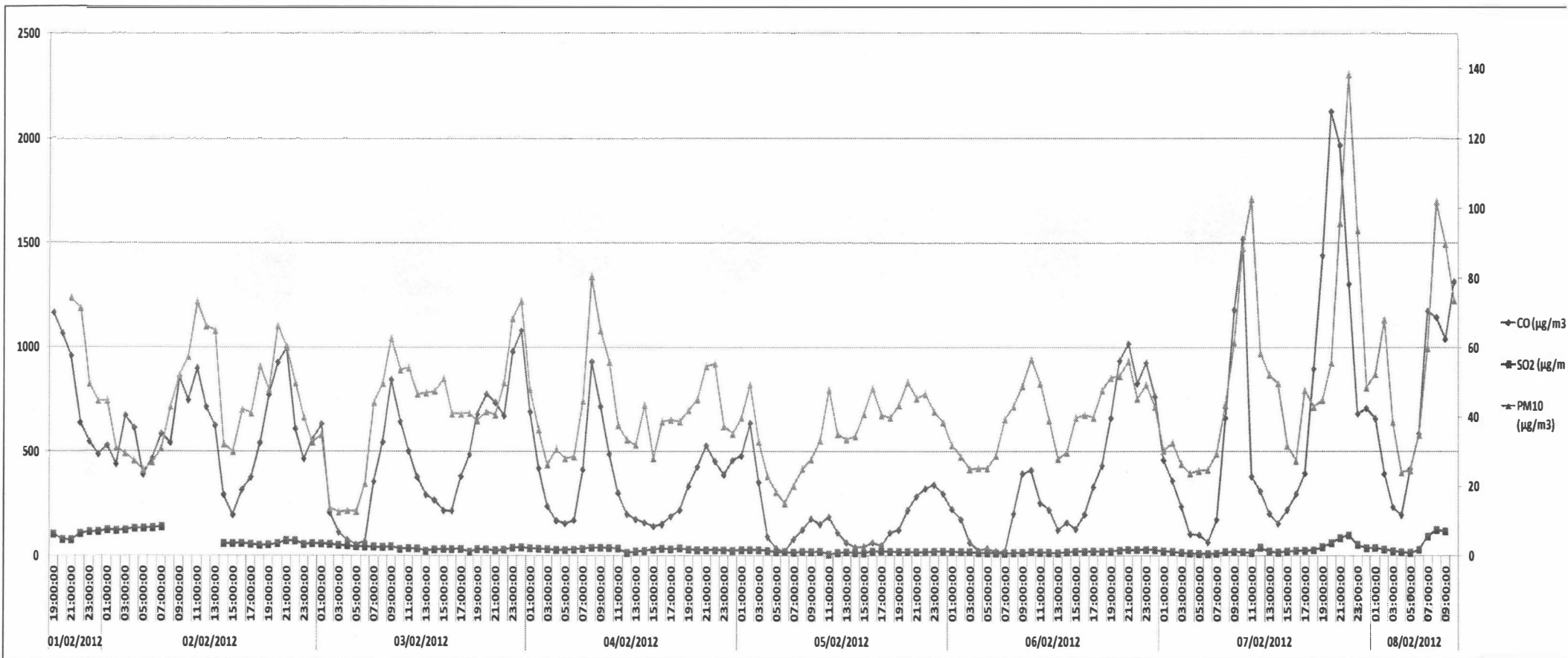
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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



Gráfica N°07

Gráfica general de calidad de aire estación de monitoreo CAEM-1 (Hospital Loayza)



En la gráfica N°7, se puede observar un patrón similar de comportamiento entre las concentraciones de material particulado menor a 10 micras PM-10 y las concentraciones de monóxido de carbono CO. Respecto al SO2 estos valores son muy bajos para poder determinar similar comportamiento.





PERÚ

Ministerio del Ambiente

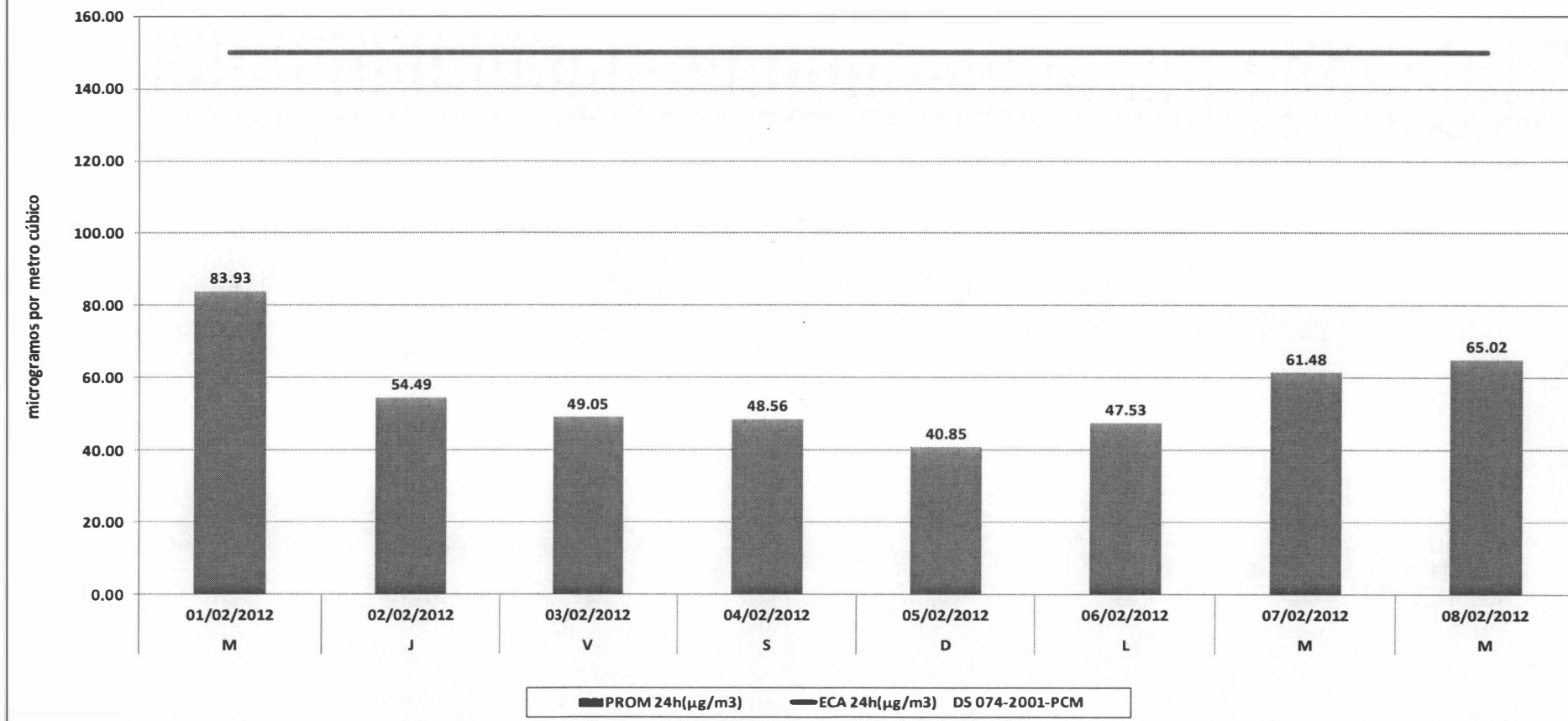
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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



