



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.  
División Ingeniería Ambiental

Félix Olmedo N° 2527  
B° Rogelio Martínez  
(5000) Córdoba - Argentina  
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044  
E-mail: [ila@ilacba.com.ar](mailto:ila@ilacba.com.ar)  
Web: [www.ilacba.com.ar](http://www.ilacba.com.ar)



## **MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE ESTUDIO DE LÍNEA DE BASE**

**Preparado para:**

**SERVICIOS ARGENTINOS SRL  
CREMATORIO MARIA DEL ROSARIO DE SAN NICOLAS  
Ruta Prov N° 2- Entre Cintra y Chilibroste  
Provincia de Córdoba - Argentina**

**Privilegiado y Confidencial**

**SEPTIEMBRE, 2021**



## **CONTENIDO**

### **MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE ESTUDIO DE LÍNEA DE BASE**

#### **CAPÍTULO 1**

##### **ASPECTOS GENERALES**

1. INTRODUCCIÓN
2. ALCANCES Y OBJETIVOS
3. EQUIPO DE TRABAJO

#### **CAPÍTULO 2**

##### **MONITOREO DEL IMPACTO EN LA CALIDAD DE AIRE POR EMISIONES DESDE FUENTES FIJAS Y DIFUSAS**

1. CONSIDERACIONES GENERALES
2. METODOLOGÍA DE MUESTREO Y ANÁLISIS
3. MATERIALES
4. PUNTOS DE MUESTREO Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

#### **CAPÍTULO 3**

##### **RESULTADOS OBTENIDOS**

1. CONDICIONES ATMOSFÉRICAS:
2. RESULTADOS OBTENIDOS

#### **CAPÍTULO 4**

##### **CONCLUSIONES GENERALES DE LA EVALUACIÓN**

#### **BIBLIOGRAFÍA**

#### **ANEXO 1**

##### **REGISTROS FOTOGRÁFICOS**

#### **ANEXO 2**

##### **HABILITACIONES Y CERTIFICACIONES**



## CAPÍTULO 1

### ASPECTOS GENERALES

#### 1. INTRODUCCIÓN

En el marco del Estudio de Línea de Base, se procede a monitorear el impacto en la calidad del aire ambiental, en condición de base (condición sin proyecto) y poder monitorear en el futuro el impacto que podría producir en la misma el Proyecto del **Crematorio María del Rosario de San Nicolás, propiedad de Servicios Argentinos S.R.L.**, ubicado en las inmediaciones de la localidad de Cintra, sobre ruta provincial N° 2, provincia de Córdoba, Argentina.

En el presente estudio se realizan determinaciones de Calidad de Aire en un sitio de muestreo, cuya localización está basado en el estudio del impacto ambiental potencial del proyecto, habiéndose considerada las condiciones atmosféricas estadísticas, el área del proyecto y las fuentes emisoras a la atmósfera, por lo que se ubica a Sotavento del futuro Horno Crematorio, potencial fuente emisora a la atmósfera. Se analiza en el punto de muestreo, la concentración ambiental de Material Particulado en Suspensión (fracción aerodinámica menor o igual a 10 micrones PM<sub>10</sub>), Gases de Combustión (CO, NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>), Ozono y Compuestos Orgánicos Volátiles (No metánicos).

Para comparar los datos obtenidos, se consideró la ley de la provincia de Córdoba N° 10208 incorporada a la Ley N° 7343 y modificatorias, en el título III, capítulo IV, "de la atmósfera", capítulo VIII, sección III, "de la contaminación de la atmósfera", en su artículo 47 prohíbe la emisión o descarga de efluentes contaminantes a la atmósfera cuando estos superen los valores de emisión establecidos o cuando alteren las normas de calidad del aire. Que entre los instrumentos prioritarios de política y de gestión ambiental establecidos en el artículo 8, inciso g de la citada ley se establece la fijación de estándares y normas. Que por Resolución N° 105 del Ministerio De Agua, Ambiente Y Servicios Públicos e la provincia de Córdoba, se han fijado los "Estándares de Aire para el cumplimiento de los Planes de Gestión Ambiental de la Provincia de Córdoba", en el Anexo de la citada resolución. En el Anexo I, se han establecido la Norma de Calidad de Aire Ambiente, Tabla A Contaminantes Básicos y en la Tabla B Niveles Guía de calidad de Aire Ambiente Contaminantes Específicos "Córdoba (2017)".

