



## Trabajo Científico de especialista en: Bacteriología PRUEBAS DE LABORATORIO



**Dr. Fernando H. Manera.**

Director de área científica y desarrollos UVC de la Fundación Gracias a Vos, Presidente Asoc. de Bromatología, Ambiente y Zoonosis de la Pcia. de Córdoba, Jefe de Servicio de Bacteriología, Jefe Departamento de Bromatología Hospital "Vicente Agüero", Córdoba, Argentina

**Dra. Graciela del V. Maldonado**, Especialista en Bacteriología CE: 228

### Conclusión/resultados:

En el presente estudio, se pudo controlar la totalidad de una carga microbiana, prácticamente imposible de tener como contaminación normal sobre una superficie. ( $1 \times 10^5$  ufc/ml).

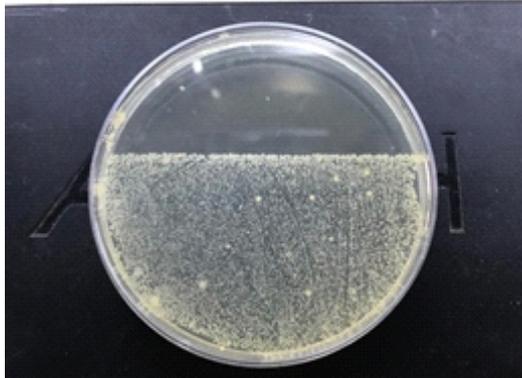
También como conclusión podemos afirmar, si logramos controlar una carga microbiana tan alta sobre una superficie, (P1. placa debajo de la toma de aire). En el aire la acción germicida sería mucho más efectiva y de manera inmediata, debido a que el nivel de contaminación microbiológica en este medio es mucho menor que en una superficie.

Por lo que podemos afirmar que la recirculación a través del equipo de refrigeración, si se encuentra tratado con una lámpara UVC encendida en la rejilla de ingreso, se encontrara completamente esterilizada. Tanto por la acción del UVC- como de la concentración de ozono que se genera dentro del habitáculo del prototipo (en niveles totalmente inocuos para el ser humano). El aire que ingresa al equipo por el solo hecho de pasar expuesto a la UV-C al instante queda libre de microorganismos. Y al operar muy cerrado el equipo no deja salir luz UV al exterior y a su vez el O3 que genera es bajo por lo que puede quedar permanentemente operativo. Manteniendo una concentración del O3 controlada y eficiente, marcando una diferencia en la carga viral expuesta, como consta en el estudio realizado. Donde se puede ver placas expuestas 2 horas en el mismo ambiente (laboratorio) con O3 y sin O3 manteniendo las mismas condiciones ambientales y cuando había O3 su concentración fue evidentemente baja. Dentro del rango que permiten las leyes ambientales y laborales (se ve la medición en el equipo) (P2, P3, P4, P5).

Por lo que podemos decir que el equipo opera con eficiencia haciendo la combinación con ambos métodos UV-C y O3 ya que desinfecta el aire que ingresa y a su vez la baja carga de O3, que mantiene en el aire, colabora disminuyendo la presencia microbiana.

**Por los resultados obtenidos consideramos que el sistema externo de desinfección para acondicionador de aire Osadía, es un excelente método para controlar microorganismos, bacterias, hongos y virus como el COVID-19 que ingresen por la toma de aire de los equipos de acondicionadores de ambientes, garantizando una recirculación estéril y/o sanitizada, por lo que puede ser usada con éxito en el hogar y para complementar los protocolos, en instituciones educativas y de salud como hospitales, clínicas, laboratorios, consultorios, etc., así como también en establecimientos elaboradores y/o expendedores de alimentos y/o bienes en general, como ser fábricas, supermercados, despensas, restaurantes y locales comerciales.**

**P1**



Segmento de placa expuesta en rejilla de toma de aire de equipo de refrigeración (efecto UVC)