Gráfica N°08

Concentraciones de promedios diarios de PM10  
del 01 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-2  
Hospital Nacional Arzobispo Loayza



Como se aprecia en la gráfica N°08, la concentración más alta registrada fue de 83.93 µg/m<sup>3</sup> lo que representa el 56% del estándar nacional para Material Particulado Menor a 10 micras (**PM-10 150 µg/m<sup>3</sup> - para 24 horas**), Siendo la menor concentración registrada 40.85 µg/m<sup>3</sup> lo que representa un 27.23% del estándar.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

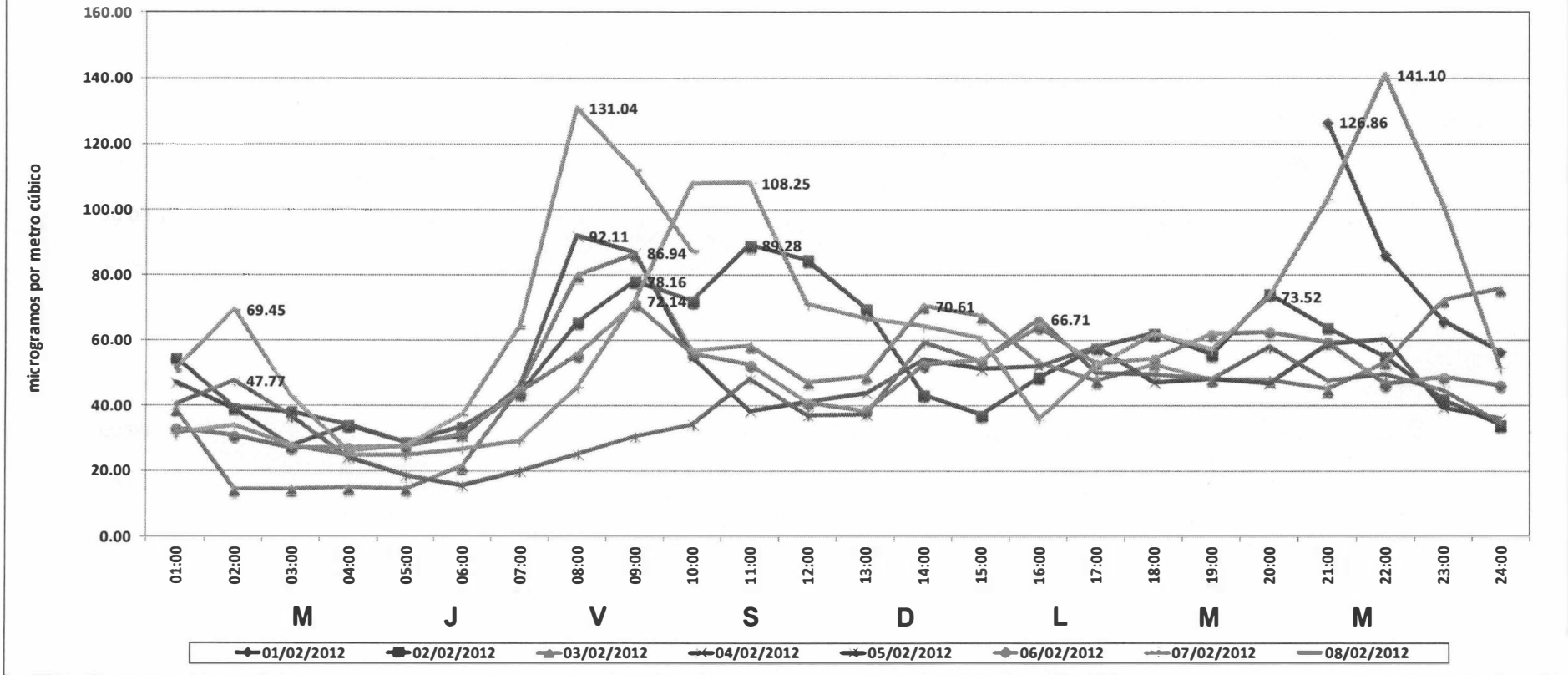
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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



Grafica N°09

Concentraciones de promedios horarios de PM10  
del 01 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-2  
Hospital Nacional Arzobispo Loayza



Por lo que respecta a los valores horarios de material particulado menor a 10 micras PM-10, la gráfica N°09, muestra un incremento de las concentraciones desde las 6:00 hasta las 15:00 horas llegando a un máximo de 131.04  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y manteniéndose sobre los casi 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , así también es importante indicar que el promedio más alto registrado fue de 141.10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  registrado aproximadamente a las 22:00 horas del día 07 de febrero.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

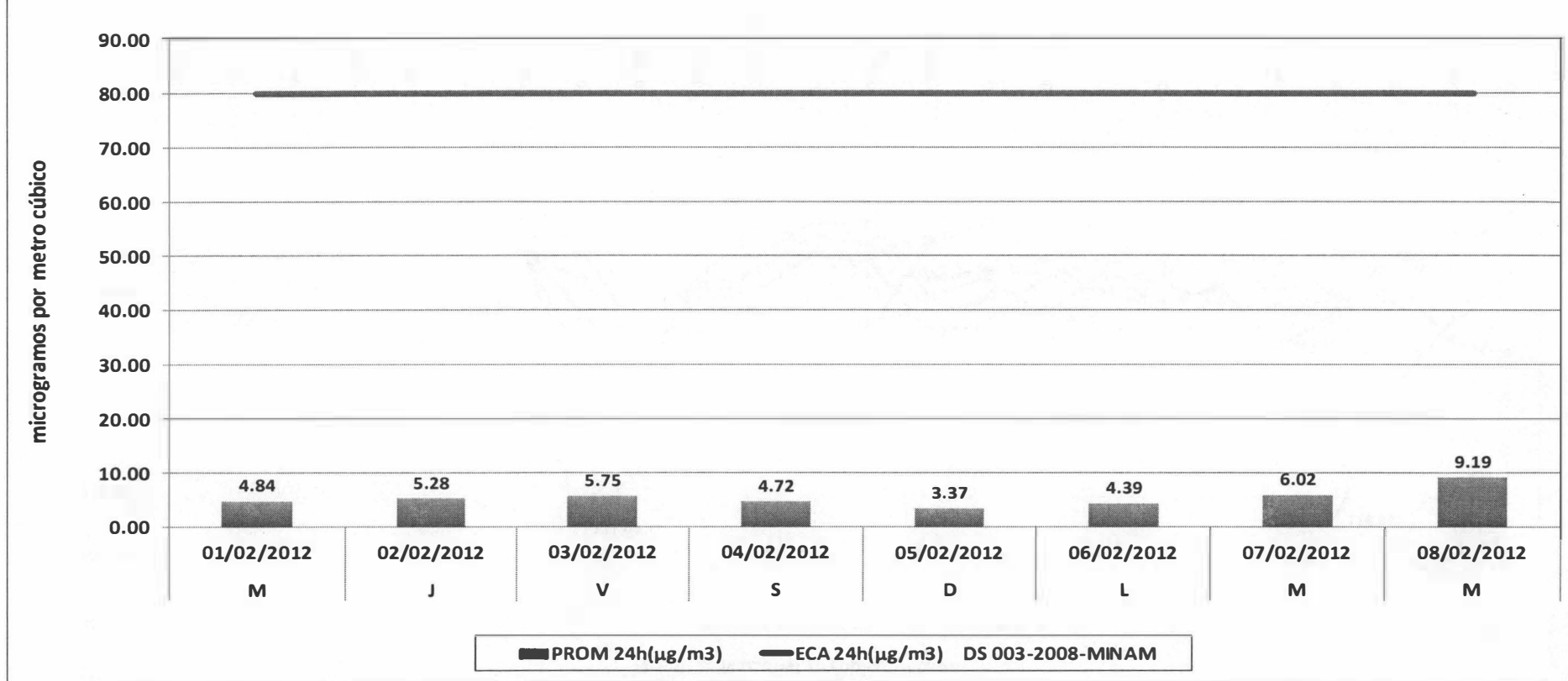
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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