#### 2. ALCANCES Y OBJETIVOS

El alcance del presente estudio, se limita exclusivamente a las condiciones operativas estándares y meteorológicas del momento del monitoreo, no pudiéndose extrapolar a condiciones operativas no estándares y/o condiciones meteorológicas diferentes de las informadas en el estudio, que las normas de uso en mediciones ambientales, definen como de corto plazo (no mayor a 24 h).

El objetivo del estudio, es verificar el grado de cumplimiento con respecto a las regulaciones argentinas de orden nacional, provincial y municipal, dentro del marco del Plan de Monitoreo ambiental del contratante.

#### 3. EQUIPO DE TRABAJO

Director del Estudio: Sr. Oscar Minolli, Bioquímico – Especialista en Ingeniería Ambiental



## CAPÍTULO 2

# MONITOREO DEL IMPACTO EN LA CALIDAD DE AIRE POR EMISIONES DESDE FUENTES FIJAS Y DIFUSAS

### 1. CONSIDERACIONES GENERALES

Se realizó previamente al monitoreo, una evaluación de campo, estableciendo las condiciones geográficas, edilicias, de geometría de las fuentes emisoras y atmosféricas presentes en el momento del muestreo. El monitoreo se realiza en invierno y conjuntamente se registran los datos meteorológicos. Las condiciones geomorfológicas muestran un paisaje con escaso relieve relativo, rural (menos del 50% urbanizado) y simple (sin estribaciones que interrumpan significativamente el flujo del viento). El sitio de medición se ubicó a Sotavento de las futuras instalación del horno crematorio y en la zona periférica de la localidad de Cintra, a unos 4 km sobre la ruta provincial N°2, entre Cintra y Chilibroste.

### 2. METODOLOGÍA DE MUESTREO Y ANÁLISIS

Las determinaciones se realiza siguiendo la metodología establecida para el monitoreo de Calidad de Aire por la U.S. Environmental Protection Agency en Ambient Air Monitoring Reference And Equivalent Methods promulgado en el Código Federal de Regulaciones -CFR- Titulo 40 Parte 53 "USEPA (1998)" y adoptada como referencia por nuestra Legislación.

#### METODOLOGÍA APLICADA:

Altura de muestreo: Nivel del piso (3m -altura regulatoria USEPA).

- a) Determinación de concentración de Material Particulado en suspensión (PM<sub>10</sub>) en aire ambiente
- b) U.S.EPA Manual Reference Method: RFPS-1298-124 Air Sampler," with 16.7 Inlet Kit or the louvered inlet specified in 40 CFR 50 Appendix L, Figs. L-2 thru L-19, configured as a PM10 reference method (USEPA, 1998).
- c) Determinación de concentración de Material Particulado en suspensión (PM<sub>2.5</sub>) en aire ambiente  
U.S.EPA Manual Reference: RFPS-0498-116 - 40 CFR 50 Appendix L, (USEPA, 1998).  
Análisis: Gravimetría
- d) Determinación de concentración de Dióxido de Azufre en aire ambiente:  
U.S.EPA 40 CFR Part 53 - Equivalent Automated Method for determination of Sulfur Dioxide in Atmosphere - Automated Analysis System.
- e) Determinación de concentración de Monóxido de Carbono en aire ambiental:  
U.S.EPA 40 CFR Part 53 - Equivalent Automated Method for determination of Carbón Monoxide in Atmosphere - Automated Analysis System.
- f) Determinación de concentración en aire ambiental de Dióxido de Nitrógeno:  
U.S.EPA 40 CFR Part 53 - Equivalent Automated - Method for determination of Nitrogen Oxides in Atmosphere - Automated Analysis System.
- g) Determinación de concentración ambiental de Ozono y Oxidantes Fotoquímicos  
Método: Met. Iodometric Microdetermination - Saltzman B, Wartburg A
- h) Determinación de concentración ambiental de Compuestos Orgánicos Totales (No metánicos),  
Método: U.S.EPA TO 1 - Determination of Volatile Organic Compound in Ambient Air using Tenax® adsorption and gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS)

