enterritorio	**CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO PARA EL PAGO**	CÓDIGO:	**F-FI-06**
		VERSIÓN:	**04**
		VIGENCIA:	**2024-04-08**
	GESTIÓN FINANCIERA	CLASIFICACIÓN:	**IPC**

Radicado No.

1. INFORMACIÓN GENERAL

El interventor / supervisor / otro (según aplique), certifica que el beneficiario: VADEL S.A.S.

ha dado cumplimiento a los requisitos exigidos para el trámite del presente pago. Asimismo certifica que su contenido y condiciones han sido verificados previamente.

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD: NIT [X] CC [ ] CE [ ] TI [ ] **NÚMERO DOCUMENTO:** 900.175.023 **DV:** 5

MARQUE CON X SI PERTENECE AL REGIMEN SIMPLE DE TRIBUTACIÓN [ ]

TELÉFONO: (601) 877 0030 **CORREO ELECTRÓNICO** gerente.financiero@vadel.com.co

FUNCIONAMIENTO [ ] **CONV. O CTO. INTERADMINISTRATIVO** [ ] **SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS** [ ]

VALOR PRESENTE DESEMBOLSO	
VALOR FIJO $	84.720.000
VALOR VARIABLE $ (SI APLICA)	

No. CONV. O CTO. INTERADMINISTRATIVO: 222005 **No. CONTRATO:** 2250183 **FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** 485

No. PROCESO CONTRACTUAL: CDRI004-2025

FACTURA No. FVAD2239 **CUENTA DE COBRO** [ ] **DOCUMENTO EQUIVALENTE ¿CUÁL?** **No.**

ANTICIPO:	SI [ ]	NO [ ]	% [ ]	VALOR $		OTROS DESCUENTOS POR VALOR $	
RETEGARANTIA:	SI [ ]	NO [ ]	% [ ]	VALOR $		ESPECIFIQUE:	
AMORTIZA:	SI [ ]	NO [ ]	% [ ]	VALOR $		ESPECIFIQUE:	

2, PERIODO DE COBRO

INICIO **FIN** **DESEMBOLSO Nº** 1 **VALOR BRUTO $** 84.720.000

3. APROBACIONES

	APRUEBA - INTERVENTOR	AVALA - DESIGNADO ENTE TERRITORIAL	VERIFICA Y/O AUTORIZA - SUPERVISOR ENTerritorio S.A.
FIRMA:			
NIT / C.C.:			79.794.126
NOMBRE:			CARLOS ALBERTO GONZALEZ PROMICIEROS

OBSERVACIONES:

PARA EFECTOS DEL PAGO SE REQUIERE APROBACIÓN DE LA SUPERVISION CONFIRMANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES.

Cobro correspondiente a la entrega de la orden de compra No 1 de "Nebulizador de peróxido de hidrógeno – Halosil Fogger STD" + accesorios. Facturación del mes de diciembre de 2025. El pago No. 1 se efectuara una se evidencie el recibo del total de los elementos solicitados, soportes tecnicos y formatos de califiacion del INS debiadme diligenciado, firmado y fechado por el personal responsable del laboratoriio de referencia INS y Vadel S.A.S.

AUTORIZA - GERENTE CONTRATO INTERADMINISTRATIVO (aplica para contratación derivada) **o GERENTE DE GRUPO** (aplica cuando el Supervisor de ENTerritorio S.A. es el Gerente del contrato interadministrativo)

CARLOS ALBERTO GONZALEZ PROMICIEROS

(NO APLICA PARA CONTRATOS) **ORDENADOR DEL GASTO**

NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOTA: EL PRESENTE FORMATO NO SE ACEPTA CON TACHONES NI ENMENDADURAS

AVISO DE PRIVACIDAD PARA RECOLECCIÓN DE DATOS PERSONALES

ENTerritorio S.A., con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C., informa que es el Responsable del Tratamiento de los datos personales suministrados por Usted, los cuales serán incorporados a nuestras bases de datos y archivos automatizados y/o manuales, para ser tratados en cumplimiento de las finalidades debidamente consentidas por Usted y descritas en nuestra política de tratamiento de información personal, la cual podrá consultar en nuestra página web www.enterritorio.gov.co.

Le recordamos que Usted no se encuentra obligado a dar respuesta a las preguntas que se le formulen sobre datos personales de carácter sensible o a autorizar su tratamiento, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.25.3.2 del Decreto 1074 de 2015. Por tal motivo, ENTerritorio S.A. sólo realizará el tratamiento de los datos personales que usted autorice.

Usted podrá hacer uso de sus derechos de acceso, actualización, rectificación o supresión de sus datos personales, así como la revocatoria de su autorización, cuando sea procedente, a través de una comunicación escrita, acompañada de una copia de su documento de identificación mediante el formulario de radicación de Consultas, Peticiones y Reclamos (que encontrará en nuestra página web), el Centro de Servicio al Ciudadano de la Calle 26 No. 13 – 19 en Bogotá D.C., al correo electrónico quejasyreclamos@enterritorio.gov.co; o de forma verbal, comunicándose a la línea Transparente: 57(1)01 8000 914 502, todo lo cual se efectúa en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012, sus decretos reglamentarios y nuestra Política de Tratamiento de Información Personal.

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO

Señor beneficiario diligencie el presente formato en sus secciones: 1. Información general y sus respectivas firmas.
ENTerritorio S.A. realiza la evaluación de la información aquí registrada y devolverá la certificación en caso de encontrar diferencias, las cuales serán comunicadas al interesado.
En ningún caso será procesado el pago sin la recepción a satisfacción de este documento por parte de ENTerritorio S.A..

1. INFORMACIÓN GENERAL

a.	**Nombre del beneficiario / razón social:** después de las palabras "...beneficiario:_", se debe consignar los nombres y apellidos o razón social de quien suscribió el convenio o contrato interadministrativo/contrato con ENTerritorio S.A.. Para persona natural escriba los nombres y apellidos completos tal como aparecen en su documento de identificación. Si se trata de una persona jurídica escriba la razón social que se encuentra en el certificado de existencia y representación legal de la entidad.
b.	**Tipo de documento de identidad:** marque NIT para número de identificación tributaria, CC para cedula de ciudadanía, CE para cedula de extranjería y TI para tarjeta de identidad.
c.	**Numero de documento:** escriba el número del documento que lo identifica o el numero del NIT que corresponde a su entidad y el DV (**Dígito de verificación**) respectivo.
d.	**Pertenece al regimen simple de tributación:** Informar dicha calificación teniendo en cuenta el artículo 66 de la Ley 1943 de 2018 "Ley de Financiamiento" **o las que lo sustituyan y/o modifiquen**
e.	**Teléfono:** escriba el número de teléfono fijo/celular especificando indicativo y número de extensión, si aplica.
f.	**Correo electrónico:** escriba la dirección de correo electrónico.
g.	**Fuente de recurso:** Marque con una X el tipo de fuente de recurso al cual pertenece el pago (funcionamiento, convenios o contratos interadministrativos, Sistema General de Regalías (SGR))
h.	**Número de convenio o contrato interadministrativo:** escriba el número del contrato interadministrativo que aparece en los considerandos de la minuta del contrato, si no suscribió contrato tómelo del acta de aceptación de su oferta.
i.	**No. Proceso contractual:** escriba el número del proceso del SECOP II, mediante el cual se surtió la contratación (Obligatorio en todos los desembolsos y para contratación de SECOP II).
j.	**Número de contrato:** escriba el número del contrato que suscribió con ENTerritorio S.A. el cual aparece en la minuta del mismo, si no suscribió contrato deje el espacio en blanco.
k.	**Valor fijo:** escriba el valor fijo que corresponde al desembolso que está tramitando. Tenga en cuenta que el campo **Concepto de pago fijo** se refiere a motivos plenamente establecidos en el contrato de acuerdo con la forma de pago pactada, estos deben ser descritos brevemente.
l.	**Valor variable:** escriba el valor varible que corresponde al desembolso que está tramitando. Tenga en cuenta que el campo **Concepto de pago Variable** se refiere a motivos ocasionales que deben estar expresamente pactados en el contrato, los cuales deben ser descritos brevemente.
m.	**Factura No.:** escriba el número de la factura, si no debe presentar este documento deje el espacio en blanco.
n.	**Cuenta de Cobro:** marque esta casilla solo si presenta esta clase de documento.
o.	**Documento equivalente:** en caso de presentar este documento indique el nombre y el número del mismo.

p.	**Anticipo**: cuando en el contrato se haya pactado la entrega de algún anticipo, se debe indicar el porcentaje y valor correspondiente.
q.	**Retegarantia:** cuando en el contrato se haya pactado la retención en garantia de algún monto se debe indicar el porcentaje y el valor respectivos.
r.	**Amortiza:** escriba el valor de la amortización de anticipos, se debe indicar el porcentaje y valor correspondiente.
s.	**Otros descuentos por valor:** escriba el valor de otros descuentos aplicables al desembolso que esta tramitando (si no se aplica este campo, deje el espacio en blanco).
t.	**Especifique:** si diligencio algún valor en el campo anterior, describa brevemente el concepto de dicho valor.

2, PERIODO DE COBRO

a.	**Fecha de Inicio:** Fecha que inicia el cobro del mes
b.	**Fecha de Fin:** Fecha donde termina el cobre del mes
c.	**Desembolso N°:** Es el numero de desembolso correspondiente al periodo a cobrar
d.	**Valor Bruto;** Es el valor total del mes a cobrar

3. APROBACIONES

a.	**Aprueba Interventor (si aplica):** registre la firma, el nombre y número de identificación de la persona asignada como interventor para realizar seguimiento a la ejecución de la obligación adquirida con ENTerritorio S.A.. Para razón social esta información corresponde al representante legal. La revisión por parte del interventor del contrato de obra consiste en someter a nuevo examen las obras objeto del contrato y la ejecución del mismo desde la perspectiva técnica, financiera, administrativa y jurídica, así como los informes presentados por el contratista de obra para corregirlo, enmendarlo o repararlo, en ejercicio de las funciones asignadas contractualmente a la interventoría. Con base en lo anterior, al interventor le corresponde aprobar, esto es, calificar como suficiente y adecuada la ejecución de los avances en la obra, según la etapa en que la misma se encuentre.
b.	**Avala Designado Ente Territorial (si aplica):** registre la firma, el nombre y número de identificación de la persona designada para avalar el pago por parte del Ente Territorial. Esta revisión consiste en el exámen de los informes del contratista de obra para corregir, enmendar o reparar cualquier aspecto relacionado con la normatividad territorial aplicable. En desarrollo de esta función, el designado de la entidad territorial debe avalar, es decir manifestar su acuerdo con la ejecución del contrato, desde la perspectiva de estas normas. (APLICA PARA CONTRATOS SIN SITUACIÓN DE FONDOS).
c.	**Verifica Supervisor ENTerritorio S.A. (si aplica):** registre la firma, el nombre y número de identificación de la persona asignada como supervisor para realizar seguimiento a la ejecución de la obligación adquirida con ENTerritorio SA.. En los casos en que aplique, la verificación a cargo del Supervisor de ENTerritorio S.A. consiste en comprobar o examinar que el interventor llevó a cabo todo el segumiento técnico, jurídico, financiero y administrativo del contrato de obra, y que el mismo está documentado de acuerdo con las exigencias de ENTerritorio.
d.	**Verifica y autoriza Supervisor ENTerritorio S.A. (si aplica):** registre la firma, el nombre y número de identificación de la persona asignada como supervisor para realizar seguimiento y verificación a la ejecución de la obligación contractual con ENTerritorio S.A. y autoriza el pago.

Vadel
Transforming Through Experience

Factura Electrónica de Venta
No. FVAD2239

NIT. 900.175.023-5
Régimen Común - Responsable de Iva
No Somos Grandes Contribuyentes
Actividades Económicas Bogotá
CIIU 4610 Tarifa 9,66 x mil
CIIU 4690, 4644 Tarifa 11,04 x mil
CIIU 4321 Tarifa 6,9 x mil

Vadel S.A.S.
Transversal 59 B No. 128 A 16
Tel. +(57 1) 516 6990
E-mail: facturacion@vadel.com
Bogotá D.C., Colombia
www.vadel.com

Cliente: EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL SA **Nit:** 899999316 1	**Fecha de Factura:** 10 de diciembre de 2025 **Orden de Compra o Contrato:** No.2025/151	**Fecha de Vencimiento:** 09 de enero de 2026
Dirección: CL 26 13 19 P 30	**Ciudad:** Bogota D.C.	**Teléfono:** 601 9156282
Instrucciones de pago: CREDITO	**MONEDA**	**TRM**

IT	CODIGO	LOTE	DESCRIPCION	U MEDIDA	CANT	VL UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
1	4713-00111001		HALOFOGGER. STANDARD 110V WITH DIGITAL TIMER	Und.	1	66.000.000	0%	66.000.000
2	4713-00112010	2410C	HALOMIST DESINFECTANT GALLON (3,78L)	GALON X 3780	4	820.000	0%	3.280.000
3	54		HALOMIST DISINFECTION SPRAY 32 OZ	Und.	6	260.000	0%	1.560.000
4	4713-00112008	250409	HALOSIL CHEMICAL INDICATOR STRIPS H2O2 TEST STRIPS	FRASCO	1	480.000	0%	480.000
5	4713-00113004		HALOSHIELD VENT COVER LARGE BLANCO	Und.	2	2.200.000	0%	4.400.000
6	4713-00113005		HALOSHIELD VENT COVER SMALL	Und.	2	2.600.000	0%	5.200.000
7	4713-00113006		HALOSHIELD SMOKE DETECTOR COVER	Und.	2	1.900.000	0%	3.800.000

Valor Total	OCHENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL PESOS	**SUBTOTAL**	**84.720.000**
Condición de Entrega:	AVENIDA CALLE 26 # 51 - 20	**TOTAL IVA**	**0**
		TOTAL DESCUENTO	**0**
La aceptación de esta factura implica su asimilación a letra de cambio (art. 774 C. de Comercio) y su cobro bajo la ley colombiana, generando intereses legales por mora en caso de incumplimiento.		**TOTAL FACTURA**	**84.720.000**

Observaciones:
CREDITO 30 DIAS A RECEPCION SATISFACTORIA DE LA MERCANCIA
Reemplaza factura de venta FVAD 2225 emitida el 27 de Noviembre

Total Unidades:	18	
Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica	Fecha y Hora de Generación: 10/12/2025 07:36:08	

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764084031360 que habilita desde FVAD 2001 hasta FVAD 3000. Vence 2026-11-25

Firma Autorizada Vadel S.A.S.	Aceptada (Firma y sello cliente)	Fecha de Recibido
		

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)
CUFE: 4ff23aa7f66546e9627ac0342778320df2308830414119fa7534309d7fdf2c08037d566e3d62a171202d494927eeb6e3 --Fecha y Hora de Expedición : 10/12/2025 1:02:15 p. m.

Crowe CO S.A.S.
Member Crowe Global

Carrera 16 # 93-92
Edificio Crowe
Bogotá D.C., Colombia
NIT 830.000.818-9
PBX 57.1.605 9000
Contacto@Crowe.com.co
www.Crowe.com.co

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE
VADEL S.A.S. CON NIT No. 900.175.023-5
BRAIYAN ACOSTA NUÑEZ IDENTIFICADO CON CC No. 1.033.773.755
Y TARJETA PROFESIONAL No. 294.545-T EXPEDIDA POR
LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA QUE:

De acuerdo con las planillas de pago y soportes suministrados por la administración y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 65 de la ley 1819 de 2016, la compañía **VADEL S.A.S.**, al 30 de noviembre de 2025 y los últimos seis meses efectuó los pagos provenientes del sistema de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales, obligaciones laborales y aportes parafiscales de los empleados, no estoy enterado de situaciones indicativas de inobservancia en el cumplimiento de las obligaciones legales provenientes del sistema de seguridad social en salud y lo correspondiente a riesgos laborales, pensión, ICBF, SENA, cajas de compensación Familiar, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de diciembre de 2002 modificada por el artículo 9 de la Ley 828 de 2003, el artículo. 32 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 24 del Decreto 2106 de 2019.

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de diciembre de 2002 modificada por el artículo 9 de la Ley 828 de 2003, el artículo. 32 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 24 del Decreto 2106 de 2019. Este certificado no debe ser usado para fines distintos a los requeridos por el respectivo solicitante.

La presente certificación se expide en Bogotá D.C., a los diez (10) días del mes de diciembre del 2025, por solicitud de la administración.

BRAIYAN ACOSTA NUÑEZ
Firmado digitalmente por BRAIYAN ACOSTA NUÑEZ

BRAIYAN ACOSTA NUÑEZ
Revisor Fiscal **(*)**
Tarjeta Profesional No 294.545-T
Designado por **CROWE CO S.A.S.**

(*) En cumplimiento del artículo 2 de la ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones se fundamenta en los libros de contabilidad. La información requerida que no es de carácter contable fue verificada con las fuentes antes mencionadas.

Crowe CO S.A.S.
Member Crowe Global

Carrera 16 # 93-92
Edificio Crowe
Bogotá D.C., Colombia
NIT 830.000.818-9
PBX 57.1.605 9000
Contacto@Crowe.com.co
www.Crowe.com.co

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE
VADEL S.A.S. CON NIT No. 900.175.023-5
BRAIYAN ACOSTA NUÑEZ IDENTIFICADO CON CC No. 1.033.773.755
Y TARJETA PROFESIONAL No. 294.545-T EXPEDIDA POR
LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA QUE:

1. A la fecha se encuentra en curso mi examen sobre los estados financieros de la Compañía por el año que terminará el 31 de diciembre de 2025.

2. De acuerdo con registros contables, planillas de pago No. 9495939422, así como los soportes suministrados por la administración, con corte a noviembre de 2025, no estoy enterado de situaciones indicativas de inobservancia en el cumplimiento de las obligaciones legales provenientes del sistema de seguridad social en salud y lo correspondiente a riesgos laborales, pensión, ICBF, SENA y cajas de compensación Familiar, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de diciembre de 2002 modificada por el artículo 9 de la Ley 828 de 2003, el artículo. 32 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 24 del Decreto 2106 de 2019. De acuerdo con el siguiente detalle:

CONCEPTOS	VALOR	
Pensión	$	16.148.300
Salud	$	5.428.200
ARL	$	953.700
Cajas de compensación familiar	$	4.192.100
ICBF	$	426.300
SENA	$	284.200
TOTAL	**$**	**27.432.800**

(Cifras expresadas en pesos colombianos)

La presente certificación se expide en Bogotá D.C., a los diez (10) días del mes de diciembre del 2025 por solicitud de la administración.

En cumplimiento con el artículo 2 de la ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las Certificaciones se fundamenta en los libros de contabilidad. La información que no es de carácter contable fue verificada con las fuentes indicadas.

BRAIYAN ACOSTA NUÑEZ
Firmado digitalmente por BRAIYAN ACOSTA NUÑEZ

BRAIYAN ACOSTA NUÑEZ
Tarjeta Profesional No. 294.545-T
Revisor Fiscal **(*)**
Designado por **Crowe CO S.A.S.**

(*) En cumplimiento del artículo 2 de la ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones se fundamenta en los libros de contabilidad. La información anteriormente certificada fue verificada con fuentes externas entregadas por la administración – Planillas de Pago.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.033.773.755**

ACOSTA NUÑEZ

APELLIDOS

BRAIYAN

NOMBRES

Brayan Acosta N.

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **17-MAR-1995**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.78	**B+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

21-MAR-2013 BOGOTA D.C

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-1500150-00436174-M-1033773755-20130520 **0033**060817A 1 40108783

REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES



294545-T

BRAIYAN
ACOSTA NÚÑEZ
C.C. 1033773755
RES. INSCRIPCION 657 DEL 22/03/2022
CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

JOSE ORLANDO RAMIREZ ZULUAGA
DIRECTOR GENERAL

317536 **340096**

220361/0522

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público o Entidad Prestadora de Servicios Contables, según corresponda, de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990 y el Decreto 1510 de 1998. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (60)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

FIRMA

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

9001019F8A7C082

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **BRAIYAN ACOSTA NÚÑEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1033773755 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 294545-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141217224065

(415)7707212489984(8020) 000014121722406 5

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 1 7 5 0 2 3	5	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
VADEL S.A.S

36. Nombre comercial	37. Sigla
	VADEL

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
TV 59 B 128 A 16

42. Correo electrónico facturacion@vadel.com.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
1 1 1 1 1 1	6 0 1 8 7 7 0 0 3 3	3 5 0 4 0 4 0 5 6 1

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2
4 6 1 0	2 0 0 7 0 9 2 5	4 6 9 0	2 0 0 7 0 9 2 5	4 6 4 4	4 6 4 5	

Ocupación

51. Código	52. Número establecimientos

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	8	9	1 0	1 4	1 8	1 9	2 6	4 1	4 2	4 8	5 2	5 5												

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
18- Precios de transferencia
19- Productor de bienes y/o servicios exen
26- Declaración individual precios de tran
41- Declaración anual de activos en el exte
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3								

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
2	1	57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre VAZQUEZ CAMPOS BORIS

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141217224065

(415)7707212489984(8020) **000014121722406 5**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 1 7 5 0 2 3	5	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	0 1
72. Número	1 0 0 0 0 0 0 0	3 1
73. Fecha	2 0 0 7 0 9 2 5	2 0 1 8 0 3 3 1
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 0 7 0 9 2 6	2 0 1 8 1 1 3 0
77. No. Matrícula mercantil	0 1 7 4 1 4 6 9	0 1 7 4 1 4 6 9
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	4	4

Vigencia

80. Desde	2 0 0 7 0 9 2 5
81. Hasta	2 9 9 9 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 6 0 6 1 6		-
2	2 0	2 0 1 8 1 1 3 0	8 3 0 1 1 9 9 8 5	- 3
3	2 0	2 0 1 8 1 1 3 0	8 3 0 5 0 7 2 7 9	- 6
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141217224065

(415)7707212489984(8020) **000014121722406 5**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
		Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 4 0 9 1 9

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	1 0 1 8 4 2 2 5 9 2		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
VAZQUEZ	CAMPOS	BORIS	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 1 4 0 9 1 9

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	5 2 0 9 6 5 7 5		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
DELGADO	DUEÑAS	YENNY	CONSTANZA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141217224065

(415)7707212489984(8020) **000014121722406 5**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 1 7 5 0 2 3	5	Impuestos de Bogotá 3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 0 3 3 7 7 3 7 5 5		2 9 4 5 4 5 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
ACOSTA	NUÑEZ	BRAIYAN	

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada
8 3 0 0 0 0 0 8 1 8	9	CROWE CO S.A.S

135. Fecha de nombramiento
2 0 2 3 0 1 2 0

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	5 2 8 1 0 4 9 4		1 5 0 0 6 0 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
MORA	GONZALEZ	JOHANNA	CAROLINA

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada
8 3 0 0 0 0 0 8 1 8	9	CROWE CO S.A.S

147. Fecha de nombramiento
2 0 2 3 0 6 1 6

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

enterritorio Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	ACTA DE RECIBO PARCIAL Y BALANCE PRESUPUESTAL	CÓDIGO:	F-GG-32
		VERSIÓN:	03
		VIGENCIA:	2024-05-17
	GERENCIA Y GESTIÓN DE PROYECTOS	CLASIFICACIÓN:	IP

ACTA No. 1

TIPO DE CONTRATO: Compraventa **CONTRATO N°** 2250183 **CONVENIO N°** 222005

OBJETO: ADQUISICIÓN DE NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO PARA FORTALECER EL PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN GENÓMICA DE SARS-COV-2 EN COLOMBIA CON IMPACTO EN TIEMPO REAL SOBRE LAS DECISIONES DE SALUD PÚBLICA EN EL MARCO DEL ACUERDO DE SUBVENCIÓN NO. COL-HENTERRITORIO 3042 (CONVENIO NO. 222005) SUSCRITO CON EL FONDO MUNDIAL.

CONTRATISTA : VADEL S.A.S.

INTERVENTOR: LUIS JORGE MOYA ALFONSO / MAUREN LICED LOPEZ PINEDA

PERÍODO A PAGAR: PRIMER PAGO DEL CONTRATO DE SUMINISTROS No. 2250183

En Bogotá, a los once (11) días del mes de diciembre del año 2025 se reunieron BORIS VAZQUEZ CAMPOS, Representante legal Firma Contratista y LUIS JORGE MOYA ALFONSO y MAUREN LICED LOPEZ PINEDA Supervisores Técnicos del contrato, para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de las siguiente actividades según las condiciones que se detallan a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES			VALORES			SALDOS	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE MES	ACUMULADO TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE MES	ACUMULADO TOTAL	CANTIDAD	VALOR
1	NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO – HALOSIL FOGGER STD	-	1	$84.720.000	$84.720.000	-	1	1	-	84.720.000	84.720.000	-	-
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					**84.720.000**				**-**	**84.720.000**	**84.720.000**		**-**
VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**-**				**-**	**-**	**-**		**-**
ADMINISTRACIÓN		**0%**			-				-	-	-		-
IMPREVISTOS		**0%**			-				-	-	-		-
UTILIDAD		**0%**			-				-	-	-		-
IVA 19% SOBRE UTILIDAD		**0%**			-				-	-	-		-
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					**84.720.000**				**-**	**84.720.000**	**84.720.000**		**-**

BALANCE PRESUPUESTAL

V/R INICIAL CONTRATO:	**84.720.000**	**V/R ANTICIPO:**	**-**
V/R ADICIONES:		**% ANTICIPO :**	**0%**
V/R ACTUAL CONTRATO:	84.720.000	**% RETEGARANTIA :**	**0%**

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE PAGO	VALOR FACTURADO	% PAGADO	RETENCIÓN GARANTÍA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	SALDO POR AMORTIZAR	VALOR NETO A PAGAR	SALDO POR PAGAR	% PAGADO ACUMULADO
1	Pedido No. 1	21-dic.-25	$84.720.000	100,00%	-	-	-	84.720.000	-	100,00%
TOTAL			**84.720.000**	**100,00%**	**-**	**-**	**-**	**84.720.000**	**-**	**100,00%**

(1) Descripción de la etapa o el período facturado: acta parcial de obra. Para el caso de consultorías: pago anticipado, etapa fase o producto

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-12-2025

Elaboró
CONTRATISTA:
Firma:
Nombre: BORIS VAZQUEZ CAMPOS
REP. LEGAL: VADEL S.A.S.

Aprobó
INTERVENTOR: : SUPERVISOR TÉCNICO CONTRATO
Firma: JORGE M.
Nombre: LUIS JORGE MOYA ALFONSO
SUPERVISOR TÉCNICO CONTRATO No. 2250183
Profesional Gestión de Cadena de Suministros, Abastecimientos e Inventarios de ENTerritrio S.A. Cv222005

Avaló
DESIGNADO POR EL ENTE TERRITORIAL:
Firma:
Nombre:

Aprobó
INTERVENTOR: : SUPERVISOR TÉCNICO CONTRATO
Firma:
Nombre: MAUREN LICED LOPEZ PINEDA
SUPERVISOR TÉCNICO CONTRATO No. 2250183
Profesional especializado de la Subdirección de Investigación Científica y Tecnológica del Instituto Nacional de Salud – INS

REVISADO Y APROBADO GSP

Nota 1:

a) En los contratos a precio global, la segunda casilla se diligencia con los capítulos correspondientes. b) Todas las cantidades de obra estarán aproximadas al entero por exceso o por defecto. c) Todos los valores estarán expresados en pesos aproximando los centavos por exceso o por defecto. d) Este formato puede ser suscrito por los representantes legales del Contratista y la Interventoría, o por el Director de Obra, o Consultoría y por el Director de Interventoría. e)Anexar las memorias de cantidades de obra las cuales soporten las actividades ejecutadas y cobradas en la presente acta.

Nota 2: Instrucciones para la firma

Elaboró - Representante legal o Director de obra: Registre la firma y el nombre claramente del Director de obra. Para representante legal registrar la firma del representante legal, nombre y NIT

Aprobó - Representante legal o Director de Interventoría: Registre la firma y el nombre claramente del Director de Interventoría. Para representante legal registrar la firma del representante legal, nombre y NIT. La revisión por parte del interventor del contrato de obra consiste en someter a nuevo examen las obras objeto del contrato y la ejecución del mismo desde la perspectiva técnica, financiera, administrativa y jurídica, así como los informes presentados por el contratista de obra para corregirlo, enmendarlo o repararlo, en ejercicio de las funciones asignadas contractualmente a la interventoría. Con base en lo anterior, al interventor le corresponde aprobar, esto es, calificar como suficiente y adecuada la ejecución de los avances en la obra, según la etapa en que la misma se encuentre.

Avaló - Designado Ente Territorial (si aplica): Registre la firma y el nombre de la persona designada para avalar el pago por parte del Ente Territorial. Esta revisión consiste en el exámen de los informes del contratista de obra para corregir, enmendar o reparar cualquier aspecto relacionado con la normatividad territorial aplicable. En desarrollo de esta función, el designado de la entidad territorial debe avalar, es decir manifestar su acuerdo con la ejecución del contrato, desde la perspectiva de estas normas. (APLICA PARA CONTRATOS SIN SITUACIÓN DE FONDOS).

INSTRUCCIONES PARA LA FIRMA

Elaboró Representante legal o Director de obra: Registre la firma y el nombre claramente del Director de obra. Para representante legal registrar la firma del representante legal, nombre y NIT

Aprobó Representante legal o Director de Interventoría: Registre la firma y el nombre claramente del Director de Interventoría. Para representante legal registrar la firma del representante legal, nombre y NIT. La revisión por parte del interventor del contrato de obra consiste en someter a nuevo examen las obras objeto del contrato y la ejecución del

Verificó Supervisor de Proyecto ENTerritorio S.A.: Registre la firma y el nombre de la persona asignada como supervisor para realizar seguimiento a la ejecución de la obligación adquirida con ENTerritorio S.A. En los casos en que aplique, la verificación a cargo del Supervisor de ENTerritorio S.A. consiste en comprobar o examinar que el interventor llevó a cabo todo el seguimiento técnico, jurídico, financiero y administrativo del contrato de obra, y que el mismo está documentado de acuerdo con las exigencias de ENTerritorio S.A.

Avaló Designado Ente Territorial (si aplica): Registre la firma y el nombre de la persona designada para avalar el pago por parte del Ente Territorial. Esta revisión consiste en el exámen de los informes del contratista de obra para corregir, enmendar o reparar cualquier aspecto relacionado con la normatividad territorial aplicable. En desarrollo de esta función, el designado de la entidad territorial debe avalar, es decir manifestar su acuerdo con la ejecución del contrato, desde la perspectiva de estas normas. (APLICA PARA CONTRATOS SIN SITUACIÓN DE FONDOS).



Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No.: 202533010042281

Pública ☐ **Pública Reservada** ☐ **Pública Clasificada** ☐

Bogotá D.C, 22-10-2025 12:11:28

Señora
BORIS VAZQUEZ CAMPOS
Gerente
VADEL S.A.S
sp.asistente.ventas@vadel.com.co

Diligencie el teléfono

ASUNTO: Pedido No. 1. Relación de despacho de equipos de laboratorio en el marco del Contrato No. 2250182 firmado entre ENTerritorio S.A. y VADEL S.A.S.

Apreciado Sr. Vázquez:

A continuación, encuentra la relación del despacho que se debe realizar del equipo de laboratorio con destino a la siguiente ciudad.

Datos generales de la entidad a la cual se les debe entregar el equipo y sus accesorios:

Ciudad	Dirección	Persona contacto – No. Teléfono – E-Mail	Observaciones
Bogota D.C.	Instituto Nacional de Salud – INS. Avenida Calle 26 No. 51-20. Laboratorio de Genómica de Microorganismos emergentes.	Mauren Liced Lopez Pineda Profesional especializada INS mlopezp@ins.gov.co Teléfono: 313 2795355	Recibos de lunes a viernes de 8:30AM a 4:30 PM. Llamar a los referentes de la Entidad un día antes de la entrega. Por favor informar que los equipos son para el laboratorio de Genómica de Microorganismos emergentes del INS. Proyecto VIH de ENTerritorio S.A.

Cantidades de equipos de que se debe entregar:

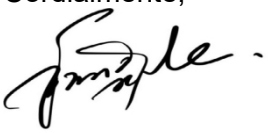
Ítem	Descripción del equipo	Cantidad
1	Nebulizador de Peróxido de Hidrógeno – Halosil Fogger Std	1

Es importante que se envíe la totalidad del pedido, acompañado de una remisión donde claramente se especifique la descripción del equipo, la cantidad enviada y los demás insumos documentales de conformidad con las obligaciones del contrato de compraventa.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Quedo atento a sus comentarios e inquietudes.

Cordialmente,



ALVARO DE LA CANDELARIA VILORIA ROMERO
GERENTE DE UNIDAD DEL GRUPO DE DESARROLLO DE PROYECTOS 3

Proyectó: CARLOS ALBERTO GONZALEZ PROMICIEROS - CONTRATISTA - GRUPO DE DESARROLLO DE PROYECTOS 3
Elaboró: CARLOS ALBERTO GONZALEZ PROMICIEROS - CONTRATISTA - GRUPO DE DESARROLLO DE PROYECTOS 3
Revisó: LEIDY CAROLINA MORENO GARCIA - CONTRATISTA - GRUPO DE DESARROLLO DE PROYECTOS 3

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

Lista de chequeo tecnico		
	Contrato No	2250183
	Contratista	VADEL S.A.S.
	Objeto	ADQUISICIÓN DE NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO PARA FORTALECER EL PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN GENÓMICA DE SARS-COV-2 EN COLOMBIA CON IMPACTO EN TIEMPO REAL SOBRE LAS DECISIONES DE SALUD PÚBLICA EN EL MARCO DEL ACUERDO DE SUBVENCIÓN NO. COL-HENTERRITORIO 3042 (CONVENIO NO. 222005) SUSCRITO CON EL FONDO MUNDIAL
	Equipo	NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO – HALOSIL FOGGER STD
	Cantidad	1
Ítem	**Relacion de documentos anexos**	
1	Remisión/acta de entrega Orden de entrega No 1599. Formato: F-GOP-002-12	
2	Certificado de mantenimiento (Halosil International): *Comunicado CIR-EXT-VADEL-GIE-AC-017 de 02/12/2025 Asunto.: Mantenimiento del Equipo HaloFogger STD / * Halosil Int'l NXT - Certificate of Authorization - Vadel Serie HF-17491	
3	Declaración de importación Formulario DIAN No. 032020000528923-5/Manifiesto de carga No. 116575010823668/ Nombre exportador o proveedor en el exterior: HALOSIL INTERNATIONAL	
4	Registros fotográficos de entrega del bien	
5	Performance INS (Formato No FOR-A02.0000-037 versión 3)	
6	Instalación, capacitación y puesta en marcha. *Comunicado No. CIR-EXT-VADEL-GIE-AC-018 de 27/11/2025 Asunto: Entrega, prueba y capacitación del Equipo HaloFogger STD serial 17377	
7	Lista de asistencia capacitación personal INS	
8	Hoja de vida del personal tecnico de instalación, capacitación y puesta en marcha: Oscar Hueso Montero/VADEL S.A.S. / Tatiana Rios/VADEL S.A.S.	
9	Certificado exclusividad HALOSIL INTERNATIONAL NXT de EEUU de 15/03/2024 vigenacia hasta el 31/12/2027	
10	Garantía de repuestos, accesorios, insumos y suministros: Comunicado de 29/10/2025 VADEL S.A.S. de Asunto: Certificación de garantía de suministro de insumos, repuestos y accesorios de Halosil International. / x10 años	
11	Manual de operación: Manual Halofogger FLX en español	
12	Compromiso entrega de insumos* comunicado de Asunto: Entrega de Desinfectante Halomist Contrato 2250183 Enterritorio – Instituto Nacional de Saludde 29/10/2025/*Certificate of Authorization Hasoli International	

Vadel

Transforming Through Experience

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

HaloFogger® FLX

Manual de Operación - *Español*

110V | 220V



FLX
2210
SP

Un recorrido por el Halosil HaloFogger® FLX

Manguera en espiral alargada con boquilla de alta precisión
Rocía niebla seca desinfectante a través de la boquilla.

Manija trasera

Armazón de montaje ajustable

Luz indicadora de estado

Manguera extendida y acoplamientos de 12'

Temporizador digital
Ingrese los minutos para establecer el tiempo para el tratamiento de nebulización

Botón de inicio
Presione y mantenga presionado durante 2 segundos para iniciar la cuenta regresiva de la unidad y el proceso de tratamiento.

Indicador de nivel de líquido desinfectante
Muestra la cantidad de desinfectante en el depósito y cuándo se debe rellenar.

Puerta del depósito
Empujar y levantar para exponer el puerto del embudo para rellenar

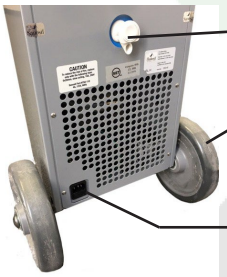
Manija frontal



Puerta del depósito

Puerto del embudo





Drenaje del tanque

Ruedas grandes
Para facilitar las maniobras.

Conexión del cable de alimentación

Luz indicadora de estado - Muestra el estado de funcionamiento del dispositivo Halo.



Verde fijo: Indica que el Halo está conectado y listo para su uso.



Verde intermitente: Indica que la puerta del depósito no está cerrada correctamente o que ha ocurrido un error. *(Consulte la sección Solución de problemas de este manual.)*



Rojo intermitente: Indica 30 segundos de cuenta regresiva después de pulsar el botón de inicio.



Rojo fijo: Indica que el dispositivo está encendido y que rocía desinfectante. La habitación debe estar desocupada.

Advertencia

Una frase de advertencia en este manual identifica una condición o práctica que, si no se corrige o suspende inmediatamente, podría ocasionar lesiones graves o la muerte.

1. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
2. Lea cuidadosamente todas las instrucciones, advertencias, precauciones e instrucciones de primeros auxilios antes de su uso.
3. No entrar en la habitación, mientras que HaloFogger® FLX está en uso. Manténgase fuera de la habitación después del tratamiento hasta que haya transcurrido el tiempo de espera para reingresar a la habitación. Mantenga la puerta y ventanas cerradas.
4. Utilice sólo como se indica.
5. Permita que transcurra completo el tiempo de espera post-tratamiento antes de volver a ocupar la habitación. Reingresar antes de que haya transcurrido el tiempo de espera podría ocasionar irritación sensorial y sólo se debe hacer utilizando el equipo adecuado de protección personal (EPP) incluyendo gafas envolventes, máscara y guantes.
6. Evite la inhalación de los vapores o el contacto de la niebla desinfectante HaloMist™ con la piel y los ojos
7. El HaloFogger FLX está diseñado para un fácil uso. Sin embargo, sólo personal debidamente capacitado debe utilizar este dispositivo.
8. Peligro de descarga eléctrica. No conectar si el enchufe eléctrico o sus partes están mojadas.
9. No hay piezas del Halo que el usuario pueda reparar además de la boquilla. El operador sólo podrá llevar a cabo los procedimientos de mantenimiento que se describen específicamente en este manual. El fabricante o distribuidor debe realizar las demás reparaciones.
10. Mientras está en uso, el cuerpo del HaloFogger puede estar caliente al tacto. Tenga cuidado al manipular.
11. Utilice equipos de protección individual (EPI), incluyendo gafas envolventes y guantes, cuando se vierta el líquido desinfectante en el dispositivo. Evitar las salpicaduras o el llenado excesivo que podría dañar al usuario y/o el dispositivo.
12. Halosil International no se hace responsable de cualquier daño o perjuicio causado por el uso de este dispositivo fuera de los parámetros específicos que se detallan en este manual.

Advertencias de funcionamiento

Estas advertencias se refieren al uso real de la unidad HaloFogger® FLX.

1. Para garantizar la eficacia y seguridad, utilice únicamente Desinfectante HaloMist™. El uso de un producto de limpieza o desinfectante de cualquier otro fabricante provocará lesiones graves, exposición y daño ambiental.
2. Coloque el dispositivo sobre una superficie segura para evitar que ruede o se mueva mientras está en uso.
3. Use sólo el cable eléctrico suministrado por el fabricante.
4. Siempre desconecte el cable de alimentación de la toma antes de mover el dispositivo.
5. Limpie regularmente los residuos de la boquilla del dispositivo y del embudo de acuerdo con las instrucciones de este manual (ver Mantenimiento).
6. Compruebe regularmente el nivel del líquido desinfectante para garantizar que haya suficiente para tratar cada espacio de la habitación.
7. No ajustar el temporizador durante más tiempo que el tiempo de nebulización recomendado. Una nebulización excesiva podría generar condensación y activar los sistemas de alarma contra incendios.
8. Proteja el dispositivo de impactos fuertes o golpes.
9. Evite que el agua u otro líquido entre en el dispositivo. Si esto ocurre, deje que se seque completamente antes de usarlo. Comprobar la precisión de todas las funciones operativas.
10. No incline el HaloFogger FLX hacia un lado en ningún momento, a menos que esté completamente vacío y seco.
11. Guarde el HaloFogger FLX en posición vertical, en un lugar seco y seguro. No coloque nada sobre el dispositivo.



12. **ADVERTENCIA: No opere el HaloFogger FLX sin que el conjunto de la manguera de la boquilla extendida esté completamente conectado. Se producirán daños.**

Primeros pasos con el HaloFogger® FLX

IMPORTANTE
Antes de usar su HaloFogger, es importante que:
1. Conecte el HaloFogger a una fuente de alimentación durante 24 horas para cargar completamente el HaloLog™ batería de respaldo interna de Data Logger.
2. Descargue las Instrucciones de uso del desinfectante multiuso HaloMist™.
Vaya a www.halosil.com, registre su nueva compra de fogger para descargar.

Configuración y llenado
EL HALOFOGGER FLX ESTÁ DISEÑADO PARA UTILIZARSE CON EL DESINFECTANTE HALOMIST™ O HALOSPRAY™ Y NO DEBE SER UTILIZADO CON NINGÚN OTRO PRODUCTO DESINFECTANTE O DE LIMPIEZA DE OTRO FABRICANTE.

Instalación de la boquilla en el HaloFogger FLX
Localice la boquilla en la caja de envío del HaloFogger FLX y retire la envoltura. El conjunto incluye el cabezal de alta precisión de la boquilla, el brazo de montaje ajustable y la manguera extra larga con los acoples de la manguera de conexión rápida. Busque el icono gráfico en cada acople de conexión rápida, empareje con el icono correspondiente y ajuste en el panel superior del HaloFogger, presione firmemente para ajustar el conector. *(Presionar el botón de acoplamiento para desconectar.)*

Instrucciones de configuración
Localice el extremo del conector del cable de alimentación. Inserte el conector en el receptáculo de alimentación situado en la parte inferior del panel posterior del HaloFogger FLX. Asegúrese de que el conector esté firmemente en su lugar. Enchufe el nebulizador en una toma de corriente estándar. La luz indicadora de estado verde se iluminará.

ADVERTENCIA: No opere el HaloFogger FLX sin que el conjunto de la manguera de la boquilla extendida esté completamente conectado. Se producirán daños

Instrucciones de llenado
1. Abra la puerta del depósito HaloFogger FLX levantando el borde delantero de la puerta.
2. Busque las luces del indicador de nivel de líquido desinfectante a la izquierda del embudo. Una luz intermitente roja se iluminará indicando que la unidad está vacía.
3. Use el equipo de protección personal (EPP) incluyendo las gafas envolventes y guantes cuando vierta el líquido desinfectante en el dispositivo.
4. Abra la botella de un galón (3.8 litros) de desinfectante HaloMist y vierta DESPACIO el contenido en el área del embudo. EVITE LAS SALPICADURAS.
5. El indicador de nivel de líquido se iluminará a medida que se vierta para mostrar la cantidad de desinfectante en el dispositivo.
6. Cuando está lleno, el HaloFogger FLX contiene dos galones (7.6 litros) de desinfectante. Deje de verter cuando se encienda la luz verde superior en el indicador de nivel de líquido. No llene demasiado.
7. Limpie cualquier derrame con una toalla de papel limpia o un trapo. Enjuague bien los guantes y las manos.
8. Cierre la puerta del depósito.
9. El HaloFogger FLX está ahora listo para su uso.

Instrucciones básicas de funcionamiento

IMPORTANTE: Para obtener instrucciones detalladas de instalación y funcionamiento descargue el manual de protocolo adecuado para el desinfectante que está utilizando.

1. Ajuste el temporizador con los minutos recomendados para el tamaño de la habitación. Ver Instrucciones rápidas en la parte trasera de la unidad.
2. Enchufe el HaloFogger FLX en una toma de corriente estándar con conexión a tierra. Cuando se ha realizado la conexión de alimentación, el indicador luminoso de estado de color verde en la parte superior del dispositivo se iluminará.
3. Verificar las luces indicadoras del nivel de líquido. Se recomienda que se llene completamente el depósito de la unidad antes de iniciar el proceso de tratamiento. Consulte la sección "Primeros pasos con el HaloFogger FLX para añadir /recargar el desinfectante.
4. Conecte el conjunto de la manguera de la boquilla extendida al HaloFogger. Haga coincidir los iconos gráficos - AIR / LIQUID - para asegurar la conexión correcta. Presione el acoplamiento del conector en el accesorio hasta que se escuche un "clic" audible.
5. Antes de iniciar una aplicación de nebulización, el conjunto de boquilla alargada del HaloFogger FLX se debe cebar. Vea las instrucciones para cebar el conjunto de boquilla alargada.
6. Coloque el conjunto de boquilla alargada dentro del espacio que se va a tratar. Una el conjunto de boquilla utilizando una copa de succión o use un accesorio (un trípode, por ejemplo), a continuación, retire el tapón de la boquilla.
7. Para iniciar un proceso de aplicación de nebulizaciones, reiniciar el HaloFogger FLX desconectando el dispositivo de la fuente de alimentación y vuelva a conectar inmediatamente. Confirmar que la luz indicadora de estado se ilumine de color verde. Presione y mantenga presionado el botón de inicio durante dos (2) segundos. La luz de estado verde comenzará a parpadear en rojo indicando que tiene treinta (30) segundos para salir de la habitación antes de que la unidad comience a rociar el desinfectante.
8. Abandone el lugar y cierre la puerta. Coloque un letrero en la puerta indicando que no se debe ingresar a la habitación durante el proceso de tratamiento.

Utilizando el conjunto de la manguera con boquilla montada sobre trípode

Para las aplicaciones de descontaminación en donde el HaloFogger FLX será colocado fuera de de la habitación que se está tratando:
1. Adhiera el conjunto de la manguera al conector con mango encima del trípode, incluido con el HalolFogger FLX.
2. Posicione la boquilla montada en el trípode dentro de la habitación de manera que apunte hacia el centro de la habitación a ser nebulizada. IMPORTANTE - el surtidor de la vía del flujo del aire del nebulizador debe mantenerse sin obstrucción durante el procedimiento completo del tratamiento.
3. Pase el conjunto de la manguera por la puerta de entrada. Verifique que la puerta se cerrará sobre la manguera.
4. Adhiera las orillas de la manguera a sus respectivos receptáculos de aire y líquido sobre el HaloFogger FLX. (Ver íconos sobre configuraciones.)

Instrucciones para el cebado de la boquilla alargada



1. Una los extremos de las mangueras HaloFogger FLX a sus respectivos receptáculos de aire y de fluido en el nebulizador. (Ver iconos de accesorios.)

2. Retire la tapa de la boquilla protectora de la boquilla.

3. Uso de la botella de residuos proporcionado, agregue una taza de agua del grifo, luego se coloca en el suelo junto a la rueda trasera.



4. Tome el tubo transparente proporcionada y soltar un extremo en la botella de residuos.

5. Trabajar las rótulas ajustables del brazo de rociador de montaje de montaje, apunte la boquilla hacia abajo. A continuación, mover el conjunto de boquilla en el lado de la HaloFogger FLX, localizar el montaje por encima de la botella de residuos.



6. Bajar el conjunto de boquilla de manera que el extremo expuesto del tubo transparente se acopla a la boquilla. A continuación, conecte el conjunto de boquilla hacia el lado de la máquina de humo a esa altura utilizando el soporte de ventosa.

7. Configurar el temporizador de la unidad en 10 minutos.

8. Presione el botón de inicio y espere a que el desinfectante se rocíe en el contenedor. **Este proceso puede tomar de 1 a 2 minutos.** Cuando el desinfectante ha comenzado a rociar en la botella, detener el generador de niebla presionando el botón de inicio dos veces seguidas. El HaloFogger FLX está ahora preparado y listo para la nebulización.

9. Colocar la tapa de la boquilla protectora de nuevo en la boquilla. Liberar la ventosa y reubicar el conjunto de la boquilla del nebulizador en la ubicación deseada dentro de la habitación que va a ser tratada.

10. Desechar el líquido en la botella de residuos. Guarde la botella y el tubo transparente para el siguiente uso.

⚠ **PRECAUCIÓN El conjunto de la manguera contendrá líquido desinfectante que no se ha rociado después de finalizar el proceso de cebado y/o el tratamiento. Los movimientos repentinos del conjunto de la manguera podrían desprender líquido desinfectante inesperadamente. Coloque siempre la tapa de la boquilla protectora antes de mover el conjunto de la boquilla. Use gafas y guantes cuando coloque/ extraiga el conjunto de la boquilla y/o la manguera en movimiento.**

Instrucciones de aplicación del desinfectante

1. Preparar el espacio:
a. Limpieza: Eliminar cualquier suciedad y mancha visible. Lave la superficie con un agente limpiador genérico (es decir, jabón y agua, desinfectante limpiador multiuso, etc.) asegurándose de que se hayan eliminado las manchas. Todas las superficies dentro de la zona de tratamiento deben estar completamente secas al tacto antes de iniciar la aplicación de la nebulización.

b. Materiales porosos: HaloSpray está aprobado para ser usado solamente en superficies duras, no porosas. Se recomienda eliminar todos los tejidos porosos y artículos conexos del espacio.

c. Precondición del espacio: Se recomienda que la temperatura del espacio se encuentre en o por encima de 65 grados F, con un nivel de humedad relativa de menos de 50% antes de iniciar el proceso de tratamiento. Una temperatura más baja y/o un nivel de humedad más alto aumentan la probabilidad de condensación y amplía los tiempos de reocupación del espacio.

2. Preparación de la ubicación en tratamiento
a. Se recomienda que todos los sistemas de ventilación, incluyendo la climatización permanezcan apagados durante el proceso de tratamiento.

b. Sellar cualquier suministro o rejilla de ventilación y sistemas de conductos. Cubra o desactive los detectores de humo.

c. Si aplica, abra las puertas internas, armarios y cajones dentro del espacio a tratar a menos que se indique no hacerlo.

d. Asegúrese de que todo el personal haya desalojado el área de tratamiento antes de la aplicación de la nebulización. Retire todos los animales, bebidas, alimentos y plantas.

3. Procedimiento de Tratamiento
Coloque el HaloFogger® FLX y el conjunto de la boquilla
a. Una el conjunto de la boquilla a una superficie lisa y dura dentro de la cavidad bloqueando el soporte de la ventosa de la armadura de montaje ajustable, a partir de la posición de APAGADO gire a la posición de ENCENDIDO. Una vez que se ha colocado, el cojinete esférico puede aflojarse para ajustar la boquilla y que apunte hacia el centro del espacio que se va a nebulizar. Apretar el botón del soporte una vez que la dirección y el ángulo de la boquilla estén en su lugar. IMPORTANTE – La trayectoria del flujo de la dosificación desde la boquilla debe mantenerse sin obstrucciones mientras que el nebulizador rocía el desinfectante.

b. Coloque el nebulizador en una esquina de la habitación aproximadamente a un pie de distancia de la pared. Elija la esquina más alejada de las rejillas de ventilación, conductos y puertas. Una el conjunto de la boquilla a un lado del vaporizador (ver foto), bloqueando el soporte de la ventosa de la armadura del montaje ajustable, a partir de la posición de APAGADO gire a la posición de ENCENDIDO. Una vez que se ha colocado, el cojinete esférico puede aflojarse para ajustar la boquilla y que apunte hacia el centro del espacio que se va a nebulizar. Apretar el botón del soporte una vez que la dirección y el ángulo de la boquilla estén en su lugar. IMPORTANTE - La trayectoria del flujo de la dosificación desde la boquilla debe mantenerse sin obstrucciones durante todo el procedimiento del tratamiento.



Utilizando el conjunto de la manguera con boquilla montada sobre trípode
Para las aplicaciones de descontaminación en donde el HaloFogger FLX será colocado fuera de de la habitación que se está tratando:
1. Adhiera el conjunto de la manguera al conector con mango encima del trípode, incluido con el HalolFogger FLX.
2. Posicione la boquilla montada en el trípode dentro de la habitación de manera que apunte hacia el centro de la habitación a ser nebulizada. IMPORTANTE – el surtidor de la vía del flujo del aire del nebulizador debe mantenerse sin obstrucción durante el procedimiento completo del tratamiento.
3. Pase el conjunto de la manguera por la puerta de entrada. Verifique que la puerta se cerrará sobre la manguera.
4. Adhiera las orillas de la manguera a sus respectivos receptáculos de aire y líquido sobre el HaloFogger FLX. (Ver íconos sobre configuraciones.)

2. Medir la longitud, anchura y altura de la habitación. Redondear al pie cúbico o metro más cercano. Estas medidas determinarán el tamaño de la habitación final y el tiempo de ejecución recomendado de HaloFogger FLX.

3. Enchufe el HaloFogger FLX en una toma de corriente estándar, con conexión a tierra. Cuando se haya realizado la conexión de la alimentación, el indicador luminoso de estado de color verde en la parte superior

del dispositivo se iluminará.

4. Determine el tiempo de nebulización en base al tamaño de la habitación (ft3 o m3) utilizando el cuadro (siguiente página) o en la parte posterior del HaloFogger FLX.

5. Gire el temporizador en la parte superior del HaloFogger FLX para el número de minutos especificado para el tamaño de la habitación. No ajustar el temporizador durante más tiempo que el tiempo sugerido ya que una nebulización excesiva podría causar condensación.

6. Compruebe las luces indicadoras de nivel del líquido para ver el nivel de HaloMist desinfectante en el nebulizador. Se recomienda que se llene el depósito de la unidad antes de proceder con el proceso de tratamiento. Consulte la sección “Primeros pasos con el HaloFogger FLX” del Manual del Usuario HaloFogger FLX para agrega /recargar la solución desinfectante.

7. Presione y mantenga presionado el botón de Inicio del HaloFogger FLX durante dos (2) segundos. La luz indicadora de estado verde comenzará a parpadear en rojo indicando que tiene treinta (30) segundos para salir de la habitación antes de que el dispositivo de HaloFogger comience a rociar.

8. Cierre la puerta de la habitación después de que haya salido. Selle todos los huecos alrededor de puerta de la habitación con cinta ancha. Coloque un cartel en la puerta que indique que no se puede ingresar a la habitación durante el proceso de tratamiento. Anote la hora del inicio del proceso de tratamiento en el letrero de la habitación.

9. Después de 30 segundos, la luz indicadora de estado se iluminará en rojo fijo y el HaloFogger comenzará a rociar el aerosol de HaloSpray en la habitación.

10. Cuando el HaloFogger FLX haya terminado de rociar, el espacio estará lleno de desinfectante HaloMist. El indicador de estado permanecerá iluminado de color rojo. NO entrar en la habitación en este momento.

⚠ **PRECAUCIÓN El conjunto de la manguera contendrá líquido desinfectante que no se ha rociado después de finalizar el proceso de cebado y/o el tratamiento. Los movimientos repentinos del conjunto de la manguera podrían desprender líquido desinfectante inesperadamente. Coloque siempre la tapa de la boquilla protectora antes de mover el conjunto de la boquilla. Use gafas y guantes cuando coloque/ extraiga el conjunto de la boquilla y/o la manguera en movimiento.**

Fog Times (*based on room size)*

ft^3	m^3	Timer Setting
1400 - 1,800	40 - 50	10 minutes
1,900 - 2,600	51 - 75	15
2,700 - 3,500	76 - 100	20
3,600 - 4,400	101 - 125	25
4,500 - 5,200	126 - 150	30
5,300 - 6,100	151 - 175	35
6,200 - 7,000	176 - 200	40
7,100 - 7,900	201 - 225	45
8,000 - 8,800	226 - 250	50
8,900 - 9,600	251 - 275	55
9,700 - 10,500	276 - 300	60

Determinación del tiempo de reingreso en la habitación:

Siempre que sea posible, retrasar el reingreso y dejar desocupada el área tratada durante una noche. De lo contrario, seleccione la directiva sobre el tiempo de reingreso apropiado para su instalación:

A. Si no tiene sensor de H2O2 portátil sino un protocolo escrito establecido por su organización o un distribuidor autorizado Halosil para la habitación o para la clase de habitaciones similares utilizando un sensor de H2O2 portátil, utilice el tiempo establecido por dicho protocolo.

B. Si usted tiene un sensor de H2O2 portátil, pero no cuenta con protocolo, reingresar a la habitación después de al menos 90 minutos con el EPP para determinar si el nivel medido de H2O2 se ha reducido a 1 ppm o menos.

C. Si no hay un protocolo escrito establecido y no cuenta con sensor de H2O2, establezca un tiempo de espera de AL MENOS 110 MINUTOS DESPUÉS DE LA NEBULIZACIÓN. (110 minutos es el tiempo mínimo de espera. El tiempo de espera aumenta con el tamaño de la habitación. Ver la tabla de tiempos a continuación.)

Tiempos de espera mínimos

Tiempo de vapor	*Tiempo mínimo de espera recomendado*
10 minutos	110 minutos
15	120
20	130
25	140
30	150
35	160
40	170
45	180
50	190
55	200
60	210

Una vez que se ha alcanzado o superado el tiempo de reingreso, se recomienda abrir todas las puertas, ventanas (si las hay), retirar el sello de los conductos de climatización y reinicie su sistema de climatización para permitir una mayor ventilación y circulación del flujo de aire en la habitación. **Destape los detectores de humo.**

12. Cuando se haya completado el tratamiento, desenchufe el HaloFogger® FLX de la fuente de alimentación.

13. Guarde el aparato HaloFogger FLX en posición vertical, en un lugar seco y seguro. No es necesario drenar el dispositivo del desinfectante.

El reingreso previo a una habitación tratada por un aplicador entrenado está permitido bajo las siguientes circunstancias:

NOTA: El equipo apropiado de protección personal (PPE), incluyendo gafas envolventes, siempre se debe usar para reingresar a la habitación antes de que se complete el proceso de tratamiento.

- Entrar sólo a la habitación para realizar una tarea planificada, por ejemplo, recuperar el equipo, abrir las ventanas o encender las rendijas de ventilación, y posteriormente salir en el menor tiempo posible.

- Siempre use gafas envolventes para proteger contra la irritación de los ojos.

- Si es posible, determinar los niveles de peróxido de hidrógeno antes ingresar a la habitación usando un detector de peróxido de hidrógeno portátil (ejemplo: **Dräger X-am 5100 o ATI PortaSens II**).

- Los niveles de peróxido de hidrógeno entre 1 y 10 ppm requieren al menos un respirador de media cara y un protector adecuado para los ojos), ya sea con cartucho de **3M 6003 o 6006** (vapores orgánicos/ gas ácido o multi-gas) en combinación con filtro de partículas (5N11 o 5P71). *

- El uso de un respirador de cara completa adecuadamente probado, ya sea con el cartucho mencionado anteriormente ofrece un factor de protección asignado de 50 para su uso con hasta 50 ppm de peróxido de hidrógeno. *

(3M Boletín Técnico # 185 y Comunicado Técnico Solvay Chemicals TDS Nº HOOH-PAA-RESP*

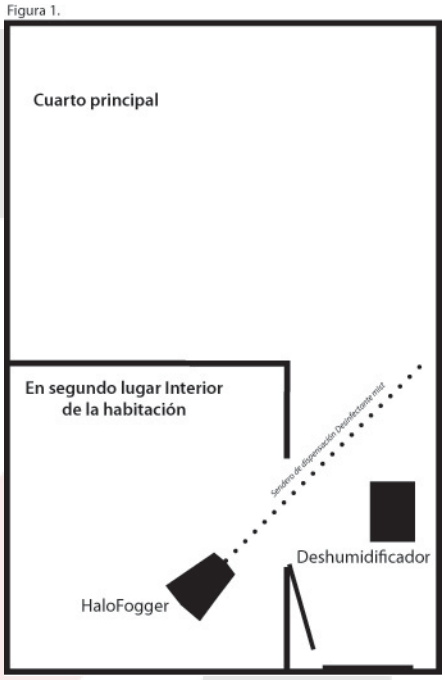
No permita que el público vuelva a ocupar la habitación tratada hasta que los niveles de exposición estén en o por debajo de un ppm.

Instrucciones especiales – Nebulizar una habitación con una segunda habitación

a. Cuando se nebulice una habitación con un segundo espacio interior (ejemplo: baño en la habitación del paciente de hospital), medir la longitud, la anchura y la altura de las dos habitaciones, y combinar los totales para determinar el tamaño final de la habitación.

b. Coloque el HaloFogger® en la habitación interior más pequeña con la manija delantera del dispositivo a aproximadamente dos pies de la puerta, con el conjunto de la boquilla unida al lado del generador de niebla con la boquilla dirigida hacia la abertura de la puerta, en un ángulo ascendente de 45 grados. (Ver Figura 1 arriba) Mantenga la puerta interior abierta para que no se bloquee el rocío hacia la habitación principal.