Gráfica N°10

Concentraciones de promedios diarios de Dióxido de Azufre del 01 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-2 Hospital Nacional Arzobispo Loayza



La gráfica N°10, muestra promedios de dióxido de azufre muy bajos siendo el valor más alto registrado de 9.19 µg/m³ lo que representa un 11.5% del Estándar Nacional para Dióxido de Azufre, 80 µg/m³ - para 24 horas, así también se observa que el valor más bajo registrado fue de 3.37 µg/m³ lo que representa el 4.21% del estándar nacional.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

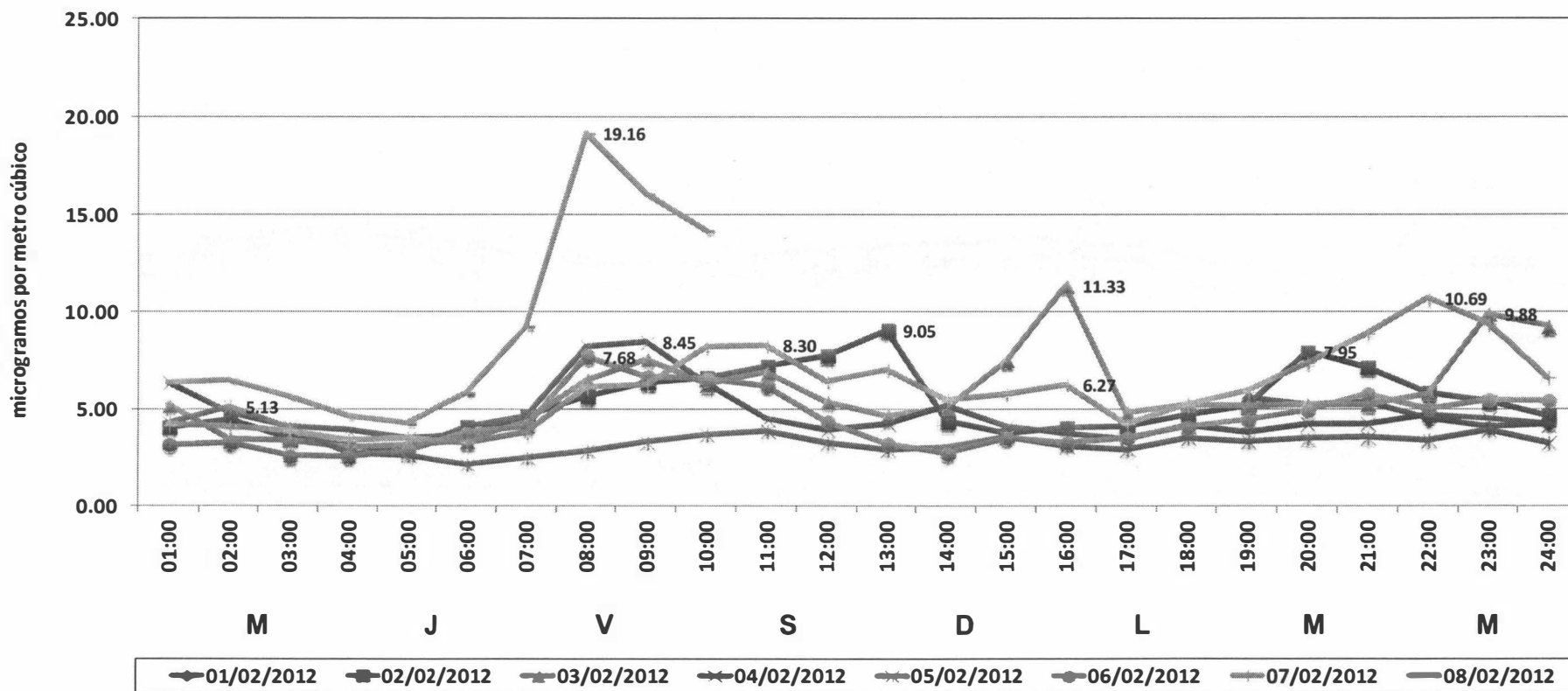
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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



Gráfica N°11

Concentraciones de promedios horarios de Dióxido de Azufre del 01 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-2 Hospital Nacional Arzobispo Loayza



Con respecto a los promedios horarios registrados de SO<sub>2</sub> la gráfica N°11, nos muestra que estos son muy bajos siendo la concentración más alta registrada 19.16 µg/m<sup>3</sup>, sin mostrar un patrón de comportamiento regular.