### 3. MATERIALES Y EQUIPOS

- Balanza analítica marca SARTORIUS, a equilibrio automático Serie Competence, Modelo CP224S, con N° de serie 18707246.
- Equipo PM10: Muestreador de Aire PM10 -PM2.5, marca BGI Incorporated mod. PQ 167R SN° 17-5-205.
- Ambient Air Quality Monitor marca Aeroqual modelo AQM60 Serie 29527.
- Estación Meteorológica marca Davis modelo Weather Monitor II Link, N° de Serie MC91123 -B22.

- CG-MS-MS - Cromatógrafo Gaseoso 3800 marca Varian con Doble Detección de Masas (Tandem MS / MS) Saturno 2000, equipado muestreador automático modelo 8200, Inyector Capilar Split/Splitless modelo 1177, P/N 03-930020-16 - N° Serie 6168
- Muestreadores: Bombas de muestreo marca BUCK Serie N° L400313

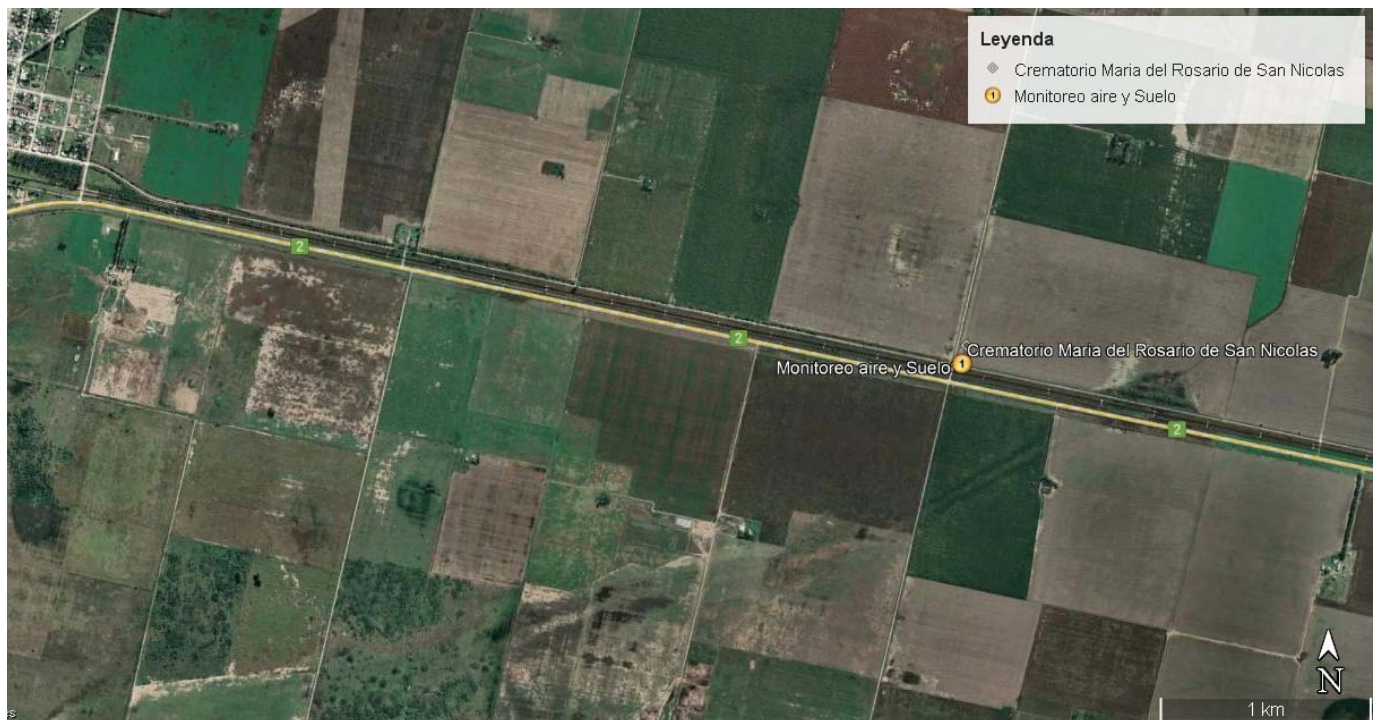
#### 4. PUNTOS DE MUESTREO Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