Figura 1.



c. Coloque el deshumidificador, si se está utilizando, fuera de la sala interior más pequeña, centrado en la puerta, mirando hacia el nebulizador. (Ver Figura 1 anterior.) Vea la siguiente sección para saber cómo se usan los deshumidificadores.

d. Use las tiras indicadoras Halo Chemical para garantizar que la cobertura del desinfectante en aerosol alcanza las esquinas y todas las superficies dentro de las dos habitaciones. Un protocolo puede requerir mayor tiempo de nebulización que el indicado en la tabla para garantizar que todas las esquinas y superficies se alcancen correctamente.

Desinfección de entornos con alto nivel de humedad y aplicaciones que requieren un acelerado reingreso a la habitación

1. Prepare la habitación como se indica en preparación y Organización de la habitación y a continuación,

a. Se recomienda un nivel de humedad de la habitación de 45% o menos antes de iniciar el proceso de tratamiento. Las habitaciones con un nivel de humedad más alto pueden extender el tiempo de ingreso. Utilice un deshumidificador (no incluido con el sistema de desinfección de Halo) para ajustar la humedad del entorno. Coloque el deshumidificador junto a HaloFogger FLX. Compruebe que el depósito del deshumidificador esté vacío.

b. Enchufe el deshumidificador en el lugar designado en el módulo de alimentación Halosil (disponible por separado), y luego conectar el módulo de alimentación a una toma estándar de corriente con conexión a tierra.

c. Encender el deshumidificador; fijar el ventilador a velocidad máxima. Comprobar el nivel de humedad con un sensor de humedad; si el nivel de humedad es superior a 45%, deje trabajar el deshumidificador hasta que el nivel de humedad se reduzca al nivel recomendado. Esto se puede hacer mientras la habitación se está limpiando.

2. Enchufe el HaloFogger FLX en su lugar designado en el módulo de alimentación. Cuando se ha realizado la conexión de alimentación, el indicador luminoso de estado de color verde en la parte superior del HaloFogger se iluminará.

3. Continuar siguiendo los pasos en la página 3 - Procedimiento de tratamiento.

4. El módulo de alimentación se apagará automáticamente cuando el deshumidificador HaloFogger comience a rociar desinfectante en aerosol, y luego automáticamente volverá a activarlo cuando se haya completado la nebulización.

Cómo usar el registrador de datos HaloLog ™

Compatible con dispositivos Apple® iDevices y dispositivos Android® que tienen Bluetooth 4.0

La aplicación HaloLog ™ se puede descargar de forma gratuita.
Para Apple® iDevices, visite la App Store.
Para dispositivos Android®, visite Play Store de Google.

¿Qué hace la aplicación HaloLog ™

Mantener un registro del cumplimiento del tratamiento es importante en ciertos entornos. El HaloLog ™ permite que los aplicadores utilicen un dispositivo Apple® iOS (es decir, iPhone o iPad) a:

- Descargue y vea un registro con marca de tiempo para los ciclos de tratamiento a través de una conexión Bluetooth®.
- Capacidad para registrar o documentar la ubicación del tratamiento y otra información para cada ciclo en la aplicación iOS.
- Ver el total de horas de operación para un HaloFogger específico.
- Desde la aplicación iOS, descargue y envíe por correo electrónico un archivo que contenga la fecha, la hora y la duración de la ejecución, junto con las notas, para cada operación de HaloFogger desde la primera implementación.
- Supervise diferentes unidades HaloFogger con el mismo dispositivo Apple iOS.

Cómo funciona la característica HaloLog:

El registrador de datos HaloLog presenta un dispositivo Bluetooth integrado con un reloj "en tiempo real" y suficiente memoria para registrar 30,000 ciclos de ejecución.

El registrador integrado mantiene automáticamente un registro de la fecha y la hora en que HaloFogger inicia y detiene una ejecución de dispensación. También realiza un seguimiento del total de horas de funcionamiento (dispensación) del HaloFogger.

Con el HaloFogger conectado a una fuente de alimentación, un dispositivo iOS con la aplicación HaloLog instalada se puede conectar al registrador de datos HaloFogger a través de Bluetooth. La aplicación HaloLog no necesita estar conectada a un nebulizador antes de que se inicie un tratamiento. El registrador de datos incorporado captura todos los datos operativos, que pueden revisarse más adelante con la aplicación HaloLog después de cada ejecución, o según sea necesario.

Un operador se encuentra dentro de los 10' de una unidad HaloFogger y abre la aplicación HaloLog. La aplicación busca el HaloFogger y una vez encontrado, aparecerá el número de serie de ese HaloFogger. Una vez que se establece una conexión, la fecha, la hora y la duración de los ciclos de tratamiento de HaloFogger se pueden ver en el dispositivo iOS; y se pueden ingresar notas y / o detalles de ubicación para cada ciclo. Nota: solo se puede conectar un iDevice con la aplicación HaloLog instalada a un HaloFogger a la vez.

Para archivar e imprimir, un archivo de datos CSV puede enviarse por correo electrónico directamente desde la aplicación HaloLog y luego importarse a Excel para su análisis e informe.

El registrador de datos HaloLog contiene una batería recargable que se carga cada vez que se conecta el HaloFogger® a una fuente de alimentación. Si el HaloFogger se usa con poca frecuencia, se recomienda dejar el dispositivo conectado durante la noche una vez cada tres meses.

Requisitos del sistema para iDevices compatibles

Bluetooth® 4.0 (BT LE), también conocido como Bluetooth Low Energy y Bluetooth Smart, apareció por primera vez en teléfonos inteligentes en 2011. Se requiere para la función de transferencia de iOS 8 y Yosemite.

Dispositivos Apple: la aplicación es compatible con los siguientes dispositivos Apple equipados con Bluetooth 4.0:

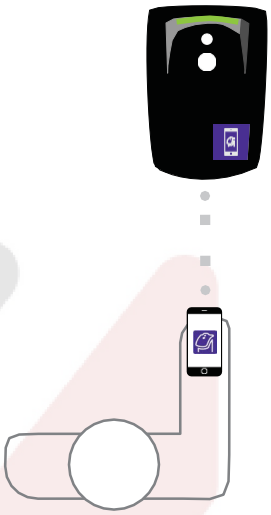
iPhone	• iPhone 4 o más reciente
iPad	• iPad, tercera generación o más reciente

Dispositivos Android: • La aplicación es compatible con todos los dispositivos Android que tienen OS 5.x + (Lollipop)

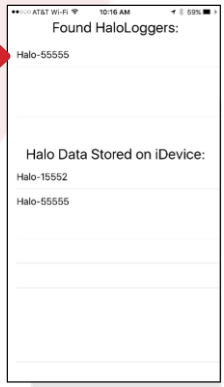
Conexión de la aplicación **HaloLog ™** a **HaloFogger®**

1. Conecte HaloFogger a una fuente de alimentación. La luz indicadora de estado en la parte superior del nebulizador se iluminará de color **VERDE**.

2. Con un dispositivo iOS con la aplicación HaloLog instalada, sitúese dentro de los 10 ’de un HaloFogger y abra la aplicación HaloLog.



3. La pantalla de lista de Halo se abrirá automáticamente y comenzará a buscar en las cercanías cualquier HaloFogger equipado con la opción HaloLog Data Logger. A medida que se encuentren los nebulizadores, sus números de serie se mostrarán en “HaloFoggers encontrados”. Si no se encuentran nebulizadores, se mostrará “NINGUNO”.



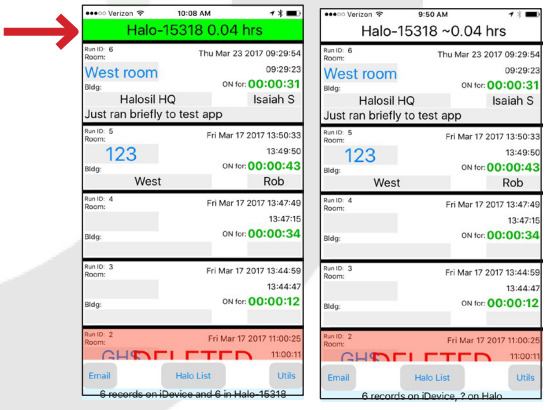
4. Para iniciar una conexión, toque cualquier número de serie de HaloFogger que se muestra en la pantalla de lista de Halo. Cuando se realice la conexión, aparecerá la pantalla Ejecutar eventos. La fila superior de la pantalla mostrará el número de serie del nebulizador y el tiempo total de ejecución de esa unidad resaltada en VERDE.

Si el operador mueve el iDevice fuera del rango (10 ’máximo), la conexión se perderá. La fila superior ya no será VERDE y se interrumpirá la descarga de datos. Para restablecer la conexión, mueva el iDevice de nuevo al rango.

Solo se puede conectar un iDevice con la aplicación HaloLog instalada a un HaloFogger a la vez.

Continúa leyendo para ver “pantalla” para cada acción.

Conectado. **No conectado.**



Pantalla **de lista de halo**

Cuando se inicie la aplicación HaloLog, aparecerá la pantalla Lista de Halo. La parte superior de la pantalla mostrará "**HaloFoggers encontrados**" enumerados por el número de serie individual del nebulizador. Solo se mostrarán los HaloFoggers que estén dentro del alcance de la aplicación HaloLog



ACCIÓN: toque un número de serie específico de HaloFogger para conectarse o 'apretón de manos' a ese nebulizador. Automáticamente será llevado a la pantalla Ejecutar eventos.

La parte inferior de la pantalla muestra "**HaloLogs almacenados en iDevice**". Esta es una lista de los registros de datos previamente descargados identificados por el número de serie de un nebulizador.

ACCIÓN: toque el número de serie específico de HaloFogger para ver un registro de ciclo de ejecución previamente descargado para revisar, editar o compartir. Automáticamente se lo llevará a la pantalla Ejecutar eventos para ver estos datos.

Ejecutar pantalla **de eventos**

La pantalla Ejecutar eventos muestra una lista de todos los ID de ejecución que se han descargado en el iDevice.



Cuando se conecta un HaloFogger al iDevice, la fila superior de la pantalla mostrará el Número de serie y el Tiempo de ejecución total para ese HaloFogger resaltado en **VERDE**.

Los datos de HaloLog almacenados en el HaloFogger seleccionado se descargarán automáticamente una vez que se haya establecido el "apretón de manos" de Bluetooth®, que se indica cuando la fila superior se pone **VERDE**.

Cada Evento de Ejecución se enumera con información específica que incluye: Id. De Ejecución, Habitación, Edificio, Operador, Fecha, Hora de Inicio y Parada del Ciclo, y la duración del evento de ejecución.

La fila inferior de la pantalla (resaltada en **azul** claro) muestra cuántos registros se mantienen en el HaloFogger y cuántos se han descargado en el iDevice.

ACCIÓN: Al tocar en cualquier evento de ejecución, se abrirá la pantalla Ejecutar ID, donde se puede editar la información sobre ese ciclo de ejecución.

Selecciones de botones en la parte inferior de la pantalla:

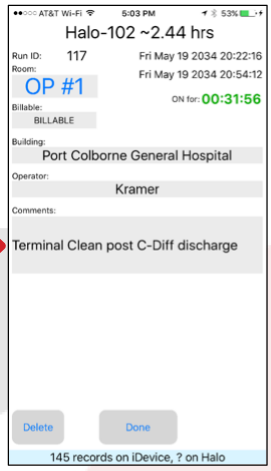
1. Email — Toque para ir a la pantalla de correo electrónico para enviar un archivo de datos por correo electrónico.
2. Halo List — Toque para volver a la pantalla de lista de Halo.
3. Utils — Toque para ir a la pantalla Utilidades para monitorear el intercambio de datos entre iDevice y HaloFogger.

NOTA: la descarga de datos se interrumpirá si, durante la descarga, se inicia cualquier entrada a la pantalla del dispositivo (toque para seleccionar). La descarga de datos se reanudará la próxima vez que vuelva.

Ejecutar pantalla **de ID**

En esta pantalla, se puede agregar información específica sobre el ciclo de tratamiento. Al tocar un bloque de texto, se puede ingresar un número de habitación, el nombre del edificio o la ubicación, el nombre del operador y los comentarios adicionales para ese ciclo de ejecución.

Para mayor comodidad, el último nombre de edificio ingresado se almacena y aparecerá como predeterminado para cada HaloFogger. La información del operador se almacena y aparecerá como predeterminada para todos los HaloFoggers monitoreados por el iDevice.



ACCIÓN: Toque en cualquier bloque de texto para actualizar. Aparecerá un teclado para editar la información. El bloque de texto "Comentarios" está limitado a 178 caracteres.

Toque Done cuando haya terminado para volver a la pantalla Ejecutar eventos.

Identificación de eventos de ejecución como facturables o no facturables

Para mayor comodidad, todos los eventos de ejecución identificarán BILLABLE como predeterminado. Los eventos que no son tratamientos (por ejemplo, una ejecución de prueba) se pueden identificar como NO FACTURABLE. Estos eventos no aparecerán en el archivo CSV descargable, pero se reflejarán en el tiempo de ejecución total de HaloFogger.

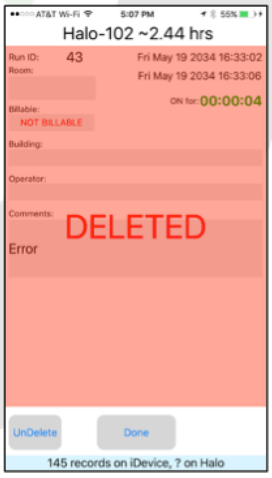


ACCIÓN: toque el bloque de texto "Facturable" para cambiar el evento a NO FACTURABLE. El cambio se resalta en **ROJO**.

Toque Done cuando haya terminado para volver a la pantalla Ejecutar eventos.

Borrando eventos

Marque los eventos BORRADOS presionando el botón eliminar. Esta función se puede utilizar para marcar errores u otros eventos imprevistos. Estos ID no aparecerán en el archivo CSV descargable y NO se reflejarán en el tiempo total de HaloFoggers.



ACCIÓN: Toque Delete

Aparecerá una ventana de confirmación. Pulse "Aceptar" para continuar.

Toda la pantalla de identificación del evento se resaltará en **ROJO**.

Toque Done para volver a Ejecutar pantalla de evento.

El evento de ejecución aparecerá resaltado en **ROJO** con la palabra **DELELTED** mostrada.

Para eliminar la identificación BORRADA de un evento de ejecución



ACCIÓN: Toque en el evento de ejecución **ROJO**

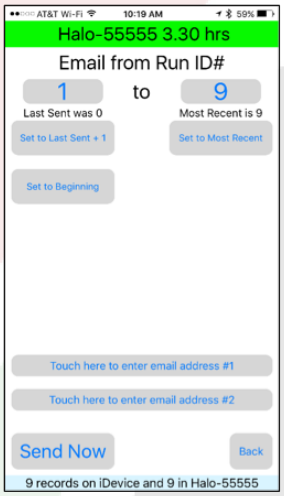
ACCIÓN: Toque UnDelete

Aparecerá una ventana de confirmación. Pulse "Aceptar" para continuar.

El resaltado **ROJO** y la palabra **SUPRIMIR** se eliminan.

Toque Done para volver a Ejecutar pantalla de evento.

Pantalla **de correo electrónico**



La aplicación HaloLog permite que los datos registrados se envíen a cualquier dirección de correo electrónico para informes, archivos y respaldo de datos*

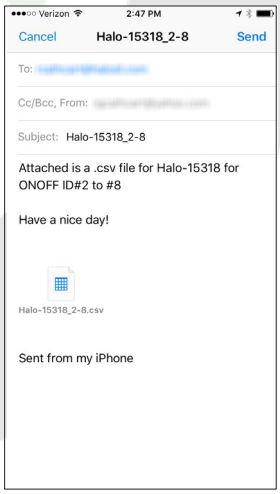
ACCIÓN: Toque Email

Seleccione el rango de ID de HaloLog para descargar especificando manualmente el número de ID inicial y final o use los botones de preselección para elegir una selección particular. El dispositivo iDevice recordará el número de ID del "último enviado" para cada HaloFogger.

ACCIÓN: toque las direcciones de correo electrónico a las que se enviarán los datos. Para mayor comodidad, iDevice mostrará la última dirección de correo

Toca Touch here to enter email address #1 para ingresar una nueva dirección de correo electrónico. Aparecerá un teclado para introducir la dirección.

ACCIÓN: Toque Send Now para enviar datos por correo electrónico.



Se abrirá la pantalla de correo electrónico de iDevice para confirmar el mensaje.

ACCIÓN: toque ENVIAR en la esquina superior derecha de la pantalla para enviar el mensaje.

* Realice copias de seguridad de los datos del HaloFogger® de forma regular enviando sus datos por correo electrónico a una dirección segura. Los respaldos regulares son la mejor y única protección contra fallas de hardware.

Pantalla **de correo electrónico**

La aplicación HaloLog creará un archivo .CSV y abrirá la pantalla de correo electrónico para enviar. El archivo .CSV se manipula fácilmente en MS Excel. Copie y pegue los nuevos registros descargados en un archivo existente. Cada registro de ID de ejecución puede codificarse adicionalmente dentro de MS Excel.

Halo-15552 Total Time (hrs)	ID	ON Time	OFF Time	ON For	Room	Building	Operator	Comments
2.44	1	Wed Mar 08 2017 14:59:05	Wed Mar 08 2017 15:00:00	0:00:55		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	2	Wed Mar 08 2017 15:00:45	Wed Mar 08 2017 15:15:43	0:14:58		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	3	Wed Mar 08 2017 15:17:49	Wed Mar 08 2017 15:18:00	0:00:11		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	4	Wed Mar 08 2017 15:18:17	Wed Mar 08 2017 15:18:35	0:00:18		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	5	Wed Mar 08 2017 16:04:38	Wed Mar 08 2017 16:05:19	0:00:41		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	6	Wed Mar 08 2017 15:39:16	Wed Mar 08 2017 15:39:29	0:00:13		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	7	Wed Mar 08 2017 15:56:46	Wed Mar 08 2017 15:56:58	0:00:12		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	8	Wed Mar 08 2017 16:00:43	Wed Mar 08 2017 16:04:01	0:03:18		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	9	Wed Mar 08 2017 16:07:00	Wed Mar 08 2017 16:07:13	0:00:13		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	10	Wed Mar 08 2017 16:34:46	Wed Mar 08 2017 16:34:55	0:00:09		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	11	Wed Mar 08 2017 16:37:33	Wed Mar 08 2017 16:40:55	0:03:22		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	12	Wed Mar 08 2017 16:57:04	Wed Mar 08 2017 16:57:23	0:00:19		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	13	Wed Mar 08 2017 16:57:27	Wed Mar 08 2017 16:57:32	0:00:05		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	14	Wed Mar 08 2017 16:57:44	Wed Mar 08 2017 16:57:52	0:00:08		Port Colborne General Hospital	Kramer	

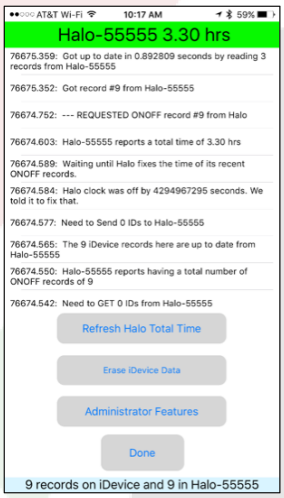
Pantalla **de utilidad**

La pantalla de utilidad permite que el intercambio de datos entre el HaloFogger y el iDevice sea monitoreado en tiempo real.

Esta pantalla permite borrar cualquier registro en el iDevice.

ACCIÓN: toque Erase iDevice Data para borrar los registros de datos de iDevice.

Nota: Al hacer esto NO se borrarán los registros y el Tiempo de ejecución total almacenado en el registrador de datos dentro del HaloFogger.



Notas adicionales:

1. Solo se puede conectar un iDevice a la vez a un HaloFogger.

2. En el caso de que los HaloLog del mismo HaloFogger se hayan descargado en múltiples dispositivos: *Si un usuario ha realizado cambios en el HaloLog (por ejemplo, información agregada de sala, edificio u operador), cualquier otro usuario debe eliminar el HaloLog que figura en su iDevice. (mostrado en la parte inferior de la pantalla de la Lista de Halo) luego conéctese al HaloFogger correspondiente y complete una nueva descarga, o conéctese y navegue a cada ID de Ejecución que haya cambiado otra persona y toque el botón 'Actualizar' para actualizar los datos almacenados del IDE a los datos actuales de HaloFogger para esa ID.*

3. "Características del administrador" es solo para uso de fábrica.

4. DATOS DE RESPALDO enviando un correo electrónico a una dirección de correo electrónico segura de forma regular.

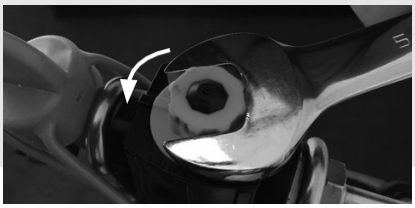
5. Cada tres meses, deje el HaloFogger enchufado durante la noche para recargar la batería interna de respaldo

Mantenimiento

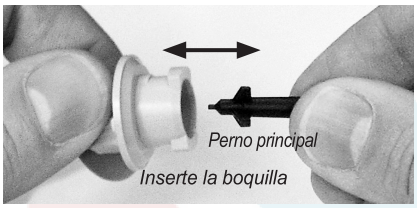
Boquilla de limpieza y alineación

Para mantener su HaloFogger® FLX funcionando con un rendimiento óptimo, se recomienda que limpie la boquilla regularmente (ejemplo: limpiar la boquilla una vez a la semana si el nebulizador se utiliza una vez al día o más)

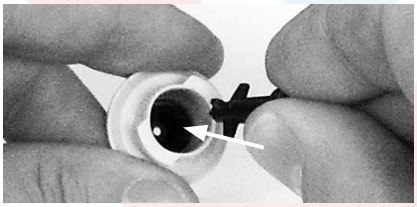
Paso 1. Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento del HaloFogger FLX, desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica.



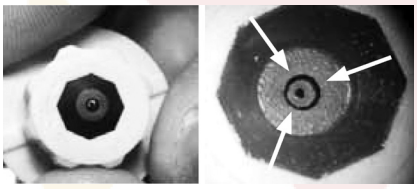
Paso 2. **Retire la boquilla.** Con una llave de 5/8 “, gire cuidadosamente la boquilla en sentido antihorario 90º y retírela.



Paso 3. **Piezas separadas.** Retire el perno principal del inserto de boquilla. Remojar las dos partes con agua y jabón. Enjuague las piezas con agua.



Paso 4. **Reensamble la boquilla.** Introduzca con cuidado el tornillo principal de nuevo en el inserto de la boquilla. Asegúrese de insertar las “alas” en el nido principal del perno en las ranuras hacia abajo en el interior del inserto de la boquilla.



IMPORTANTE – Coloque el perno principal de forma que rodee uniformemente la punta de la boquilla.



Paso 5. **Vuelva a instalar cuidadosamente la boquilla en el Halo** girando la boquilla hacia la derecha 90º para asegurarla en su lugar. Pruebe el Halo para un flujo parejo de la boquilla.

Limpieza del embudo

Se debe revisar regularmente el embudo de fluido dentro del HaloFogger FLX por si hay residuos. Inspeccione visualmente el embudo. Si hay presencia de residuos, retírelos con una toalla limpia humedecida con agua.

Asegúrese de que la pantalla de embudo esté en su lugar.

Solución de problemas

La siguiente tabla de indicadores potenciales ofrece una referencia rápida de las descripciones, las probables causas y soluciones más comunes relacionadas con el funcionamiento del HaloFogger® FLX. Si la información de esta tabla no describe ni resuelve el problema que tiene, contacte nuestro servicio al cliente al 1-302-454-8102, de lunes a viernes, de 9:00 AM a 5:00 PM EST.

Síntoma	Posible causa	Solución
No se produce vapor	La boquilla está obstruida o desalineada	Retire la boquilla y limpie según las instrucciones de este manual
	El tanque del líquido desinfectante está vacío	Revise la luz del indicador del nivel del líquido. Si está encendida en naranja, siga las instrucciones de llenado de este manual para rellenar
	No se ha presionado el botón de encendido	Pulse y mantenga presionado el botón de inicio durante 2 segundos para inicial la nebulización.
	La unidad no está enchufada.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado tanto en el HaloFogger como en un tomacorriente de pared. Luego, verifique que el tomacorriente de pared esté funcionando. La luz indicadora de estado verde debe estar encendida cuando se configura correctamente.
La luz verde indicadora de depósito está parpadeando	La puerta de depósito no está cerrada correctamente	Revisar que la puerta del depósito esté cerrada.
	El imán de la puerta del depósito no está en su lugar	Llamar a servicio a clientes.
No tiene energía	El cable de alimentación no está conectado o la fuente de poder no está encendida	Verifique para asegurarse de que el cable de alimentación esté enchufado en el nebulizador y en la toma de corriente, después verifique que esté funcionando. La luz verde se debe iluminar cuando esté que esté funcionando. La luz verde se debe iluminar cuando esté.
	El fusible está fundido	Verifique si el fusible está fundido. El fusible (y uno de repuesto) se encuentra detrás de un panel discreto justo debajo de donde se conecta el cable de alimentación al HaloFogger.
Ruido de golpeteo	El compresor no está funcionando correctamente	Llamar a servicio a clientes
Procedimiento de desinfección es	Pérdida de energía durante el proceso del tratamiento u otras circunstancias imprevistas	Confirmar que se ha reestablecido la energía, reingresar a la habitación después de haber suspendido el nivel de concentración de peróxido de hidrógeno y que esté por debajo de 1ppm. Reinicie el proceso de tratamiento desde el inicio.
La boquilla extendida no rocía o rocía de forma inconsistente presionar el botón de inicio	El conjunto de mangueras no se cebó antes de usarlo	Siga los pasos para cebar la boquilla extendida que se encuentran en las instrucciones básicas de operación para HaloFogger FLX, después de **presionar el botón de inicio**

Almacenamiento y desecho

HaloFogger® FLX

Almacenamiento: Almacenar en un lugar seco y seguro. No coloque nada en la parte superior del dispositivo. Almacenar en posición vertical. Mantenga la puerta de relleno cerrada.

No permita que se almacene el desinfectante Halo por más de un año en el HaloFogger FLX.

Desecho: Los aparatos eléctricos y electrónicos no pueden ser desechados con la basura doméstica. Este producto cumple con la ley de "residuos de aparatos eléctricos y electrónicos" (RAEE).

Por favor, contacte a su representante local para obtener más información.

Especificaciones del HaloFogger FLX

Mecánicas

Altura	40.0 "(101.5 cm)
Ancho	13.25 "(33.5 cm)
Fondo	18.5 "(47 cm)
Peso	Aproximadamente 50 libras (22.5 kg)

Eléctricas

Requisitos de alimentación	Norteamérica 110 voltios, frecuencia 50 Hz, potencia 350 vatios Internacional 220 Voltios, frecuencia 50/60 Hz, potencia 350 vatios
Certificación	MET UL 969 MET CE
Fusible	10 amperios, 250 voltios, de acción lenta, 5 x 20mm
Clasificaciones eléctricas para el nebulizador 220V)	4 amperios, 115 V, 60 Hz 220 voltios, 50 Hz

Desempeño

Volúmenes tratados	hasta 2,500 pies3 / 70 m3

Almacenamiento y eliminación del desinfectante HaloMist™

Almacenamiento:

⚠ NO CONGELAR

Almacenar a temperaturas entre 5 ° - 25 ° C (41 ° - 77 F)

Almacenar en un lugar seguro y seco. No coloque nada sobre el dispositivo. Almacenar en posición vertical. Mantenga la puerta de llenado cerrada.

No permita que HALOMIST se almacene en el HaloFogger por más de un año.

Eliminación: Los dispositivos eléctricos y electrónicos no pueden eliminarse con la basura doméstica. Este producto está en conformidad con la ley de "residuos de equipos eléctricos y electrónicos" (WEEE).

Por favor, póngase en contacto con su representante local para obtener más información.

⚠ PRECAUCION

NO ENTERINO
Sala de nebulización en Progreso

Tratamiento Fecha / Hora de inicio:

Habitación estimado de reingreso Tiempo *:

(Véase el Manual del usuario de Halo Fogger EXT para determinar el tiempo de sala de re-entrada.)*

Halosil™
INTERNATIONAL

www.halosil.com

Fotocopia y post fuera de la habitación se está tratando.

Garantía y Registro

Halosil International, Inc garantiza que HaloFogger, cuando se compra nuevo, está libre de defectos de material y mano de obra y que funciona de acuerdo con las especificaciones del fabricante durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra a Halosil International o a un distribuidor autorizado. / Distribuidor. Halosil International reparará o reemplazará cualquier dispositivo o componente que se encuentre defectuoso o que no cumpla con las especificaciones del fabricante dentro de este período de tiempo. **Halosil International y sus distribuidores autorizados no son responsables de los costos de envío asociados con las devoluciones de garantía.** Los daños resultantes del uso, mal uso, modificación, negligencia, accidentes, uso y desgaste normal o envío no están cubiertos por esta garantía ni por ninguna otra.

Halosil International y sus distribuidores autorizados no asumen ninguna responsabilidad por ningún accidente, lesión, muerte, pérdida u otro reclamo relacionado o que resulte del uso de este dispositivo. En ningún caso, Halosil International o sus distribuidores autorizados serán responsables por daños incidentales o consecuentes relacionados con el uso de este dispositivo o cualquiera de sus partes o como resultado del mismo.

Esta garantía queda anulada si el HaloFogger no se utiliza de acuerdo con las recomendaciones de Halosil International. si se repara, se intenta reparar y/o los sellos de seguridad se rompen en el panel trasero por un agente que no sea Halosil International sin el permiso previo por escrito de Halosil International, o si el HaloFogger se ha utilizado con cualquier solución que no sea el desinfectante HaloMist de Halosil International ®. Esta garantía está disponible solo para los compradores originales y no se puede transferir ni asignar.

Halosil™
INTERNATIONAL

91 Lukens Drive
New Castle, DE 19720 USA
Tel +1 302-454-8102
Fax +1 302-454-8009

Aprenda a reducir las tasas de infección en sus instalaciones, visitando **www.halosil.com.** Allí podrá encontrar más información sobre el Sistema de desinfección de Halo ®, descargue artículos y estudios de casos, y encuentre a un distribuidor cerca de usted.

© 2016 - 2018 Halosil International HFOM_FLX_2210_SP Made in the USA.

