R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SG-SST

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.1 INFORME MENSUAL AMBIENTAL Y SG-SST DE ETAPA DE OBRA (INCLUYENDO EL COMPONENTE DE MAQUINARIA/EQUIPO Y VEHÍCULOS), CON SUS RESPECTIVOS SOPORTES.

Ver anexo No. 1.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errebe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.2 CONTROL DE MATERIALES

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBOS DE ACERO AL CARBONO LAMINADOS EN FRÍO.

Fabricado por **AGOFER S.A.S**, en el **Kilómetro 3-100 vía Caracolí Malambo, Malambo, Atlántico, Colombia,** identificada con **número de NIT 800.216.499-1**

Manufactured by **AGOFER S.A.S**, en el **Kilómetro 3-100 vía Caracolí Malambo, Malambo, Atlántico, Colombia** identificada con **número de NIT 800.216.499-1**

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 1986: 2016

Tubos de acero al carbono laminados en frío soldados por resistencia eléctrica para uso general

Carbon Steel pipe cold rolled, resistence welded for general use.

SECTOR 77.140.75

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the " R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC -CER1052649
Certificate

Fecha de Aprobación: 2024-04-30
Approval Date:
Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:
Fecha de Renovación:
Renewal Date:
Fecha de Vencimiento: 2030-04-29
Expiration Date:

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accreditated by:

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
ISO/IEC 17065
PRODUCT CERTIFICATION BODY
ID # 0677

F-PS-628
Versión 00

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC, Calle 26 # 69-79, Torre 4 "Agua". "Centro Empresarial Elemento". Bogotá D.C., Colombia

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBERÍA ESTRUCTURAL DE ACERO AL CARBONO FORMADA EN FRIO, CON COSTURA, REDONDA Y DE OTRAS FORMAS.

Fabricado por **AGOFER S.A.S**, en el **Kilómetro 3-100 vía Caracolí Malambo, Malambo, Atlántico, Colombia,** identificada con **número de NIT 800.216.499-1**

Manufactured by **AGOFER S.A.S**, en el **Kilómetro 3-100 vía Caracolí Malambo, Malambo, Atlántico, Colombia** identificada con **número de NIT 800.216.499-1**

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 4526:2021

Sexta Actualización. Tubería estructural de acero al carbono formada en frio, con y sin costura, redonda y de otras formas

Cold-formed welded and seamless carbon Steel structural tubing in rounds and shapes.

SECTOR 77.140.75

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the " R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC-CER1052642
Certificate

Fecha de Aprobación: 2024-04-30
Approval Date:

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2030-04-29
Expiration Date:

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

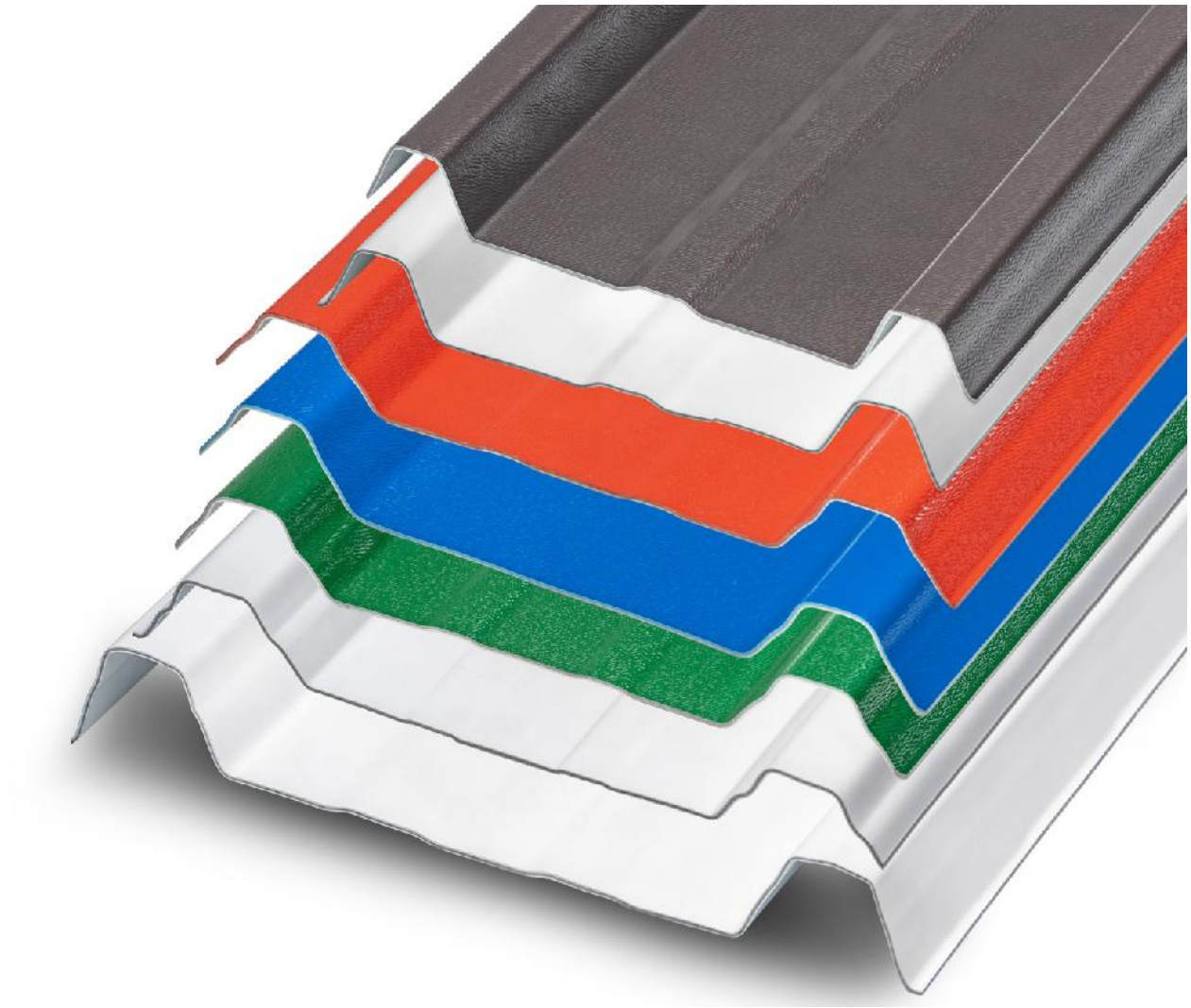
ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accreditated by:

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
ISO/IEC 17065
PRODUCT CERTIFICATION BODY
ID # 0677

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC, Calle 26 # 69-79, Torre 4 "Agua". "Centro Empresarial Elemento". Bogotá D.C., Colombia

Ecoroof® Cubiertas **INDUSTRIALES**

arkos®



Gracias a su composición en **UPVC** y alma en **PVC** espumado, las tejas **ECOROOF® Industrial**, cuentan con alta resistencia al impacto y baja transmisión de calor y ruido. Adicionalmente una sobresaliente resistencia a diversos productos químicos, condiciones climáticas extremas y a gran esfuerzo físico, permaneciendo libres de corrosión. Características que garantizan una larga vida útil.







Ecoroof® Cubiertas
INDUSTRIALES

Beneficios

- Resistencia al clima y rayos uv
- Resistencia a la corrosión
- Flexibilidad
- Durabilidad
- Resistencia química
- Aislamiento acústico
- Aislamiento térmico
- Resistencia al fuego

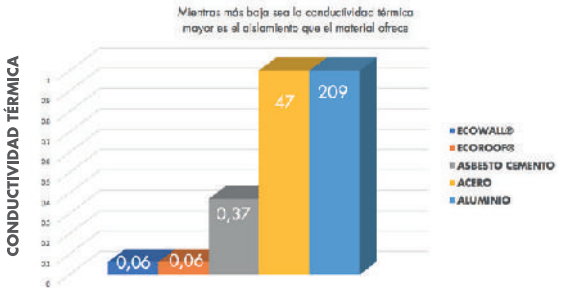
Aplicaciones

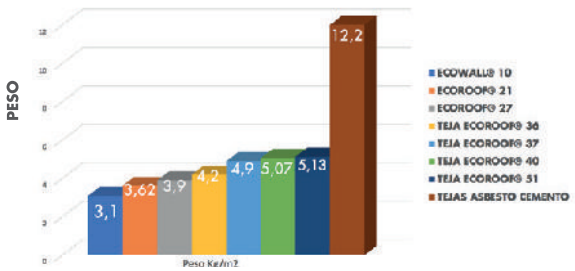
- Cubiertas industriales
- Techos y cobertizos
- Fachadas y cerramientos
- Cerramientos industriales
- Muros divisorios
- Graneros y establos
- Fábricas y bodegas
- Pérgolas y circulaciones
- Complejos deportivos
- Edificaciones ubicadas en ambientes salinos