En la Tabla 2.2 y Figura 2.1, se resumen las posiciones geográficas y datos de campo del punto de muestreo. Se adjuntan fotos del monitoreo en Anexo 1, Registros Fotográficos.

**Tabla 2.2: Ubicación Geográfica y Datos de Muestreo**

Punto de Monitoreo		PUNTO 1 SOTAVENTO
Coordenadas	S	32° 19' 8.20"
	W	62° 36' 9.20"
Altura	msnm	127
Distancia desde el Cementerio	m	50
Fecha de Inicio	d/m/a - hh:mm	17/09/21 -11:00
Fecha de Finalización	d/m/a - hh:mm	17/09/21 -17:00

**Fig. 2.1 – Vista Satelital Ubicación Punto de Muestreo**







## CAPÍTULO 3

### RESULTADOS OBTENIDOS

#### 1. CONDICIONES ATMOSFÉRICAS:

Se adjunta en el Punto de Monitoreo los datos meteorológicos promedios durante el período de medición.

#### 2. RESULTADOS OBTENIDOS

En las Tablas 3.1, se resumen los resultados obtenidos en aire ambiente en el punto de muestreo.

**Tabla 3.1: Resultados Obtenidos Medición de Calidad de Aire Ambiente**

DATOS PROMEDIO DIARIO	RESULTADOS OBTENIDOS		REFERENCIAS		
	PUNTO 1 SOTAVENTO	LCM	LDM	Ley Pcia. de Córdoba 10208 Res. MAAYSP N° 105/2017 -Anexo Anexo I Norma de Calidad de Aire Ambiente Tabla A Contaminantes Básicos	Unidad
Fecha de Inicio	17/09/21 -11:00	--	--	--	dd/mm/aa
Fecha de Finalización	17/09/21 -17:00	--	--	--	dd/mm/aa
Presión atmosférica	750.6	--	--	--	mmHg
Humedad	49	--	--	--	%
Temperatura (TBS)	20.2	--	--	--	°C
Nubosidad	<3/8	--	--	--	-
Veloc. De Viento	5.8	--	--	--	m/s
Dirección del Viento predominante del:	N	--	--	--	-
Ubicación relativa según viento promedio del día	Sotavento	--	--	--	-
<b>Material Particulado (PM<sub>10</sub>)</b>	<b>0.062 (6 h)<sup>A</sup> 0.047 (24h)<sup>B</sup> 0.008 (1 año)<sup>B</sup></b>	0.003	0.001	0.150 (24 h) <sup>A</sup> 0.050 (1 año) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Material Particulado (PM<sub>2.5</sub>)</b>	<b>0.027 (6 h)<sup>A</sup> 0.020 (24h)<sup>B</sup></b>	0.003	0.001	0.035 (24 h) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Dióxido de Azufre</b>	<b>&lt;0.01 (3 h)<sup>A</sup> &lt;0.01 (24h)<sup>B</sup> &lt;0.01 (1 año)<sup>B</sup></b>	0.01	0.004	1,30 (3 hs) <sup>A</sup> 0,365 (24 hs) <sup>A</sup> 0,080 (1 año) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Monóxido de Carbono</b>	<b>&lt;0.5 (1 h)<sup>A</sup> &lt;0.5 (8 h)<sup>B</sup></b>	0.5	0.1	40 (1 h) <sup>A</sup> 10 (8 h) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Oxidos de Nitrógeno (NOx) (como Dióxido de Nitrógeno)</b>	<b>0.054 (1 h)<sup>A</sup> 0.009 (1 año)<sup>B</sup></b>	0.005	0,002	0.400 (1 h) <sup>A</sup> 0.100 (1 año) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Compuestos Orgánicos Totales (No metánicos)</b>	<b>&lt;0.003 (3 h)<sup>A</sup></b>	0.003	0.001	--	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Benceno</b>	<b>ND (3 h)<sup>A</sup> ND (1 año)<sup>B</sup></b>	0.0001	0.00004	0.0005 (1 año) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Tolueno</b>	<b>&lt;0.0001 (3 h)<sup>A</sup> &lt;0.0001 (8h)<sup>B</sup></b>	0.0001	0.00004	1.4 (8 h) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Etil Benceno</b>	<b>&lt;0.0001 (3 h)<sup>A</sup> &lt;0.0001 (8h)<sup>B</sup></b>	0.0001	0.00004	-	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Xileno (todos los isómeros)</b>	<b>&lt;0.0001 (3 h)<sup>A</sup> &lt;0.0001 (8h)<sup>B</sup></b>	0.0001	0.00004	5.2 (8 h) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Ozono y Oxidantes Fotoquímicos</b>	<b>ND (1 h)<sup>A</sup></b>	0.05	0.02	0.235 (1 h) <sup>A</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>