Tv. 59B #128 A - 16. Barrio las Villas, Bogotá D.C., CP: 111111, Colombia
vadel@vadel.com.co
+(57) 601 877 0030
www.vadel.com.co

CIR-EXT-VADEL-GSP-022

Bogotá, D.C., 29 de octubre de 2025

Señores,
ENTERRITORIO – INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, INS
Atte.: Luis Jorge Moya Alfonso
Contratista desarrollo de proyectos 3
Grupo Desarrollo de Proyectos 3 – Convenio 222005
Dirección: Calle 26 # 13-19
Teléfono: (601) 915 6282
Email: lmoya@enterritorio.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

Asunto: **Entrega de Desinfectante Halomist Contrato 2250183 Enterritorio – Instituto Nacional de Salud, INS.**

Respetados señores

Por medio de la presente, **Vadel S.A.S.** confirma que, en cumplimiento del **Contrato No. 2250183,** se realizará la entrega total (4 unidades) de desinfectante Halomist en presentación de galón de 3,78 L, con fecha de vencimiento julio de 2026; aclarando que, en caso de que el producto no se haya utilizado completamente un mes antes de su fecha oficial de vencimiento, será reemplazado sin costo adicional, siempre que se haya efectuado al menos una desinfección en el área destinada para su uso. Esta condición busca garantizar el adecuado aprovechamiento del producto y la continuidad del proceso de desinfección.

Agradecemos su atención y reiteramos nuestro compromiso con el cumplimiento de los términos acordados, asegurando la calidad del servicio y la satisfacción de nuestros clientes.

Cordialmente,



Boris Vazquez Campos
Representante Legal y CEO
Vadel S.A.S.

REVISADO Y APROBADO GSP

Halosil | NXT®

Halosil International-NXT LLC

Halosil International-NXT
1500 Eastlawn Ave.
Wilmington, DE 19802
Ph (302) 454 8102
TF (77) 72667415
Fax (302) 454 8009
www.halosil.com

Certificate of Authorization

Authorized Technician for HaloFogger Equipment Maintenance

Date of Issue: 04/01/2025

This is to certify that:

Oscar Hueso
Vadel S.A.S
Tr. 59B #128A-16, Bogota-Colombia

is hereby authorized to perform maintenance, repair, and service on HaloFogger equipment.

Oscar Hueso has demonstrated the necessary qualifications, skills, and knowledge required to carry out all maintenance and service procedures in accordance with the manufacturer's specifications and industry best practices. This authorization is granted based on their proven expertise and proficiency in handling HaloFogger equipment.

Scope of Authorization:

- Maintenance and servicing of HaloFogger equipment
- Repair and troubleshooting of equipment components
- Inspection, calibration, and operational testing
- Ensuring the equipment meets safety and operational standards

This certification is valid from the date of issue and remains in effect until revoked or expired.

Authorized by:

Jared Tighe

Vadel Transforming Through Experience	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ORDEN DE ENTREGA DE PRODUCTOS	CÓDIGO: F-GOP-002-12 FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 22/05/2024

Contrato de compraventa No	2250183

Orden de Entrega No.	1599

	VADEL / SUMINISTRADOR	TRANSPORTADOR	CLIENTE / TERCERO QUE RECIBE
Nombre Reponsable:	DANIEL DORIA	VADEL S.A.S	ESMERALDA MOLINA GÓMEZ
Empresa:	VADEL S.A.S	VADEL S.A.S	LA EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL S.A.– ENTERRITORIO S.A.
NIT / CC:	900175023-5	900175023-5	899.999.316-1
Dirección / Placa vehiculo:	Transv.59B Nro. 128A -16	Transv.59B Nro. 128A -16	Calle 26 No. 13-19
Cuidad / Lugar:	Bogotá D.C	Bogotá D.C	Bogotá D.C
Fecha:	27/11/2025	27/11/2025	27/11/2025
Teléfono:	6018770030	6018770030	601 915 6282

No.	CANTIDAD	PRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	CODIGO VADEL	BODEGA	REFERENCIA	SERIAL	No. LOTE	FECHA DE V/TO
1	1	Und	HALOFOGGER. STANDARD 110V WITH DIGITAL TIMER	4713-00111001	Bodega: Principal	No registra ~~0751-110STD~~	17491 ✓	N/A	N/A
2	4	GALON X 3780	HALOMIST DESINFECTANT GALLON (3,78L)	4713-00112010	Bodega: Principal	No registra ~~HM10N0G4~~	N/A ✓	2410C	24/07/2026
3	1	FRASCO	HALOSIL CHEMICAL INDICATOR STRIPS H2O2 TEST STRIPS	4713-00112008	Bodega: Principal	LH2025TPS-01-120 ~~H2O25TPS-50~~	N/A ✓	250409	09/04/2027
4	2	Und	HALOSHIELD VENT COVER SMALL	4713-00113005	Bodega: Principal	No registra ~~0800-SHSVCS~~	N/A ✓	N/A	N/A
5	2	Und	HALOSHIELD VENT COVER VERDE LARGE	4713-00113033	Bodega: Principal	No registra ~~0800-SHSVCL~~	N/A ✓	N/A	N/A
6	2	Und	HALOSHIELD SMOKE DETECTOR COVER	4713-00113006	Bodega: Principal	No registra ~~0800-SHSSDC~~	N/A ✓	N/A	N/A
7	1	Und	BOLSO PARA POSTE DE ACERO INOXIDABLE ZIPPOLE	4713-00113029	Bodega: Principal	No registra ~~4713-00113029~~	N/A ✓	N/A	N/A

OBSERVACIONES

660 1

APROBADO POR:		ENTREGADO POR:		RECIBIDO POR:	
NOMBRE:	Manuela Ivanna Duarte G.	NOMBRE:	Daniel Doria Meza	NOMBRE:	Lina Navarro Flavis F Garzón
CARGO:	Lider Comercial GSP	CARGO:	Responsable de almacén	CARGO:	Contratista Pa Procesdrado
C.C	1.233.889.315	C.C	10.967.630	C.C	1016042377 79.911.065
FECHA:	27/11/2025	FECHA:	27/11/2025	FIRMA:	Lina Navarro
FIRMA:	REVISADO Y APROBADO GSP	FIRMA:	Vadel NIT. 900.175.023-5	SELLO	

27/11/2025

Este documento es propiedad de VADEL SAS,. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización

a
avanz

Razon del cambio: Version 10. se ajusta formato al Sistema Integrado de Gestion

Halosil | NXT®

Halosil International-NXT LLC

Halosil International-NXT
1500 Eastlawn Ave.
Wilmington, DE 19802
Ph (302) 454 8102
TF (77) 72667415
Fax (302) 454 8009
www.halosil.com

Certificate of Authorization

Authorized Technician for HaloFogger Equipment Maintenance

Date of Issue: 04/01/2025

This is to certify that:

Oscar Hueso
Vadel S.A.S
Tr. 59B #128A-16, Bogota-Colombia

is hereby authorized to perform maintenance, repair, and service on HaloFogger equipment.

Oscar Hueso has demonstrated the necessary qualifications, skills, and knowledge required to carry out all maintenance and service procedures in accordance with the manufacturer's specifications and industry best practices. This authorization is granted based on their proven expertise and proficiency in handling HaloFogger equipment.

Scope of Authorization:

- Maintenance and servicing of HaloFogger equipment
- Repair and troubleshooting of equipment components
- Inspection, calibration, and operational testing
- Ensuring the equipment meets safety and operational standards

This certification is valid from the date of issue and remains in effect until revoked or expired.

Authorized by:

Jared Tighe

Tv. 59B #128 A - 16. Barrio las Villas, Bogotá D.C., CP: 111111, Colombia
vadel@vadel.com.co
+(57) 601 877 0030
www.vadel.com.co

CIR-EXT-VADEL-GIE-AC-017

Bogotá D.C., 02 de diciembre de 2025

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD - ENTERRITORIO
Atte.: Luis Jorge Moya Alfonso
Gestión compras, abastecimiento y cadena de suministro
Grupo desarrollo de proyectos 3 – Convenio 222005
Dirección: Calle 26 # 13 - 19
Teléfono: (601) 915 6282
Email: lmoya@enterritorio.gov.co
Bogotá D.C.

Asunto.: Mantenimiento del Equipo HaloFogger STD

Estimados Señores,

En atención a su solicitud a continuación, se detallan las actividades incluidas en el mantenimiento preventivo o correctivo realizado por nuestro equipo técnico. Este servicio tiene por objeto asegurar el funcionamiento óptimo, la durabilidad y la eficiencia de los equipos a su cargo, así como su adecuado desempeño en los procesos de desinfección, de conformidad con la normativa aplicable y las recomendaciones del fabricante Halosil International.

El mantenimiento aplica al equipo HaloFogger STD con número de serie que se indica a continuación: HaloFogger STD — Serie HF-17491. Incluye la revisión de la estructura, el tanque de solución, el sistema de bombeo, las mangueras, las válvulas, las boquillas, los componentes electrónicos y los acabados externos.

27/11/2025

Tipos de Mantenimientos

Tipo de mantenimiento	Frecuencia	Descripción general
Mantenimiento preventivo	A partir 24 hasta 36 meses	Revisión completa de sistema de fluido, válvulas, boquilla y elementos eléctricos.
Mantenimiento correctivo	Según necesidad	Intervención por fallas operativas o daños en componentes.

Tv. 59B #128 A - 16. Barrio las Villas, Bogotá D.C., CP: 111111, Colombia
vadel@vadel.com.co
+(57) 601 877 0030
www.vadel.com.co

Mantenimiento Preventivo

En el mantenimiento preventivo se realizan las siguientes acciones:

Limpieza y verificación general

- Limpieza externa con solución neutra no abrasiva.
- Limpieza del embudo de llenado.
- Revisión del indicador de nivel de líquido.
- Verificación del estado de la manguera y sus boquillas.

Sistema de boquilla y flujo

- Prueba de alineación y flujo uniforme de niebla.
- Sustitución del empaque interno si presenta desgaste o deformación.

Sistema hidráulico

- Revisión del conjunto de válvulas, abrazaderas y conexiones.
- Reemplazo de abrazaderas corroídas o flojas.
- Verificación del regulador de presión y del sistema de bombeo.
- Verificación de fugas en tanque.

Sistema eléctrico

- Revisión del cable de alimentación, fusibles y conector.
- Comprobación de luces indicadoras y botón de encendido.
- Prueba del temporizador digital.
- Verificación del funcionamiento del sistema de registro **HaloLog™**.

Estructura y acabados

- Limpieza y desmanchado del cuerpo metálico.
- Revisión del sistema de ruedas y manijas.
- Repinte de zonas oxidadas con pintura epóxica (según color original).

Prueba funcional final

- Ejecución de un ciclo de prueba con agua.
- Verificación del patrón de niebla y tiempo de operación.
- Confirmación de que no existan fugas ni obstrucciones.
- Validación del registro operativo en **HaloLog™**.

Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo se realiza cuando el equipo presenta fallas operativas o daños que impiden su funcionamiento normal. Incluye la **evaluación técnica del sistema, el diagnóstico del origen de la falla y la reparación o sustitución de los componentes afectados**, tales como la bomba, el regulador de presión, las válvulas, los filtros, el cableado eléctrico y las boquillas.

Durante este proceso se utilizan **repuestos originales Halosil** y se realizan **pruebas funcionales y de seguridad eléctrica** antes de devolver el equipo al cliente, garantizando su operatividad y cumplimiento de las especificaciones del fabricante.

Componentes susceptibles de reemplazo
Durante el mantenimiento, se podrá efectuar el cambio de los siguientes elementos si se evidencia desgaste o deterioro:

- Boquilla y conjunto de manguera (Si aplica).
- Empaques internos.
- Abrazaderas metálicas.
- Válvulas de conexión rápida.
- Llaves de desagüe del tanque.
- Filtros en línea.
- Fusibles y cable de alimentación.
- Recubrimiento o pintura exterior protectora.

Nota: Todos los repuestos utilizados son originales Halosil, garantizando compatibilidad y funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante.

Costos

Los costos asociados al mantenimiento preventivo y correctivo serán notificados a través del proceso comercial, una vez que el equipo técnico haya evaluado el daño y los componentes afectados.

Garantía y condiciones

- El mantenimiento preventivo debe realizarse exclusivamente por personal autorizado de **Vadel S.A.S.**, distribuidor oficial de Halosil International en Colombia.
- El uso de desinfectantes diferentes a **HaloMist™ o HaloSpray™** invalida la garantía del fabricante o de **Vadel S.A.S.**, como distribuidor oficial en Colombia.
- Cualquier intervención no autorizada en componentes eléctricos o el rompimiento de los sellos anula la garantía.
- La garantía tiene una vigencia de seis (6) meses contados a partir de la entrega del equipo, siempre que las operaciones de desinfección se realicen conforme a los protocolos establecidos.

Tv. 59B #128 A - 16. Barrio las Villas, Bogotá D.C., CP: 111111, Colombia
vadel@vadel.com.co
+(57) 601 877 0030
www.vadel.com.co

Registro y entrega

Al finalizar el mantenimiento, se entrega al cliente:

- Acta técnica de intervención con detalle de actividades realizadas y los componentes sustituidos.
- Registro de operación del **HaloLog™** (si aplica).
- Certificado de funcionamiento y prueba operativa.

Observaciones finales

Vadel S.A.S. recomienda realizar mantenimiento preventivo cada 24 a 36 meses de operación, según la intensidad de uso y las condiciones ambientales. Este protocolo prolonga la vida útil del equipo y garantiza el cumplimiento de las normas de bioseguridad definidas por Halosil International.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2020**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

032020000528923-5

Importador

5 . Número de Identificación Tributaria (NIT)	6 . DV.	11 . Apellidos y nombres o Razón Social
900175023	5	VADEL S.A.S

13 . Dirección	15 . Teléfono	12 . Cód. Admón.	16 . Cód. Dpto	17 . Cód. Ciudad Municipio
TV 59 B 128 A 16	5166990	03	11	001

Declarante

24 . Número de Identificación Tributaria (NIT)	25 . DV.	26 . Razón social del declarante autorizado	27 . Tipo usuario	28 . Cód. usuario
860514173	2	AGENCIA DE ADUANAS SERVICIOS ADUANEROS ESPECIALIZADOS S.A. N	26	22

29 . Número documento de identificación	30 . Apellidos y nombres
19234674	ECHEVERRI ALVAREZ DIEGO

31 . Clase Importador	32 . Tipo declaración	33 . Cod.	34 .No.Formulario Anterior	35 . Año - Mes - Día	36 . Cod. Admón.	37 . Declaración de Exportación	38 . Año - Mes - Día	39 . Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40 . Cod. lugar ingreso de las mercancías	41 . Cod. Depósito	42 . Manifiesto de carga	43 . Año - Mes - Día	44 . Documento de transporte	45 . Año - Mes - Día
BOG	25290	No. 116575010823668	2020 - 04 - 21	No. HAWB-20782	2020 - 04 - 20

46 . Nombre exportador o proveedor en el exterior	47 . Ciudad	48 . Cod.País Exportador
HALOSIL INTERNATIONAL	NEW CASTLE	249

49 . Dirección exportador o proveedor en el exterior	50 . E-mail
91 LUKENS DR.SUITE A, NEW CASTLE,19720	NO TIENE

51 . No. de factura	52 . Año - Mes - Día	53 . Cod. país procedencia	54 . Cod. Modo Transporte	55 . Código de Bandera	56 . Cod. Depto destino	57 . Empresa transportadora	58 . Tasa de cambio $ cvs.
2475	2020 - 04 - 09	249	4	169	11	TAMPA CARGO S.A.S.	3.942.92

S	59 . Subpartida arancelaria	60 . Cod. Complementario	61 . Cod. Suplementario	62 . Cod. Modalidad	63 . No. cuotas o meses	64 . Valor cuota USD	65 . Periodicidad del pago de la cuota	66 . Cod. país de origen	67 . Cod. Acuerdo
	8424200000	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	249	XXX

68 . Forma de pago de la importación	69 . Tipo de importación	70 . Cod. país compra	71 . Peso bruto kgs. dcms.	72 . Peso neto kgs. dcms.	73 . Código embalaje	74 . No. bultos	75 . Subpartidas	76 . Cod. unidad comercial	77 . Cantidad dcms.
01	01	249	205.98	204.21	BT	2	4	U	6.00

78 .Valor FOB USD	79 . Valor fletes USD
20.473.52	563.71

80 . Valor Seguros USD	81 . Valor Otros Gastos USD
24.57	0

82 . Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83 . Ajuste valor USD
588.28	0.00

84 . Valor aduana USD	85 . Código registro o licencia	86 . Número
21.061.80	X	XXXXXXXXXX

87 . Cod. oficina	88 . Año	89 . Programa No	90 . Cód Interno del Producto
99	XXXX	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 83.044.992	94 0	95 0	96 0.00
I.V.A.	97 19.00	98 83.044.992	99 15.779.000	100 0	101 0.00
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0.00
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0.00
Derechos Antidumping	112 0.00	113 0	114 0	115 0	116 0.00
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 15.779.000		126 0.00

91 . Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO 04-8814 DECLARACION 1 DE 4;FACTURA(S):2475;NOS ACOGEMOS AL DECRETO 0925 DE 2013 NO REQUIERE REGISTRO DE IMPORTACION Y DECRETO 272 DE 13 DE FEBRERO DE 2018 GRAVAMEN 0%. // 6 UNIDAD PRODUCTO:EQUIPO NEBULIZADOR/ STANDARD 110V WITH DIGITAL TIMER , MARCA: HALO FOGGER, MODELO: NO TIENE,REFERENCIA: NO TIENE, SERIAL:17374,17375, 17376, 17377, 17378, 17379, USO O DESTINO: PARA DESINFECCION E N GRANDES SUPERFICIES, SISTEMA DE CONTROL:AUTOMATICO. XXXXXXXXXXXXXX


Halosil
INTERNATIONAL
91 Lukens Drive
New Castle, DE 19720
1.302.454.8102
www.halosil.com
Made in the USA
Certified to UL standard 998
CE
Serial No. 17491


Halo
Fogger
Vadel
HalosiL


Instructions | Instrucciones Rápidas
HVAC ON


HALO Disinfection System
Halosil
Halosil
CAUTION
Halosil

(1) Contrato No.	**Linea No 62 del Dertaleid Budjet con recursos C19RM - Contrato No Contrato N°2250183**
(2) Nombre del Contratista:	**VADEL S.A.S.**
(3) Cargo del supervisor:	Profesional 19 Grupo Genomica de Microoganismos Emergentes
(4) Interventoría si ☐ no ☐ Nombre:	N/A
(5) Correo del supervisor y/o del Interventor (si aplica)	
(6) Objeto del contrato:	Adquisición de NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO para Fortalecer el programa de caracterización genómica de sars-cov-2 en colombia con impacto en tiempo real sobre las decisiones de salud pública en el marco del acuerdo de subvención no. Col-henterritorio 3042 (convenio no. 222005) suscrito con el FONDO MUNDIAL
(7) Fecha de inicio:	NA **(8) Fecha terminación:** NA
(9) Período objeto del informe:	**Noviembre – Diciembre 2025**

(10) ANALISIS Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y/O PRODUCTOS ENTREGADOS EN EL MES O PERIODO EJECUTADO

Obligación contractual	Actividad desarrollada	Producto recibido	Cantidad	Observaciones o comentarios del Supervisor
Según Contrato No **2250183** Adquisición de NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO para Fortalecer el programa de caracterización genómica de sars-cov-2 en colombia con impacto en tiempo real sobre las decisiones de salud pública en el marco del acuerdo de subvención no. Col-henterritorio 3042 (convenio no. 222005) suscrito con el FONDO MUNDIAL	Entrega de producto	NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO – HALOSIL FOGGER STD	1	El contratista VADEL S.A.S., durante el periodo del informe desarrollo y cumplió con el 100 por ciento del objeto contractual, presento y entrego los productos a satisfacción y demás obligaciones pactadas en la compra en mención.
100% DE AVANCE ACUMULADO				

(11) DE CONFORMIDAD CON EL SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, EL SUPERVISOR/INTERVENTOR (ES) CERTIFICA QUE:

1. El/La Contratista durante el periodo señalado, desarrolló y cumplió las actividades, presentó y entregó los informes, productos y demás obligaciones pactadas en el Contrato en mención.

2. De conformidad con las disposiciones legales efectuó el pago a los aportes respectivos al sistema de seguridad social integral en salud y pensiones y/o aportes parafiscales. (Se anexan comprobantes de pago de los aportes).

3. Durante el periodo el/la Contratista cumplió con lo dispuesto en el POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”, especialmente lo establecido en el Anexo 1 sobre Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y los criterios de sostenibilidad ambiental, de acuerdo al tipo de actividad que desarrolla.

4. Aprueba los informes, productos y demás documentos presentados y entregados por El/La Contratista durante el periodo mencionado en desarrollo de las obligaciones pactadas en el Contrato en mención.

5. ***Durante el periodo ejecutado se hizo seguimiento a los riesgos establecidos en la matriz correspondiente (de acuerdo con la periodicidad establecida) y a la fecha no se ha materializado ninguno.***

6. A la fecha no existen causales de incumplimiento de las obligaciones contractuales que demanden actuaciones conminatorias o sancionatorias por parte de la Administración.

(12) OBSERVACIONES:	**El proveedor VADEL S.A.S.entrego el 100% de los productos solicitados**

(13) En constancia, firmo:

Johana Hernández Toloza
Directora Técnica Investigación en Salud Pública

(14) Lugar y Fecha: Bogotá, D. C., Diciembre 4 de 2025

Tv. 59B #128 A - 16. Barrio las Villas, Bogotá D.C., CP: 111111, Colombia
vadel@vadel.com.co
+(57) 601 877 0030
www.vadel.com.co

CIR-EXT-VADEL-GIE-AC-018

Bogotá, D.C., 27 de noviembre de 2025

Señores
Instituto Nacional de Salud
Atte.: Lina Patricia Navarro Carrasco
Contratista
DISP-SICT
Dirección: Avenida calle 26 No. 51-20 - Zona 6 CAN. Bogotá, D.C.
Teléfono: +57 (601) 220 77 00
Email: lnavarro@ins.gov.co
Bogotá, Colombia

Asunto.: **Entrega, prueba y capacitación del Equipo HaloFogger STD serial 17377**

Estimados Señores,

Por medio de la presente certificamos que el día 27/11/2025 se realizó la entrega, pruebas de funcionamiento y capacitación teórico–práctica del equipo **HaloFogger STD** serial **17377** en las instalaciones del **Instituto Nacional de Salud INS**.

Durante la visita se llevaron a cabo las siguientes actividades:

1. **Entrega del equipo HaloFogger STD**, junto con sus accesorios y manuales de operatividad.

2. **Verificación de condiciones de instalación y operación**, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

3. **Pruebas de funcionamiento del equipo**, incluyendo:

    - Encendido y preparación del equipo.
    - Simulación y/o ejecución de ciclo de dispersión.
    - Revisión de parámetros básicos de operación y seguridad.

Tv. 59B #128 A - 16. Barrio las Villas, Bogotá D.C., CP: 111111, Colombia
vadel@vadel.com.co
+(57) 601 877 0030
www.vadel.com.co

4. **Capacitación al personal designado por el cliente**, que incluyó:

    - Principios de funcionamiento del HaloFogger STD.
    - Recomendaciones de uso seguro y buenas prácticas de operación.
    - Procedimientos básicos de limpieza, cuidado y mantenimiento.

Cordialmente,



Tatiana Rios Urrego
Asesora Científica
VADEL S.A.S.



Oscar Hueso
Técnico Certificado
VADEL S.A.S.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO GESTIÓN HUMANA	REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 04
			2018-05-25
		FOR-A01.0000-006	Página 1 de 1

Responsable: Dennis Y. Rios V. Firma: Temas a tratar: Capacitación Halosil INT Fecha: 2025/11/27

Proceso o entidad responsable: Vadel S.A.S Intensidad: 1h

Inducción O Reinducción O Capacitación X Comité O Socialización O Entrenamiento O Otro O ¿Cuál?

Nombre	Cargo	Entidad o área interna (INS)	Teléfono de contacto	Correo	Firma
Christian David Sánchez Barrios	Contratista	Genómica	3058027159	cdsanchezba@unal.edu.co	Christian SB
Alexander Chaves Avila	Contratista	Genómica	1628	jchaves12@ins.gov.co	
Flavio E Garzon R	Prof especialista	Genomica	79411065	fgarzon@ins.gov.co	Garzon
Manuela Duarte Galeano	Líder comercial	Genómica	3105523930	sp.lider@vadel.com.co	Manuela
Oscar Hueso Montero	Tecnico	" "	3016087378	tecnico@vadel.com.co	OscarHueso

Powered by CamScanner

HOJA DE VIDA

TATIANA RIOS

Licenciada en Química



PERFIL

Nombre
Dennis Tatiana Rios Urrego

Fecha de nacimiento
24 de Diciembre de 1997

Edad
27 años

Teléfono
+ 57 320 424 2491

Correo electrónico
dtriosu@udistrital.edu.co

tattorios76@gmail.com

Ciudad
Bogotá- Colombia

Linkedin
www.linkedin.com/in/tatiana-rios-urrego-b215b8295

PERFÍL

Profesional con conocimiento en análisis orgánico e inorgánico, Procesos químicos y Bioquímicos, manejo de sustancias químicas según SGA, con trabajo de grado relacionado en Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Interés profesional en la adquisición de experiencia relacionada al trabajo administrativo en áreas de comerciales y de investigación.

EXPERIENCIA LABORAL

2022-2024 — **Istituto Figlie di Maria Ausiliatrice**
Jefe de área y docente de:
Bioquímica, química orgánica e inorgánica, biología y robótica

2020-2024 — **Universidad Distrital Francisco José de Caldas**
Líder de Semillero de Investigación
Semillero de Bioquímica y Biología Molecular

2021-2022 — **Asistente académica y Administrativa**

Biología Molecular
Facultad de Ciencias y Educación
Preparación de reactivos, apoyo teórico-práctico a estudiantes, procesamiento de muestras de sangre, extracción de ADN, ARN, proteínas y amplificación de muestras a través de PCR y detección por electroforesis horizontal en geles de agarosa.

Química Básica I y Procesos Químicos y Bioquímicos
Facultad de Ingeniería
Preparación de soluciones, buffers para reacciones de desplazamiento simple, doble y cálculos estequiométricos, manejo de reactivos según el SGA en los periodos 2021-2 y 2022-1. Supervisión de prácticas de laboratorio y atención personalizada para el desarrollo de actividades académicas .

2020-II
2021-I — **Colegio Liceo Femenino Mercedes Nariño**
Docente en formación mediante el desarrollo de la práctica II y III en a con profundización en ciencias para educación media.

EDUCACIÓN

2015-2023 — **Universidad Distrital Francisco José de Caldas**
Licenciatura en Química

2013-2014 — **SENA**
Técnico en Contabilización de Operaciones Contables y Financieras.

2014 — **Centro Comercial Madre Elisa Roncallo**
Bachiller comercial

HOJA DE VIDA

TATIANA RIOS

Licenciada en Química

PERFIL

ORCID
https://orcid.org/0000-0003-2070-3021

CvLAC
Dennis Tatiana Rios Urrego

RECONOCIMIENTOS

Postulación para Reconocimiento a Mención Meritoria- 2023
Trabajo de grado titulado ***Estudio exploratorio de efectos secundarios con vacunas utilizadas en una muestra de población universitaria colombiana contra el virus*** *SARS-COV-2*

EXPERIENCIA EN TÉCNICAS DE LABORATORIO

Biología Molecular	Extracción ADN en sangre, mancha, saliva e hisopado (método chelex) Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) Electroforesis horizontal Fundamentos en Secuenciación Sanger y de última generación
Bioquímica	Extracción y cuantificación: Glucógeno, vitaminas, aminoácidos, proteínas. Separación por cromatografía capa fina: aminoácidos, carbohidratos. Cuantificación de velocidades enzimáticas de primer orden.
Espectroscopía y Cromatografía	Fundamentos en: Espectroscopia de absorción atómica Espectroscopia de masa Resonancia magnética nuclear Espectroscopia Infrarroja Fundamentos en cromatografía de gases acoplado a masa Fundamentos en HPLC
Manejo de Equipos	Manejo de: Centrífuga y microcentrífugas Espectrofotómetro UV-V SHIMAZU Cuantificador de ADN GEN-SPECT-ONE Cámaras de electroforesis horizontales Potenciómetro Autoclave de carga frontal Hornos de incubación Mermmert Cabina de Flujo laminar 2A Micropipetas de volumen fijo y variable, repetidoras y multicanal Ultracongelador -80, TLE Series, -20 ARTIKO Termociclador MiniAmp Plus A37835 Incubadora de placa con agitación orbital Thermo-Scientific

REFERENCIAS PROFESIONALES

Adis Ayala Fajardo
M.Sc. Biología con énfasis Bioquímica Clínica
Docente de Planta e Investigadora
Ex-perito forense (1999)
Ofi: 323 93 00 Ext 3625
+57 315 7981233 Of

Luis Carlos Betancourth Bonilla
Ingeniero Catastral y Geodesia
Fiscalía General de la Nación
+57 3057198514

REFERENCIAS PERSONALES

Fernando Martinez Rios
Administrador de Empresa
Jefe de Logística
Brenntag
+57 314 486 65 60

Liliana Meza Buelvas
Docente TCO
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
lmmezab@udistrital.edu.co
+57 315 228 95 16

HABILIDADES

Idiomas

- Español. Lengua Nativa
- Ingles. B1

Otras habilidades

- Suite Office 360
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Adaptabilidad.
- Manejo del tiempo.
- Compromiso
- Proactividad
- Resolución de problemas bajo presión.