Especificaciones técnicas

PROPIEDADES TÉCNICAS	UN.	TEJA ECOWALL® 10	TEJA ECOROOF® 21	TEJA ECOWALL 27		TEJA ECOROOF® 36		TEJA ECOROOF® 37	TEJA ECOROOF® 37		TEJA ECOROOF® 51
		UPVC	UPVC	UPVC	ASA UPVC	UPVC	ASA UPVC	UPVC	UPVC	ASA UPVC	UPVC
Espesor	mm	1,5	1,5	2,0	1,5	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5
Longitud	m	5,9	Hasta 5,90	Hata 11.80		Hasta 11.00		Hasta 11.8	Hasta 11.8		Hasta 11.80
Ancho total	m	0,82	0,89	1,13		0,92		1,07	1,07		1,27
Ancho útil	m	0,79	0,83	1,05		0,875		1,00	1,00		1,20
Peso por m2	kg/m2	3,10	3,62	3,90		4,20		3,65	5,15		6,13
Peso por metro lineal	kg/ml	2,54	3,22	4,4		3,86		3,89	5,50		6,52
Separación entre crestas	mm	79	73,5	210		216		250	250		300
Altura de cresta	mm	10	21	27		36		37	37		51
Traslapo longitudinal	cm	25,00	25,00	25,00		25,00		25,00	25,00		25,00
Traslapo lateral	cresta	1	1	1		1		1	1		1
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	**w/m k**	**0,06**	**0,06**	**0,06**		**0,06**		**0,06**	**0,06**		**0,06**
Pendiente mín. sin traslapo	%	N/A	10	10		10		10	10		10
Pendiente mín. con traslapo	%	N/A	15	15		15		15	15		15
Voladizo máximo	cm	10,00	12,00	15,00		20,00		10,00	20,00		25,00
Radio mínimo curvatura	m	4,00	10	6,00		12		16,00	16,00		18,00
Aislamiento acústico	DB	26	26	26		22		18	22		22
Rango de temperatura	Desde 10°C hasta +60°C										





EKOROOF CUBIERTAS

@arkoscolombia
arkos .com .co

Ecoroof® Cubiertas
INDUSTRIALES

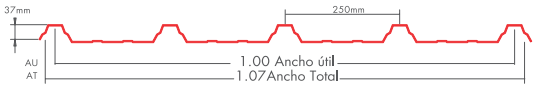
Estructura

LÁMINA CORRUGADA ECOWALL® 10 UPVC



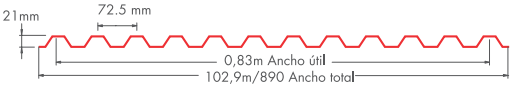
ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
1,5	0,82	Hasta 5,90	4,00

ECOROOF® 37 UPVC - ASA



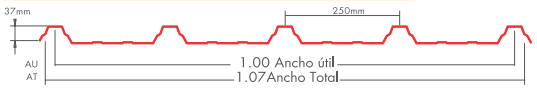
ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
2,5	1,07	Hasta 11,80	16,00

ECOROOF® 21 GRECA RESIDENCIAL UPVC



ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
1,5	102,9m	Hasta 5,90	7,00

ECOROOF® 37 UPVC



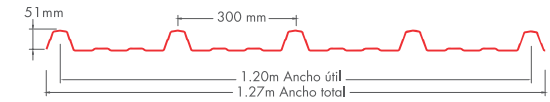
ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
2,0	1,07	Hasta 11,80	16,00

ECOWALL® 27 ASA - UPVC



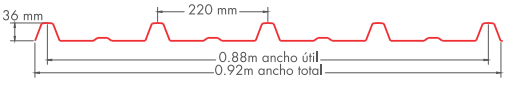
ESPESOR (mm)		ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
UPVC	ASA - UPVC			
2,0	1,5	1,13	Hasta 11,80	6,00

ECOROOF®51 UPVC - ASA



ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
2,5	1,27	Hasta 11,80	20,00

ECOROOF® 36 UPVC - ASA



ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
2,0	0,92	Hasta 11,00	12,00

CE IDEAL PARA CERRAMIENTOS

CU IDEAL PARA CUBIERTAS

Colores

Los paneles sándwich **ECOROOF®** se ofrecen en diversos colores* Una capa superior en resina de ingeniería (ASA), con excepcional resistencia a la intemperie, le otorga su pigmentación. Esta capa forma parte de la fabricación misma del producto, no es sobrepuesta, lo que garantiza la estabilidad del color.

Accesorios

CABALLETES	REMATES CONTRA MURO	FIJACIONES	COMPLEMENTOS	SOLATUBE
				

EKOROOF CUBIERTAS

ecoroof®

@arkoscolombia

arkos.com.co

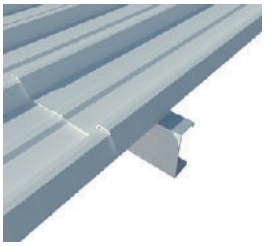
Ecoroof® Cubiertas
INDUSTRIALES

Distancia entre apoyos

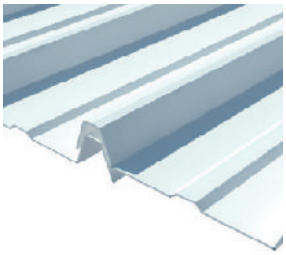
DISTANCIA MÁXIMA ENTRE APOYOS	MATERIAL	ESPESOR	CERRAMIENTO	CUBIERTA	
				PENDINETE PLANA	PENDIENTE CURVA
ECOWALL® 10	UPVC	1.5 mm	0,80 m	N.A.	N.A.
ECOROOF® 21	UPVC	1.5 mm	1,00 m	0,80 m	1,00 m
ECOWALL® 27	UPVC	2.0 mm	0,90 m	0,80 m	1,00 m
ECOWALL® 27	ASA	1.5 mm	0,90 m	0,70 m	0,80m
ECOROOF® 36	UPVC	2.0 mm	1,00 m	1,20 m	1,30 m
ECOROOF® 36	ASA	2.0 mm	1,00 m	0,70 m	0,80m
ECOROOF® 37	UPVC	2.5 mm	1,10 m	1,30 m	1,40 m
ECOROOF® 37	UPVC	2.0 mm	1,00 m	1,20 m	1,30 m
ECOROOF® 37	ASA	2.5 mm	1,00 m	0,70 m	0,80m
ECOROOF® 51	UPVC	2.5 mm	1,23 m	1,60 m	1,70 m
ECOROOF® 51	ASA	2.5 mm	1,23 m	0,70 m	0,80m

Traslapos

Las tejas **ECOROOF®** se aseguran empezando por la cresta que remata la cubierta, hacia la cresta que traslapa con la siguiente teja, en lo posible en sentido contrario al viento. El traslapo transversal debe ser mínimo de 25 cm.



Traslapo longitudinal



Traslapo lateral

Franjas de iluminación

En nuestro portafolio de productos en policarbonato tenemos tejas **ARKOS PC** como el complemento traslúcido ideal, brindando la solución de franjas de iluminación en un material que garantiza alta resistencia mecánica y excelente transmisión luminosa.



Perforaciones y fijaciones

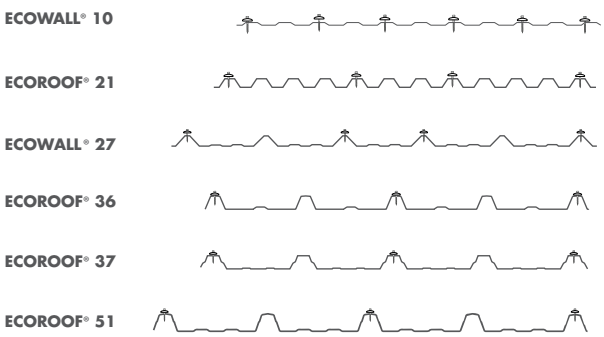
Utilice siempre tornillo con arandelas **ARKOS EPDM** y/o capelotes, los cuales tendrán que ser instalados con una previa perforación, asegurando una holgura entre la perforación y el tornillo de 2 a 3mm.

Solamente deberá usarse arandelas **ARKOS EPDM** para asegurar las tejas, todas las perforaciones deben quedar exactamente perpendicular a la cara del material de base. Utilice solamente silicona especificada para policarbonato suministrada por Arkos; tenga en cuenta que la fijación implementada no exceda mucha presión sobre la teja ya que esta podra presentar deformación y posterior ruptura.(Implementar herramienta de fijación con control de torque).