**P2**

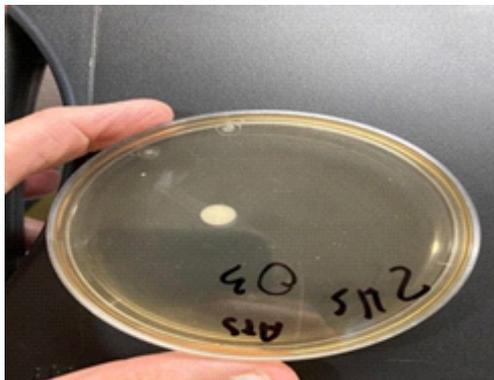


**P3**



Compartivo carga viral

**P4**



**P5**



Disminución significativa en dos horas de exposición O3



## PRESENTACIÓN PARA ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL EQUIPO



**UNA**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE  
**TECNOLOGÍA,  
NORMALIZACIÓN Y  
METROLOGÍA**



**TEKOMBO´E HA TEMBIKUAA**  
Motenondeha  
Ministerio de  
**EDUCACIÓN y CIENCIAS**



**TESAI HA TEKOPORAVE**  
Motenondeha  
Ministerio de  
**SALUD PÚBLICA  
Y BIENESTAR SOCIAL**



Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

Asunción, 26 de octubre de 2021.

## Nota DGBE N° 801/2021

Señor

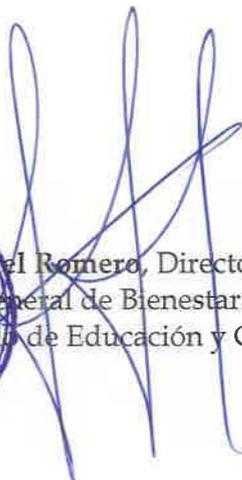
*Juan Matías Fernández*, Presidente

Fundación Gracias a Vos

Con agrado me dirijo a usted, en referencia al Proyecto que la Fundación Gracias a Vos, ha presentado con el objetivo de formalizar la campaña de salud en la prevención y lucha contra el COVID-19, que tiene como objeto donar equipos de tratamientos de aerosoles para los centros educativos, dotándolos de purificadores de aire con tecnología UVC - Ozono.

En tal sentido, consideramos que es una actividad loable y oportuna en beneficio de nuestras instituciones educativas, atendiendo las disposiciones sobre el levantamiento gradual del aislamiento preventivo general en el territorio nacional por la pandemia a causa del SARS-COV 2 (COVID-19). Por lo tanto, solicitamos la designación de un representante para coordinar las acciones que conlleva el Proyecto mencionado.

A la espera de contar con la participación, le presento mis atentos saludos.



Enzo Natal Romero, Director General  
Dirección General de Bienestar Estudiantil  
Ministerio de Educación y Ciencias

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad.



Asunción, 24 de septiembre de 2021.-

MSPyBS/S.G. N° 2255-/2021

**DOCTOR  
JUAN MATÍAS FERNÁNDEZ, PRESIDNETE  
FUNDACIÓN GRACIAS A VOS  
ASUNCIÓN**

De mi consideración:

Me es grato dirigirme a usted, en atención a su nota de fecha 10 de agosto de 2021, registrada como expediente SIMESE N° 156.163/2021, por medio de la cual comunica la intención de donar aparatos de tratamientos de aerosoles para los Hospitales más importantes del país.

Al respecto, desde el Gabinete se ha realizado la consulta pertinente a la Dirección General de Vigilancia de Salud, dependencia técnica de esta Cartera de Estado, de cuyo informe técnico cumpla en comunicarle que se considera oportuno esperar el uso de estos productos en los Hospitales, hasta tener la certeza de la eficacia y eficiencia de los mismos en los establecimientos de salud.

Agradezco su amable predisposición, y hallo propicia la ocasión para saludarle muy atentamente,



  
**DR. JULIO CÉSAR BORBA VARGAS  
MINISTRO**



Ciudad de México, a 10 de mayo de 2022.