**Referencias:**

Notación N: Condiciones Estándares T std: 298 °K - P std: 760 mmHg

<sup>A</sup> - (1h - 24 h - 3 meses (3m) -1 año) – Promedio horario, diario, trimestral y anual, respectivamente

<sup>B</sup> - Resultados obtenidos aplicando factores de corrección que establece USEPA en "Guideline on Air Quality Models. (USEPA, 2005) y Res. SPA-Bs As.

224/97 . Fórmula de corrección aplicada:  $C(\Delta t) = C(tM) (\Delta t / tM)^{-0.20}$

donde  $\Delta t$ : es el período de tiempo regulado (minutos).

$C(\Delta t)$ : Concentración tiempo regulado (minutos)

$C(tM)$ : Concentración promedio del tiempo de medición

LCM: Límite de cuantificación del método: 0.003 mg/Nm<sup>3</sup> – Resultados < significa menor del LCM

LDM: Límite de Detección del método: 0.001 mg/Nm<sup>3</sup> – Resultados ND significa menor del LDM



## CAPÍTULO 4

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el marco del Estudio de Línea de Base, se procedió a monitorear el impacto en la calidad del aire ambiental, en condición de base (condición sin proyecto) y poder monitorear en el futuro el impacto que podría producir en la misma el Proyecto del **Crematorio María del Rosario de San Nicolás, propiedad de Servicios Argentinos S.R.L.**, ubicado en las inmediaciones de la localidad de Cintra, sobre ruta provincial N° 2, provincia de Córdoba, Argentina.

El alcance del estudio, se limitó exclusivamente a las condiciones operativas estándares y meteorológicas del momento del monitoreo, no pudiendo ser extrapolada a condiciones operativas no estándares y meteorológicas distintas de las informadas en el presente estudio, que las normas de uso en mediciones ambientales, definen como de corto plazo (no mayor a 24 horas).

Se realizaron determinaciones de Calidad de Aire, en un sitio de muestreo, cuya localización estaba basado en el impacto ambiental potencial del proyecto, habiéndose considerada las condiciones atmosféricas estadísticas, el área del proyecto y las fuentes emisoras a la atmósfera, por lo que se ubica a Sotavento de las potenciales fuentes emisoras. Se analizó en el punto de muestreo, la concentración ambiental de Material Particulado en Suspensión (fracción aerodinámica menor o igual a 2.5 y 10 micrones  $PM_{10}/PM_{2.5}$ ), Gases de Combustión (CO, NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>), Ozono y Compuestos Orgánicos Volátiles (No metánicos).