Kit de fijación



Al inicio, al final y en los traslapos de cada teja, las fijaciones a las correas deben ser colocadas en cada una de las crestas. En las correas intermedias, las fijaciones deben ser colocadas como se indica a continuación:



Manipulación y mantenimiento

Almacene las tejas bajo techo, protegidas siempre de la posición horizontal preferiblemente sobre estibas o planchones con apoyos cada 30 cms.
Se recomienda una limpieza periódica con agua y jabones suaves mínimo cada 12 meses, seque inmediatamente. No se deben utilizar productos abrasivos o muy alcalinos, ni cepillos, estropajos y escobas.
Las anteriores indicaciones son indispensables para mantener la vigencia de la garantía.
Para mayor información consulte nuestro departamento técnico.

Ecoroof® Cubiertas
INDUSTRIALES

Recomendaciones de instalación

Elija la teja para su cubierta verificando previamente la distancia máxima entre apoyos y radio de curvatura permitido, si la cubierta presenta algún tipo de geometría en especial.

Se recomienda que en cubiertas con traslapos, la teja más corta esté apoyada en mínimo tres correas.

Las tejas deberán ser instaladas orientando sus crestas hacia al exterior.

Las tejas deberán ser fijadas con tornillería únicamente en su cresta, para aplicaciones en cerramientos o fachadas se fijarán en el valle de la teja.

En su instalación las tejas no deben ser forzadas a adoptar formas irregulares como estructuras con correas no alineadas.

No pisar directamente la teja antes, durante ni después de la instalación, utilizar para ello elementos auxiliares como planchones o escaleras.

En la mayoría de los casos no se recomienda usar cielo raso, en caso de ser necesario Se tendrá que tener en cuenta un espacio vacío de mínimo 40 cm entre la teja y el cielo falso.

Para cualquier caso (con o sin cielo falso) la cubierta deberá disponer de un sistema de re-ventilación, asegurando así un flujo de aire continuo (que el aire entre y salga); esto aportará el control y la disminución de condensación de aire dentro del proyecto, además de otorgar la garantía al mismo. Para mayor detalle asesorarse con el departamento técnico.

En ningún caso es recomendable aplicar pintura y/o similar en la cara interna o externa de las tejas.

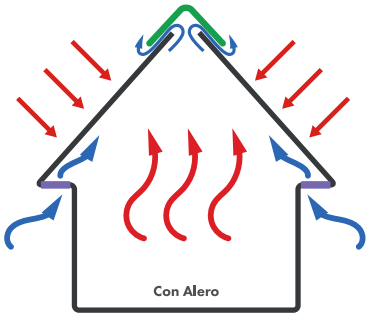
Para voladizos transversales no se podrá sobrepasar un máximo de 10 a 20 cm según referencia, y para voladizos longitudinales o de borde no podrá sobrepasar una cresta o 10 cm.

No se recomienda la implementación de cielo raso por que puede generar un colchón de aire que supere la temperatura de trabajo de la teja por efecto invernadero.

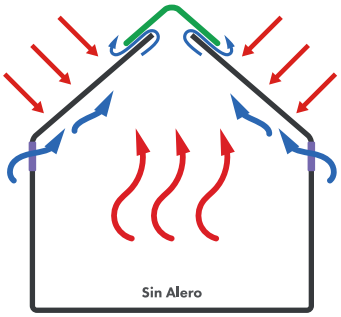
La garantía se perderá si no se siguen las indicaciones dadas.

Para mayor información consulte nuestro departamento técnico.

Ventilación: Sistemas de cubierta Ecoroof



Alero microperforado PVC o rejilla de ventilación
Caballete Universal



Rejilla de ventilación PVC 20x20 o similar 1 por cada 60m2 tanto en la parte superior como en la inferior garantizando flujo de aire continuo entrada y salida.
Caballete universal y/o similar.

*Para la implementación de cielo falso tenga en cuenta una distancia entre la teja y el cielo falso entre 40 a 50 cm

**Para mayor información consulte nuestro departamento técnico.

Garantía

Debido a que las tejas son productos en **UPVC,** en su proceso de fabricación se utiliza un porcentaje de elementos reciclados que pueden presentar diferencias en tonalidad y uniformidad de color, sin que esto repercuta en sus propiedades y comportamiento físico-mecánico.

arkos S.A. Garantiza la calidad, idoneidad, eficacia y seguridad de los productos que suministra siempre y cuando se cumplan los adecuados parámetros, recomendaciones y sugerencias de uso, manejo, instalación y mantenimiento informados en el contenido de las fichas técnicas elaboradas por los asesores. La información sobre nuestros productos es exacta en la medida de nuestro conocimiento. Sin embargo, debe considerarse solamente como una sugerencia ya que cada consumidor debe efectuar sus propios diseños, mediciones e instalación, de acuerdo con el uso específico para el que requiera los productos. El no cumplimiento de las especificaciones de instalación, mantenimiento y uso, general la no aplicación de la garantía.

Producto	Años de garantía
ECOWALL® 10 UPVC	5 años
ECOROOF® 21 UPVC	5 años
ECOWALL® 27 2.0mm	5 años
ECOWALL® 27 ASA - UPVC1.5mm	5 años
ECOROOF®36 UPVC	10 años
ECOROOF®36 ASA - UPVC	5 años
ECOROOF® 37 UPVC 2.5mm	10 años
ECOROOF® 37 UPVC 2.0mm	5 años
ECOROOF® 37 ASA	5 años
ECOROOF® 51 UPVC	10 años
ECOROOF® 51 ASA	5 años

*La garantía de los complementos traslúcidos o franjas de iluminación en policarbonato de referencias Ecoroof y/o Ecowall será de 5 años.

*Aplican condiciones, ver certificado de garantía.

CENTER
310 551 9553
PBX (601) 432 2440
servicioalcliente@arkos.com.co

*Esta ficha técnica está en constante actualización. Para consultar la última versión ingrese a nuestra página web.

@arkoscolombia
@arkoscenter

arkos.com.co

112022#####

Ecoroof®
CUBIERTAS

CERTIFICADO DE GARANTÍA

GENERALIDADES
El producto de esta garantía suministrado por ARKOS cuenta con garantía otorgada por el proveedor o fabricante por ARKOS como Expendedor, con el objeto de brindar al Consumidor, persona natural o jurídica a quien se factura el respaldo sobre el producto adquirido en nuestros puntos de venta.

PRODUCTOS AMPARADOS POR LA GARANTÍA
Tejas Ecoroof® y Ecowall.
La garantía otorgada ampara los defectos relacionados con la calidad intrínseca del producto, de resistencia al uso siempre que el consumidor cumpla con las instrucciones de instalación y con las recomendaciones de mantenimiento y uso técnico, de acuerdo con las normas técnicas del producto.
COBERTURA DE LA GARANTÍA
1. La garantía cubre cualquier defecto de fabricación del producto que pueda afectar su desempeño óptimo en las áreas de trabajo especificadas por el proveedor, siempre que el constructor cumpla con las instrucciones para la instalación y el consumidor con las recomendaciones para el mantenimiento y uso del producto.
En caso de que se presente defectos de fabricación en el producto amparadas por la garantía y cumpliendo con las condiciones estipuladas para efectos de reconocimiento por parte de ARKOS, ésta y/o el proveedor procederá a realizar las pruebas pertinentes con el fin de establecer la idoneidad y calidad, requiriendo al servicio técnico o directamente al fabricante, para ello el cliente debe hacer llegar a servicio al cliente una muestra acertada con un tamaño significativo.
En caso de que se establezca que el producto tiene un defecto de fabricación, ARKOS y/o el proveedor, reparará o reemplazará el producto por otro igual si hay disponible o por el que más se asemeje, o hará devoluciones en dinero equivalentes al valor neto del producto a la fecha de la compra *esto acorde al cuadro de reposición de garantía descrito a continuación, en los casos en que por disposición de la ley deba hacerlo.

TIEMPO DE COBERTURA DE LA GARANTÍA
El certificado de garantía para el producto tendrá vigencia a partir de la fecha de compra del producto, que correspondea la fecha registrada en la factura de compraventa. La vigencia de la garantía está condicionada a la observancia por el Consumidor de lo establecido en las instrucciones de instalación del producto, a la ficha técnica y a las recomendaciones para el mantenimiento y uso del producto de acuerdo con las características del mismo.