OSCAR HUESO MONTERO
CC.79.425.160 DE BOGOTA
EMAIL oscarhueso.67@gmail.com
CEL: 3016087378
TEL.:8145931



LIBRETA MILITAR	79.425.160 Bogotá (Distrito Militar 55)
ESTADO CIVIL	Casado
FECHA DE NACIMIENTO	5 de Enero de 1967
EDAD	57 años
DIRECCION	Calle 54 c sur No 87 B 21 int. 9
BARRIO	Tierra Tayrona I (Bosa chicala)

ESTUDIOS REALIZADOS

PRIMARIA	Policarpa Salabarrieta Usaquen 1981
SECUNDARIA	Policarpa Salabarrieta Septimo Usaquen 1.983

EXPERIENCIA LABORAL
INDEPENDIENTEUN AÑO
Instalación de cocinas oficios varios asta la fecha

VADEL SAS
Dos años oficios varios

INDEPENDIENTE
Un año trabajos varios vadel

EMPRESA	INVERTECH COLOMBIA CIA LTDA
CARGO	Técnico instalador. Sistemas de seguridad Nueva razón social Vadel SAS
JEFE INMEDIATO	YENNY DELGADO
FECHA DE INGRESO	02 / Diciembre / 2011
FECHA DE RETIRO	31/ Julio / 2.019
TELEFONO	3016087378. Bogotá
EMPRESA	CONTRATAMOS LIMITADA
CARGO	Técnico instalador. Sistemas de seguridad

JEFE INMEDIATO
Yenny Delgado

FECHA DE INGRESO 1 Agosto 2.011

FECHA DE RETIRO	30 /Diciembre / 2.011
TELEFONO	5166990
EMPRESA	INTELLYTECH COLOMBIA LTDA
CARGO	Coordinador de proyectos, Instalación Mantenimiento Sistemas de Incendio Y CCTV, Control de Acceso.
JEFE INMEDIATO	Jonh Fredy Pirateque
FECHA DE INGRESO	20 / Agosto / 2.010

FECHA DE RETIRO	25 / Julio / 2.011
TIEMPO LABORADO	11 meses
TELEFONO	3187728215
EMPRESA	SPERTO COLOMBIA S.A
CARGO	Técnico Instalador, Mantenimiento Sistemas de Incendió, en Campo Caño Limón. Federación De Cafeteros Mantenimiento de Incendió y CCTV Control de Acceso. Dijin Instalación CCTV.
JEFE INMEDIATO	Luis Eduardo Trujillo
FECHA DE INGRESO	2 / Febrero / 2005
FECHA DE RETIRO	17 / julio / 2.010
TIEMPO LABORADO	5 años /5 meses
TELEFONO	3214866
EMPRESA	ASCOM COLOMBIA S.A.
CARGO	Técnico Instalador, instalación correo neumático GCT 24-50, Caza, Control de Acceso, CP 30-40, Can tech, Robo TEC, Sist, Incendió, Notifier Instincion AFP 200, Centro Cómputo, Fireline, Mantenimiento sistema detención Incendio, Banco Ganadero, Oxi Colombia, y Campo Caño Limón, Granahorrar, Bavaria 94, Col papel, Sika Andina, Banco de Crédito, Davivienda, San for, Icollantas, Éxito, Banco de La Republica, Federación de Cafeteros.
JEFE INMEDIATO	Luis Eduardo Trujillo
FECHA DE INGRESO	11 / Septiembre / 1995
FECHA DE RETIRO	15 /Junio / 2004
TIEMPO LABORADO	8 Años / 9 meses
TELEFONO	3214866
EMPRESA	CARCEL MODELO DE BOGOTA

CARGO	Técnico Instalador, instalación tubería para Tubería para control de acceso CTV, Incendió Conexión eléctrica de alta seguridad.
JEFE INMEDIATO	José Clemente Rueda
FECHA DE INGRESO	05 /Septiembre /1994
FECHA DE RETIRO	10 /Septiembre /1995
TIEMPO LABORADO	1 Año
TELEFONO	3123797285
EMPRESA	BOGOTA TENNIS CLUB.
CARGO	Técnico Electricista, Mantenimiento de sistema Eléctrico.
JEFE INMEDIATO	William Cárdenas
FECHA DE INGRESO	14 / Diciembre / 1993
FECHA DE RETIRO	03 /Septiembre / 1994
TIEMPO LABORADO	9 Meses

REFERENCIAS PERSONAL
Jairo Nuñez Vargas
Teléfono 3202581162

Martha Albarracín
Teléfono
3207262946

REFERENCIAS FAMILIARES	
Héctor Horacio Hueso	Técnico Supervisor
Teléfono	3176678561- (1) 5787463

José Fernando Hueso — Técnico Electrónico
Teléfono — 3143973358- (1) 7833101

Oscar Hueso Montero

OSCAR HUESO MONTERO
CC. 79425160 De Bogotá

Vadel

Transforming Through Experience

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

HaloFogger® FLX

Manual de Operación - *Español*

110V | 220V



FLX
2210
SP

Un recorrido por el Halosil HaloFogger® FLX

Manguera en espiral alargada con boquilla de alta precisión
Rocía niebla seca desinfectante a través de la boquilla.

Manija trasera

Armazón de montaje ajustable

Luz indicadora de estado

Manguera extendida y acoplamientos de 12'

Temporizador digital
Ingrese los minutos para establecer el tiempo para el tratamiento de nebulización

Botón de inicio
Presione y mantenga presionado durante 2 segundos para iniciar la cuenta regresiva de la unidad y el proceso de tratamiento.

Indicador de nivel de líquido desinfectante
Muestra la cantidad de desinfectante en el depósito y cuándo se debe rellenar.

Puerta del depósito
Empujar y levantar para exponer el puerto del embudo para rellenar

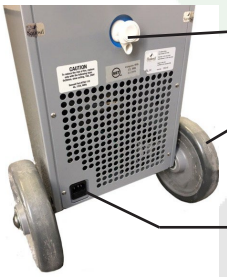
Manija frontal



Puerta del depósito

Puerto del embudo





Drenaje del tanque

Ruedas grandes
Para facilitar las maniobras.

Conexión del cable de alimentación

Luz indicadora de estado - Muestra el estado de funcionamiento del dispositivo Halo.



Verde fijo: Indica que el Halo está conectado y listo para su uso.



Verde intermitente: Indica que la puerta del depósito no está cerrada correctamente o que ha ocurrido un error. *(Consulte la sección Solución de problemas de este manual.)*



Rojo intermitente: Indica 30 segundos de cuenta regresiva después de pulsar el botón de inicio.



Rojo fijo: Indica que el dispositivo está encendido y que rocía desinfectante. La habitación debe estar desocupada.

Advertencia

Una frase de advertencia en este manual identifica una condición o práctica que, si no se corrige o suspende inmediatamente, podría ocasionar lesiones graves o la muerte.

1. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
2. Lea cuidadosamente todas las instrucciones, advertencias, precauciones e instrucciones de primeros auxilios antes de su uso.
3. No entrar en la habitación, mientras que HaloFogger® FLX está en uso. Manténgase fuera de la habitación después del tratamiento hasta que haya transcurrido el tiempo de espera para reingresar a la habitación. Mantenga la puerta y ventanas cerradas.
4. Utilice sólo como se indica.
5. Permita que transcurra completo el tiempo de espera post-tratamiento antes de volver a ocupar la habitación. Reingresar antes de que haya transcurrido el tiempo de espera podría ocasionar irritación sensorial y sólo se debe hacer utilizando el equipo adecuado de protección personal (EPP) incluyendo gafas envolventes, máscara y guantes.
6. Evite la inhalación de los vapores o el contacto de la niebla desinfectante HaloMist™ con la piel y los ojos
7. El HaloFogger FLX está diseñado para un fácil uso. Sin embargo, sólo personal debidamente capacitado debe utilizar este dispositivo.
8. Peligro de descarga eléctrica. No conectar si el enchufe eléctrico o sus partes están mojadas.
9. No hay piezas del Halo que el usuario pueda reparar además de la boquilla. El operador sólo podrá llevar a cabo los procedimientos de mantenimiento que se describen específicamente en este manual. El fabricante o distribuidor debe realizar las demás reparaciones.
10. Mientras está en uso, el cuerpo del HaloFogger puede estar caliente al tacto. Tenga cuidado al manipular.
11. Utilice equipos de protección individual (EPI), incluyendo gafas envolventes y guantes, cuando se vierta el líquido desinfectante en el dispositivo. Evitar las salpicaduras o el llenado excesivo que podría dañar al usuario y/o el dispositivo.
12. Halosil International no se hace responsable de cualquier daño o perjuicio causado por el uso de este dispositivo fuera de los parámetros específicos que se detallan en este manual.

Advertencias de funcionamiento

Estas advertencias se refieren al uso real de la unidad HaloFogger® FLX.

1. Para garantizar la eficacia y seguridad, utilice únicamente Desinfectante HaloMist™. El uso de un producto de limpieza o desinfectante de cualquier otro fabricante provocará lesiones graves, exposición y daño ambiental.
2. Coloque el dispositivo sobre una superficie segura para evitar que ruede o se mueva mientras está en uso.
3. Use sólo el cable eléctrico suministrado por el fabricante.
4. Siempre desconecte el cable de alimentación de la toma antes de mover el dispositivo.
5. Limpie regularmente los residuos de la boquilla del dispositivo y del embudo de acuerdo con las instrucciones de este manual (ver Mantenimiento).
6. Compruebe regularmente el nivel del líquido desinfectante para garantizar que haya suficiente para tratar cada espacio de la habitación.
7. No ajustar el temporizador durante más tiempo que el tiempo de nebulización recomendado. Una nebulización excesiva podría generar condensación y activar los sistemas de alarma contra incendios.
8. Proteja el dispositivo de impactos fuertes o golpes.
9. Evite que el agua u otro líquido entre en el dispositivo. Si esto ocurre, deje que se seque completamente antes de usarlo. Comprobar la precisión de todas las funciones operativas.
10. No incline el HaloFogger FLX hacia un lado en ningún momento, a menos que esté completamente vacío y seco.
11. Guarde el HaloFogger FLX en posición vertical, en un lugar seco y seguro. No coloque nada sobre el dispositivo.



12. **ADVERTENCIA: No opere el HaloFogger FLX sin que el conjunto de la manguera de la boquilla extendida esté completamente conectado. Se producirán daños.**

Primeros pasos con el HaloFogger® FLX

IMPORTANTE
Antes de usar su HaloFogger, es importante que:
1. Conecte el HaloFogger a una fuente de alimentación durante 24 horas para cargar completamente el HaloLog™ batería de respaldo interna de Data Logger.
2. Descargue las Instrucciones de uso del desinfectante multiuso HaloMist™.
Vaya a www.halosil.com, registre su nueva compra de fogger para descargar.

Configuración y llenado
EL HALOFOGGER FLX ESTÁ DISEÑADO PARA UTILIZARSE CON EL DESINFECTANTE HALOMIST™ O HALOSPRAY™ Y NO DEBE SER UTILIZADO CON NINGÚN OTRO PRODUCTO DESINFECTANTE O DE LIMPIEZA DE OTRO FABRICANTE.

Instalación de la boquilla en el HaloFogger FLX
Localice la boquilla en la caja de envío del HaloFogger FLX y retire la envoltura. El conjunto incluye el cabezal de alta precisión de la boquilla, el brazo de montaje ajustable y la manguera extra larga con los acoples de la manguera de conexión rápida. Busque el icono gráfico en cada acople de conexión rápida, empareje con el icono correspondiente y ajuste en el panel superior del HaloFogger, presione firmemente para ajustar el conector. *(Presionar el botón de acoplamiento para desconectar.)*

Instrucciones de configuración
Localice el extremo del conector del cable de alimentación. Inserte el conector en el receptáculo de alimentación situado en la parte inferior del panel posterior del HaloFogger FLX. Asegúrese de que el conector esté firmemente en su lugar. Enchufe el nebulizador en una toma de corriente estándar. La luz indicadora de estado verde se iluminará.

ADVERTENCIA: No opere el HaloFogger FLX sin que el conjunto de la manguera de la boquilla extendida esté completamente conectado. Se producirán daños

Instrucciones de llenado
1. Abra la puerta del depósito HaloFogger FLX levantando el borde delantero de la puerta.
2. Busque las luces del indicador de nivel de líquido desinfectante a la izquierda del embudo. Una luz intermitente roja se iluminará indicando que la unidad está vacía.
3. Use el equipo de protección personal (EPP) incluyendo las gafas envolventes y guantes cuando vierta el líquido desinfectante en el dispositivo.
4. Abra la botella de un galón (3.8 litros) de desinfectante HaloMist y vierta DESPACIO el contenido en el área del embudo. EVITE LAS SALPICADURAS.
5. El indicador de nivel de líquido se iluminará a medida que se vierta para mostrar la cantidad de desinfectante en el dispositivo.
6. Cuando está lleno, el HaloFogger FLX contiene dos galones (7.6 litros) de desinfectante. Deje de verter cuando se encienda la luz verde superior en el indicador de nivel de líquido. No llene demasiado.
7. Limpie cualquier derrame con una toalla de papel limpia o un trapo. Enjuague bien los guantes y las manos.
8. Cierre la puerta del depósito.
9. El HaloFogger FLX está ahora listo para su uso.

Instrucciones básicas de funcionamiento

IMPORTANTE: Para obtener instrucciones detalladas de instalación y funcionamiento descargue el manual de protocolo adecuado para el desinfectante que está utilizando.

1. Ajuste el temporizador con los minutos recomendados para el tamaño de la habitación. Ver Instrucciones rápidas en la parte trasera de la unidad.
2. Enchufe el HaloFogger FLX en una toma de corriente estándar con conexión a tierra. Cuando se ha realizado la conexión de alimentación, el indicador luminoso de estado de color verde en la parte superior del dispositivo se iluminará.
3. Verificar las luces indicadoras del nivel de líquido. Se recomienda que se llene completamente el depósito de la unidad antes de iniciar el proceso de tratamiento. Consulte la sección "Primeros pasos con el HaloFogger FLX para añadir /recargar el desinfectante.
4. Conecte el conjunto de la manguera de la boquilla extendida al HaloFogger. Haga coincidir los iconos gráficos - AIR / LIQUID - para asegurar la conexión correcta. Presione el acoplamiento del conector en el accesorio hasta que se escuche un "clic" audible.
5. Antes de iniciar una aplicación de nebulización, el conjunto de boquilla alargada del HaloFogger FLX se debe cebar. Vea las instrucciones para cebar el conjunto de boquilla alargada.
6. Coloque el conjunto de boquilla alargada dentro del espacio que se va a tratar. Una el conjunto de boquilla utilizando una copa de succión o use un accesorio (un trípode, por ejemplo), a continuación, retire el tapón de la boquilla.
7. Para iniciar un proceso de aplicación de nebulizaciones, reiniciar el HaloFogger FLX desconectando el dispositivo de la fuente de alimentación y vuelva a conectar inmediatamente. Confirmar que la luz indicadora de estado se ilumine de color verde. Presione y mantenga presionado el botón de inicio durante dos (2) segundos. La luz de estado verde comenzará a parpadear en rojo indicando que tiene treinta (30) segundos para salir de la habitación antes de que la unidad comience a rociar el desinfectante.
8. Abandone el lugar y cierre la puerta. Coloque un letrero en la puerta indicando que no se debe ingresar a la habitación durante el proceso de tratamiento.

Utilizando el conjunto de la manguera con boquilla montada sobre trípode

Para las aplicaciones de descontaminación en donde el HaloFogger FLX será colocado fuera de de la habitación que se está tratando:
1. Adhiera el conjunto de la manguera al conector con mango encima del trípode, incluido con el HalolFogger FLX.
2. Posicione la boquilla montada en el trípode dentro de la habitación de manera que apunte hacia el centro de la habitación a ser nebulizada. IMPORTANTE - el surtidor de la vía del flujo del aire del nebulizador debe mantenerse sin obstrucción durante el procedimiento completo del tratamiento.
3. Pase el conjunto de la manguera por la puerta de entrada. Verifique que la puerta se cerrará sobre la manguera.
4. Adhiera las orillas de la manguera a sus respectivos receptáculos de aire y líquido sobre el HaloFogger FLX. (Ver íconos sobre configuraciones.)

Instrucciones para el cebado de la boquilla alargada



1. Una los extremos de las mangueras HaloFogger FLX a sus respectivos receptáculos de aire y de fluido en el nebulizador. (Ver iconos de accesorios.)

2. Retire la tapa de la boquilla protectora de la boquilla.

3. Uso de la botella de residuos proporcionado, agregue una taza de agua del grifo, luego se coloca en el suelo junto a la rueda trasera.



4. Tome el tubo transparente proporcionada y soltar un extremo en la botella de residuos.

5. Trabajar las rótulas ajustables del brazo de rociador de montaje de montaje, apunte la boquilla hacia abajo. A continuación, mover el conjunto de boquilla en el lado de la HaloFogger FLX, localizar el montaje por encima de la botella de residuos.



6. Bajar el conjunto de boquilla de manera que el extremo expuesto del tubo transparente se acopla a la boquilla. A continuación, conecte el conjunto de boquilla hacia el lado de la máquina de humo a esa altura utilizando el soporte de ventosa.

7. Configurar el temporizador de la unidad en 10 minutos.

8. Presione el botón de inicio y espere a que el desinfectante se rocíe en el contenedor. **Este proceso puede tomar de 1 a 2 minutos.** Cuando el desinfectante ha comenzado a rociar en la botella, detener el generador de niebla presionando el botón de inicio dos veces seguidas. El HaloFogger FLX está ahora preparado y listo para la nebulización.

9. Colocar la tapa de la boquilla protectora de nuevo en la boquilla. Liberar la ventosa y reubicar el conjunto de la boquilla del nebulizador en la ubicación deseada dentro de la habitación que va a ser tratada.

10. Desechar el líquido en la botella de residuos. Guarde la botella y el tubo transparente para el siguiente uso.

⚠ **PRECAUCIÓN El conjunto de la manguera contendrá líquido desinfectante que no se ha rociado después de finalizar el proceso de cebado y/o el tratamiento. Los movimientos repentinos del conjunto de la manguera podrían desprender líquido desinfectante inesperadamente. Coloque siempre la tapa de la boquilla protectora antes de mover el conjunto de la boquilla. Use gafas y guantes cuando coloque/ extraiga el conjunto de la boquilla y/o la manguera en movimiento.**

Instrucciones de aplicación del desinfectante

1. Preparar el espacio:
a. Limpieza: Eliminar cualquier suciedad y mancha visible. Lave la superficie con un agente limpiador genérico (es decir, jabón y agua, desinfectante limpiador multiuso, etc.) asegurándose de que se hayan eliminado las manchas. Todas las superficies dentro de la zona de tratamiento deben estar completamente secas al tacto antes de iniciar la aplicación de la nebulización.

b. Materiales porosos: HaloSpray está aprobado para ser usado solamente en superficies duras, no porosas. Se recomienda eliminar todos los tejidos porosos y artículos conexos del espacio.

c. Precondición del espacio: Se recomienda que la temperatura del espacio se encuentre en o por encima de 65 grados F, con un nivel de humedad relativa de menos de 50% antes de iniciar el proceso de tratamiento. Una temperatura más baja y/o un nivel de humedad más alto aumentan la probabilidad de condensación y amplía los tiempos de reocupación del espacio.

2. Preparación de la ubicación en tratamiento
a. Se recomienda que todos los sistemas de ventilación, incluyendo la climatización permanezcan apagados durante el proceso de tratamiento.

b. Sellar cualquier suministro o rejilla de ventilación y sistemas de conductos. Cubra o desactive los detectores de humo.

c. Si aplica, abra las puertas internas, armarios y cajones dentro del espacio a tratar a menos que se indique no hacerlo.

d. Asegúrese de que todo el personal haya desalojado el área de tratamiento antes de la aplicación de la nebulización. Retire todos los animales, bebidas, alimentos y plantas.

3. Procedimiento de Tratamiento
Coloque el HaloFogger® FLX y el conjunto de la boquilla
a. Una el conjunto de la boquilla a una superficie lisa y dura dentro de la cavidad bloqueando el soporte de la ventosa de la armadura de montaje ajustable, a partir de la posición de APAGADO gire a la posición de ENCENDIDO. Una vez que se ha colocado, el cojinete esférico puede aflojarse para ajustar la boquilla y que apunte hacia el centro del espacio que se va a nebulizar. Apretar el botón del soporte una vez que la dirección y el ángulo de la boquilla estén en su lugar. IMPORTANTE – La trayectoria del flujo de la dosificación desde la boquilla debe mantenerse sin obstrucciones mientras que el nebulizador rocía el desinfectante.

b. Coloque el nebulizador en una esquina de la habitación aproximadamente a un pie de distancia de la pared. Elija la esquina más alejada de las rejillas de ventilación, conductos y puertas. Una el conjunto de la boquilla a un lado del vaporizador (ver foto), bloqueando el soporte de la ventosa de la armadura del montaje ajustable, a partir de la posición de APAGADO gire a la posición de ENCENDIDO. Una vez que se ha colocado, el cojinete esférico puede aflojarse para ajustar la boquilla y que apunte hacia el centro del espacio que se va a nebulizar. Apretar el botón del soporte una vez que la dirección y el ángulo de la boquilla estén en su lugar. IMPORTANTE - La trayectoria del flujo de la dosificación desde la boquilla debe mantenerse sin obstrucciones durante todo el procedimiento del tratamiento.



Utilizando el conjunto de la manguera con boquilla montada sobre trípode
Para las aplicaciones de descontaminación en donde el HaloFogger FLX será colocado fuera de de la habitación que se está tratando:
1. Adhiera el conjunto de la manguera al conector con mango encima del trípode, incluido con el HalolFogger FLX.
2. Posicione la boquilla montada en el trípode dentro de la habitación de manera que apunte hacia el centro de la habitación a ser nebulizada. IMPORTANTE – el surtidor de la vía del flujo del aire del nebulizador debe mantenerse sin obstrucción durante el procedimiento completo del tratamiento.
3. Pase el conjunto de la manguera por la puerta de entrada. Verifique que la puerta se cerrará sobre la manguera.
4. Adhiera las orillas de la manguera a sus respectivos receptáculos de aire y líquido sobre el HaloFogger FLX. (Ver íconos sobre configuraciones.)

2. Medir la longitud, anchura y altura de la habitación. Redondear al pie cúbico o metro más cercano. Estas medidas determinarán el tamaño de la habitación final y el tiempo de ejecución recomendado de HaloFogger FLX.

3. Enchufe el HaloFogger FLX en una toma de corriente estándar, con conexión a tierra. Cuando se haya realizado la conexión de la alimentación, el indicador luminoso de estado de color verde en la parte superior

del dispositivo se iluminará.

4. Determine el tiempo de nebulización en base al tamaño de la habitación (ft3 o m3) utilizando el cuadro (siguiente página) o en la parte posterior del HaloFogger FLX.

5. Gire el temporizador en la parte superior del HaloFogger FLX para el número de minutos especificado para el tamaño de la habitación. No ajustar el temporizador durante más tiempo que el tiempo sugerido ya que una nebulización excesiva podría causar condensación.

6. Compruebe las luces indicadoras de nivel del líquido para ver el nivel de HaloMist desinfectante en el nebulizador. Se recomienda que se llene el depósito de la unidad antes de proceder con el proceso de tratamiento. Consulte la sección “Primeros pasos con el HaloFogger FLX” del Manual del Usuario HaloFogger FLX para agrega /recargar la solución desinfectante.

7. Presione y mantenga presionado el botón de Inicio del HaloFogger FLX durante dos (2) segundos. La luz indicadora de estado verde comenzará a parpadear en rojo indicando que tiene treinta (30) segundos para salir de la habitación antes de que el dispositivo de HaloFogger comience a rociar.

8. Cierre la puerta de la habitación después de que haya salido. Selle todos los huecos alrededor de puerta de la habitación con cinta ancha. Coloque un cartel en la puerta que indique que no se puede ingresar a la habitación durante el proceso de tratamiento. Anote la hora del inicio del proceso de tratamiento en el letrero de la habitación.

9. Después de 30 segundos, la luz indicadora de estado se iluminará en rojo fijo y el HaloFogger comenzará a rociar el aerosol de HaloSpray en la habitación.

10. Cuando el HaloFogger FLX haya terminado de rociar, el espacio estará lleno de desinfectante HaloMist. El indicador de estado permanecerá iluminado de color rojo. NO entrar en la habitación en este momento.

⚠ **PRECAUCIÓN El conjunto de la manguera contendrá líquido desinfectante que no se ha rociado después de finalizar el proceso de cebado y/o el tratamiento. Los movimientos repentinos del conjunto de la manguera podrían desprender líquido desinfectante inesperadamente. Coloque siempre la tapa de la boquilla protectora antes de mover el conjunto de la boquilla. Use gafas y guantes cuando coloque/ extraiga el conjunto de la boquilla y/o la manguera en movimiento.**

Fog Times (*based on room size)*

ft^3	m^3	Timer Setting
1400 - 1,800	40 - 50	10 minutes
1,900 - 2,600	51 - 75	15
2,700 - 3,500	76 - 100	20
3,600 - 4,400	101 - 125	25
4,500 - 5,200	126 - 150	30
5,300 - 6,100	151 - 175	35
6,200 - 7,000	176 - 200	40
7,100 - 7,900	201 - 225	45
8,000 - 8,800	226 - 250	50
8,900 - 9,600	251 - 275	55
9,700 - 10,500	276 - 300	60

Determinación del tiempo de reingreso en la habitación:

Siempre que sea posible, retrasar el reingreso y dejar desocupada el área tratada durante una noche. De lo contrario, seleccione la directiva sobre el tiempo de reingreso apropiado para su instalación:

A. Si no tiene sensor de H2O2 portátil sino un protocolo escrito establecido por su organización o un distribuidor autorizado Halosil para la habitación o para la clase de habitaciones similares utilizando un sensor de H2O2 portátil, utilice el tiempo establecido por dicho protocolo.

B. Si usted tiene un sensor de H2O2 portátil, pero no cuenta con protocolo, reingresar a la habitación después de al menos 90 minutos con el EPP para determinar si el nivel medido de H2O2 se ha reducido a 1 ppm o menos.

C. Si no hay un protocolo escrito establecido y no cuenta con sensor de H2O2, establezca un tiempo de espera de AL MENOS 110 MINUTOS DESPUÉS DE LA NEBULIZACIÓN. (110 minutos es el tiempo mínimo de espera. El tiempo de espera aumenta con el tamaño de la habitación. Ver la tabla de tiempos a continuación.)

Tiempos de espera mínimos

Tiempo de vapor	*Tiempo mínimo de espera recomendado*
10 minutos	110 minutos
15	120
20	130
25	140
30	150
35	160
40	170
45	180
50	190
55	200
60	210

Una vez que se ha alcanzado o superado el tiempo de reingreso, se recomienda abrir todas las puertas, ventanas (si las hay), retirar el sello de los conductos de climatización y reinicie su sistema de climatización para permitir una mayor ventilación y circulación del flujo de aire en la habitación. **Destape los detectores de humo.**

12. Cuando se haya completado el tratamiento, desenchufe el HaloFogger® FLX de la fuente de alimentación.

13. Guarde el aparato HaloFogger FLX en posición vertical, en un lugar seco y seguro. No es necesario drenar el dispositivo del desinfectante.

El reingreso previo a una habitación tratada por un aplicador entrenado está permitido bajo las siguientes circunstancias:

NOTA: El equipo apropiado de protección personal (PPE), incluyendo gafas envolventes, siempre se debe usar para reingresar a la habitación antes de que se complete el proceso de tratamiento.

- Entrar sólo a la habitación para realizar una tarea planificada, por ejemplo, recuperar el equipo, abrir las ventanas o encender las rendijas de ventilación, y posteriormente salir en el menor tiempo posible.

- Siempre use gafas envolventes para proteger contra la irritación de los ojos.

- Si es posible, determinar los niveles de peróxido de hidrógeno antes ingresar a la habitación usando un detector de peróxido de hidrógeno portátil (ejemplo: **Dräger X-am 5100 o ATI PortaSens II**).

- Los niveles de peróxido de hidrógeno entre 1 y 10 ppm requieren al menos un respirador de media cara y un protector adecuado para los ojos), ya sea con cartucho de **3M 6003 o 6006** (vapores orgánicos/ gas ácido o multi-gas) en combinación con filtro de partículas (5N11 o 5P71). *

- El uso de un respirador de cara completa adecuadamente probado, ya sea con el cartucho mencionado anteriormente ofrece un factor de protección asignado de 50 para su uso con hasta 50 ppm de peróxido de hidrógeno. *

(3M Boletín Técnico # 185 y Comunicado Técnico Solvay Chemicals TDS Nº HOOH-PAA-RESP*

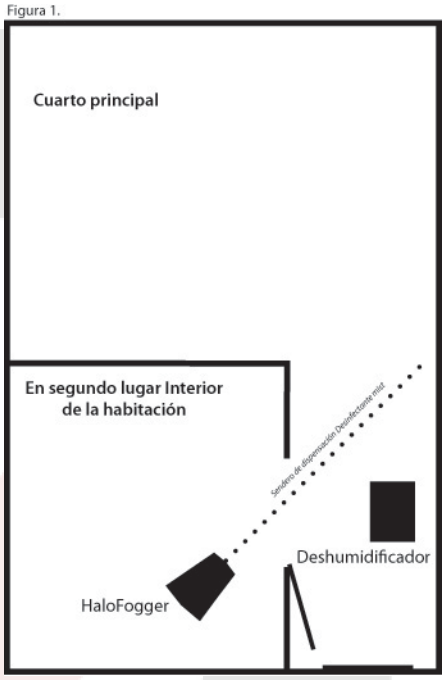
No permita que el público vuelva a ocupar la habitación tratada hasta que los niveles de exposición estén en o por debajo de un ppm.

Instrucciones especiales – Nebulizar una habitación con una segunda habitación

a. Cuando se nebulice una habitación con un segundo espacio interior (ejemplo: baño en la habitación del paciente de hospital), medir la longitud, la anchura y la altura de las dos habitaciones, y combinar los totales para determinar el tamaño final de la habitación.

b. Coloque el HaloFogger® en la habitación interior más pequeña con la manija delantera del dispositivo a aproximadamente dos pies de la puerta, con el conjunto de la boquilla unida al lado del generador de niebla con la boquilla dirigida hacia la abertura de la puerta, en un ángulo ascendente de 45 grados. (Ver Figura 1 arriba) Mantenga la puerta interior abierta para que no se bloquee el rocío hacia la habitación principal.

Figura 1.



c. Coloque el deshumidificador, si se está utilizando, fuera de la sala interior más pequeña, centrado en la puerta, mirando hacia el nebulizador. (Ver Figura 1 anterior.) Vea la siguiente sección para saber cómo se usan los deshumidificadores.

d. Use las tiras indicadoras Halo Chemical para garantizar que la cobertura del desinfectante en aerosol alcanza las esquinas y todas las superficies dentro de las dos habitaciones. Un protocolo puede requerir mayor tiempo de nebulización que el indicado en la tabla para garantizar que todas las esquinas y superficies se alcancen correctamente.

Desinfección de entornos con alto nivel de humedad y aplicaciones que requieren un acelerado reingreso a la habitación

1. Prepare la habitación como se indica en preparación y Organización de la habitación y a continuación,

a. Se recomienda un nivel de humedad de la habitación de 45% o menos antes de iniciar el proceso de tratamiento. Las habitaciones con un nivel de humedad más alto pueden extender el tiempo de ingreso. Utilice un deshumidificador (no incluido con el sistema de desinfección de Halo) para ajustar la humedad del entorno. Coloque el deshumidificador junto a HaloFogger FLX. Compruebe que el depósito del deshumidificador esté vacío.

b. Enchufe el deshumidificador en el lugar designado en el módulo de alimentación Halosil (disponible por separado), y luego conectar el módulo de alimentación a una toma estándar de corriente con conexión a tierra.

c. Encender el deshumidificador; fijar el ventilador a velocidad máxima. Comprobar el nivel de humedad con un sensor de humedad; si el nivel de humedad es superior a 45%, deje trabajar el deshumidificador hasta que el nivel de humedad se reduzca al nivel recomendado. Esto se puede hacer mientras la habitación se está limpiando.