Para comparar los datos obtenidos, se consideró la ley de la provincia de Córdoba N° 10208 incorporada a la Ley N° 7343 y modificatorias, en el título III, capítulo IV, "de la atmósfera", capítulo VIII, sección III, "de la contaminación de la atmósfera", en su artículo 47 prohíbe la emisión o descarga de efluentes contaminantes a la atmósfera cuando estos superen los valores de emisión establecidos o cuando alteren las normas de calidad del aire. Que entre los instrumentos prioritarios de política y de gestión ambiental establecidos en el artículo 8, inciso g de la citada ley se establece la fijación de estándares y normas. Que por Resolución N° 105 del Ministerio De Agua, Ambiente Y Servicios Públicos e la provincia de Córdoba, se han fijado los "Estándares de Aire para el cumplimiento de los Planes de Gestión Ambiental de la Provincia de Córdoba", en el Anexo de la citada resolución. En el Anexo I, se han establecido la Norma de Calidad de Aire Ambiente, Tabla A Contaminantes Básicos y en la Tabla B Niveles Guía de calidad de Aire Ambiente Contaminantes Específicos "Córdoba (2017)".

Tomando en cuenta los alcances y consideraciones mencionados en párrafos anteriores, se puede obtener como conclusión que:

- Las concentraciones de Material Particulado en Suspensión (fracción aerodinámica menor o igual a 10 micrones  $PM_{10}$ ), Dióxido de Nitrógeno, Dióxido de Azufre, Monóxido de Carbono, Compuestos Orgánicos Volátiles y Ozono, fueron inferiores a las concentraciones máximas de los Estándares de Calidad de Aire Ambiente, establecidos en la legislación de referencia expresada en párrafos anteriores.

**Oscar Minolli**  
Bioquímico MP 2229  
Especialista Universitario en Ingeniería Ambiental



## **BIBLIOGRAFÍA**

Córdoba (1985) Ley 7343 y mod., Título III, capítulo IV, “de la atmósfera”, Capítulo VIII, sección III, “de la contaminación de la atmósfera”

Córdoba (1992) Ley 8167 – Preservación del estado normal del aire.

Córdoba (2002) Ley 8973 y su Dec. Reg. 2149 de Adhesión a la Ley Nacional 24.051-Residuos Peligrosos.

Córdoba (2014) Ley 10208 – Ley de Política Ambiental Provincial.

Córdoba (2017) Resolución N° 105 del Ministerio De Agua, Ambiente y Servicios Públicos de la provincia de Córdoba, “Estándares de Aire para el cumplimiento de los Planes de Gestión Ambiental de la Provincia de Córdoba”.

SPA-Bs. As. (1997) - Ley Provincia de Buenos Aires 5.965/58, Decreto Reglamentario 3395/96 Anexo III -Tabla A, Resolución 242 - Secretaría de Política Ambiental, La Plata, Buenos Aires.

SRNyAH-Argentina (1993) - Decreto Reglamentario 831/93 de Ley Nacional N° 24051 Residuos Peligrosos -Anexo II Tabla 10- Niveles Guía de Calidad del Aire Ambiental

USEPA (1998) Ambient Air Monitoring Reference and Equivalent Methods: 40 CFR Part 53 - U.S. Environmental Protection Agency. Federal Register [62 FR 38792, July 19, 1997; 63 FR 7714, Feb. 17, 1998].

USEPA (2000) National Ambient Air Quality Standards U.S. EPA CFR 40 Chapter I Sub Ch C-Part 50 - Año 2000 - U.S. Environmental Protection Agency - Federal Register [52 FR 24663, July 1, 1987, as amended at 62 FR 38711, July 18, 1997; 65 FR 80779, Dec. 22, 2000].