**PATENTES**

PATENTS

**MARCAS**

TRADEMARKS

**DERECHOS DE  
AUTOR**

COPYRIGHTS

**ENTREGA ELECTRONICA:**

**JUAN MATÍAS FERNANDEZ**

Tristán Malbrán No. 3689,  
Cerro de las Rosas,  
Córdoba  
República Argentina  
05016

**Re:** Solicitud de Modelo de Utilidad mexicana No. MX/u/2022/000156  
titulado "ARTEFACTO PARA TRATAMIENTO DE AEROSOLE, MONTABLES EN  
ACONDICIONADORES DE AIRE, A TRAVES DE TECNOLOGIA DE ACCION  
GERMICIDA UV-C, CON AROMATIZADOR DE AMBIENTE Y REPELENTE DE  
INSECTOS POR ULTRASONIDO".

**Solicitante: JUAN MATÍAS FERNANDEZ**

**Referencia JMF2022-01**

Estimado Matías:

Por este medio le informamos que el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) ha emitido el oficio No. 39409 en el que nos informa que los trámites de examen de forma se consideran cumplidos.

Además, la oficina de patentes mexicana ha reconocido el derecho de prioridad de la solicitud 2189470 del 12 de octubre de 2021.

En el siguiente paso del proceso de Modelo de Utilidad, la Solicitud de Modelo de Utilidad será publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial y posteriormente será sometida al examen de fondo. Tenga en cuenta que las tasas de examen se consideran incluidas en las tasas de presentación. Por lo que no es necesario presentar una solicitud o pago para el examen de fondo

Por correo electrónico se acompaña una copia del oficio para su expediente.

Te mantendremos oportunamente informado de la evolución de la solicitud.

Sin otro particular por el momento, me reitero a tu atención para cualquier información adicional sobre el presente asunto y te envié un cordial saludo.

Atentamente,

*Raymundo Pérez Arellano*

Raymundo Perez  
Administrador

Av. Montevideo 244, Altos,  
Col. Lindavista,  
Alc. Gustavo A. Madero 07300,  
Ciudad de México, México.  
Tel. 52+(55) 5537 8887

e-mail:

[rperez@mexico-patents.com](mailto:rperez@mexico-patents.com)

[www.mexico-patents.com](http://www.mexico-patents.com)



Certificado de acuse de  
recibo registro:  
MX/2022/027681

Expediente de Registro de Modelo de Utilidad **MX/u/2022/000156**

**Asunto:** Se informa resultado del examen de forma y reclamo de prioridad.

Ciudad de México, a 29 de abril de 2022.

No. Folio: **39409**

**Raymundo PEREZ ARELLANO**  
**Apoderado de**

**Juan Matías FERNÁNDEZ**

AV. MONTEVIDEO 244 ALTOS, LINDAVISTA SUR, 07300,  
GUSTAVO A. MADERO, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO

REF: Se da acuse de recibo a su Solicitud

En términos de lo dispuesto por los artículos 60 y 106 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y artículos 18, 19 y 26 del Acuerdo por el que se establecen lineamientos en materia de servicios electrónicos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial; **se tiene por satisfecho el examen de forma** al haber cumplido con lo dispuesto por la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y el Reglamento de la Ley de la Propiedad Industrial, aplicable a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial en términos de lo dispuesto por el artículo Cuarto Transitorio del DECRETO por el que se expide la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y se abroga la Ley de la Propiedad Industrial publicado en el Diario Oficial de la Federación del día 01 de julio de 2020.

Con fundamento en los artículos 41 a 43 y artículo 36 fracciones I, II y III del Reglamento de la Ley de la Propiedad Industrial aplicable a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial en términos de lo dispuesto por el artículo Cuarto Transitorio del DECRETO por el que se expide la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y se abroga la Ley de la Propiedad Industrial publicado en el Diario Oficial de la Federación del día 01 de julio de 2020; en relación con lo dispuesto por los artículos 19 y 26 del Acuerdo por el que se establecen lineamientos en materia de servicios electrónicos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, se tiene por presentada la siguiente prioridad reclamada en la solicitud de referencia:

País	Fecha de Presentación	No. de Serie
PY	12 de octubre de 2021	2189470

Lo anterior, toda vez que el solicitante exhibió el comprobante de pago de la tarifa correspondiente, así como copia certificada de la solicitud presentada en el país de origen y en su caso, su traducción al idioma español en tiempo legal oportuno.