9



PERÚ

Ministerio del Ambiente

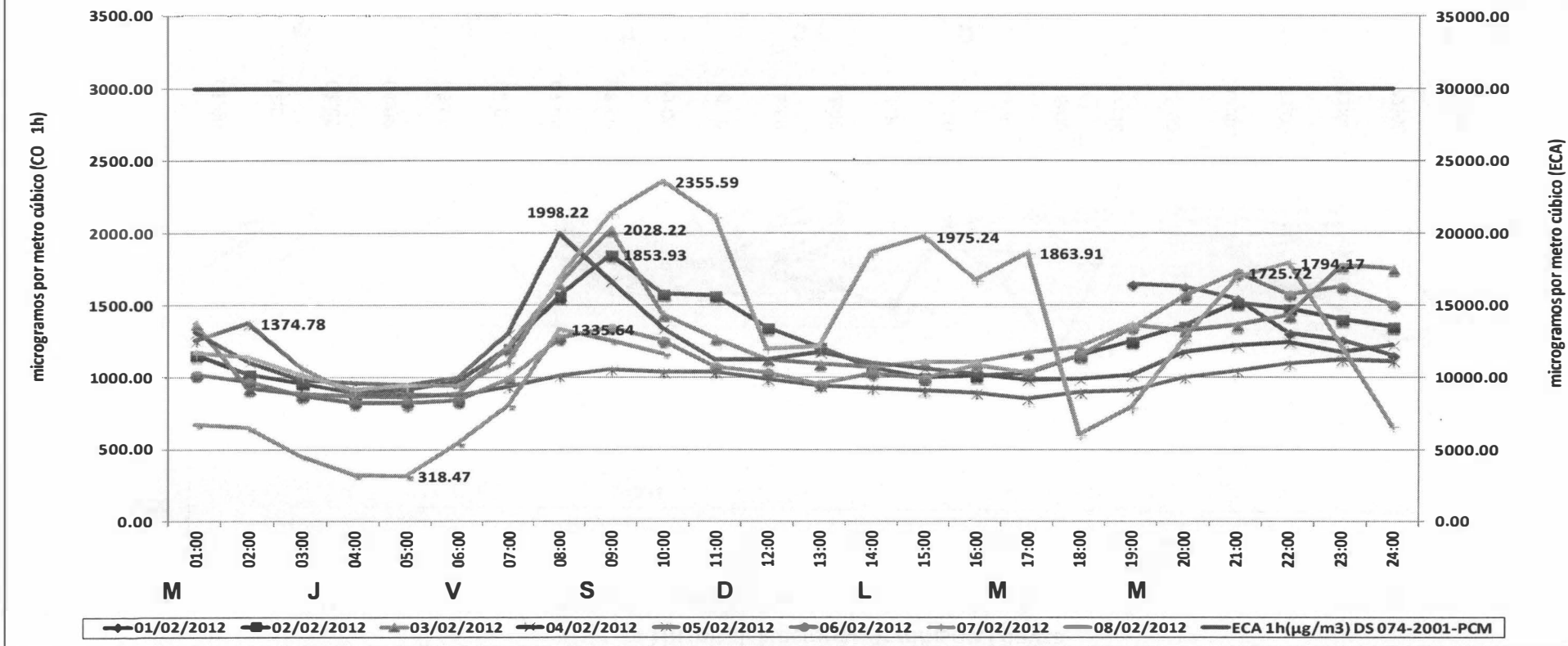
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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



Gráfica N°12

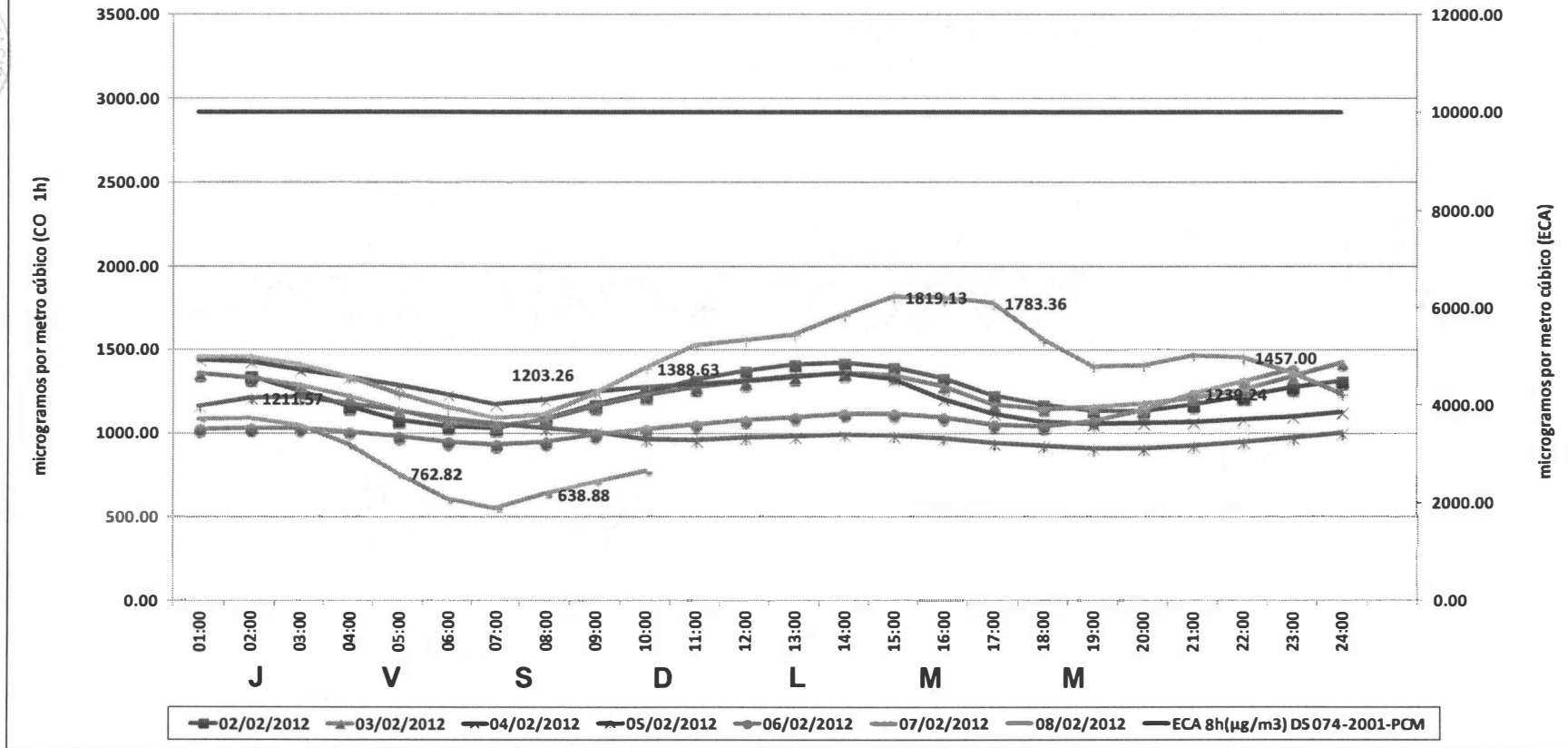
Concentraciones de promedios horarios de Monóxido de Carbono del 01 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-2 Hospital Nacional Arzobispo Loayza



En la gráfica N°12, las concentraciones correspondientes a los promedios horarios son bastante bajos siendo el mayor valor registrado de 2355.59 µg/m<sup>3</sup> lo que representa el 8% del estándar nacional, 30 000 µg/m<sup>3</sup> - para una hora. Así también se muestra un incremento de las concentraciones desde las 06:00 hasta 12:00 horas y desde las 18:00 hasta 02:00 horas del siguiente día, siendo un comportamiento regular durante el periodo de monitoreo.