Ecoroof® Industrial

Producto	Años de garantía
ECOWALL® 10	5 años
ECOROOF® 21	5 años
ECOWALL® 27 2.0mm	5 años
ECOWALL® 27 ASA - UPVC1.5mm	5 años
ECOROOF®36	5 años
ECOROOF®36 ASA - UPVC	5 años
ECOROOF® 37	5 años
ECOROOF® 37 UPVC - LIVIANA	5 años
ECOROOF® 37 ASA - UPVC	5 años
ECOROOF® 51	5 años
ECOROOF® 51 ASA - UPVC	5 años

Ecoroof® Residencial

Producto	Años de garantía
ECOWALL® 10	5 años
ECOROOF® 21	5 años
ECOROOF® ONDATEK 32	5 años
ECOROOF®36	5 años
ECOROOF®36 ASA	5 años
ECOROOF® MEDITERRÁNEA	5 años
ECOROOF® ESPAÑOLA	5 años

CUADRO DE REPOSICIÓN DE GARANTIA SEGÚN USO DE PRODUCTO EN AÑOS

Años	0 - 1	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10
% de reposición	100%	80%	60%	40%	20%	10%

EXONERACIONES DE LA COBERTURA DE LA GARANTÍA

Arkos y/o el Proveedor quedan exoneradas de responder por la garantía del producto cuando se presenta:

a) Fallas en la instalación del producto:

Las fallas en instalación del producto se presetan, entre otras circunstancias, cuando el Consumidor no atiende las instrucciones o recomendaciones del Proveedor establecidas en la garantía y/o en los instructivos de instalación, mantenimiento y uso del producto.

b) Uso anormal del producto:

El uso anormal del producto se presenta, entre otras circunstancias, cuando se instala para un uso diferente y condiciones a las recomendadas por el Proveedor. El consumidor debe informar suficientemente a ARKOS el fin que le quiere dar al producto, en casa de que ARKOS no sea informado y el Consumidor utilice el producto para estructuras desconocidas tampoco se responderá por la garantía.

c) Caso fortuito o fuerza mayor:

Se presenta en los eventos previstos por la ley, entre otras circunstancias, cuando ocurren eventos naturales y/o públicos no relacionados con la calidad del producto como son: Terremotos, derrumbes, inundaciones, incendios, vandalismo o asonada, impacto de objetos sobre el producto que sean superiores a las condiciones y/o características del producto.

d) Hecho de terceros:

Se presetan por acción u omisión, que pueda afectar al producto, por el Consumidor o por terceros como son, entre otros eventos, el transporte y/o almacenamiento del producto en forma inadecuada, a partir del momento en que es entregado al Consumidor bien sea en las bodegas y/o almacén y/o al medio de transporte si no es suministrado por ARKOS, y cualquier otro hecho atribuible al Consumidor o a un tercero. Como proceso que afecte su acabado.

e) La inobservancia de las recomendaciones de mantenimiento entregadas en la ficha técnica y en el presente documento.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

En el evento en que se haga efectiva la garantía, la misma no cubre el valor de los materiales utilizados para la instalación como accesorios, estos entre otros o equipos; intereses sobre el valor pagado por el producto; diferencias de apariencia del producto dentro de los rangos establecidos por normas técnicas nacionales o internacionales como consecuencia natural del proceso de fabricación y exposición a rayos UV; el valor de posibles perjuicios que la reclamación pueda causar en las actividades comerciales, industriales, profesionales o habitacionales del Consumidor, ni otro gasto no especificado en la presente garantía. Cualquier otro reclamo por daño o pérdida, directa o indirecta, o consiguiente independientemente de la causa del daño, es expresamente excluida de esta garantía.

EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

Para hacer válida la garantía del producto, el Consumidor debe cumplir con todas las instrucciones para la instalación establecidas por ARKOS y/o el Proveedor, y las recomendaciones para la instalación del producto especificado en las fichas técnicas.

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Antes de empezar: Lea la ficha técnica y las instrucciones de instalación del producto.
2. La fecha de comienzo de esta garatía es la fecha de la compra original y es válida sólo para el comprador original. Los demandantes deben proporsionar un recibo que indique la fecha de compra.
3. Tan pronto reciba le producto, asegúrese se encuentre en perfecto estado. Si encuentra roturas o incongruencias debe notificarlas de manera inmediata a la entrega para proceder con la reposición y dejar la observación de forma escrita.
4. No golpee los materiales durante su descarga y sujételos muy bien durante su transporte protegiendo los bordes.
5. Cuando mueva el producto, no permita que se deslicen unos sobre otros, con cuidado levántelos especialmenten uno a uno.
6. No deslice herramientas, ni equipos de arrastre por la parte superior del producto contra la obra.
7. Para evitar el deterioro, mantenga la sueperficie de los mismos limpia de restos de obra, proteja muy bien el producto.
8. Limpie inmediatamente retirando toda sustancia derramada, si es abrasiva séquela no la frote, moje con agua caliente y seque con un paño suave.
9. Se recomienda limpieza periódica del material con el fin de mantener la belleza del producto, para evitar la acumulación de polvo o residuos.

Ecoroof®
CUBIERTAS

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS/MANTENIMIENTO

1) Es mejor completar la limpieza por la mañana temprano o por la noche cuando la superficie este fría para evitar que los limpiadores se sequen o se evaporen en la teja.

2) No utilice elementos abrasivos. Asegúrese que el drenaje de agua sea eficaz.

3) Aunque la información sobre nuestros productos es exacta en la medida de nuestro conocimiento, debe considerarse solamente como una sugerencia, ya que cada consumidor, debe efectuar sus propios diseños, medidas e instalación de acuerdo con el uso específco para el que lo requiera.

4) Para que la garantía sea válida, las tejas deben ser instaladas de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y/o el proveedor, recordando lo siguiente:

a) Instalar el lado correcto de la teja mirando hacia el sol.

b) Mantener una distancia máxima recomendada entre los soportes o apoyos.

c) Evitar contactos con químicos, pinturas, adhesivos, agentes limpiadores u otros materiales incompatibles.

d) Utilizar arandelas o EPDM, nunca PVC.

e) Espaciar los tornillos adecuadamente y evitar apretarlos más de la cuenta como lo indican las instrucciones.

f) Curvar de acuerdo con las recomendaciones de ARKOS sobre la disntacia y curvatura de radio apropiados.

g) Almacénelas bajo techo, protegidas siempre de la posición horizontal preferiblemente sobre estibas o planchones con apoyos cada 30 cms.

h) La cantidad máxima para almacenar debe ser 20 tejas por pila.

i) Para las tejas ARKOS recomienda una limpieza periódica con agua y jabón suave mínimo cada 12 meses, y seque inmediatamente.

Recibí a conformidad:

Nombre y Apellidos:		
Cargo:		
Empresa:		
Ciudad / Pais		
Factura No.:		
Fecha Factura:		
Nombre de la obra:		
Firma Cliente:	Fecha:	
Manifiesto que el producto adquirido tendrá un uso diferente al indicado en las recomendaciones descritas por ARKOS en las fichas técnicas y que de acuerdo a este uso se determinará la cobertura de la garantia.	Acepto SI ☐ NO ☐	Firma Asesor:

NOTA: Será obligación del comprador solicitar junto con la factura de compra la ficha técnica y manual de instalación o descargarla de nuestra pagina web

CENTER

310 551 9553
PBX 601 432 2440
servicioalcliente@arkos.com.co

*Esta ficha técnica está en constante actualización. Para consultar la última versión ingrese a nuestra página web.

@arkoscolombia
@arkoscenter
arkos .com .co

102022#####

BRIGGS®
THE PREMIUM BATH COLLECTION

BOWL / TAZA
CARLTON HET

SIZE / MEDIDAS: **69.1 x 37.3 x 37 cm**



TECNOLOGÍA HET

FEATURES / PRESENTACIONES:

ASIENTO ORQUÍDEA CON TAPA
COD. JSPT77141301CB Spud Plástico
COD. JSA077141301CB Spud de Bronce



ASIENTO ORQUÍDEA
COD. JSP077141301CB Spud Plástico
COD. JS0077141301CB Spud de Bronce



Flushometer no included
No incluye fluxómetro

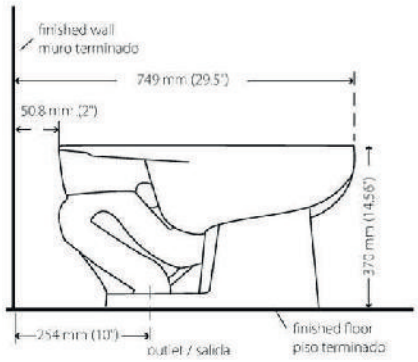
COLORS / COLORES 130

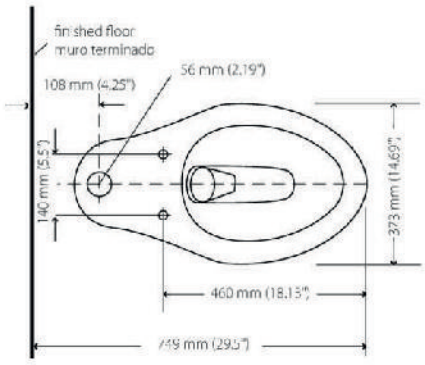
SPECIFICATIONS

- Water consumption: 1.28 gal.
- Bowl weight: 44.88 lb
- Wall thickness: 0.26"
- Dimensional tolerance: ± 5%
- Rough in: 10"
- Water surface: 10 1/4" x 7 1/2"

ESPECIFICACIONES

- Consumo de agua: 4.8 litros
- Peso del inodoro: 20.4 kg
- Espesor mínimo de loza: 6.4 mm
- Tolerancia dimensional: ± 5%
- Instalación: 254 mm
- Superficie de agua: 260 mm x 190 mm





INCLUDED / INCLUYE:



SPUD DE 1 1/2" PARA TAZA
COD. SC005110001BO

O



SPUD DE 1 1/2" DE BRONCE
COD. SC005110402BO



TAPAS DE ANCLAJE
COD. SP005111___1BO

NOTE / NOTAS

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 11

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL



ARGOS | LUZ VERDE

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris de Uso General cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo UG).