2. Enchufe el HaloFogger FLX en su lugar designado en el módulo de alimentación. Cuando se ha realizado la conexión de alimentación, el indicador luminoso de estado de color verde en la parte superior del HaloFogger se iluminará.

3. Continuar siguiendo los pasos en la página 3 - Procedimiento de tratamiento.

4. El módulo de alimentación se apagará automáticamente cuando el deshumidificador HaloFogger comience a rociar desinfectante en aerosol, y luego automáticamente volverá a activarlo cuando se haya completado la nebulización.

Cómo usar el registrador de datos HaloLog ™

Compatible con dispositivos Apple® iDevices y dispositivos Android® que tienen Bluetooth 4.0

La aplicación HaloLog ™ se puede descargar de forma gratuita.
Para Apple® iDevices, visite la App Store.
Para dispositivos Android®, visite Play Store de Google.

¿Qué hace la aplicación HaloLog ™

Mantener un registro del cumplimiento del tratamiento es importante en ciertos entornos. El HaloLog ™ permite que los aplicadores utilicen un dispositivo Apple® iOS (es decir, iPhone o iPad) a:

- Descargue y vea un registro con marca de tiempo para los ciclos de tratamiento a través de una conexión Bluetooth®.
- Capacidad para registrar o documentar la ubicación del tratamiento y otra información para cada ciclo en la aplicación iOS.
- Ver el total de horas de operación para un HaloFogger específico.
- Desde la aplicación iOS, descargue y envíe por correo electrónico un archivo que contenga la fecha, la hora y la duración de la ejecución, junto con las notas, para cada operación de HaloFogger desde la primera implementación.
- Supervise diferentes unidades HaloFogger con el mismo dispositivo Apple iOS.

Cómo funciona la característica HaloLog:

El registrador de datos HaloLog presenta un dispositivo Bluetooth integrado con un reloj "en tiempo real" y suficiente memoria para registrar 30,000 ciclos de ejecución.

El registrador integrado mantiene automáticamente un registro de la fecha y la hora en que HaloFogger inicia y detiene una ejecución de dispensación. También realiza un seguimiento del total de horas de funcionamiento (dispensación) del HaloFogger.

Con el HaloFogger conectado a una fuente de alimentación, un dispositivo iOS con la aplicación HaloLog instalada se puede conectar al registrador de datos HaloFogger a través de Bluetooth. La aplicación HaloLog no necesita estar conectada a un nebulizador antes de que se inicie un tratamiento. El registrador de datos incorporado captura todos los datos operativos, que pueden revisarse más adelante con la aplicación HaloLog después de cada ejecución, o según sea necesario.

Un operador se encuentra dentro de los 10' de una unidad HaloFogger y abre la aplicación HaloLog. La aplicación busca el HaloFogger y una vez encontrado, aparecerá el número de serie de ese HaloFogger. Una vez que se establece una conexión, la fecha, la hora y la duración de los ciclos de tratamiento de HaloFogger se pueden ver en el dispositivo iOS; y se pueden ingresar notas y / o detalles de ubicación para cada ciclo. Nota: solo se puede conectar un iDevice con la aplicación HaloLog instalada a un HaloFogger a la vez.

Para archivar e imprimir, un archivo de datos CSV puede enviarse por correo electrónico directamente desde la aplicación HaloLog y luego importarse a Excel para su análisis e informe.

El registrador de datos HaloLog contiene una batería recargable que se carga cada vez que se conecta el HaloFogger® a una fuente de alimentación. Si el HaloFogger se usa con poca frecuencia, se recomienda dejar el dispositivo conectado durante la noche una vez cada tres meses.

Requisitos del sistema para iDevices compatibles

Bluetooth® 4.0 (BT LE), también conocido como Bluetooth Low Energy y Bluetooth Smart, apareció por primera vez en teléfonos inteligentes en 2011. Se requiere para la función de transferencia de iOS 8 y Yosemite.

Dispositivos Apple: la aplicación es compatible con los siguientes dispositivos Apple equipados con Bluetooth 4.0:

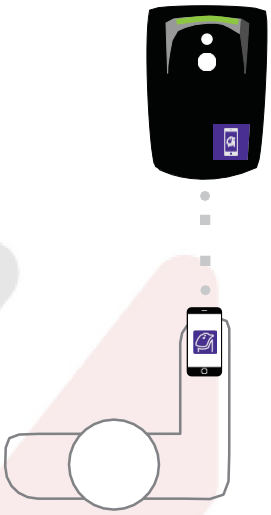
iPhone	• iPhone 4 o más reciente
iPad	• iPad, tercera generación o más reciente

Dispositivos Android: • La aplicación es compatible con todos los dispositivos Android que tienen OS 5.x + (Lollipop)

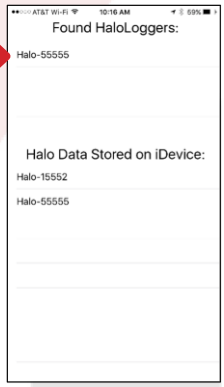
Conexión de la aplicación **HaloLog ™** a **HaloFogger®**

1. Conecte HaloFogger a una fuente de alimentación. La luz indicadora de estado en la parte superior del nebulizador se iluminará de color **VERDE**.

2. Con un dispositivo iOS con la aplicación HaloLog instalada, sitúese dentro de los 10 ’de un HaloFogger y abra la aplicación HaloLog.



3. La pantalla de lista de Halo se abrirá automáticamente y comenzará a buscar en las cercanías cualquier HaloFogger equipado con la opción HaloLog Data Logger. A medida que se encuentren los nebulizadores, sus números de serie se mostrarán en “HaloFoggers encontrados”. Si no se encuentran nebulizadores, se mostrará “NINGUNO”.



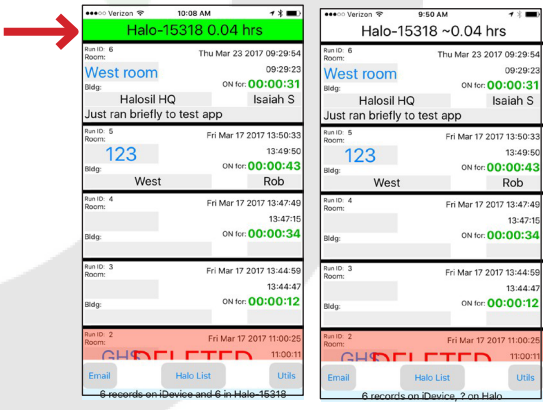
4. Para iniciar una conexión, toque cualquier número de serie de HaloFogger que se muestra en la pantalla de lista de Halo. Cuando se realice la conexión, aparecerá la pantalla Ejecutar eventos. La fila superior de la pantalla mostrará el número de serie del nebulizador y el tiempo total de ejecución de esa unidad resaltada en VERDE.

Si el operador mueve el iDevice fuera del rango (10 ’máximo), la conexión se perderá. La fila superior ya no será VERDE y se interrumpirá la descarga de datos. Para restablecer la conexión, mueva el iDevice de nuevo al rango.

Solo se puede conectar un iDevice con la aplicación HaloLog instalada a un HaloFogger a la vez.

Continúa leyendo para ver “pantalla” para cada acción.

Conectado. **No conectado.**



Pantalla **de lista de halo**

Cuando se inicie la aplicación HaloLog, aparecerá la pantalla Lista de Halo. La parte superior de la pantalla mostrará "**HaloFoggers encontrados**" enumerados por el número de serie individual del nebulizador. Solo se mostrarán los HaloFoggers que estén dentro del alcance de la aplicación HaloLog



ACCIÓN: toque un número de serie específico de HaloFogger para conectarse o 'apretón de manos' a ese nebulizador. Automáticamente será llevado a la pantalla Ejecutar eventos.

La parte inferior de la pantalla muestra "**HaloLogs almacenados en iDevice**". Esta es una lista de los registros de datos previamente descargados identificados por el número de serie de un nebulizador.

ACCIÓN: toque el número de serie específico de HaloFogger para ver un registro de ciclo de ejecución previamente descargado para revisar, editar o compartir. Automáticamente se lo llevará a la pantalla Ejecutar eventos para ver estos datos.

Ejecutar pantalla **de eventos**

La pantalla Ejecutar eventos muestra una lista de todos los ID de ejecución que se han descargado en el iDevice.



Cuando se conecta un HaloFogger al iDevice, la fila superior de la pantalla mostrará el Número de serie y el Tiempo de ejecución total para ese HaloFogger resaltado en **VERDE**.

Los datos de HaloLog almacenados en el HaloFogger seleccionado se descargarán automáticamente una vez que se haya establecido el "apretón de manos" de Bluetooth®, que se indica cuando la fila superior se pone **VERDE**.

Cada Evento de Ejecución se enumera con información específica que incluye: Id. De Ejecución, Habitación, Edificio, Operador, Fecha, Hora de Inicio y Parada del Ciclo, y la duración del evento de ejecución.

La fila inferior de la pantalla (resaltada en **azul** claro) muestra cuántos registros se mantienen en el HaloFogger y cuántos se han descargado en el iDevice.

ACCIÓN: Al tocar en cualquier evento de ejecución, se abrirá la pantalla Ejecutar ID, donde se puede editar la información sobre ese ciclo de ejecución.

Selecciones de botones en la parte inferior de la pantalla:

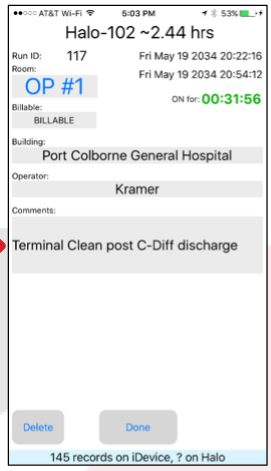
1. Email — Toque para ir a la pantalla de correo electrónico para enviar un archivo de datos por correo electrónico.
2. Halo List — Toque para volver a la pantalla de lista de Halo.
3. Utils — Toque para ir a la pantalla Utilidades para monitorear el intercambio de datos entre iDevice y HaloFogger.

NOTA: la descarga de datos se interrumpirá si, durante la descarga, se inicia cualquier entrada a la pantalla del dispositivo (toque para seleccionar). La descarga de datos se reanudará la próxima vez que vuelva.

Ejecutar pantalla **de ID**

En esta pantalla, se puede agregar información específica sobre el ciclo de tratamiento. Al tocar un bloque de texto, se puede ingresar un número de habitación, el nombre del edificio o la ubicación, el nombre del operador y los comentarios adicionales para ese ciclo de ejecución.

Para mayor comodidad, el último nombre de edificio ingresado se almacena y aparecerá como predeterminado para cada HaloFogger. La información del operador se almacena y aparecerá como predeterminada para todos los HaloFoggers monitoreados por el iDevice.



ACCIÓN: Toque en cualquier bloque de texto para actualizar. Aparecerá un teclado para editar la información. El bloque de texto "Comentarios" está limitado a 178 caracteres.

Toque Done cuando haya terminado para volver a la pantalla Ejecutar eventos.

Identificación de eventos de ejecución como facturables o no facturables

Para mayor comodidad, todos los eventos de ejecución identificarán BILLABLE como predeterminado. Los eventos que no son tratamientos (por ejemplo, una ejecución de prueba) se pueden identificar como NO FACTURABLE. Estos eventos no aparecerán en el archivo CSV descargable, pero se reflejarán en el tiempo de ejecución total de HaloFogger.

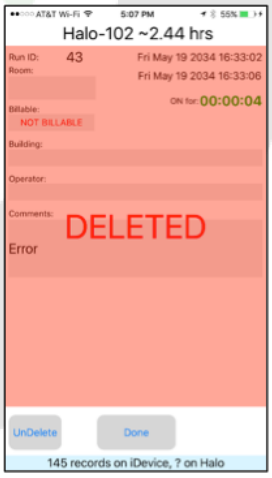


ACCIÓN: toque el bloque de texto "Facturable" para cambiar el evento a NO FACTURABLE. El cambio se resalta en **ROJO**.

Toque Done cuando haya terminado para volver a la pantalla Ejecutar eventos.

Borrando eventos

Marque los eventos BORRADOS presionando el botón eliminar. Esta función se puede utilizar para marcar errores u otros eventos imprevistos. Estos ID no aparecerán en el archivo CSV descargable y NO se reflejarán en el tiempo total de HaloFoggers.



ACCIÓN: Toque Delete

Aparecerá una ventana de confirmación. Pulse "Aceptar" para continuar.

Toda la pantalla de identificación del evento se resaltará en **ROJO**.

Toque Done para volver a Ejecutar pantalla de evento.

El evento de ejecución aparecerá resaltado en **ROJO** con la palabra **DELELTED** mostrada.

Para eliminar la identificación BORRADA de un evento de ejecución



ACCIÓN: Toque en el evento de ejecución **ROJO**

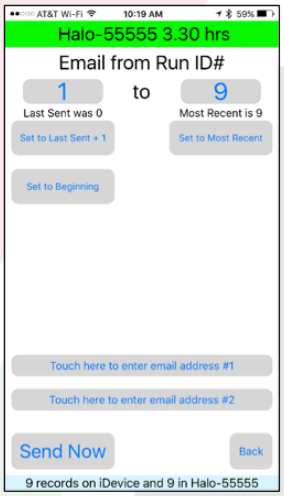
ACCIÓN: Toque UnDelete

Aparecerá una ventana de confirmación. Pulse "Aceptar" para continuar.

El resaltado **ROJO** y la palabra **SUPRIMIR** se eliminan.

Toque Done para volver a Ejecutar pantalla de evento.

Pantalla **de correo electrónico**



La aplicación HaloLog permite que los datos registrados se envíen a cualquier dirección de correo electrónico para informes, archivos y respaldo de datos*

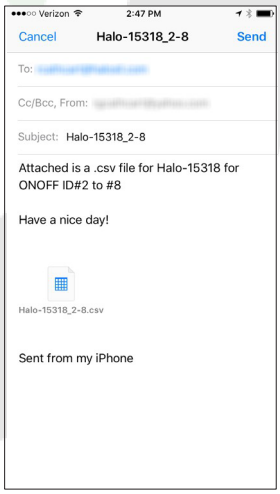
ACCIÓN: Toque Email

Seleccione el rango de ID de HaloLog para descargar especificando manualmente el número de ID inicial y final o use los botones de preselección para elegir una selección particular. El dispositivo iDevice recordará el número de ID del "último enviado" para cada HaloFogger.

ACCIÓN: toque las direcciones de correo electrónico a las que se enviarán los datos. Para mayor comodidad, iDevice mostrará la última dirección de correo

Toca Touch here to enter email address #1 para ingresar una nueva dirección de correo electrónico. Aparecerá un teclado para introducir la dirección.

ACCIÓN: Toque Send Now para enviar datos por correo electrónico.



Se abrirá la pantalla de correo electrónico de iDevice para confirmar el mensaje.

ACCIÓN: toque ENVIAR en la esquina superior derecha de la pantalla para enviar el mensaje.

* Realice copias de seguridad de los datos del HaloFogger® de forma regular enviando sus datos por correo electrónico a una dirección segura. Los respaldos regulares son la mejor y única protección contra fallas de hardware.

Pantalla **de correo electrónico**

La aplicación HaloLog creará un archivo .CSV y abrirá la pantalla de correo electrónico para enviar. El archivo .CSV se manipula fácilmente en MS Excel. Copie y pegue los nuevos registros descargados en un archivo existente. Cada registro de ID de ejecución puede codificarse adicionalmente dentro de MS Excel.

Halo-15552 Total Time (hrs)	ID	ON Time	OFF Time	ON For	Room	Building	Operator	Comments
2.44	1	Wed Mar 08 2017 14:59:05	Wed Mar 08 2017 15:00:00	0:00:55		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	2	Wed Mar 08 2017 15:00:45	Wed Mar 08 2017 15:15:43	0:14:58		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	3	Wed Mar 08 2017 15:17:49	Wed Mar 08 2017 15:18:00	0:00:11		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	4	Wed Mar 08 2017 15:18:17	Wed Mar 08 2017 15:18:35	0:00:18		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	5	Wed Mar 08 2017 16:04:38	Wed Mar 08 2017 16:05:19	0:00:41		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	6	Wed Mar 08 2017 15:39:16	Wed Mar 08 2017 15:39:29	0:00:13		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	7	Wed Mar 08 2017 15:56:46	Wed Mar 08 2017 15:56:58	0:00:12		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	8	Wed Mar 08 2017 16:00:43	Wed Mar 08 2017 16:04:01	0:03:18		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	9	Wed Mar 08 2017 16:07:00	Wed Mar 08 2017 16:07:13	0:00:13		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	10	Wed Mar 08 2017 16:34:46	Wed Mar 08 2017 16:34:55	0:00:09		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	11	Wed Mar 08 2017 16:37:33	Wed Mar 08 2017 16:40:55	0:03:22		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	12	Wed Mar 08 2017 16:57:04	Wed Mar 08 2017 16:57:23	0:00:19		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	13	Wed Mar 08 2017 16:57:27	Wed Mar 08 2017 16:57:32	0:00:05		Port Colborne General Hospital	Kramer	
	14	Wed Mar 08 2017 16:57:44	Wed Mar 08 2017 16:57:52	0:00:08		Port Colborne General Hospital	Kramer	

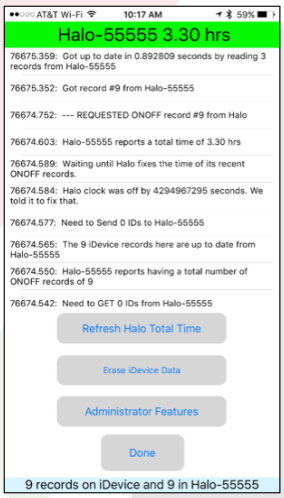
Pantalla **de utilidad**

La pantalla de utilidad permite que el intercambio de datos entre el HaloFogger y el iDevice sea monitoreado en tiempo real.

Esta pantalla permite borrar cualquier registro en el iDevice.

ACCIÓN: toque Erase iDevice Data para borrar los registros de datos de iDevice.

Nota: Al hacer esto NO se borrarán los registros y el Tiempo de ejecución total almacenado en el registrador de datos dentro del HaloFogger.



Notas adicionales:

1. Solo se puede conectar un iDevice a la vez a un HaloFogger.

2. En el caso de que los HaloLog del mismo HaloFogger se hayan descargado en múltiples dispositivos: *Si un usuario ha realizado cambios en el HaloLog (por ejemplo, información agregada de sala, edificio u operador), cualquier otro usuario debe eliminar el HaloLog que figura en su iDevice. (mostrado en la parte inferior de la pantalla de la Lista de Halo) luego conéctese al HaloFogger correspondiente y complete una nueva descarga, o conéctese y navegue a cada ID de Ejecución que haya cambiado otra persona y toque el botón 'Actualizar' para actualizar los datos almacenados del IDE a los datos actuales de HaloFogger para esa ID.*

3. "Características del administrador" es solo para uso de fábrica.

4. DATOS DE RESPALDO enviando un correo electrónico a una dirección de correo electrónico segura de forma regular.

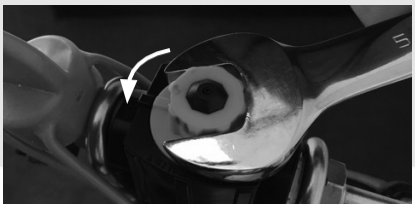
5. Cada tres meses, deje el HaloFogger enchufado durante la noche para recargar la batería interna de respaldo

Mantenimiento

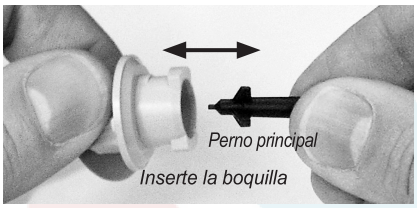
Boquilla de limpieza y alineación

Para mantener su HaloFogger® FLX funcionando con un rendimiento óptimo, se recomienda que limpie la boquilla regularmente (ejemplo: limpiar la boquilla una vez a la semana si el nebulizador se utiliza una vez al día o más)

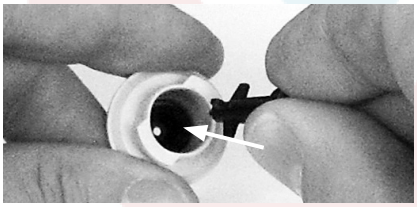
Paso 1. Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento del HaloFogger FLX, desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica.



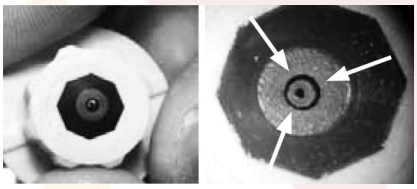
Paso 2. **Retire la boquilla.** Con una llave de 5/8 “, gire cuidadosamente la boquilla en sentido antihorario 90º y retírela.



Paso 3. **Piezas separadas.** Retire el perno principal del inserto de boquilla. Remojar las dos partes con agua y jabón. Enjuague las piezas con agua.



Paso 4. **Reensamble la boquilla.** Introduzca con cuidado el tornillo principal de nuevo en el inserto de la boquilla. Asegúrese de insertar las “alas” en el nido principal del perno en las ranuras hacia abajo en el interior del inserto de la boquilla.



IMPORTANTE – Coloque el perno principal de forma que rodee uniformemente la punta de la boquilla.



Paso 5. **Vuelva a instalar cuidadosamente la boquilla en el Halo** girando la boquilla hacia la derecha 90º para asegurarla en su lugar. Pruebe el Halo para un flujo parejo de la boquilla.

Limpieza del embudo

Se debe revisar regularmente el embudo de fluido dentro del HaloFogger FLX por si hay residuos. Inspeccione visualmente el embudo. Si hay presencia de residuos, retírelos con una toalla limpia humedecida con agua.

Asegúrese de que la pantalla de embudo esté en su lugar.

Solución de problemas

La siguiente tabla de indicadores potenciales ofrece una referencia rápida de las descripciones, las probables causas y soluciones más comunes relacionadas con el funcionamiento del HaloFogger® FLX. Si la información de esta tabla no describe ni resuelve el problema que tiene, contacte nuestro servicio al cliente al 1-302-454-8102, de lunes a viernes, de 9:00 AM a 5:00 PM EST.

Síntoma	Posible causa	Solución
No se produce vapor	La boquilla está obstruida o desalineada	Retire la boquilla y limpie según las instrucciones de este manual
	El tanque del líquido desinfectante está vacío	Revise la luz del indicador del nivel del líquido. Si está encendida en naranja, siga las instrucciones de llenado de este manual para rellenar
	No se ha presionado el botón de encendido	Pulse y mantenga presionado el botón de inicio durante 2 segundos para inicial la nebulización.
	La unidad no está enchufada.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado tanto en el HaloFogger como en un tomacorriente de pared. Luego, verifique que el tomacorriente de pared esté funcionando. La luz indicadora de estado verde debe estar encendida cuando se configura correctamente.
La luz verde indicadora de depósito está parpadeando	La puerta de depósito no está cerrada correctamente	Revisar que la puerta del depósito esté cerrada.
	El imán de la puerta del depósito no está en su lugar	Llamar a servicio a clientes.
No tiene energía	El cable de alimentación no está conectado o la fuente de poder no está encendida	Verifique para asegurarse de que el cable de alimentación esté enchufado en el nebulizador y en la toma de corriente, después verifique que esté funcionando. La luz verde se debe iluminar cuando esté que esté funcionando. La luz verde se debe iluminar cuando esté.
	El fusible está fundido	Verifique si el fusible está fundido. El fusible (y uno de repuesto) se encuentra detrás de un panel discreto justo debajo de donde se conecta el cable de alimentación al HaloFogger.
Ruido de golpeteo	El compresor no está funcionando correctamente	Llamar a servicio a clientes
Procedimiento de desinfección es	Pérdida de energía durante el proceso del tratamiento u otras circunstancias imprevistas	Confirmar que se ha reestablecido la energía, reingresar a la habitación después de haber suspendido el nivel de concentración de peróxido de hidrógeno y que esté por debajo de 1ppm. Reinicie el proceso de tratamiento desde el inicio.
La boquilla extendida no rocía o rocía de forma inconsistente presionar el botón de inicio	El conjunto de mangueras no se cebó antes de usarlo	Siga los pasos para cebar la boquilla extendida que se encuentran en las instrucciones básicas de operación para HaloFogger FLX, después de **presionar el botón de inicio**

Almacenamiento y desecho

HaloFogger® FLX

Almacenamiento: Almacenar en un lugar seco y seguro. No coloque nada en la parte superior del dispositivo. Almacenar en posición vertical. Mantenga la puerta de relleno cerrada.

No permita que se almacene el desinfectante Halo por más de un año en el HaloFogger FLX.

Desecho: Los aparatos eléctricos y electrónicos no pueden ser desechados con la basura doméstica. Este producto cumple con la ley de "residuos de aparatos eléctricos y electrónicos" (RAEE).

Por favor, contacte a su representante local para obtener más información.

Especificaciones del HaloFogger FLX

Mecánicas

Altura	40.0 "(101.5 cm)
Ancho	13.25 "(33.5 cm)
Fondo	18.5 "(47 cm)
Peso	Aproximadamente 50 libras (22.5 kg)

Eléctricas

Requisitos de alimentación	Norteamérica 110 voltios, frecuencia 50 Hz, potencia 350 vatios Internacional 220 Voltios, frecuencia 50/60 Hz, potencia 350 vatios
Certificación	MET UL 969 MET CE
Fusible	10 amperios, 250 voltios, de acción lenta, 5 x 20mm
Clasificaciones eléctricas para el nebulizador 220V)	4 amperios, 115 V, 60 Hz 220 voltios, 50 Hz

Desempeño

Volúmenes tratados	hasta 2,500 pies3 / 70 m3

Almacenamiento y eliminación del desinfectante HaloMist™

Almacenamiento:

⚠ NO CONGELAR

Almacenar a temperaturas entre 5 ° - 25 ° C (41 ° - 77 F)

Almacenar en un lugar seguro y seco. No coloque nada sobre el dispositivo. Almacenar en posición vertical. Mantenga la puerta de llenado cerrada.

No permita que HALOMIST se almacene en el HaloFogger por más de un año.

Eliminación: Los dispositivos eléctricos y electrónicos no pueden eliminarse con la basura doméstica. Este producto está en conformidad con la ley de "residuos de equipos eléctricos y electrónicos" (WEEE).

Por favor, póngase en contacto con su representante local para obtener más información.

⚠ PRECAUCION

NO ENTERINO
Sala de nebulización en Progreso

Tratamiento Fecha / Hora de inicio:

Habitación estimado de reingreso Tiempo *:

(Véase el Manual del usuario de Halo Fogger EXT para determinar el tiempo de sala de re-entrada.)*

Halosil™
INTERNATIONAL

www.halosil.com

Fotocopia y post fuera de la habitación se está tratando.

Garantía y Registro

Halosil International, Inc garantiza que HaloFogger, cuando se compra nuevo, está libre de defectos de material y mano de obra y que funciona de acuerdo con las especificaciones del fabricante durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra a Halosil International o a un distribuidor autorizado. / Distribuidor. Halosil International reparará o reemplazará cualquier dispositivo o componente que se encuentre defectuoso o que no cumpla con las especificaciones del fabricante dentro de este período de tiempo. **Halosil International y sus distribuidores autorizados no son responsables de los costos de envío asociados con las devoluciones de garantía.** Los daños resultantes del uso, mal uso, modificación, negligencia, accidentes, uso y desgaste normal o envío no están cubiertos por esta garantía ni por ninguna otra.

Halosil International y sus distribuidores autorizados no asumen ninguna responsabilidad por ningún accidente, lesión, muerte, pérdida u otro reclamo relacionado o que resulte del uso de este dispositivo. En ningún caso, Halosil International o sus distribuidores autorizados serán responsables por daños incidentales o consecuentes relacionados con el uso de este dispositivo o cualquiera de sus partes o como resultado del mismo.

Esta garantía queda anulada si el HaloFogger no se utiliza de acuerdo con las recomendaciones de Halosil International. si se repara, se intenta reparar y/o los sellos de seguridad se rompen en el panel trasero por un agente que no sea Halosil International sin el permiso previo por escrito de Halosil International, o si el HaloFogger se ha utilizado con cualquier solución que no sea el desinfectante HaloMist de Halosil International ®. Esta garantía está disponible solo para los compradores originales y no se puede transferir ni asignar.

Halosil™
INTERNATIONAL

91 Lukens Drive
New Castle, DE 19720 USA
Tel +1 302-454-8102
Fax +1 302-454-8009

Aprenda a reducir las tasas de infección en sus instalaciones, visitando **www.halosil.com.** Allí podrá encontrar más información sobre el Sistema de desinfección de Halo ®, descargue artículos y estudios de casos, y encuentre a un distribuidor cerca de usted.

© 2016 - 2018 Halosil International HFOM_FLX_2210_SP Made in the USA.

Tv. 59B #128 A - 16. Barrio las Villas, Bogotá D.C., CP: 111111, Colombia
vadel@vadel.com.co
+(57) 601 877 0030
www.vadel.com.co

CIR-EXT-VADEL-GSP-022

Bogotá, D.C., 29 de octubre de 2025

Señores,
ENTERRITORIO – INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, INS
Atte.: Luis Jorge Moya Alfonso
Contratista desarrollo de proyectos 3
Grupo Desarrollo de Proyectos 3 – Convenio 222005
Dirección: Calle 26 # 13-19
Teléfono: (601) 915 6282
Email: lmoya@enterritorio.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

Asunto: **Entrega de Desinfectante Halomist Contrato 2250183 Enterritorio – Instituto Nacional de Salud, INS.**

Respetados señores

Por medio de la presente, **Vadel S.A.S.** confirma que, en cumplimiento del **Contrato No. 2250183,** se realizará la entrega total (4 unidades) de desinfectante Halomist en presentación de galón de 3,78 L, con fecha de vencimiento julio de 2026; aclarando que, en caso de que el producto no se haya utilizado completamente un mes antes de su fecha oficial de vencimiento, será reemplazado sin costo adicional, siempre que se haya efectuado al menos una desinfección en el área destinada para su uso. Esta condición busca garantizar el adecuado aprovechamiento del producto y la continuidad del proceso de desinfección.

Agradecemos su atención y reiteramos nuestro compromiso con el cumplimiento de los términos acordados, asegurando la calidad del servicio y la satisfacción de nuestros clientes.

Cordialmente,



Boris Vazquez Campos
Representante Legal y CEO
Vadel S.A.S.