Gráfica N°13

Concentraciones de promedios móviles de 8 horas de Monóxido de Carbono del 02 al 08 de Febrero - 2012 CAEM-2 Hospital Nacional Arzobispo Loayza



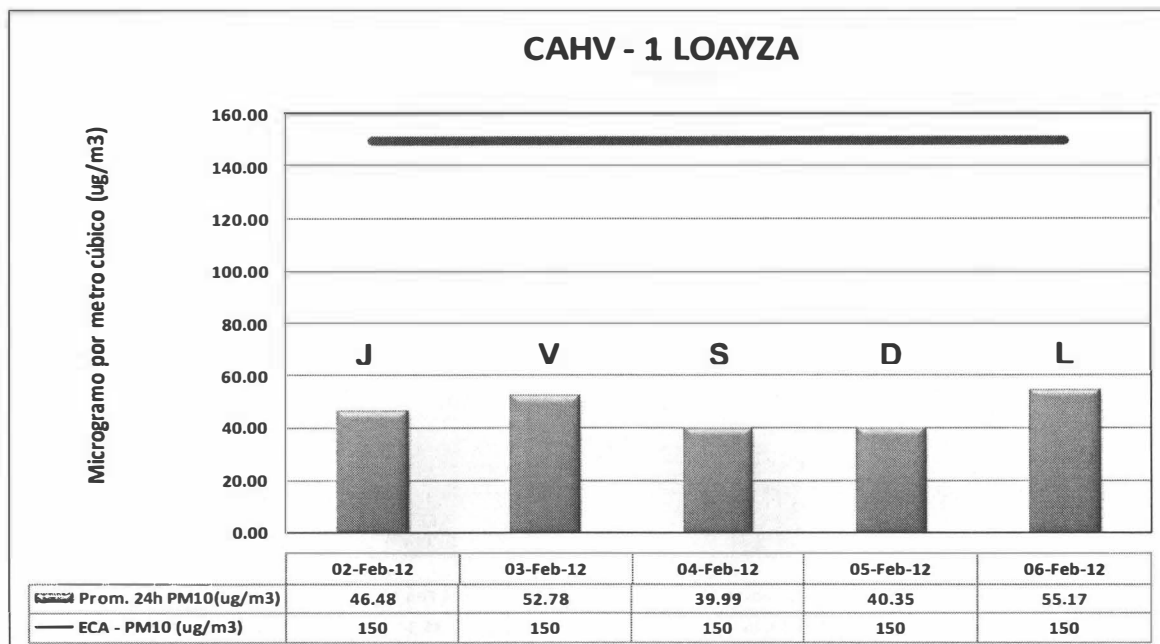
La gráfica N°13, muestra que en el periodo monitoreado del 02 al 08 de febrero las concentraciones de los promedios móviles de 8 horas estuvieron muy por debajo del estándar nacional para monóxido de carbono, **10 000 µg/m³ - para 8 horas móviles**, siendo el mayor valor registrado de 1819.13 µg/m³ lo que representa el 18.2% del estándar, observando un comportamiento diario regular en las concentraciones medidas las cuales se incrementan desde las 09:00 hasta las 17:00 horas y desde las 20:00 hasta las 06:00 horas del siguiente día.