USOS:

- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.
- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.
- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Es un producto versátil, con muchas posibilidades de aplicación.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

Al utilizar el "Cemento Gris de Uso General" de Argos, se garantiza el uso de un producto suministrado por una empresa responsable en materia ambiental, social y económica, y transparente con sus grupos de interés, tal y como se evidencia en el "Reporte Integrado" que Argos realiza anualmente con base en la Global Reporting Initiative (GRI) y otros estándares reconocidos internacionalmente, en el cual presenta los resultados de su desempeño y sus planes de acción, en relación con cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y sus grupos de interés. Este reporte se puede encontrar en la página web de la compañía (www.argos.co), en la sección "Sostenibilidad".

Dentro de las características de sostenibilidad generales del "Cemento Gris de Uso General", se destacan:

Material con contenido reciclado, disminuyendo de esta manera el consumo de recursos naturales no renovables en su fabricación.
Nota: Los porcentajes de contenido reciclado pre-consumo pueden variar de acuerdo con el tipo de producto y la disponibilidad del material. Algunos productos o plantas pueden no tener dicha adición.

Producto fabricado en la región: a 160 km o menos de distancia del punto de venta o de la obra.
Nota: Esta distancia puede variar dependiendo de la ubicación geográfica de la obra y de la planta.



Se cuenta con diferentes alternativas amigables con el ambiente para el transporte de este producto, incluyendo vehículos eléctricos y vehículos a gas.
Nota: Las alternativas de transporte pueden variar dependiendo de la ciudad donde se ubique la obra.



Producto clasificado como fuente inherentemente no emisora de Compuestos Orgánicos Volátiles – COV, lo que contribuye a una mejor calidad ambiental de los interiores.



El empaque de este producto podrá ser devuelto a la compañía para aprovechamiento del material, de acuerdo con las condiciones específicas del programa Sacos Verdes y la ubicación de la obra, de esta forma se contribuye a la gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) reglamentada por la Resolución 472 de 2017 y 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y otras normas.



Material con Análisis de Ciclo de Vida (LCA, por sus siglas en inglés) y Auto-Declaración Ambiental de Producto (Self-declaration, en inglés).

Teniendo en cuenta lo anterior, este producto, combinado con las estrategias de diseño y construcción de la edificación, puede contribuir a obtener puntos en las siguientes certificaciones de construcción sostenible*:

CERTIFICACIÓN	LEED	CASA COLOMBIA
CRITERIO	**Pre-requisito:** · Plan de manejo de residuos de construcción y demolición. **Materiales y Recursos:** · Transparencia y optimización de productos de construcción - Fuentes de materias primas. · Transparencia y optimización de productos de construcción - EPD. **Calidad Ambiental Interiores:** · Materiales de baja emisión.	**Sostenibilidad en obra:** · Obligatorio: Plan de manejo de residuos de construcción y demolición. · Gestión avazada de residuos de construcción y demolición. **Eficiencia en materiales:** · Origen regional de los materiales. · Especificación de productos y materiales de bajo impacto ambiental. · Priorización de productos con atributos múltiples de sostenibilidad.

Para conocer las características de sostenibilidad específicas del cemento suministrado a tu proyecto y los detalles de la contribución a la obtención de las certificaciones mencionadas anteriormente, puedes solicitar el certificado correspondiente a través de los canales de atención de la empresa.

***La aplicación a los lineamientos y categorías, así como el número de puntos que se puedan obtener, está sujeto a la versión, tipología y uso del producto. Argos no garantiza la obtención de puntos o la obtención de la certificación.**

PRESENTACIÓN:

- Sacos de: 1 kg - 5 kg - 25 kg - 50 kg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO UG
Finura	Blaine, min. (cm^2/gr)	NTC 33	A
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTC 294 o NTC4985	A
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat[B]	No menos de, minutos	NTC 118	45
	No mas de, minutos	NTC 118	420
Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx. (%)		NTC 224	12
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx.		NTC 4927	0.020
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)			
3 días		NTC 220	8.0
7 días		NTC 220	15.0
28 días		NTC 220	24.0

A: Los resultados de estos ensayos deben ser informados en todos los reportes que sean solicitados.
B: El tiempo de fraguado se refiere al tiempo de fraguado inicial en la NTC 118.

RECOMENDACIONES:

- En la elaboración de concretos se recomienda la revisión y aplicación de la NTC 3318 y Norma Sismo Resistente Colombiana vigente; requisitos de producción, calidad y durabilidad.
- Almacenar el cemento en un lugar seco, cubierto y alejado de zonas húmedas.
- Conservar el cemento sobre estibas y no sobre el suelo.
- Una vez abierto el saco se debe consumir de manera inmediata.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:

DESDE TELÉFONO FIJO: **018000527467**

DESDE CELULAR: **323 254 0144**

Asesoría técnica:
ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a: **WWW.360ENCONCRETO.COM**

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**

ARGOS

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

GRIFERÍA LIQUID SENSE CROMO

Ref. REF. LS1000001

Línea de griferías de lavamanos touchless con tecnología Corona Sense Funciona mediante una esfera de activación alrededor del producto que permite el flujo de agua desde cualquier ángulo

- Consumo máximo de 1.3 lpm.
- Grifería electrónica activada por sensor capacitivo.
- Esfera de sensado de 10cm al rededor del cuerpo de la grifería.
- Posee aireador antivandálico y un anclaje de polímeros de alta ingeniería.
- No requiere punto eléctrico funciona mediante un pack de baterías Corona.



RECUBRIMIENTOS (ACABADOS)

Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua.
Recubrimiento no tóxico.
Resistente al efecto de jabones y limpiadores de tocador.

PRESIÓN DE TRABAJO

Presión mínima de trabajo: 5 Psi (0.35 bar)
Presión máxima de trabajo: 100 Psi (6.9 bar)

CARACTERÍSTICAS GENERALES

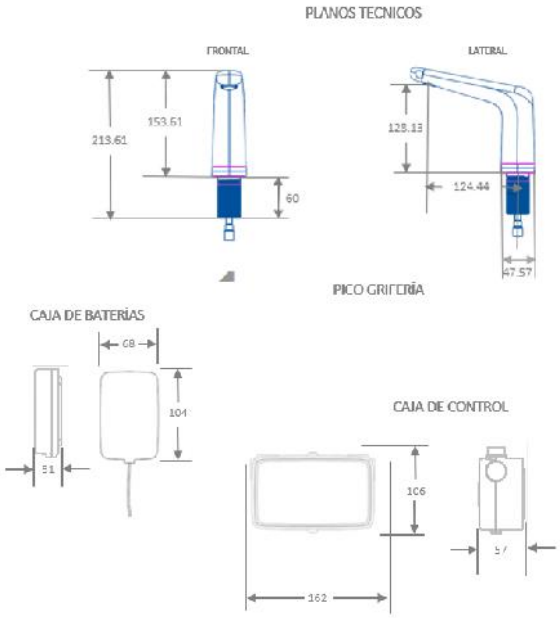
Material: Latón acabado Cromo
Acabado: Cuerpo: Latón acabado Cromo; Aislante y anclaje: POM + FV
Peso Neto: 2,14 Kg
Dimensiones (Alto x Largo x Ancho): (21,3x 12,4 x4,57)

CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO

Temperatura de uso mínima: 2°C / 41 °F
Temperatura de uso máxima: 30°C / 159,8 °F (exclusivo para agua fría)
Capacidad de flujo a 4,22 Kg/cm^2 - 60Psi: Flujo máximo por norma: 1.14 L/r
Vida útil o desgaste (unidad): Ciclo de vida baterías: más de 500,000 activ

PLANOS TÉCNICOS

Unidades: mm.
Estas dimensiones son nominales y están sujetas a cambios sin previo aviso.