Por consiguiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial; artículos 23 y 39 del Reglamento de la Ley de la Propiedad Industrial, la publicación en Gaceta de la presente solicitud de modelo de utilidad en trámite, tendrá lugar lo más pronto posible, sin que pueda solicitarse su publicación anticipada, conteniendo los datos bibliográficos comprendidos en dicha solicitud, el resumen de la invención, así como el dibujo más ilustrativo del mismo.

El suscrito firma el presente oficio con fundamento en los artículos 5º fracciones I y XIX, 9 y 10 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial; artículos 1º, 2º, 3º fracción V, inciso a), sub inciso i), segundo guion, 4º, 5º y 12º fracciones I, II, III, IV y VI del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial; artículos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º fracción V inciso a) sub inciso i), segundo guion, 16 fracciones I, II, III, IV y VI y 30 del Estatuto Orgánico del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial; artículos 1º, 3º y 5º fracciones VII y XV y penúltimo párrafo del



MX/2022/39409

Arenal No. 550, Pueblo Santa María Tepepan, Xochimilco, C.P. 16020. CDMX.  
Tel: (55) 5624 0400

buzon@impi.gob.mx

www.gob.mx/impi

Creatividad para el Bienestar



**2022 Flores**  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



Acuerdo Delegatorio de Facultades del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

El presente documento electrónico ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada por el servidor público competente, amparada por un certificado digital vigente a la fecha de su elaboración, y es válido de conformidad con lo dispuesto en los artículos 7 y 9 fracción I de la Ley de Firma Electrónica Avanzada y artículo 12 de su Reglamento.

El presente documento electrónico, su integridad y autoría, se podrá comprobar en [www.gob.mx/impi](http://www.gob.mx/impi).

Asimismo, se emitió conforme lo previsto por los artículos 1º fracción III; 2º fracción VI; 37, 38 y 39 del Acuerdo por el que se establecen lineamientos en materia de Servicios Electrónicos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

**ATENTAMENTE**  
**COORDINADOR DEPARTAMENTAL DE EXAMEN DE FORMA**  
**OMAR SANTIAGO GÁLVEZ CASTILLO.**

OSGC/EAHG/2022



Cadena Original

OMAR SANTIAGO GALVEZ CASTILLO|00001000000503192159|SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA|1796|FOR|MX/2022/39409|MX/u/2022/000156|Favorable con toma nota de prioridad|1870|EAHG|Pág(s) 2|CMs270GmOCWQx8nP1BRfMYXBWxY=

Sello Digital

LixpyrndQyxtEbE+KRTf4SxjfxgufpHqQcvQ2WQgSFbQd/SCKZ5X7KTrIFRR lkgiy7P9lLv33D/ryCovqEvx9eSBCVNLRUQx8oMCCA6QhIDQMvxjVL8jycQ 6QNwfhCZTux1F8lfH36ILAsiJVAMFSacFQ+97y//Qm2JVcQmqMys7gHKm8dQ 1flieQBjfmF04xInf4SyBg3hLzDXxV3ZPrxVQMb99+SIQvhXX/sQoSsvDRZN vUp2RL317cZGlafvUVMrWDXW/Nkc4QzyE1H9UzKjpAM9rBzffvzWcveQ31E7 QVkzSM+13bbA/dSGsQBrhYwiv6cf5DqapD/MZcKMEA==

Para verificar la autenticidad del presente documento, podrá ingresar a la página electrónica <https://validadocumento.impi.gob.mx/>, escaneando el código bidimensional QR que aparece a un costado de la e-firma del Servidor Público que signó el mismo, indicando, en su caso, el tipo de documento que pretende validar (solicitud, acuse, oficio o promoción); lo anterior, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º fracción III; 2º fracción VI; 37, 38 y 39 del Acuerdo por el que se establecen lineamientos en materia de Servicios Electrónicos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial; en caso de no contar con lector QR o en su defecto no pueda ser leído por su dispositivo, digitar en la página antes referida el siguiente código: qq4FyKdAFUjuxlibGU4EQ3IKTsY=





**PRESENTACIÓN PARA ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL EQUIPO  
NEW JERSEY INSTITUTE of TECHNOLOGY**