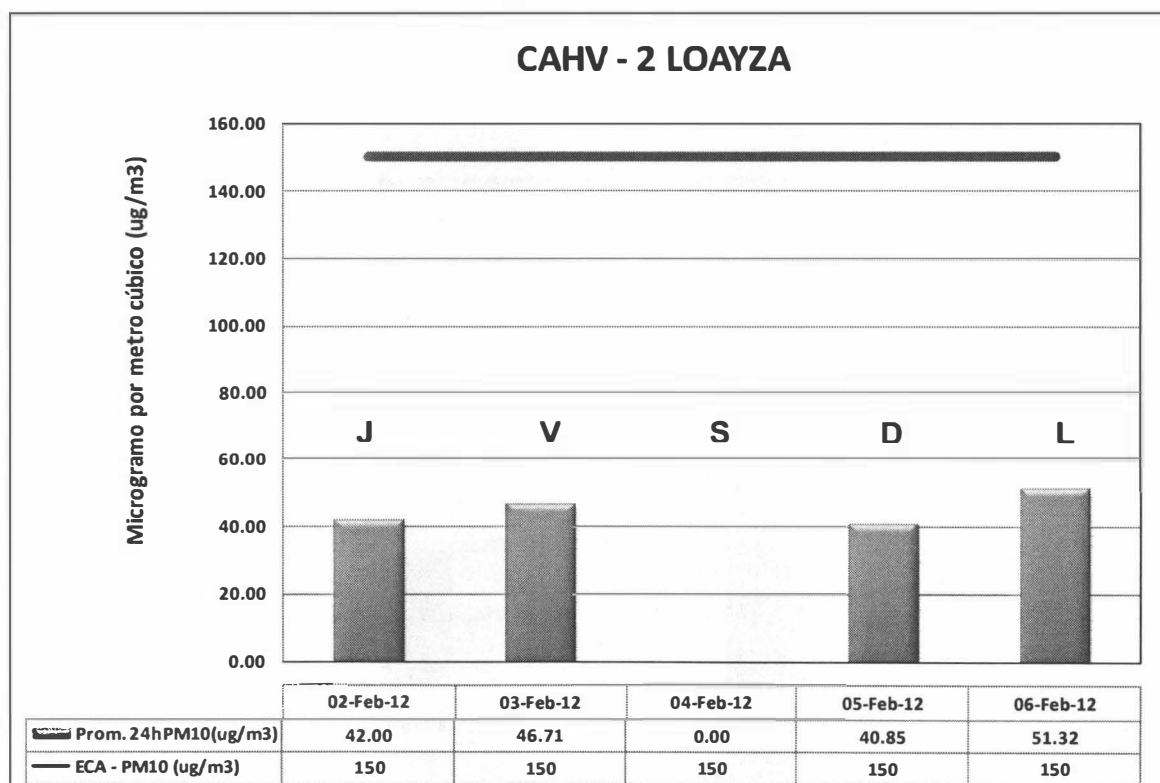


### 3.2 Resultados del monitoreo de material particulado PM-10 en alto volumen.

#### Gráfica N°15



#### Gráfica N°16

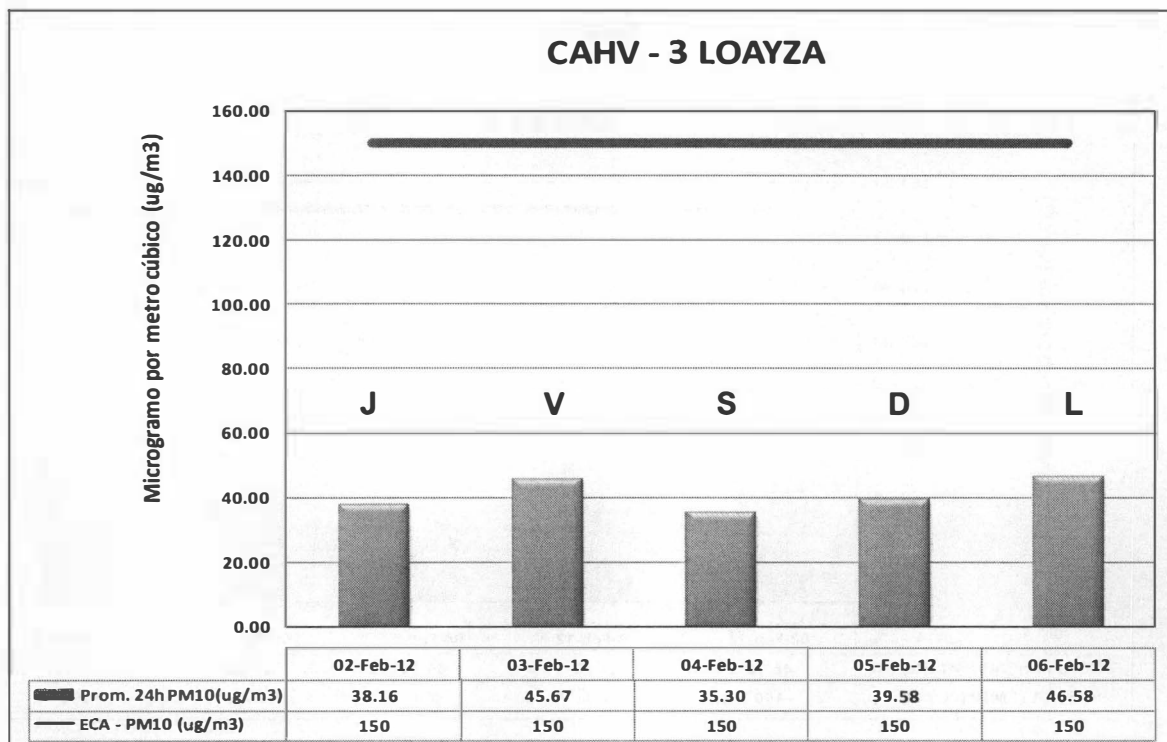


Nota: La gráfica N°16 correspondiente al punto de monitoreo CAHV-02 Loayza no presenta resultados del día 04 de febrero debido a corte de energía eléctrica.

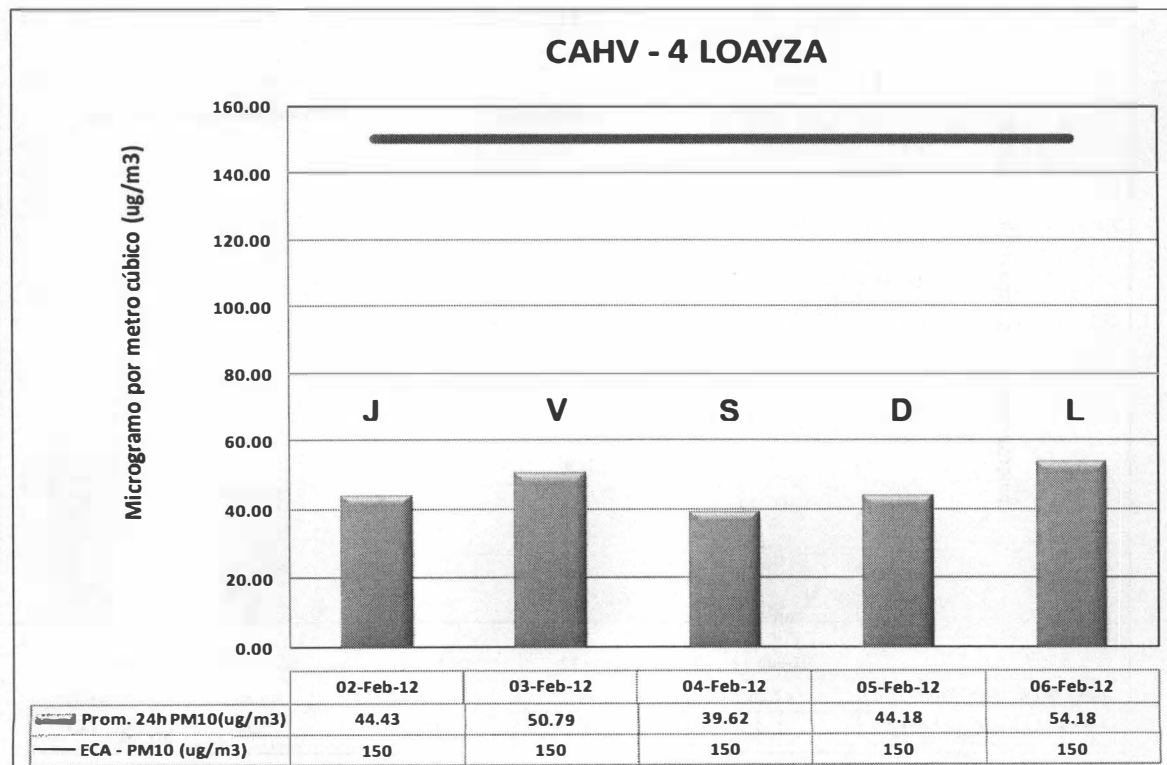




Gráfica N°17



Gráfica N°18



*[Handwritten signatures]*



Como podemos observar en las gráficas N°15, 16, 17, 18, muestran que los resultados de PM-10 en alto volumen no superan el estándar nacional para material particulado menor a 10 micras (PM-10 150 µg/m³ - para 24 horas), siendo el mayor valor registrado de 55.17 µg/m³ lo que representa el 36.8% del estándar, el cual fue registrado en el punto CAHV-1 el día 06 de febrero y así mismo el valor más bajo registrado fue de 35.3 µg/m³ representando el 23.5% del estándar nacional el cual fue obtenido en el punto CAHV-3 el día 04 de febrero. Es importante mencionar que las gráficas nos muestran un patrón de comportamiento similar en todos los puntos de monitoreo.

### 3.3 Variables Meteorológicas.

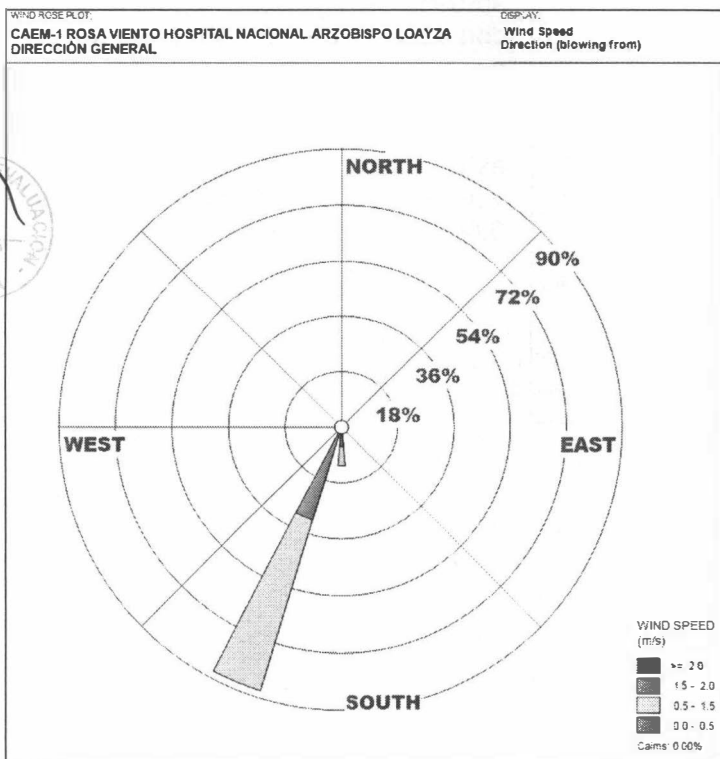
#### A. CAEM – 1 Loayza.