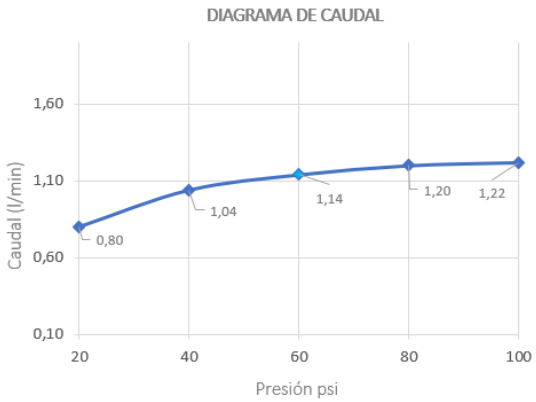
SERVICIO TÉCNICO · AHORRO DE AGUA · CORONA Y GRIVAL COMPATIBLES · 1 AÑOS DE GARANTÍA ACABADOS

* Servicio Técnico solamente funciona para Colombia

corona

GRIFERÍA LIQUID SENSE CROMO

DIAGRAMA DE CAUDAL



*Las presiones y caudales indicados pueden variar de acuerdo a la instalación.

Presión (Psi)	Presión (Kg/cm²)	Caudal Prom. (L/min.)	Caudal (Gal/min.)
3	0,21		
10	0,70		
20	1,41	0.8	
40	2,81	1.04	
60	4,22	1.14	
80	5,62	1.2	
100	7,03	1.22	
125	8,79	0	

PROMEDIO MUESTRA GRIFERÍA

CUIDADOS Y LIMPIEZA

Los acabados superficiales son aquellos que le imprimen una apariencia especial y estética a su producto y además le brindan protección. Para prolongar sus cualidades es vital que la limpieza profunda del producto se haga únicamente con agua y jabón suave y que en el secado y el brillo se utilice un paño de algodón limpio; dicha limpieza se recomienda 2 veces a la semana y en zonas costeras a diario por la salinidad del ambiente. Por ningún motivo deben usarse elementos abrasivos, ácidos o disolventes para la limpieza del producto. Los acabados pueden variar su comportamiento en zonas costeras y/o en ambientes corrosivos

- CORONA tiene un reporte de sostenibilidad corporativo que sigue los lineamientos del GRI Sustainability Report. http://www.corona.co/nuestra-empresa/corona-sostenible.
- CORONA certifica que este producto no contiene sustancias de alto riesgo según las listas REACH Authorization o REACH Candidate de el ECHA- European Chemicals Agency.
- CORONA certifica que las partes metálicas de este producto pueden ser recicladas y reincorporadas a procesos productivos al final de la vida útil del producto.

* Certificado Ambiental solamente aplicable para Colombia

REPUESTOS

PRESENTACIÓN COMERCIAL

Caja

CONTACTO:

Colombia 018000512030
Bogotá 4048884
Panamá 507-8000202
Guatemala 502-18006240109
Costa Rica 506-40014966

Nicaragua 505-22495521
El Salvador 503-22744620
Honduras (Tegucigalpa) 504-9441 1968
Honduras (San Perdro Sula) 504-9470 9391
México 800-705-1020

México: contactanoscorona@coronamexico.com
Centro América: contacto_ca@corona.com.co
Colombia: contactenoscorona@corona.com.co
Postventa: postventa@incesastd.com

corona.co
coronacentroamerica.com
corona.co

CoronaInspiraMX
CoronaInspiraCA
Coronamejoratuvida

coronainspiracentroamerica
corona_inspira

corona

FICHA TÉCNICA Y DE INSTALACIÓN
Grifería lavamanos de sensor
Importado AyA

ACCESORIOS Y ACABADOS®

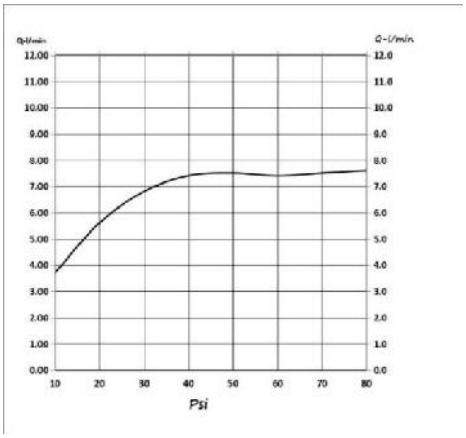
112-AA-GSV001

Especificaciones Técnicas	
Consumo de agua:	7,5LPM/1,98 GPM a una presión 60 PSI. Sujeto al fabricante.
Voltaje	110 V con soporte de pilas para 4 baterías AA alcalinas. No incluidas
Consumo de energía:	< 0.5 mW
Presión del agua recomendada	0.3 MPa (3 bar) (43 psi)
Temperatura ambiente	0.1 – 45 °C
Temperatura de agua	0,5 – 80°C
Tipo de grifo	Bajo
Acabado	Metálico cromado
Dimensiones de entrada	G1/2"
Recomendaciones:	Evite la luz directa del sol sobre el sensor.
	Se requiere drenar la tubería antes de la instalación.
	Se recomienda limpiar con jabón neutro y un paño suave para evitar rayones o deterioro en el recubrimiento.
	No utilice esponjillas, líquidos oxidantes como ácidos o hipoclorito de sodio y jabones yodados.
	Sí este producto es instalado en ambiente salino, recomendamos aseo diario con bayetilla y agua, para prevenir la oxidación de cualquier producto metálico
	Se recomienda hacer mantenimiento cada 6 meses.
	Evite realizar modificaciones al producto, lo cual afectara la garantía
Garantía	Garantía limitada de un año por daño interno de fabricación



Grifería lavamanos de sensor, consumo de alta eficiencia 1,98 GPM a una presión 60 PSI, voltaje 110V con soporte de pilas para 4 baterías AA alcalinas. No incluidas. Importado AyA.

Curva de caudal



Serviaccesorios
Postventa

Contamos con soporte técnico especializado en el servicio de postventa, mantenimiento, instalación y repuestos originales.

Teléfonos:
321- 4606501 / 6915330 ext. 188.

Correo:
servicioteenicoaserviaccesorios.com.co

FICHA TÉCNICA Y DE INSTALACIÓN
Grifería lavamanos de sensor
Importado AyA

112-AA-GSV001

ACCESORIOS Y ACABADOS®

Dibujo técnico

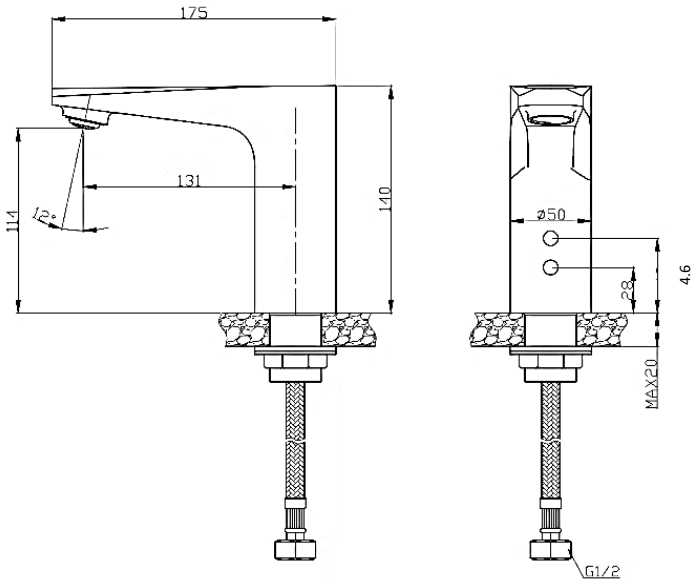
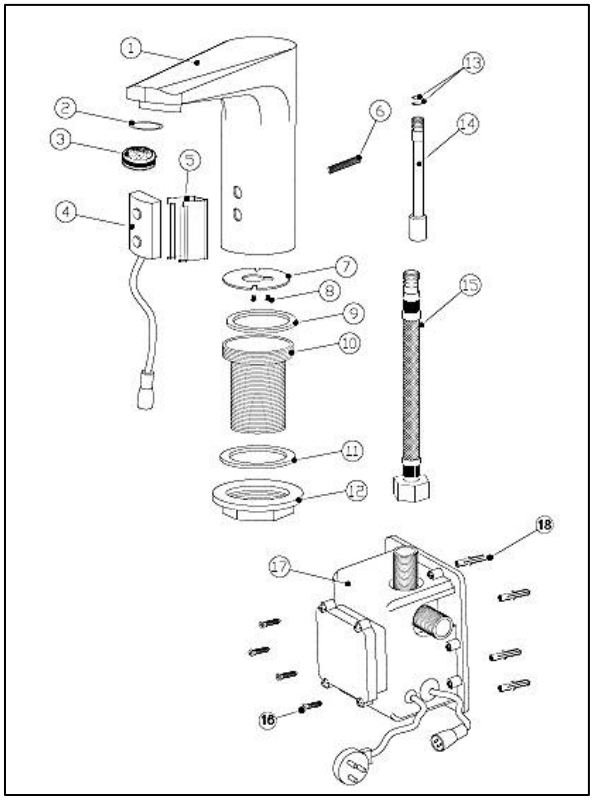
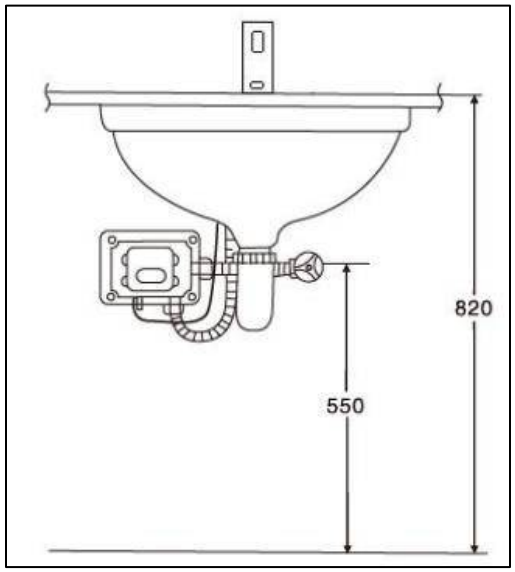