USEPA (2005) CFR Appendix W to Part 51 - “Guideline on Air Quality Models. Revised, CFR40 Part 51 Appendix W, November 2005”. U.S. Environmental Protection Agency - [Federal Register 70 FR 68228, Nov. 9, 2005].





Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.  
División Ingeniería Ambiental

Félix Olmedo N° 2527  
B° Rogelio Martínez  
(5000) Córdoba - Argentina  
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044  
E-mail: [ila@ilacba.com.ar](mailto:ila@ilacba.com.ar)  
Web: [www.ilacba.com.ar](http://www.ilacba.com.ar)



## **ANEXO N° 1 FOTOGRAFICOS**



Foto 1: Punto 1 Sotavento



Foto 2: Punto 2 Sotavento



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.  
División Ingeniería Ambiental

Félix Olmedo N° 2527  
B° Rogelio Martínez  
(5000) Córdoba - Argentina  
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044  
E-mail: [ila@ilacba.com.ar](mailto:ila@ilacba.com.ar)  
Web: [www.ilacba.com.ar](http://www.ilacba.com.ar)



## **ANEXO 2 CERTIFICACIONES Y REGISTROS DE CALIDAD**



Ministerio de Agua  
Ambiente y Servicios Públicos

Secretaría de Ambiente



NADIR RIGA  
DEPARTAMENTO DE DESPACHO  
SECRETARÍA DE AMBIENTE  
Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos  
Gobierno de la Provincia de Córdoba

CÓRDOBA, 21 OCT 2015

**VISTO:** El expediente N° 0517-020846/2015, por el cual la firma **INGENIERÍA LABORAL Y AMBIENTAL S.A. (IL&A)**, CUIT N° 30-69844476-9, solicita inscripción en el "Registro Oficial de Laboratorios Ambientales - ROLA-", en el marco de la Resolución N° 286/15 y Decreto N° 749/01 de creación del Registro Ambiental.

**Y CONSIDERANDO:**

Que la Resolución N° 286 de fecha 25 de Junio de 2015, emanada de la Secretaría de Ambiente, resuelve Instituir el "Registro Oficial de Laboratorios Ambientales (ROLA)" en el ámbito del Área de Auditorías Ambientales de ese organismo.

Que es facultad de la Secretaría de Ambiente inscribir a los peticionantes que cumplimentan los requisitos establecidos por Resolución N° 286/15.

Que la solicitante ha cumplimentado los requisitos mínimos establecidos en dicha Resolución.

Que obra Dictamen N° 216/15, emanado de la Dirección de Jurisdicción de Asuntos Legales.

Por todo ello, y en uso de las atribuciones que le confiere a la Ley N° 10.185 y legislación vigente,

**EL SECRETARIO DE AMBIENTE**

**RESUELVE:**

- 1. INSCRIBIR** en el **REGISTRO OFICIAL DE LABORATORIOS AMBIENTALES** de la Secretaría de Ambiente, con el N° **001** a la firma **INGENIERÍA LABORAL Y AMBIENTAL S.A. (IL&A)**, CUIT N° 30-69844476-9, en el marco del Decreto N° 749/01 y Resolución N° 286/15.
- 2. PROTOCOLÍCESE**, notifiqúese al interesado, dese copia y archívese.

**RESOLUCIÓN**

N° **473**



  
Cf. GERMAN PRATTO  
SECRETARIO DE AMBIENTE  
Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.  
División Ingeniería Ambiental

Félix Olmedo N° 2527  
B° Rogelio Martínez  
(5000) Córdoba - Argentina  
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044  
E-mail: [ila@ilacba.com.ar](mailto:ila@ilacba.com.ar)  
Web: [www.ilacba.com.ar](http://www.ilacba.com.ar)



## INGENIERÍA LABORAL Y AMBIENTAL S.A.

FÉLIX OLMEDO 2527, (5000) B° ROGELIO MARTÍNEZ, PROVINCIA DE CÓRDOBA  
ARGENTINA

*Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión de la organización  
arriba mencionada ha sido auditado y encontrado acorde con los requisitos  
de la norma detallada a continuación*

*Norma*

### ISO 9001:2015

*Alcance de la Certificación*

SERVICIOS DE LABORATORIO ECO - TOXICOLÓGICO, CONSULTORÍA EN  
INGENIERÍA LABORAL (HIGIENE Y SEGURIDAD) Y CONSULTORÍA EN  
INGENIERÍA AMBIENTAL.