Tabla N°01

Registro de las variables Meteorológicas del 02 al 08 de febrero del 2012

Estación Meteorológica	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	Presión Barométrica (mm Hg)	Velocidad (m/s)
Mínimo	19.82	49.80	743.0	0.00
Máximo	28.07	87.30	747.8	1.57
Promedio	22.87	73.45	745.35	0.66

Gráfica N°19



Gráfica N°19. Rosa de viento – Punto de monitoreo CAEM-1, ubicado en el frontis de la Dirección General del Hospital Loayza.

Como se puede observar en la gráfica N°19 correspondiente al periodo del 02 al 08 de febrero, muestra que la mayor predominancia del viento es de suroeste a noreste en un 88%, y con velocidades de viento mínimas de 0.0 m/s y máximas de 1.57 m/s.



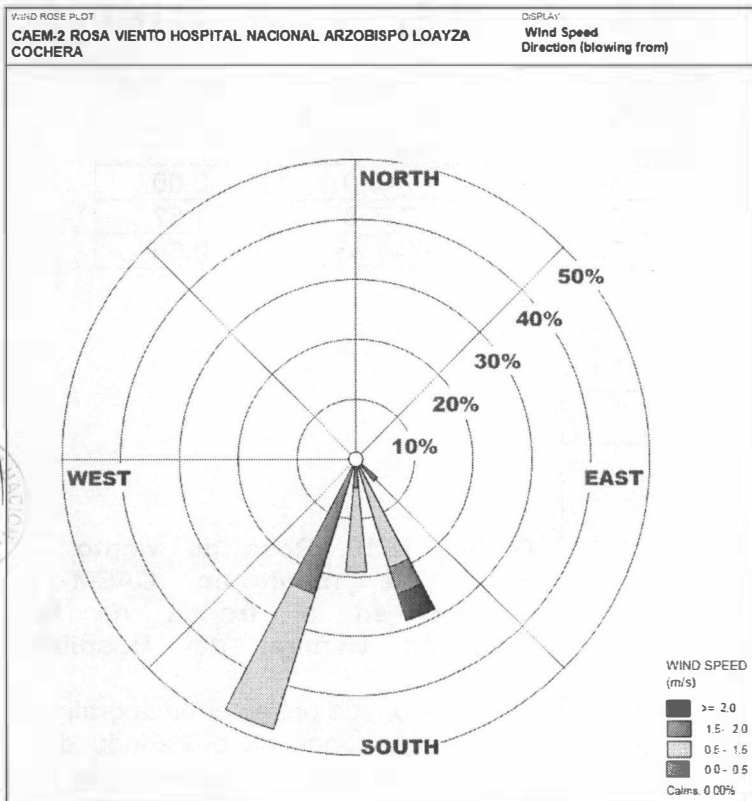
B. CAEM – 2 Loayza.

Tabla N° 02

Registro de las variables Meteorológicas del 02 al 08 de febrero del 2012

Estación Meteorológica	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	Presión Barométrica (mm Hg)	Velocidad (m/s)
Mínimo	19.82	48.47	743.40	0.00
Máximo	28.36	87.30	743.80	2.41
Promedio	22.93	73.33	745.53	0.92

Gráfica N°20



Gráfica N°20. Rosa de viento - Punto de monitoreo CAEM-2 ubicado en la cochera del Hospital Loayza.

Como se muestra en la gráfica N°20, registrado del 02 al 08 de febrero, muestra que la mayor predominancia del viento es de suroeste a noreste en un 47%, y con velocidades de viento mínimas de 0.0 m/s y máximas de 1.5 m/s, así también se registró una predominancia de viento de sur sur este a nor noroeste en un 28% con velocidades de viento desde los 0.00 m/s a 2.41m/s.



## 6. CONCLUSIONES

- De acuerdo con lo obtenido en las 02 rosas de viento, se registro una mayor predominancia del viento de suroeste a norestes en 88% y 47%, indicando que los vientos estarían yendo de la Av. Zorritos a la Av. Alfonso Ugarte.
- De acuerdo con los resultados obtenidos en material particulado menor a 10 micras PM-10 en todos los puntos de medición los valores registrados no superaron el estándar para este parámetro, posiblemente se deba a que la predominancia del viento en la zona es de suroeste a noreste llegando así solo las emisiones generada en la Av. Zorritos y tomando en cuenta que esta avenida no es una avenida principal y por ella no circula transporte público, a comparación con la Av. Alfonso Ugarte ubicada al este del hospital.
- Otro factor importante que puede estar influyendo en los resultados, es la presencia de plantas y sobre todo árboles en el hospital, lo que estaría amortiguando en cierta proporción las inmisiones.
- Respecto a los resultados del monitoreo de gases, los promedios obtenidos fueron muy bajos con respecto a los estándares de calidad de aire, posiblemente por los mismos factores que influyen en el PM-10.
- Es importante indicar que en las dos gráficas generales de calidad de aire muestran un patrón de similar de comportamiento entre el PM-10 y el CO evidenciando que ambos parámetros tienen una misma fuente de emisión.

## 7. RECOMENDACIONES

- Remitir una copia del presente informe a la Dirección General del Hospital Nacional Arzobispo Loayza para las acciones pertinentes.
- Remitir una copia del presente informe a la Dirección de Supervisión para las acciones de supervisión a entidades públicas por corresponder.

Siendo todo cuanto tenemos que informarle a usted.

Atentamente,

Pedro Héctor Miranda Rodríguez  
Dirección de Evaluación

Ivan Oswaldo Huamán Ojeda  
Dirección de Evaluación



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"

PROVEÍDO N° 087 - 2012/OEFA-DE

San Isidro, 02 JUL. 2012

Visto el Informe que antecede y con la opinión favorable de la Subdirección de Calidad Ambiental, elévese a la Dirección de Evaluación para los fines consiguientes.

Atentamente,



.....  
Tec. Danny Aguirre Bellido  
Coordinador (e) de Calidad del Aire  
Dirección de Evaluación - OEFA



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

14  
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de  
Nuestra Diversidad"

# ANEXOS 01

## Oficio



H  
Pascual



PERU

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Arzobispo Loayza

“DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ”  
“Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo”

## DIRECCIÓN GENERAL

Lima, 13 de Enero de 2012

OFICIO Nro. <sup>087</sup> -DG-HNAL-2012

Señor Biólogo  
**MIKELO NOVA HEREDIA DIAZ**  
Presidente Consejo Director del Organismo de Fiscalización Ambiental

Presente. -

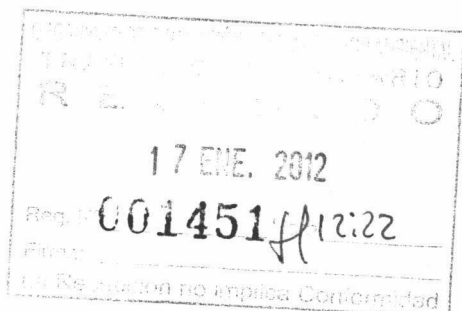
Atención: Sr. Fausto Roncal Vergara  
Dirección de Evaluación

De mi especial consideración:

Es particularmente grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez solicitarle un equipo de evaluación de ruidos ambientales y contaminación sonora en la Av. Alfonso Ugarte (cdra.8), frente al Hospital Nacional Arzobispo Loayza, que afecta la salud de nuestros pacientes y según corresponda tomar las medidas pertinentes para su control.