Diagrama de partes



1. Grifo, 2. Empaque de goma, 3. Aireador, 4. Sensor, 5. Base del sensor, 6. Tornillo, 7. Arandela, 8. Tornillo, 9. Empaque, 10. Tubo de instalación, 11. Empaque, 12. Tuerca de instalación, 13. Empaque, 14. Tubo de entrada, 15. Manguera flexible, 16. Tornillos, 17. Caja de control, 18. Chazos de expansión

Representación de instalación



*Medidas representadas en milímetros.

Serviaccesorios
Postventa
Contamos con soporte técnico especializado en el servicio de postventa, mantenimiento, instalación y repuestos originales.
Teléfonos:
321- 4606501 / 6915330 ext. 188.
Correo:
servicioteconicoserviaccesorios.com.co

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**1 de 8**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% C**	**% Mn**	**% Si**	**% S**	**% P**	**% Cr**	**% Ni**	**% Cu**	**% V**	**% Mo**
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.09	0.18	0.010	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**2 de 8**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% Nb	% CE
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.46
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**3 de 8**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	473	606	20	SinGrieta	1.28	129	60993	78232
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**4 de 8**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**5 de 8**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**6 de 8**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos
					mm	Kg/m	mm	mm
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.74	2.6
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**7 de 8**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**8 de 8**		

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2021 Num. 7, 8, 13 y 14 NTC 2:2022 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2021 Num. 15 NTC 1:2019 Num. 3.6, 5.2, 7.1.1, 8.3, 8.7, 8.9, 9 y 10

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 477.4psi / ± 3.292 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 477.4psi / ± 3.292 Mpa
Alargamiento	± 0.486651 %
Altura Resalte	± 0.014965 mm
Separación entre extremos	± 0.028704 mm
Espaciamiento	± 0.020434 mm
Angulo de Resalte	± 0.285355 °
Peso metro (masa)	± 0.004056 Kg/m

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**1 de 11**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% C**	**% Mn**	**% Si**	**% S**	**% P**	**% Nb**	**% Ce**	**% Cr**	**% Ni**	**% Cu**
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.10	0.17	0.012	0.019	0.003	0.45	0.024	0.013	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.20	0.017	0.013	0.003	0.46	0.023	0.014	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.20	0.017	0.013	0.003	0.46	0.023	0.014	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.20	0.017	0.013	0.003	0.46	0.023	0.014	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRELUGUE S A S** Fecha Impresión **24/09/19** Informe N°: **34592**
Dirección: **AV 6 37 78 BOGOTA** No. Remisión: **187060847** Informe Ant N°:
Teléfono: **2010808** Página: **2 de 11**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.09	0.21	0.010	0.019	0.002	0.45	0.033	0.020	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.09	0.21	0.010	0.019	0.002	0.45	0.033	0.020	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.20	0.012	0.022	0.002	0.45	0.037	0.016	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.08	0.20	0.011	0.011	0.003	0.45	0.021	0.013	0.02

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**
Página Web: **www.ternium.com.co**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**3 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.002
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.002
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.002
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**4 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.003
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.003
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.005
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.003

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	Resistencia Tracción	Alargamiento	Doblado	Relación RT/RF

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**5 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia PSI	Resistencia Tracción PSI	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71025	101627	16	SinGrieta	1.43
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73947	104326	15	SinGrieta	1.41
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73947	104326	15	SinGrieta	1.41
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73947	104326	15	SinGrieta	1.41
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**6 de 11**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS				
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Resistencia Fluencia PSI**	**Resistencia Tracción PSI**	**Alargamiento %**	**Doblado**	**Relación RT/RF**
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68451	99755	16	SinGrieta	1.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68451	99755	16	SinGrieta	1.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69576	100124	16	SinGrieta	1.44

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**7 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia PSI	Resistencia Tracción PSI	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67720	99733	15	SinGrieta	1.47

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.1	0.574	0.51	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.1	0.575	0.52	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.1	0.575	0.52	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.1	0.575	0.52	2.0

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**8 de 11**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Espaciamiento**	**Peso Metro (Masa)**	**Altura Resalte**	**Separación Extremos**
					mm	**Kg/m**	**mm**	**mm**
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**9 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.573	0.48	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.573	0.48	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.570	0.57	2.2

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**
Página Web: **www.ternium.com.co**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**10 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**11 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.3 CONTROL DEL APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN -RCD-

En relación con el control de materiales, la copia de los certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra, y el control del aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD), informamos que en el período reportado comprendido entre el 13 de enero y el 12 de febrero de 2025 no se realizo dicho procedimiento.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.4 MANEJO DE VEGETACIÓN

En relación con el componente de manejo de vegetación, se informa que este aspecto no es aplicable al contrato en ejecución ni al período reportado comprendido entre el 13 de enero y el 12 de febrero de 2025, dado que las actividades desarrolladas en la zona intervenida no generaron afectación sobre árboles ni cobertura vegetal.La naturaleza de la obra y su localización no implicaron remoción, trasplante, poda o intervención sobre especies vegetales, por lo que no se contemplaron acciones dentro del marco delmanejo de vegetación establecido en el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA). No obstante, se adjunta el documento presentado en el que se reporta el no cumplimiento de ciertas obligaciones establecidas en el PIGA, entre ellas el ítem relacionado con el manejo de vegetación.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: arrabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

RB-SDIS-G2-No. 0104-2024
Bogotá D. C.,

Señores Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES AO
Att. Ing Luis Alberto Forero Ramos
Director de Interventoría
Ciudad.-

Referencia: Contrato No. 9173-2024 – GRUPO 2: REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO.

Asunto: No cumplimiento para algunas obligaciones establecidas en el PIGA

Respetado Ingeniero:

Por medio de la presente, **RB DE COLOMBIA SA**, representado legalmente por el Ingeniero **JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO**, se permite informar que, debido a las características particulares de la obra en ejecución, no será posible dar cumplimiento a ciertas obligaciones establecidas en el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA).

Específicamente, no aplicarán las siguientes obligaciones:

1. Obligación 4: Instalación de ciclo parqueaderos temporales para incentivar el uso de bicicleta. (no aplica) (pero se adjuntarán registros fotográficos de los existentes en las sedes del grupo 2

2. **Obligación 5**: Manejo de Individuos Arbóreos - No aplica debido a que la obra no afecta árboles en la zona intervenida.

3. **Obligación 8**: Cuarto de Almacenamiento de Residuos Sólidos - No aplica debido a que no se realizara obras de adecuación para cuartos de almacenamiento de residuos.

4. **Obligación 9**: Cuarto de Almacenamiento de Residuos Hospitalarios - No aplica, dado que la naturaleza de la obra no contempla realizar dicha actividad.

5. **Obligación 15:** Consideraciones de Equipos con PCB - No aplica, pues no se emplearán equipos con aceite dieléctrico.

6. **Obligación 16**: Sectorización del Circuito Eléctrico - No aplica, ya que la infraestructura eléctrica existente no requiere modificaciones en este aspecto.

7. **Obligación 18**: Instalación de Válvulas de Cierre - No aplica, debido a que no existen puntos hidráulicos que demanden esta implementación.