Fecha de inicio del ciclo original: **17 de Mayo de 2019**

Fecha de expiración del ciclo anterior: **N/A**

Fecha de la auditoría de certificación: **N/A**

Fecha de inicio del ciclo de certificación: **17 de Mayo de 2019**

Sujeto a la operación continua y satisfactoria del Sistema de Gestión este certificado  
expira el: **16 de Mayo de 2022**

**Certificado No. AR-O237369**

Versión 01, Fecha de Revisión: **17 de Mayo de 2019**



Organismo  
Argentino de  
Acreditación

Organismo de Certificación de  
Sistemas de Gestión de Calidad  
GCSCG 003

  
Ing. María G. Paz

Oficina de Gestión y Emisión: Bureau Veritas Argentina S.A. - Av. L. N. Alem 855, Piso 2°- Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Cualquier aclaración adicional en relación al alcance de este certificado y la aplicación de los requisitos del sistema de gestión se puede  
obtener consultando a la organización. Para verificar la validez de este certificado puede llamar al +54 11 4000 8100.

OAA Template single site rev2.0

1 / 1

January 02, 2019





Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.  
División Ingeniería Ambiental

Félix Olmedo N° 2527  
B° Rogelio Martínez  
(5000) Córdoba - Argentina  
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044  
E-mail: [ila@ilacba.com.ar](mailto:ila@ilacba.com.ar)  
Web: [www.ilacba.com.ar](http://www.ilacba.com.ar)



**OAA** ✓

Organismo  
Argentino de  
Acreditación

Reconocido  
internacionalmente  
en los ámbitos  
de ILAC, IAF e IAAC

Página 1 de 1

Bartolomé Mitre 648, 1° piso cft.  
C1036AAL Bs. As. Argentina  
Teléfonos: 54-11 2150-2155 / 2156  
[info@oaa.org.ar](mailto:info@oaa.org.ar) / [www.oaa.org.ar](http://www.oaa.org.ar)

## CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIO DE ENSAYO

Otorgado al Laboratorio

### INGENIERIA LABORAL Y AMBIENTAL S.A.

El Organismo Argentino de Acreditación acredita por el presente certificado que el Laboratorio INGENIERIA LABORAL Y AMBIENTAL S.A. cumple con los requerimientos establecidos por la Norma IRAM-ISO/IEC 17025:2017, los documentos del OAA para el proceso de evaluación y acreditación de laboratorios de ensayo y los documentos aplicables de ILAC, y reconoce su competencia para la realización de los ensayos detallados en el formulario F01-(DC-LE-01) adjunto, el cual es parte integrante del presente documento.

#### LABORATORIO DE ENSAYO Nº LE 225

Certificado válido desde  
08 de enero de 2020

La vigencia del presente certificado de acreditación deberá ser verificada en la página web del OAA: [www.oaa.org.ar](http://www.oaa.org.ar)

Secretario  
Dr. Fernando Nanni

*Claudia Collado*  
Dra. CLAUDIA ROSA COLLADO  
TESORERA  
Organismo Argentino de Acreditación  
Presidente  
Dr. Gonzalo Gómez Romero

Lugar y fecha de emisión: Buenos Aires, 15 de enero de 2020

Nota: la entidad se encuentra acreditada desde el 26-06-2015 y el presente certificado no tendrá validez alguna sin el Convenio y Alcance de la Acreditación, que se encuentra definido en el Formulario F01-(DC-LE-01) adjunto.



F33-(PG-SG-11) v9, F.e.V.= 10-Julio-2019

*ca*  
*R*