REVISADO Y APROBADO GSP

Halosil | NXT®

Halosil International-NXT LLC

Halosil International-NXT
1500 Eastlawn Ave.
Wilmington, DE 19802
Ph (302) 454 8102
TF (77) 72667415
Fax (302) 454 8009
www.halosil.com

Certificate of Authorization

Authorized Technician for HaloFogger Equipment Maintenance

Date of Issue: 04/01/2025

This is to certify that:

Oscar Hueso
Vadel S.A.S
Tr. 59B #128A-16, Bogota-Colombia

is hereby authorized to perform maintenance, repair, and service on HaloFogger equipment.

Oscar Hueso has demonstrated the necessary qualifications, skills, and knowledge required to carry out all maintenance and service procedures in accordance with the manufacturer's specifications and industry best practices. This authorization is granted based on their proven expertise and proficiency in handling HaloFogger equipment.

Scope of Authorization:

- Maintenance and servicing of HaloFogger equipment
- Repair and troubleshooting of equipment components
- Inspection, calibration, and operational testing
- Ensuring the equipment meets safety and operational standards

This certification is valid from the date of issue and remains in effect until revoked or expired.

Authorized by:

Jared Tighe

Halosil NXT®

Teléfono: 302.454.8102
Correo electrónico: info@halosil.com

15 de marzo de 2024

CARTA DE NOMBRAMIENTO

Esto es para certificar que a partir de esta carta
VADEL S.A.S
NIT: 900.175.023-5
Tr. 59B #128A – 16, Las Villas, Bogotá, D.C., Colombia
Tels. + (57) (601) 8770030
Email: ceo@vadel.com Website: http://www.vadel.com

Ha sido designado como el exclusivo y único Distribuidor de **Halo Disinfection System®** en Colombia.

El **Halo Disinfection System®** está compuesto por los siguientes productos:

HaloFogger® + HaloMist™ + Accesorios

Halo Disinfection System® y sus productos y consumibles relacionados son todos fabricados por:

HALOSIL INTERNATIONAL-NXT LLC
1500 Eastlawn Avenue
Wilmington, DE 19802
Tel. +(1) 302-454 8102 / 302 - 454 8009
Email: sales@halosil.com Website: http://www.halosil.com
United States of America

VADEL S.A.S. está autorizada a presentar cotizaciones, participar en licitaciones, comercializar, vender y distribuir nuestros productos por cuenta propia y en su propio nombre. **VADEL S.A.S.** también está autorizada para asistir a HALOSIL INTERNATIONAL-NXT para registrar sus productos a nombre de HALOSIL INTERNATIONAL-NXT.

Cuando sea requiera, o si es dirigido directamente por un cliente o cliente potencial ubicado en el territorio en el que se otorgó la exclusividad, **HALOSIL INTERNATIONAL-NXT** podría asesorar y apoyar al cliente final para que se ponga en contacto con **VADEL S.A.S** para finalizar un acuerdo.

Esta autorización tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre de 2027.

Fechado en Wilmington, Delaware, el 15 de marzo de 2024.
Para y en nombre de
HALOSIL INTERNATIONAL-NXT

Nicholas Hidell, Vice Presidente

Estado de Delaware
Condado de New Castle
El instrumento anterior fue firmado ante mí el día 15 de marzo de 2024 por

Nicholas Hidell, Vicepresidente de Halosil International-NXT.

AMANDA JOY POWELL
MY COMMISSION
EXPIRES ON
04-27-2025
NOTARY PUBLIC
STATE OF DELAWARE

Tv. 59B #128 A - 16. Barrio las Villas, Bogotá D.C., CP: 111111, Colombia
vadel@vadel.com.co
+(57) 601 877 0030
www.vadel.com.co

CIR-EXT-VADEL-GSP-021

Bogotá, D.C., 29 de octubre de 2025

Señores,
EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL - ENTERRITORIO
Atte.: NIT: 899.999.069-7
Dirección: Calle 26 # 13-19
Teléfono: (601) 915 6282
Bogotá, D.C., Colombia

Asunto: **Certificación de garantía de suministro de insumos, repuestos y accesorios de Halosil International.**

Respetados señores

Por medio de la presente, **Vadel S.A.S.**, en calidad de suministrador del Nebulizador de Peróxido de Hidrógeno, adquirido en el marco del **Contrato No. 2250183**, se permite certificar que garantiza el suministro de los insumos, repuestos y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento y mantenimiento de los bienes entregados, por un período mínimo de diez (10) años, contados a partir de la fecha de entrega de los mismos.

Esta garantía incluye la disponibilidad de componentes originales o compatibles, necesarios para su instalación y funcionamiento, asegurando la continuidad operativa de los bienes suministrados.

Para constancia, firmo la presente en Bogotá, D.C., a los veintinueve (29) días del mes de octubre de 2025.

Cordialmente,

Boris Vázquez Campos
Representante Legal y CEO
Vadel S.A.S.

REVISADO Y APROBADO GSP

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 2250183

CONTRATANTE	**EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL S.A.– ENTERRITORIO S.A.**
CONTRATISTA	**VADEL S.A.S**
OBJETO	**ADQUISICIÓN DE NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO PARA FORTALECER EL PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN GENÓMICA DE SARS-COV-2 EN COLOMBIA CON IMPACTO EN TIEMPO REAL SOBRE LAS DECISIONES DE SALUD PÚBLICA EN EL MARCO DEL ACUERDO DE SUBVENCIÓN NO. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (CONVENIO NO. 222005) SUSCRITO CON EL FONDO MUNDIAL.**
VALOR CONTRATO	**OCHENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($84.720.000).**
PLAZO	**EL PLAZO DE CONTRATO SE EJECUTARÁ EN (2) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA POR PARTE DE ENTERRITORIO S.A., PREVIO PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS DEMÁS REQUISITOS DE EJECUCIÓN.**

Nosotros: **LA EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL S.A.– ENTERRITORIO S.A.,** empresa de carácter financiero, del orden nacional, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con NIT 899.999.316-1, con domicilio social en la Calle 26 No. 13-19 de la ciudad Bogotá D.C, representada en este acto por **ESMERALDA MOLINA GÓMEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 65.761.848 expedida en Ibagué, en su calidad de Subgerente Financiera de ENTERRITORIO S.A., encargada de las funciones de la Subgerente de Operaciones, conforme a la Resolución No. 202 de fecha 4 de septiembre de 2025 y Acta de Posesión de encargo No. 14 de la misma fecha, en ejercicio de las facultades conferidas mediante la delegación efectuada a través de la Resoluciones No.108 del 4 de mayo de 2020 y No. 015 del 19 de enero de 2023, y según lo dispuesto por el Artículo 6 del Decreto 495 de 2019, quien en adelante se denominará **EL CONTRATANTE** de una parte y de la otra **VADEL S.A.S.** con NIT 900175023-5, representada legalmente por **BORIS VAZQUEZ CAMPOS,** identificado con C.C. No. 1.0184.222.592, quien en adelante se llamará **EL CONTRATISTA**, y quien declara bajo la gravedad del juramento y manifiesta que ni él ni la sociedad que representa se encuentran incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad establecida por la ley, ni figuran en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, hemos convenido celebrar el presente contrato de compraventa que se rige por las cláusulas enunciadas a continuación, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. Que, la Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A. - ENTerritorio S.A., de conformidad con lo previsto en el artículo 9 del Decreto 1962 del 15 de noviembre de 2023, es una sociedad por acciones, del tipo de las anónimas, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, con domicilio en la ciudad de Bogotá, D.C., la cual tiene por objeto principal ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de inversión para el desarrollo, lo que implica participar en cualquiera de las etapas de preparación, financiación y administración de estudios, y la preparación, financiación, administración, ejecución y evaluación de proyectos de desarrollo; convirtiéndose en un socio estratégico para el Gobierno Nacional y un articulador del desarrollo económico regional.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

2. ENTerritorio S.A. y el Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria suscribieron el Acuerdo de Subvención CO-H-ENTERRITORIO 3042 (Convenio No. 222005) con el objeto de realizar la gestión del proyecto denominado "*Ampliación de la respuesta nacional al VIH con enfoque de vulnerabilidad",* desde el 1 noviembre de 2022 y hasta el 31 de diciembre del 2025.

3. El 10 de noviembre del 2022, ENTerritorio S.A., y el Fondo Mundial suscribieron la Carta de Implementación No. 1, mediante la cual se cambia el número asignado a la Subvención (antes 3038, ahora 3042) con una asignación de recursos por valor de USD $19,457,001 que adiciones al Acuerdo de Subvención No. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (Convenio No. 222005).

4. El 10 de noviembre del 2023, ENTerritorio S.A. y el Instituto Nacional de Salud – INS suscribieron un convenio interadministrativo de cooperación No. CI-INS-012-2023 para establecer los lineamientos para la ejecución de las actividades aprobadas por el Fondo Mundial con los recursos del C19RM; en particular con las relacionadas con el componente sugerido por el Instituto Nacional de Salud, los cuales están destinados a fortalecer la Vigilancia de Genómica en el marco del Acuerdo de Subvención CO-H-ENTERRITORIO 3042.

5. El 14 de diciembre de 2023, ENTerritorio S.A. y el Fondo Mundial suscriben la Carta de Implementación No. 2 con una asignación de recursos por valor de US$24.525.498 que serán adicionados al Acuerdo de Subvención No. COL-H-ENTerritorio 3042 (Convenio No. 222005) para el financiamiento ante el mecanismo de respuesta COVID19 hasta el 31 de diciembre de 2025.

6. El 06 de febrero del 2024, la comisión PSM ALF "C19RM" realizó el spotcheck vigilancia genómica 2023 para los laboratorios del instituto nacional de salud – INS, con el objetivo de conocer los avances, la suficiencia y pertinencia de las actividades desarrolladas para la vigilancia genómica en el país para detectar el cumplimiento de los objetivos e identificar áreas para mejora, dentro del cual se evidenció la necesidad de priorizar la adquisición de equipos de laboratorio enlistados como "equipos priorizados", con el fin de suplir las necesidades descritas a continuación que buscan mejorar la calidad de los procesos de la vigilancia genómica.

7. El 19 de febrero del 2024, mediante oficio con radicado No. 2-3000-2025-0000627 el Instituto Nacional de Salud, realizó un alcance a la Solicitud de adquisición de equipos de laboratorio para proyecto C19RM, en donde se indica solicita la compra del NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO "HALO DISINFECTION SYSTEM", el cual se requiere para la eliminación de ampliaciones de PCR y la desinfección de potenciales agentes infecciosos procedentes de la muestras biológicas procesadas en el marco de las actividades de caracterización de microorganismos emergentes que se realiza en los laboratorios de genómica y ciencias genómicas del Instituto Nacional de Salud.

8. El 26 de junio de 2024, la Organización Panamericana de la Salud - OPS otorga el visto bueno a Instituto Nacional de Salud – INS frente a la solicitud y justificación técnica en mesa de trabajo para la incorporación de nuevos EQUIPOS PRIORIZADOS los cuales soportaran de manera más optima los procesos de caracterización genómica en los laboratorios del INS, en el marco del financiamiento ante el mecanismo de respuesta COVID19.

9. El 15 de octubre del 2024 mediante oficio con radicado No. 202433010028283 se adelantó la solicitud de estudio de mercado para la "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA FORTALECER EL PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN GENÓMICA DE SARS-COV-2 EN COLOMBIA CON IMPACTO EN TIEMPO REAL SOBRE LAS DECISIONES DE SALUD PÚBLICA EN EL MARCO DE ACUERDO DE SUBVENCIÓN No. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (CONVENIO No. 222005) SUSCRITO CON EL FONDO MUNDIAL, dentro del cual se

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

incluyó el item 7 – "NEBULIZADOR POR PERÓXIDO DE HIDRÓGENO, relacionando las especificaciones técnicas del equipo.

10. El 03 de diciembre del 2024, la Gerencia de Planeación de ENTerritorio S.A., dio respuesta a la solicitud de estudio de mercado en donde se informó lo siguiente respecto al NEBULIZADOR POR PERÓXIDO DE HIDRÓGENO: (…) *Para este ítem, solo se obtuvo una cotización por parte de la empresa VADEL. En consecuencia, no fue posible establecer un valor de referencia por el mismo. Cabe destacar que se realizó una búsqueda de procesos en la plataforma SECOP II con el fin de identificar los valores de referencia, encontrándose el proceso No. INS-CYT-829-2023. Este proceso cumplía con las especificaciones técnicas requeridas, pero se trató de una contratación directa con VADEL, la única empresa que pudo cotizar en dicho proceso (…)*

11. En atención a lo anterior, ENTerritorio S.A. solicitó al Instituto Nacional de Salud precisar si el Nebulizador tiene características técnicas particulares para la secuenciación, trabajo o técnica especifica que limite la oferta de otros proponentes, ya que según la revisión del proceso No. INS-CYT-829-2023, y por lo tanto se requiera adelantar un proceso de contratación directa, remitiendo justificación técnica.

12. Así las cosas, el 15 de febrero del 2025, el Instituto Nacional de Salud mediante oficio con radicado No. 2-3000-2025-0000627, realizó un alcance a la solicitud de adquisición de equipos de laboratorio para proyecto C19RM indicando los siguiente: *(…) Solicita la compra del NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO "HALO DISINFECTION SYSTEM", el cual se requiere para la eliminación de ampliaciones de PCR y la desinfección de potenciales agentes infecciosos procedentes de la muestras biológicas procesadas en el marco de las actividades de caracterización de microorganismos emergentes que se realiza en los laboratorios de genómica y ciencias genómicas del Instituto Nacional de Salud. El Instituto Nacional de Salud cuenta con un equipo de la misma marca y referencia para uso exclusivo en el laboratorio de bioseguridad nivel 3, por lo cual resulta conveniente para el INS adquirir un equipo con características similares en materia de capacitación de personal, protocolos de uso y optimización de consumibles. El proveedor exclusivo de este sistema es la empresa VADEL GRI, por lo que se adjunta la carta de exclusividad del proveedor. (…)*

13. A través de correo del 28 de febrero del 2025, el Instituto Nacional de Salud, remite al ENTerritorio S.A. certificado de exclusividad expedida por HALOSI NXT en donde certifica a VADELS.A.S. como designado como el exclusivo y único distribuidor de HALO DISINFECTION SYSTEM en Colombia.

14. Que en atención a lo anterior, la empresa VADEL S.A.S., remitió manifestación de interés y cotización para realizar la adquisición y distribución de un "Nebulizador Halosil Internacional " para el fortalecimiento de la capacidad genómica de SARS-COV-2 en Colombia, en el marco del acuerdo de subvención No. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (Convenio No. 222005) suscrito con el Fondo Mundial.

15. El grupo Genómica de Microorganismos Emergentes, requiere este equipo para ampliaciones de PCR y la desinfección de potenciales agentes infecciosos procedentes de la muestras biológicas procesadas en el marco de las actividades de caracterización de microorganismos emergentes que se realiza en los laboratorios de genómica y ciencias genómicas del Instituto Nacional de Salud. Estas aplicaciones lo convierten en una herramienta de gran utilidad para la vigilancia genómica, el monitoreo de resistencia antimicrobiana y la validación de pruebas diagnósticas, constituyendo un recurso estratégico para la investigación y la respuesta en salud pública, ya que contribuye a fortalecer la capacidad técnica y científica para enfrentar los retos asociados a microorganismos emergentes, proporcionando resultados confiables, rápidos y reproducibles.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

16. El 12 de agosto de 2025 en mesa de trabajo para el seguimiento de las actividades con los recursos C19RM, el Instituto Nacional de Salud – INS informa a ENTerritorio S.A. la necesidad efectuar una nueva revisión frente a la necesidad de los equipos aprobados en el presupuesto aprobado por el Fondo Mundial, por OPS/OMS, MCP y Ministerio de Salud y Prosperidad Social.

17. En comunicación electrónica de 14 de agosto de 2025 el Instituto Nacional de Salud – INS informa y suministran a ENTerritorio S.A. las obligaciones requeridas para los proveedores y las fichas técnicas definitivas de los equipos priorizados.

18. Una de las obligaciones de ENTerritorio S.A., para los convenios en el de celebrar los contratos que resulten necesarios para la ejecución del objeto de este. ENTerritorio S.A., en el marco del Acuerdo de Subvención No. Acuerdo de Subvención CO-H-ENTERRITORIO 3042 (Convenio 222005), suscrito con el Fondo Mundial, requiere contratar la adquisición

19. ENTerritorio S.A. en el marco del Acuerdo de Subvención suscrito con el Fondo Mundial, requiere adquirir el Nebulizador Halosil Internacion, con el fin de completar los equipos de laboratorio del Grupo Genómica de Microorganismos Emergentes del Instituto Nacional de Salud, con el objeto de dar cumplimiento a las recomendación realizadas por la comisión PSM ALF "C19RM" dentro del spotcheck vigilancia genómica 2023", incluido en el marco de desempeño de la subvención.

20. Este proceso de contratación se encuentra conforme al presupuesto detallado del Acuerdo de Subvención No. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (Convenio No. 222005) para el financiamiento en donde se identificaron los módulos de intervención (Surveillance systems)los cuales fueron aprobados por el Fondo Mundial, se encuentra la necesidad *"(…) Adquisición de equipos de laboratorio para fortalecer el programa de caracterización genómica de SARS-CoV-2 en Colombia con impacto en tiempo real sobre las decisiones de salud pública. (…)"* conforme a la partida presupuestal No. 62 de presupuesto detallado con recursos COVID19.

21. La Contratación Directa de la empresa VADEL S.A.S. se fundamenta en la justificación técnica que antecede y se adelanta de conformidad con lo señalado en el literal c) del numeral 3.7 del documento Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios Distintos a los de Consultoría de las Normas de Contratación con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por prestatarios del Banco Mundial, a las que se acoge el Acuerdo de Subvención No. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (Convenio No. 222005): *"(…) 3.7. La contratación directa es una contratación sin competencia (una sola fuente) y puede ser un método adecuado en las siguientes circunstancias. El Prestatario debe presentar al Banco para su revisión y "no objeción", una justificación detallada con las razones para realizar una contratación directa en lugar de un proceso competitivo de adquisiciones, al igual que las motivaciones para recomendar una firma en particular. Lo anterior no será necesario para las contrataciones cuyo monto sea inferior al monto límite establecido con base al riesgo y alcance del proyecto y descrito en el Plan de Adquisiciones…. c) el equipo requerido es patentado o de marca registrada y sólo puede obtenerse de una fuente; d) adquirir los bienes de un proveedor en particular es esencial para poder obtener la garantía de cumplimiento o de funcionamiento de un equipo o instalación requerida; (…)"*

22. Que, el 10 de septiembre del 2025, el Subgerente de Desarrollo de Proyectos y el Gerente de Unidad del Grupo de Desarrollo de Proyectos 3, solicitaron realizar la apertura del proceso de selección CDRI 004-2025 para la *"ADQUISICIÓN DE NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO PARA FORTALECER EL PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN GENÓMICA DE SARS-COV-2 EN COLOMBIA CON IMPACTO EN TIEMPO REAL*

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

SOBRE LAS DECISIONES DE SALUD PÚBLICA EN EL MARCO DEL ACUERDO DE SUBVENCIÓN NO. COL-H- ENTERRITORIO 3042 (CONVENIO NO. 222005) SUSCRITO CON EL FONDO MUNDIAL."

23. Que, Con relación al cumplimiento de la disposición establecida en el Literal b Numeral 2 del Apéndice 1 de las bases de contratación del Banco Mundial, el requisito de la No Objeción se entiende cumplido con la firma del Acuerdo de Subvención entre ENTerritorio S.A. y el Fondo Mundial, dado que dentro de los documentos que hacen parte integral de dicho acuerdo se encuentra el presupuesto detallado y el presupuesto resumido. Es importante anotar que estos documentos fueron sometidos a un proceso de revisión y negociación que concluye con la firma del Acuerdo.

24. Que, los compromisos asumidos por ENTerritorio S.A. mediante el presente contrato, se encuentran amparados con el certificado de recursos relacionado a continuación, el cual fue expedido por el responsable del Grupo de Presupuesto de ENTerritorio S.A:

No. CDP	Fecha CDP	Código Presupuestal	Centro Contable	Descripción del Rubro	Monto CDP
CDP2025-004293	12/05/2025	921909011	222005	SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS VIGENCIA ACTUAL	$99.897.200

25. Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, se procede a la suscripción del contrato de compraventa, el cual se rige por las siguientes:

CLÁUSULAS

1. OBJETO.

"ADQUISICIÓN DE NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO PARA FORTALECER EL PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN GENÓMICA DE SARS-COV-2 EN COLOMBIA CON IMPACTO EN TIEMPO REAL SOBRE LAS DECISIONES DE SALUD PÚBLICA EN EL MARCO DEL ACUERDO DE SUBVENCIÓN NO. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (CONVENIO NO. 222005) SUSCRITO CON EL FONDO MUNDIAL."

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO – HALOSIL FOGGER STD	
Cantidad: 1	
Descripción	Equipo de nebulización automático de una mezcla de peróxido de hidrógeno con iones de plata para la desinfección completa de espacios entre 40 y 300 m³ en menos de 1 hora.
Características	
Alcanza lugares difíciles	La niebla de desinfectante se concentra en micro-gotas que son dispersadas uniformemente por todo el espacio, llegando a grietas y zonas de difícil alcance.
No daña dispositivos electrónicos	La niebla de desinfectante es seca, por lo que no moja las superficies de los objetos presentes en los espacios a tratar.
Proceso eficiente	El equipo nebuliza un volumen preciso de desinfectante durante un tiempo predeterminado según el tamaño del espacio.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

Descripción	
Alto	101,5 cm / 40 pulgadas
Ancho	33,5 cm / 13,25 pulgadas
Profundidad	47 cm / 18,5 pulgadas
Peso	22,5 kg / 50 lbs (sin desinfectantes)
Longitud de manguera	No aplica
Reserva	Máximo 2 galones/7,58 litros
Requisitos de energía	Internacional 220 voltios, frecuencia 50/60 Hz, potencia 350 vatios

Tiempos de niebla (en función del tamaño de la habitación)

m³	40-50	51-75	76-100	101-125	126-150	151-175	176-200	201-225	226-250	251-275	276-300
Temporizador	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60

Tiempos para el reingreso a la habitación (minutos)

Tiempo de Niebla	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Tiempo de espera recomendada	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210

Especificaciones del equipo

Flujo de niebla seca	Concentración de la dosis objetivo	Cobertura media por galón de desinfectantes	Cobertura media por litro de la desinfectante
50 ml (1,7 oz)/minuto	11ml/ m³	325 m³ / 11.500 ft ³	86 m³/3.000 ft ³

Garantías	Un (1) año, para el equipo, partes y piezas, a partir del momento de la instalación y puesta en marcha a satisfacción.
	Garantizar el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos diez (10) años.
Operaciones de Confirmación Metrológica	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN: Garantizar una (1) visita durante el año de garantía, esta debe realizarse con patrones trazables.
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Los que se generen durante el periodo de la garantía con un tiempo de respuesta no mayor a 24 horas en sitio una vez notificada la falla. Estas actividades deben realizarse con patrones trazables.
	Las visitas de mantenimiento deben ser realizadas por personal de ingeniería con experticia en el manejo y servicio técnico del equipo ofertado.
Capacitación	El proveedor realizara las capacitaciones que sean necesarias en el Instituto Nacional de Salud - INS, a los usuarios, referente al manejo del equipo con personal certificado en la marca y modelo ofrecido.

3. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

3.1. Cumplir a cabalidad con las obligaciones propias e inherentes al contrato en las condiciones, modos y plazos determinados.

3.2. Entregar los elementos con las especificaciones técnicas requeridas, para lo cual debe contar con la aprobación de la supervisión técnica del contrato previo a la entrega en sitio.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

3.3. Cumplir el alcance técnico requerido, para lo cual debe contar con la aprobación de la supervisión técnica del contrato.

3.4. Responder por los impuestos, tasas y similares que cause la suscripción y legalización del contrato.

3.5. De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, debe acreditar el pago de los aportes a sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar –ICBF y Cajas de Compensación Familiar, durante los últimos seis (6) meses anteriores a la celebración de este contrato, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal.

3.6. Comunicar de manera inmediata a ENTerritorio S.A., todo evento en que sea requerido por autoridades competentes (Organismos de Control y/o autoridades judiciales), o particulares, por los actos u omisiones que se generen en el ejercicio de las actividades que se desarrollen en virtud del contrato, para que la respuesta sea coordinada con ENTerritorio S.A., antes de ser entrega al peticionario.

3.7. Atender las observaciones y recomendaciones de la supervisión.

3.8. Comunicar de manera inmediata a ENTerritorio S.A. cualquier requerimiento de autoridades de control o judiciales relacionado con el contrato, coordinando la respuesta con la Entidad.

3.9. Dar cumplimiento a la normatividad ante la DIAN, INVIMA y demás entidades reguladoras, dado que es un equipo para laboratorio importado.

3.10. Cumplir las demás obligaciones necesarias para el desarrollo del objeto contractual

4. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

4.1. Suministrar el NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO – HALOSIL FOGGER STD con las especificaciones técnicas señaladas en los presentes Términos de Referencia.

4.2. Entregar el equipo en las instalaciones del Instituto Nacional de Salud - INS, en la fecha y condiciones que establezca la supervisión del contrato.

4.3. Asumir todos los costos asociados al transporte, cargue, descargue, seguros, permisos especiales y demás trámites que requiera la movilización del equipo, asegurando su entrega en perfecto estado.

4.4. Presentar al momento de la entrega: manuales en idioma de origen y en español, declaración de importación, remisión y/o acta de entrega con detalle de seriales, lotes, modelos y demás información relevante.

4.5. Realizar una visita de preinstalación, si se requiere, para verificar condiciones locativas, eléctricas, ambientales y de seguridad del laboratorio del Instituto Nacional de Salud – INS.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

4.6. Instalar el equipo en el sitio definido por el del Instituto Nacional de Salud - INS, cumpliendo las recomendaciones del fabricante.

4.7. Entregar el equipo debidamente instalado y en funcionamiento, mediante acta de entrega y recibo a satisfacción/remisión, firmada por el CONTRATISTA y el Instituto Nacional de Salud - INS, incluyendo el formato performance exigido por el INS.

4.8. Brindar una capacitación inicial in situ al personal designado por el Instituto Nacional de Salud - INS, sobre operación, uso seguro y mantenimiento básico del equipo.

4.9. Entregar lista de asistencia y material de apoyo.

4.10. Asegurar que la capacitación sea impartida por personal certificado en la marca y modelo ofertado.

4.11. Garantizar el equipo, partes y piezas por un (1) año, contado desde la instalación y puesta en marcha, incluyendo repuestos, honorarios, viáticos y desplazamientos del personal técnico.

4.12. Garantizar el suministro de repuestos, accesorios e insumos por al menos diez (10) años, mediante certificación expedida por el fabricante o distribuidor autorizado.

4.13. Realizar una visita de mantenimiento preventivo durante el año de garantía, conforme a las recomendaciones del fabricante, con patrones trazables.

4.14. Atender el mantenimiento correctivo que se requiera durante el periodo de garantía, con un tiempo de respuesta máximo de 24 horas una vez notificada la falla.

4.15. Brindar soporte técnico al Instituto Nacional de Salud – INS durante el periodo de garantía, de forma presencial (físico) y/o remota (a distancia) conforme al problema de software o hardware que corresponda, garantizando continuidad en la operación del equipo.

4.16. Elaborar y entregar, junto con la supervisión técnica, el acta de entrega y recibo a satisfacción/remisión, así como el informe de capacitación, declaración de importación, acta de asistencia, material de apoyo certificado performance exigido por el Instituto Nacional de Salud – INS.

4.17. Adjuntar registros fotográficos de la instalación, manuales de operación y documentos técnicos que respalden la capacitación y la puesta en marcha.

4.18. Reemplazar a su costo los elementos defectuosos o de mala calidad por otros nuevos de iguales o mejores características.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

4.19. Atender todas las recomendaciones técnicas y administrativas formuladas por la supervisión del contrato.

5. OBLIGACIONES DE ENTERRITORIO S.A.

5.1. Ejercer la supervisión general del objeto del contrato.

5.2. Pagar el valor del contrato en la forma establecida, previa verificación del cumplimiento de las especificaciones, la entrega, instalación y capacitación certificada por el Supervisor Técnico del Contrato

5.3. Realizar las observaciones pertinentes al contratista con ocasión del desarrollo del objeto del contrato.

5.4. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del objeto del contrato.

6. LUGAR DE ENTREGA

La entrega de los elementos estará a cargo del **CONTRATISTA** y se realizará en las instalaciones del Instituto Nacional de Salud - INS, en la ciudad de Bogotá D.C., en la fecha y lugar que se acuerde con la supervisión del contrato

NOTA: La dirección de entrega, lugar y referente del recibo en el laboratorio del Instituto Nacional de Salud - INS, se informará una vez sea perfeccionado y legalizado el contrato.

7. PLAZO.

El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses, contados a partir de la aprobación de la garantía por parte de ENTerritorio S.A., previo perfeccionamiento del contrato y el cumplimiento de los demás requisitos de ejecución.

8. PAGOS.

a. Monto máximo:

El valor del contrato asciende a **OCHENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($84.720.000)** que corresponde al valor de la cotización No. No. 20250717, presentada por proveedor, que incluye todos los costos, impuestos y utilidades para el contratista, así como cualquier obligación tributaria a que éste pudiera estar sujeto.

b. Oferta económica:

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

Inversión

Donde la estrategia se convierte en ganancia.

N°	Solución	Unidad Medida	Precio Unitario	IVA
1	Halo Desinfection System. Halofogger Standard 110V with digital timer	Unidad	$66'000.000	$0
2	Halomist Desinfectant Gallon (3,78L)	Unidad	$820.000	$0
3	Halomist Desinfection Spray 32OZ	Unidad	$260.000	$0
4	Halosil Chemical Indicator Strips H202 Test Strips	Unidad	$480.000	$0
5	Accesorio: Haloshield Vent Cover Large	Unidad	$2'200.000	$0
6	Accesorio: Haloshield Vent Cover Small	Unidad	2'600.000	$0
7	Accesorio: Haloshield Smoke Detector Cover	Unidad	$1'900.000	$0

Inversión

Donde la estrategia se convierte en ganancia.