Sin otro particular, me suscribo de Usted, reiterándole la seguridad de mi mayor consideración y deferencia personal.

Muy atentamente,



**MINISTERIO DE SALUD**  
Hospital Nacional "Arzobispo Loayza"  
Dra. ZARELA SOLIS VASQUEZ  
DIRECTORA GENERAL  
CMP. 13367 RNE. 4990

ZSV/  
Sska  
c.c.: Archivo

*[Handwritten signatures]*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

16  
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de  
Nuestra Diversidad"


# ANEXOS 02

## Acta



*[Handwritten signatures]*

ACTA DE REUNIÓN

	<b>PERÚ</b> Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental	<b>ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL (OEFA)</b>	FECHA: <u>27-01-2012</u>	REGISTRO N°
<b>PERSONAL COMPROMETIDO</b> • • • <i>[Signature]</i> • <i>[Signature]</i> • <i>[Signature]</i>		<b>DE LA REUNIÓN:</b> COMISIÓN <input type="checkbox"/> CAPACITA <input type="checkbox"/> REUNIÓN <input type="checkbox"/> CURSO <input type="checkbox"/> CONFERENCIA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>		<b>NOMBRE REUNIÓN:</b> - Determinación de Puntos de monitoreo en el Hospital Loayza.  Hora Inicio: _____ Hora Final: _____	
<b>PARTICIPANTES:</b> • Iven Humán Ojeda <i>[Signature]</i> • • • • •		<b>FIRMAS</b> <i>[Signature]</i>      		<b>TEMAS TRATADOS Y/O ACUERDOS:</b> • Ubicación e inspección de punto de monitoreo de calidad de ruido. • Ubicación e inspección de puntos de monitoreo de calidad de aire. • Coordinación para el abastecimiento de energía para los equipos de monitoreo de calidad de aire. • Coordinación para el ingreso de equipos de calidad de aire (HI-VOL'S y oz unidades móviles).	
<b>AGENDA:</b> • Siendo las 11:00 Horas de día • Inicia a la reunión de coordinación • en la dirección general y la dirección de servicios generales del Hospital Arzobispo Loayza.					
<b>OBSERVACIONES:</b>   		<b>RESPONSABLE DEL REPORTE DE REUNIÓN:</b> Nombre: <u>Pedro Miranda Rodríguez</u> Cargo: <u>Especialista Ambiental</u> Firma: <i>[Signature]</i>			



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"

18

FOTOGRAFIA 02, CAEM - 1 LOAYZA



FOTOGRAFIA 03, CAEM - 2 LOAYZA



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN  
OEFA

*[Handwritten signature]*



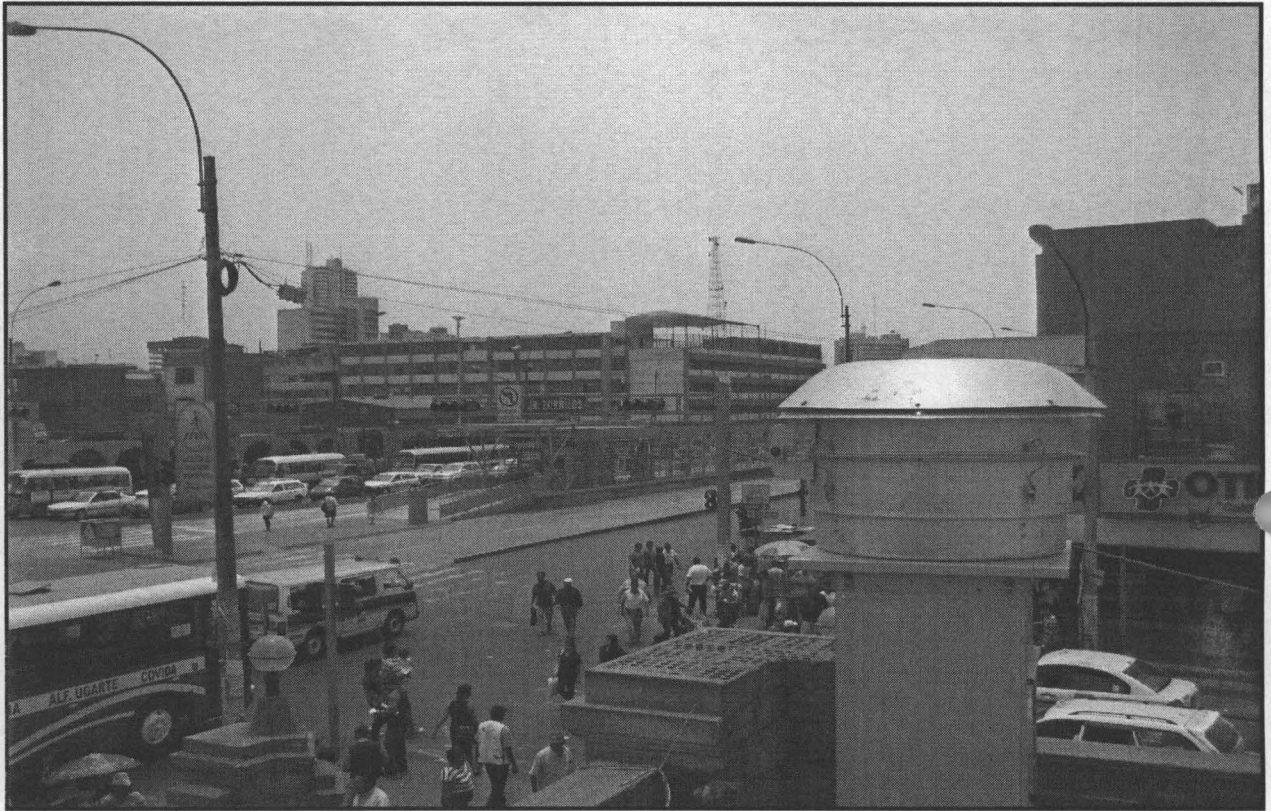
PERÚ

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"

FOTOGRAFIA 04, CAHV - 1 LOAYZA



FOTOGRAFIA 05, CAHV - 2 LOAYZA



H

*Handwritten signature*



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"

19

FOTOGRAFIA 06, CAHV - 3 LOAYZA



FOTOGRAFIA 07, CAHV - 4 LOAYZA



*Handwritten signature*