N°	Solución	Unidad Medida	Precio Unitario	Cantidad	IVA	Total
1	Halo Desinfection System. Halofogger Standard 110V with digital timer	Unidad	$66'000.000	1	$0	$66'000.000
2	Halomist Desinfectant Gallon (3,78L)	Unidad	$820.000	4	$0	$3'280.000
3	Halomist Desinfection Spray 32OZ	Unidad	$260.000	6	$0	$1'560.000
4	Halosil Chemical Indicator Strips H202 Test Strips	Unidad	$480.000	1	$0	$480.000
5	Accesorio: Haloshield Vent Cover Large	Unidad	$2'200.000	2	$0	$4'400.000
6	Accesorio: Haloshield Vent Cover Small	Unidad	2'600.000	2	$0	$5'200.000
7	Accesorio: Haloshield Smoke Detector Cover	Unidad	$1'900.000	2	$0	$3'800.000

Subtotal: $84'720.000
Descuento: $0
Total: $84'720.000
IVA: $0
Gran Total: $84'720.000

PARÁGRAFO 1: Los bienes y servicios contratados están exentos del IVA y del impuesto al Gravamen Movimiento Financiero – GMF, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 540 de 2004. Dicha suma ha sido establecida en el entendido que incluya todos los costos y utilidades para EL CONTRATISTA, así como cualquier obligación tributaria a que pudiera estar sujeto.

PARÁGRAFO 2: Este valor se encuentra amparado con los certificados de recursos relacionados a continuación, los cuales fueron expedidos por el responsable del Grupo de Presupuesto de ENTerritorio S.A.

No. CDP	Fecha CDP	Código Presupuestal	Centro Contable	Descripción del Rubro	Monto CDP
CDP2025-004293	12/05/2025	921909011	222005	SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS VIGENCIA ACTUAL	$99.897.200

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

c. Calendario de Pago

El valor del contrato se pagará en su totalidad contra entrega del NEBULIZADOR DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO – HALOSIL FOGGER STD y sus respectivos accesorios in situ. El valor facturado deberá corresponder a la cotización presentada por el proveedor en su oferta económica, previa suscripción del supervisor técnico y administrativa del contrato del Acta de Entrega y Recibo, acta de capacitación y lista de asistencia, declaración de importación, formato performance exigido por el Instituto Nacional de Salud – INS y remisiones/actas de entrega y recibo a satisfacción.

d. Condiciones de Pago

Los pagos quedan condicionados a que se acredite, por parte del CONTRATISTA, el cumplimiento de la obligación de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003.

Para el desembolso, EL CONTRATISTA deberá:

1. Diligenciar y presentar el formato de solicitud de desembolso que para el efecto suministra ENTerritorio S.A.
2. Anexar la respectiva cuenta de factura.
3. Presentar formato F-GG-32 Versión 3 "Acta de Recibo Parcial y Balance Presupuestal", acta de capacitación y lista de asistencia, declaración de importación, formato performance del Instituto Nacional de Salud y remisiones/actas de entrega y recibo a satisfacción.

ENTerritorio S.A. realizará los desembolsos mediante transferencia electrónica vía ACH previo diligenciamiento y envío por parte de EL CONTRATISTA del formato Autorización para Abono Directo a Cuenta.

9. SUPERVISIÓN

6. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

6.1. SUPERVISIÓN TÉCNICA DEL CONTRATO

La supervisión técnica estará a cargo del profesional especializado de la Subdirección de Investigación Científica y Tecnológica del Instituto Nacional de Salud – INS, junto con el profesional responsable de la Gestión de la Cadena de Suministros, Abastecimientos e Inventarios del Acuerdo de Subvención No. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (Convenio No. 222005) suscrito con el Fondo Mundial. Estos supervisores verificarán que el equipo objeto de compraventa cumpla con las especificaciones técnicas pactadas, así como la entrega de los manuales, documentos técnicos y demás soportes requeridos, y la realización de las capacitaciones a las que se encuentre obligado el CONTRATISTA. De igual forma, reportarán a ENTerritorio S.A. cualquier inconsistencia que se presente en la entrega o en la documentación, y serán responsables de recibir y aprobar el acta de entrega a satisfacción.

6.2. SUPERVISIÓN ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

La supervisión administrativa será ejercida por el Gerente del Acuerdo de Subvención No. COL-H-ENTERRITORIO 3042 (Convenio No. 222005) suscrito con el Fondo Mundial, quien debe recibir y aprobar las solicitudes de desembolso del CONTRATISTA y recibirá las actas de recibo a satisfacción y los informes presentados por el CONTRATISTA, previo Vo.Bo de la Supervisión Técnica y autorizará el pago de éste.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

7. CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS.

EL CONTRATISTA se compromete a suministrar Bienes y Servicios conexos según lo estipulado en las especificaciones técnicas, y deberá garantizar que todos los servicios y bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes.

8. CONFIDENCIALIDAD.

Durante la vigencia de este Contrato y dentro de los dos (2) años siguientes a su término, **EL CONTRATISTA** no podrá revelar ninguna información confidencial o de propiedad del Contratante, relacionada con los bienes suministrados de este Contrato o las actividades u operaciones del Contratante sin el consentimiento previo escrito del Contratante.

9. GARANTÍAS

9.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El contratista deberá constituir a favor ENTerritorio S.A. en calidad de asegurado y beneficiario, en los términos establecidos en la normatividad vigente, una garantía que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, correspondiente a la póliza de cumplimiento ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN o garantía bancaria expedida por un banco local que incluya los siguientes amparos:

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y (ocho) 8 meses más.	Contratista
Calidad de los Bienes y Elementos que entregue el contratista	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	
Revisión de repuestos	10% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución de la orden de servicio y cinco (5) años más.	

PARÁGRAFO 1. En caso de que la garantía sea una póliza de seguro, **EL CONTRATISTA** deberá anexar el respectivo recibo de pago. Así mismo, la póliza deberá contener el siguiente texto de modificación de las condiciones generales de la misma:

> ***"Queda convenido, acordado y entendido que, para efectos de la acreditación de la ocurrencia del siniestro y la cuantía de la reclamación, Enterritorio S.A. dará aplicación a lo normado en el artículo 1077 del Código de Comercio, sin aplicar procedimiento alguno que pueda encontrarse estipulado en las condiciones generales de la póliza."***

El anterior texto deberá incluirse **EXPRESAMENTE** en la carátula de la póliza.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

PARÁGRAFO 2. La aprobación de la garantía de cumplimiento por parte de ENTerritorio S.A., es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO 3. EL CONTRATISTA deberá allegar el recibo de pago expedido por la Aseguradora, donde conste que las primas se encuentran pagadas por parte de **EL CONTRATISTA**. No es válido que se certifique que las pólizas no vencerán por falta de pago, pues ello contraviene lo ordenado en el artículo 1068 del Código de Comercio.

PARÁGRAFO 4. TÉRMINO PARA ENTREGA DE LA POLIZA: EL CONTRATISTA debe entregar a ENTerritorio S.A., a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato las garantías a las que se refiere la presente cláusula y el comprobante de pago de las primas.

PARÁGRAFO 5. SUFICIENCIA DE LAS GARANTÍAS: **EL CONTRATISTA** debe mantener en todo momento de vigencia del contrato la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente respectivamente, **EL CONTRATISTA** deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago. De igual modo, **EL CONTRATISTA** deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de los siniestros amparados. El pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, será de cargo exclusivo de **EL CONTRATISTA.**

9.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

EL CONTRATISTA deberá presentar para aprobación de la ENTIDAD, adicional a la Garantía de Cumplimiento, como amparo autónomo y en póliza anexa, bajo la modalidad de ocurrencia, una garantía para cubrir los daños que el Contratista, en el desarrollo de las labores relacionadas con el contrato, cause a terceros en sus personas o en sus bienes.

Amparo	Límite Asegurado
Daños patrimoniales y extrapatrimoniales	Sin Sublimite
Actividades de movilización de cargas	Sin Sublimite
Uso de vehículos propios y no propios	Sin Sublimite
Toda responsabilidad causada por contratistas y subcontratistas	Sin Sublimite
Responsabilidad civil cruzada	Sin Sublimite

PARÁGRAFO 1. Esta póliza tendrá un valor asegurado igual o superior a 250 SMMLV y deberá permanecer vigente desde el perfeccionamiento del contrato hasta la fecha de terminación del contrato. Debe figurar como asegurado, en lo que se relacione con este contrato, ENTerritorio S.A. En caso de prorrogarse el plazo de ejecución, deberá ampliarse la vigencia del amparo por el mismo término. Ocurrido cualquier siniestro el Contratista está obligado a restablecer la cobertura completa. De la vigencia de este amparo se dejará constancia en el acto de liquidación. El máximo deducible permitido es del 10%, excepto para gastos médicos que no tendrá deducible.

PARÁGRAFO 2. La aprobación de la garantía de responsabilidad civil extracontractual por parte de ENTerritorio S.A., es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO 3. EL CONTRATISTA deberá allegar el recibo de pago expedido por la Aseguradora, donde conste que las primas se encuentran pagadas por parte de **EL CONTRATISTA**. No es válido que se certifique que las pólizas no vencerán por falta de pago, pues ello contraviene lo ordenado en el artículo 1068 del Código de Comercio.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

PARÁGRAFO 4. TÉRMINO PARA ENTREGA DE LA POLIZA: **EL CONTRATISTA** debe entregar a ENTerritorio S.A., a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato las garantías a las que se refiere la presente cláusula y el comprobante de pago de las primas.

PARÁGRAFO 5. PREVENCIÓN DE RIESGOS: **EL CONTRATISTA** es responsable y deberá adoptar y cumplir con todas las medidas de seguridad y preventivas que tiendan a evitar la causación de daños y perjuicios físicos, económicos, técnicos, financieros, contables, jurídicos en desarrollo y ejecución del contrato.

PARÁGRAFO 6. SUFICIENCIA DE LAS GARANTÍAS: **EL CONTRATISTA** debe mantener en todo momento de vigencia del contrato la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente respectivamente, **EL CONTRATISTA** deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago. De igual modo, **EL CONTRATISTA** deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de los siniestros amparados. El pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, será de cargo exclusivo de **EL CONTRATISTA.**

PARÁGRAFO 7: En caso de novedad contractual el valor asegurado deberá ser actualizado al valor del SMMLV para la fecha en la que se realiza la novedad contractual.

10. AVISO OCURRENCIA DE SINIESTRO

Cuando ENTerritorio S.A. en su calidad de Asegurado / Beneficiario de la Póliza de Cumplimiento ante entidades públicas con régimen privado de contratación, cuente con los elementos de prueba que demuestren la ocurrencia del siniestro, así como la cuantía de la perdida, si fuera el caso, conforme a las previsiones del Código del Comercio, dará noticia al asegurador de su ocurrencia, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, a la fecha en que lo haya conocido o debido conocer.

11. SUSPENSIÓN

De común acuerdo entre las partes, se podrá suspender la ejecución del contrato, mediante la suscripción de acta, sin que para el efecto del plazo extintivo del mismo se compute el tiempo suspendido. Para su reinicio, se requerirá un acta en el que conste dicha circunstancia.

12. CESIÓN

En contrato se celebra en consideración a la calidad del CONTRATISTA y no podrá cederlo en todo ni en parte a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de ENTerritorio S.A.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cesión de los Derechos Económicos del Contrato: Los derechos económicos del contrato, no podrán cederse en todo ni en parte, a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de ENTerritorio S.A.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En caso de producirse Cesión del contrato, requerirá para su eficiencia, de la suscripción de un documento por parte de cedente, el cesionario y la aprobación expresa de ENTerritorio S.A., de acuerdo con el procedimiento interno de ENTerritorio S.A. para tal efecto.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

13. SUBCONTRATOS

En el evento en que el CONTRATISTA subcontrate parcialmente la ejecución del contrato, podrá hacerlo con personas naturales o jurídicas que tengan la idoneidad y capacidad para desarrollar la actividad subcontratada. No obstante, lo anterior, EL CONTRATISTA continuará siendo el único responsable ante ENTerritorio S.A., por el cumplimiento de las obligaciones del contrato. En consecuencia, no hay lugar a solidaridad entre ENTerritorio S.A., y EL CONTRATISTA y/o terceros.

14. RELACIÓN LABORAL

El presente contrato no genera relación laboral con EL CONTRATISTA, ni con el personal que éste suministre y/o subcontrate y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordados en la cláusula tercera del presente documento.

15. TERMINACIÓN ANTICIPADA

De común acuerdo entre las partes, se podrá dar por terminado el contrato antes de su vencimiento, mediante acta. Así mismo, con la suscripción del contrato EL CONTRATISTA autoriza expresamente a ENTerritorio S.A. para terminar anticipadamente el mismo mediante oficio escrito que se comunicará al CONTRATISTA, en los siguientes eventos: a) Por disolución de la persona jurídica del CONTRATISTA, o de una de las personas jurídicas que integran el respectivo consorcio o unión temporal; así como por la modificación de los miembros de éstos últimos, sin autorización de ENTerritorio S.A.- b) Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del CONTRATISTA, que puedan afectar de manera grave el cumplimiento del contrato; c) Cuando EL CONTRATISTA, sin aducir causa que lo justifique, se abstenga de entregar a ENTerritorio S.A. los documentos requeridos para el cumplimiento de los requisitos legales de ejecución del contrato, dentro del plazo establecido para ello; d) Cuando EL CONTRATISTA, con posterioridad al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, no diere principio a la ejecución del contrato, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; e) Cuando del incumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA se deriven consecuencias que hagan imposible o dificulten gravemente la ejecución del contrato, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; f) Si suspendidas todas o algunas de las obligaciones emanadas del contrato, EL CONTRATISTA no reanudase la ejecución del objeto contractual dentro del plazo acordado entre las partes una vez terminadas las causas que obligaron a la suspensión, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; g) Cuando EL CONTRATISTA abandone o suspenda la ejecución del contrato total o parcialmente, sin acuerdo o autorización previa y escrita de ENTerritorio S.A., sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; h) Cuando EL CONTRATISTA ceda el contrato sin previa autorización expresa y escrita de ENTerritorio S.A. sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; i) Cuando EL CONTRATISTA incurra en las conductas prohibidas en el artículo 25 de la Ley 40 de 1993 (pago de sumas de dinero a extorsionistas u ocultar o colaborar, por parte de algún directivo o delegado del CONTRATISTA en el pago por la liberación de una persona secuestrada que sea funcionaria o empleada del CONTRATISTA o de alguna de sus filiales); j) Cuando se presente un retraso en el cumplimiento de la ejecución del contrato sin justa causa debidamente fundamentada; k) Por mutuo acuerdo; 1) Por orden legal judicial; m) Por las demás causas dispuestas en la ley.

PARÁGRAFO: Las partes acuerdan que el contrato se dará por terminado anticipadamente a partir de la fecha que señale la comunicación que se remita al CONTRATISTA por parte de ENTerritorio S.A. Sin perjuicio de lo anterior, las partes suscribirán documento de cierre y/o liquidación según corresponda, en el cual se dejará constancia de los hechos o circunstancias que motivaron la misma. Igualmente, EL CONTRATISTA tendrá derecho, previas las deducciones a que hubiere lugar de conformidad con el clausulado de este contrato, a que se le pague la parte de

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

los trabajos recibidos a satisfacción por ENTerritorio S.A. hasta la fecha de la terminación anticipada. Posteriormente EL CONTRATISTA no podrá solicitar valores diferentes a los que resulten de lo allí consignado, razón por la cual renuncia a realizar cualquier reclamación o demanda por conceptos o valores distintos a los previstos en dicha acta.

16. LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO AL TERRORISMO

EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la suscripción del presente contrato, que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este contrato no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. Para efectos de lo anterior, EL CONTRATISTA autoriza expresamente a ENTerritorio S.A., para que consulte los listados, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar y, de encontrar algún reporte, ENTerritorio S.A. procederá a adelantar las acciones contractuales y/o legales que correspondan. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados o provengan, de actividades ilícitas, particularmente, de las anteriormente enunciadas.

17. INDEMNIDAD

EL CONTRATISTA mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a ENTerritorio S.A. de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del CONTRATISTA en el desarrollo de este contrato. El CONTRATISTA se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra ENTerritorio S.A., con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas, relacionadas con la ejecución del contrato. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra ENTerritorio S.A., esta entidad podrá comunicar la situación por escrito al CONTRATISTA. En cualquiera de dichas situaciones, EL CONTRATISTA se obliga a acudir en defensa de los intereses de ENTerritorio S.A., para lo cual contratará profesionales idóneos que representen a la entidad y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena, si la hubiere. Si ENTerritorio S.A. estima que sus intereses no están siendo adecuadamente defendidos, lo manifestará por
escrito al CONTRATISTA, caso en el cual acordará la mejor estrategia de defensa o si ENTerritorio S.A. o estima necesario, asumirá directamente la misma, para lo cual justificará razonablemente ante el Contratista su decisión, proveyéndole al menos prueba sumaria de la imprudencia, impericia y/o negligencia del Contratista y/o sus delegados. En este último caso, ENTerritorio S.A. cobrará y descontará de los saldos a favor del CONTRATISTA todos los costos que implique esa defensa, más un diez por ciento (10%) del valor de los mismos, por concepto de gastos de administración. Si no hubiere saldos pendientes de pago a favor del CONTRATISTA, ENTerritorio S.A. podrá proceder, para el cobro de los valores a que se refiere este numeral, por la vía ejecutiva, para lo cual este contrato, junto con los documentos en los que se consignen dichos valores, prestará mérito ejecutivo.

18. CONFIDENCIALIDAD E INFORMACIÓN PRIVILEGIADA.

EL CONTRATISTA adquiere las obligaciones que se describen a continuación, las cuales extenderá a todas las personas de las que éste se valga para la ejecución del contrato en relación con la información confidencial y/o privilegiada a la que tenga acceso en el desarrollo del presente contrato: a). Abstenerse en cualquier tiempo de divulgar, parcial o totalmente la Información Confidencial y/o privilegiada a cualquier persona natural o jurídica, entidades gubernamentales o privadas, excepto en los casos que se precisan a continuación: (i). Cuando la información sea solicitada por ENTerritorio S.A.. (ii). En cumplimiento de una decisión judicial en firme, orden, requerimiento o una solicitud oficial expedida bien sea por un tribunal competente, una autoridad u órgano judicial o

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

legislativo con competencia para ello, para lo cual deberá observarse el procedimiento establecido por ENTerritorio S.A. para dar respuesta a tales decisiones, requerimientos o solicitudes, así como las competencias y delegaciones establecidas para la suscripción de las mismas. iii). Cuando cualquier autoridad judicial, gubernamental o regulatoria la haya requerido legalmente, siempre y cuando la información confidencial y/o privilegiada se entregue a la mencionada autoridad cumpliendo con los mecanismos de cuidado, protección y manejo responsable de la información estipulados en esta cláusula, previa notificación a ENTerritorio S.A., con el fin de que puedan tomar las acciones administrativas y judiciales pertinentes y se observe el procedimiento establecido por ENTerritorio S.A. para dar respuesta a tales requerimientos, así como las competencias y delegaciones establecidas para la suscripción de los mismos. b). Abstenerse en cualquier tiempo de utilizar, explotar, emplear, publicar o divulgar la Información Confidencial y/o privilegiada en una forma diferente a la autorizada en esta cláusula. c). Tomar todas las medidas necesarias para que la Información Confidencial y/o privilegiada que le sea suministrada en medio físico o electrónico, se transporte, manipule y mantenga en un lugar seguro y de acceso restringido. d). Instruir a todas aquellas personas que tengan acceso a la Información Confidencial y/o privilegiada sobre la forma de manipulación, utilización, manejo de medidas de seguridad y demás, para que la información subsista bien manejada y protegida. e) El uso de la Información Confidencial y/o privilegiada no otorga derecho ni constituye licencia al CONTRATISTA, para utilizarla sin observar los principios de la ética profesional, comercial y la competencia leal, ni otorgando, favoreciendo ni beneficiando a cualquier otra persona natural o jurídica. Para ello EL CONTRATISTA acuerda expresamente emplear todos los medios a su alcance para impedir esa utilización irregular de la Información Confidencial y/o privilegiada.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para todos los efectos, el término "información confidencial y/o privilegiada", corresponde a la información que entrega ENTerritorio S.A. para el desarrollo de las actividades propias del contrato, que debe ser cuidada, protegida y tratada de manera responsable por **EL CONTRATISTA.**

PARÁGRAFO SEGUNDO: El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la presente cláusula generará un incumplimiento del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: ENTerritorio S.A. adelantará las acciones judiciales pertinentes contra **EL CONTRATISTA** en el evento que éste, en cualquier tiempo, vulnere el compromiso adquirido en virtud de la presente cláusula.

19. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las partes podrán buscar solucionar en forma ágil y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante la conciliación, transacción o los mecanismos que las partes acuerden, según los procedimientos establecidos por la ley.

20. DOMICILIO CONTRACTUAL

El domicilio contractual es en la ciudad de Bogotá Distrito Capital.

21. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

El contrato se perfecciona con la firma del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere de la expedición del registro presupuestal y de la aprobación de las garantías relacionadas en el numeral 12 del presente contrato, por parte de ENTerritorio S.A.

22. DOCUMENTOS CONTRACTUALES

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903 · icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012 · icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904 · icontec ISO 45001 TR-CO22-962902 · icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

Los siguientes documentos hacen parte integral del presente contrato en el siguiente orden:

a. Especificaciones técnicas del Equipo – VADEL SAS.
b. Vadel-HDS-Oferta comercial Enterritorio INS-OP5436.
c. Certificado de Distribución Apostillado – VADEL S.A.S.
d. Carta de exclusividad – VADEL S.A.S.
e. Solicitud compra directa de equipo para laboratorio genómica (Convenio No 222005)
f. Términos de Referencia del Proceso CDRI 004-2025.
g. CDP2025-004293 – NEBULIZADOR.

En constancia de lo anterior se firma en Bogotá D.C. a los seis (06) de octubre del 2025

POR EL CONTRATANTE,

ESMERALDA MOLINA GÓMEZ
Subgerente de Operaciones (E)

EL CONTRATISTA,

BORIS VAZQUEZ CAMPOS
Representante Legal
VADEL S.A.S.

Proyecto: Diana Carolina Usme Arias – Grupo de Desarrollo de Proyectos 3
Revisó: Nanee Chris Valenzuela Plazas – Gerente de Unidad Grupo Procesos de Selección de ENTERRITORIO S.A.
Marcela Zuluaga Vélez – Abogada Subgerencia de Operaciones de ENTERRITORIO S.A.

REVISADO Y APROBADO GSP

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia.
Tel: +57 (601) 915 6282
Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502
www.enterritorio.gov.co

icontec ISO 9001 TR-CO22-962903
icontec ISO 37001 TR-CMD-SG-00012
icontec ISO / IEC 27001 TR-CO22-962904
icontec ISO 45001 TR-CO22-962902
icontec ISO 14001 TR-CO22-962901

De: Diego Efraín Cespedes Parra <dcespede@enterritorio.gov.co>
Enviado: martes, octubre 21, 2025 8:26 p.m.
Para: sp.asistente.ventas@vadel.com <sp.asistente.ventas@vadel.com>
CC: Emir Rubiela Benítez Morales <ebenitez@enterritorio.gov.co>; Luis Jorge Moya Alfonso <lmoya@enterritorio.gov.co>; Diana Carolina Usme Arias <dusme@enterritorio.gov.co>; Yenny Alexandra Rojas Arias <yrojas@enterritorio.gov.co>; Ana Milena Pavia Hernandez <apavia@enterritorio.gov.co>
Asunto: Aprobación Pólizas Contrato N° 2250183 - VADEL SAS

Bogotá, D.C.

Señores

VADEL SAS

REF: Legalización Contrato N° 2250183 - VADEL SAS - CDRI 004-2025

Respetado doctor:

Para los fines pertinentes, nos permitimos informar que la(s) póliza(s) que amparan el contrato citado en referencia fueron aprobadas por la Subgerencia de Operaciones el **21 DE OCTUBRE DE 2025**.

Dichas póliza amparan los siguientes riesgos:

CUMPLIMIENTO

CALIDAD DE LOS BIENES Y ELEMENTOS QUE ENTREGUE EL CONTRATISTA

REVISIÓN DE REPUESTOS

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

Teniendo en cuenta que el **plazo del contrato inicia a partir de la aprobación de la garantía**, se solicita al contratista **actualizar las vigencias iniciales de las pólizas de Cumplimiento y Responsabilidad Civil** con fecha de inicio **a partir del día de hoy**, a fin de asegurar la cobertura total del plazo contractual conforme a lo establecido en el esquema de garantías.

Aprobación de garantía Secop.



Id de la garantía CO1.WRT.18194118

Referencia de la garantía Cumplimiento

Estado Aprobada

Justificación

- Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes



validación de póliza

seguros mundial

MODULO DE CLIENTES

CONSULTA DE POLIZAS

Ramo

○ SOAT ◉ Cumplimiento ○ Judiciales ○ Arrendamiento ○ Otros Ramos

Certificado No.

544004251

El No. de certificado se encuentra ubicado en la parte superior central de su póliza.

No soy un robot
reCAPTCHA cambiará sus Condiciones del Servicio. Toma medidas.
reCAPTCHA
Privacidad - Condiciones

Consultar Regresar

Si tu póliza fue emitida después del 20 de septiembre de 2021, por favor solicita la impresión de la misma:

DATOS DE LA POLIZA

Código de Seguridad	LrYHccMK1rfwv3KOI2WlvQ==		
Número de póliza	100000423	Número de anexo	2
Ramo	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL - EN FAVOR DE	Fecha de expedición	16/10/2025
Inicio de vigencia Global	08/10/2025	Fin de vigencia Global	17/12/2025
Tomador	VADEL SAS		
Asegurado	VADEL SAS	Valor asegurado	355.875.000,00
		Movimiento	MODIFICACION SIN COBRO DE PRIMA

Objeto de póliza

EXCLUSIVAMENTE POR EL CONTRATISTA VADEL SAS, EN ESTE SENTIDO SE EXCLUYE LA R.C. PROPIA E INDEPENDIENTE DE (nombre del contratante) BENEFICIARIO ADICIONAL : ADICIONALMENTE, SE TENDRÁ A (nombre del contratante) COMO BENEFICIARIO SI, PARA EFECTOS DEL SINIESTRO, PUEDE SER CONSIDERADO COMO UN TERCERO. EN ESTE SENTIDO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE NATURALEZA CONTRACTUAL

CON EL PRESENTE ANEXO INCLIUIMOS COMO BENEFICIARIO A LA EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL S.A 899.999.316-1

Amparos

Nombre del Amparo	Vigencia Desde	Vigencia Hasta	Suma Asegurada	Valor Prima
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	00:00 Horas del 08/10/2025	24:00 Horas del 17/12/2025	$ 355.875.000,00	$ 0,00
PATRONAL	00:00 Horas del 08/10/2025	24:00 Horas del 17/12/2025	$ 355.875.000,00	$ 0,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	00:00 Horas del 08/10/2025	24:00 Horas del 17/12/2025	$ 355.875.000,00	$ 0,00
R.C. CRUZADA	00:00 Horas del 08/10/2025	24:00 Horas del 17/12/2025	$ 355.875.000,00	$ 0,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	00:00 Horas del 08/10/2025	24:00 Horas del 17/12/2025	$ 355.875.000,00	$ 0,00

seguros mundial

MODULO DE CLIENTES

CONSULTA DE POLIZAS

Ramo

○ SOAT ◉ Cumplimiento ○ Judiciales ○ Arrendamiento ○ Otros Ramos

Certificado No.

544004209

El No. de certificado se encuentra ubicado en la parte superior central de su póliza.

No soy un robot
reCAPTCHA cambiará sus Condiciones del Servicio. Toma medidas.
reCAPTCHA
Privacidad - Condiciones

Consultar Regresar

Si tu póliza fue emitida después del 20 de septiembre de 2021, por favor solicita la impresión de la misma:

DATOS DE LA POLIZA

Código de Seguridad	/gZ90gsyvfsuP5nSxWe3BA==		
Número de póliza	100001688	Número de anexo	1
Ramo	CUMPLIMIENTO - ENTIDADES PUBLICAS REGIMEN PRIVADO DE	Fecha de expedición	15/10/2025
Inicio de vigencia Global	08/10/2025	Fin de vigencia Global	08/12/2030
Tomador	VADEL SAS		
Asegurado	EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL S.A.	Valor asegurado	59.304.000,00
		Movimiento	MODIFICACION SIN COBRO DE PRIMA

Objeto de póliza

SARS-COV-2 EN COLOMBIA CON IMPACTO EN TIEMPO REAL SOBRE LAS DECISIONES DE SALUD PUBLICA EN EL MARCO DEL ACUERDO DE SUBVENCIÓN NO. COL-H- ENTERRITORIO 3042 (CONVENIO NO. 222005) SUSCRITO CON EL FONDO MUNDIAL.

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE INCLUYEN LAS SIGUIENTES CONDICIONES.
QUEDA CONVENIDO, ACORDADO Y ENTENDIDO QUE, PARA EFECTOS DE LA ACREDITACIÓN DE LA OCURRENCIA DEL SINIESTRO Y LA CUANTÍA DE LA RECLAMACIÓN, ENTERRITORIO S.A. DARÁ APLICACIÓN A LO NORMADO EN EL ARTÍCULO 1077 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, SIN APLICAR PROCEDIMIENTO ALGUNO QUE PUEDA ENCONTRARSE ESTIPULADO EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

Amparos

Nombre del Amparo	Vigencia Desde	Vigencia Hasta	Suma Asegurada	Valor Prima
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas del 08/10/2025	24:00 Horas del 17/08/2026	$ 25.416.000,00	$ 0,00
CALIDAD DE LOS ELEMENTOS	00:00 Horas del 08/10/2025	24:00 Horas del 17/12/2028	$ 25.416.000,00	$ 0,00
PROVISION DE REPUESTOS	00:00 Horas del 08/12/2025	24:00 Horas del 08/12/2030	$ 8.472.000,00	$ 0,00

Cordialmente,

Diego Céspedes Parra

Técnico Administrativo 2

Grupo Procesos de Selección

Dcespede@enterritorio.gov.co

(+57) (601) 915 6282

Calle 26 # 13-19 Piso 21, Bogotá D.C.

http://www.enterritorio.gov.co

AVISO DE CONFIDENCIALIDAD:

Este correo electrónico, incluyendo sus archivos adjuntos, pueden contener información de carácter confidencial, sensible y/o privilegiada, la cual está dirigida única y exclusivamente a la persona y/o entidad destinataria. La copia, revisión, uso, revelación y/o distribución de dicha información confidencial sin la autorización por escrito de ENTerritorio está prohibida. Por otra parte, dando cumplimiento a lo estipulado en la Ley 1581 de 2012 lo invitamos a que conozca la Política de Tratamiento de Información Personal en nuestro sitio web www.enterritorio.gov.co. La política establece los derechos que le asisten como titular, el procedimiento para ejercerlos, las finalidades para la cual se tratan los datos, entre otros aspectos. Si usted tiene alguna inquietud frente al manejo de la información envié su solicitud a través del correo electrónico quejasyreclamos@enterritorio.gov.co y con gusto será atendido.