8. **Obligación 19**: Sistema de Recolección de Aguas Lluvias - No aplica, puesto que la obra no contempla esta infraestructura.

Dado lo anterior, solicitamos que se tenga en cuenta esta comunicación como constancia de la no aplicabilidad de los ítems mencionados, evitando cualquier requerimiento adicional sobre su implementación o seguimiento ambiental.

Agradecemos de antemano su gentil atención, atentos a resolver cualquier inquietud en nuestro correo grupo2rbdecolombiasa@gmail.com y teléfonos 2102004 y Celulares 3103236552 y 3108141787.

Cordialmente,

JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO
RB DE COLOMBIA SA
Representante Legal
Nit. 860.004.030-1

c.c. Archivo
Consecutivo.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: arrabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.5 LISTADO DE VEHÍCULOS UTILIZADOS EN EL MES PARA LA OBRA

R.B DE COLOMBIA S.A. SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-131	
PARQUE AUTOMOTOR UTILIZADO EN OBRA	Version	Fecha
	1	30/01/2025

PROYECTO: RB DE COLOMBIA SA **UBICACIÓN:** GRUPO 2

FECHA: DD 12 | MM 02 | AA 2025

TIPO DE VEHÍCULO	PLACA	MODELO	VIGENCIA SEGURO OBLIGATORIO	LICENCIA DE TRANSITO	CERTIFICADO EMISIÓN DE GASES / REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA		SEDE
					Fecha	CDA	
Camion NPR	**wlk-790**	**2015**	**15/05/2025**	**10015612625**	**15/05/2025**	**IVESUR COLOMBIA**	**TODAS**

MAQUINARIA

TIPO DE VEHICULO	NUMERO DE REGISTRO	LINEA	MODELO	MARCA		

Nota:



Firma RUBEN DARIO GIRON
Coordinador Ambiental

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.6 RELACIÓN DEL NÚMERO DE LICENCIA AMBIENTAL Y/O PERMISO AMBIENTAL Y/O PIN AMBIENTAL

En cuanto al cumplimiento de obligaciones ambientales, se aclara que la obra no cuenta con un PIN ambiental, dado que ha sido clasificada como una intervención de pequeño generador, lo cual exime de este requerimiento según la normatividad vigente.Este aspecto fue expuesto y discutido durante la reunión del 18 de diciembre de 2024, convocada por la Secretaría Distrital de Integración Social, en la que participaron todos los profesionales ambientales, incluyendo la interventoría. En dicha sesión se indicó explícitamente que, por la naturaleza y alcance de las actividades desarrolladas, no se requiere la apertura ni el registro de un PIN ambiental, en concordancia con los criterios establecidos para proyectos de bajo impacto ambiental.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.7 RELACIÓN DE LOS EQUIPOS Y/O MAQUINARIA UTILIZADA POR EL CONTRATISTA,

En cuanto a la relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el contratista, informamos en el período reportado comprendido entre el 13 de enero y el 12 de febrero de 2025 no se utilizaron equipos ni maquinaria. Por lo tanto, este requisito no aplica.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.8 COPIA DE LA CERTIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO PERIÓDICA DE LOS BAÑOS MÓVILES, ANEXANDO COPIA DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS VIGENTE EXPEDIDO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE

Con respecto a este ITEM, se informa que cada obra e institución dispuso de baños asignados a fin de suplir esta necesidad para el personal de obra, por lo tanto, no se requiere la presentación de documentación relacionada. Se adjunta comunicado correspondiente y registro fotográfico.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: arrabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

RB-SDIS-G2-No.0162-2025
Bogotá D.C
15 de enero de 2025

Señores interventoria
CONSORCIO INTERVENTORES AO
Att.Ing. Luis Alberto Forero Ramos
Director de iterventoria
Ciudad.

Referencia: Contrato No. 9173-2024 – GRUPO 2: REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO.

Asunto: BAÑOS MOVILES.

Información Ambiental y SG-SST
Copia de certificación de mantenimiento periódico de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente, expedido por autoridad ambiental competente.

Para el inicio de las obras los respectivos coordinadores de los diferentes centros, ofrecieron los servicios de las baterías de baños para el personal de obra mientras se desarrollan las actividades.

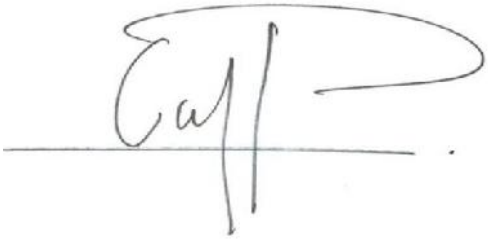
Por lo anterior no es necesaria la adquisición de baños móviles

Las obras a intervenir son las las siguientes:

1. JARDIN INFANTIL SAMPER MENDOZA
2. JARDIN INFANTIL WAWITA
3. JARDIN INFANTIL EL TRIUNFO
4. MI REFUGIO
5. JARDIN INFANTIL NUEVOS PASOS

6. CENTRO CRECER
7. CENTRO CADIS
8. JARDIN INFANTIL ATA
9. CENTRO CURNN
10. CEDID

Cordialmente,



CARLOS ALBERTO PINZÓN C
RB DE COLOMBIA SA
Director de obra
Director de Obra
Nit. 860.004.030-1

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: arrabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

REGISTRO FOTOGRAFICO

INFORME No. 2 **PERIODO:** 13/01/2025 **AL** 12/02/2025

CONTRATO DE OBRA No. 9173 DE 2024



FOTO 1

Unidades Sanitarias Frente de Obra EL TRIUNFO



FOTO 2

Unidades Sanitarias Frente de Obra NUEVOS PASOS



FOTO 3

Unidad Sanitaria y Lavamanos Frentes de Obra CADIS y CRECER



FOTO 4

Lavamanos Frentes de Obra CADIS y CRECER



FOTO 5

Unidades Sanitarias y Lavamanos Frente de Obra WAWITA



FOTO 6

Unidades Sanitarias Frente de Obra ATA



FOTO 7

Unidades Sanitarias y Lavamanos Frente de Obra SAMPER M.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.9 INFORME DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO EN EL PERIODO, CONTRATISTA.

Durante el presente periodo comprendido entre el 13 de enero y el 12 de febrero de 2025 no se reportaron accidentes laborales ni Enfermedad Laboral en R.B. DE COLOMBIA S.A., dando cumplimiento al indicador de cero accidentes.

AXA COLPATRIA

CERTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Nos permitimos certificar que la empresa RB DE COLOMBIA S A identificada con NIT 860004030 y número de afiliación 225112 no reportó ningún accidente de trabajo durante el periodo de radicación comprendido entre 01/01/2025 y 31/01/2025 a la ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES AXA COLPATRIA.

Documento generado a través de la página de internet www.axacolpatria.co a los 12 días del mes de Febrerp del 2025 a las 16:12:24.

Cordialmente,



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES ECONOMICAS
AXA COLPATRIA SEGUROS DE VIDA S.A.

AXA COLPATRIA

CERTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Nos permitimos certificar que la empresa RB DE COLOMBIA S A identificada con NIT 860004030 y número de afiliación 225112 no reportó ningún accidente de trabajo durante el periodo de radicación comprendido entre 01/02/2025 y 28/02/2025 a la ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES AXA COLPATRIA.

Documento generado a través de la página de internet www.axacolpatria.co a los 12 días del mes de Febrero del 2025 a las 16:13:57.

Cordialmente,



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES ECONOMICAS
AXA COLPATRIA SEGUROS DE VIDA S.A.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.10 AFILIACIONES Y PAGOS DEL PERSONAL DEL CONTRATO DE OBRA, AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 860004030	1	R B DE COLOMBIA S A	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	SECRETARIA DE INTEGRACION	CRA 14 #75-77	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3153572345	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-01	2025-02	1247112358	9481395891	E	2025/02/10	2025/02/06	BANCO BBVA COLOMBIA S.A.	0	$4,875,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	79597196	BOLIVAR NELSON	X																	25-14	22	$2,310,000	$369,600	EPS008	22	$2,310,000	$92,400	CCF22	22	$2,310,000	$92,400	14-4	22	$2,310,000	$160,800	22	$0	$0	Si	$715,200
2	CC	8188597	CABARCA PEDRO										X								25-14	2	$166,667	$20,100	EPS002	2	$166,667	$0	CCF22	2	$166,667	$0	14-4	2	$166,667	$0	2	$0	$0	Si	$20,100
3	CC	8188597	CABARCA PEDRO	X																	25-14	12	$1,000,000	$160,000	EPS002	12	$1,000,000	$40,000	CCF22	12	$1,000,000	$40,000	14-4	12	$1,000,000	$69,600	12	$0	$0	Si	$309,600
4	CC	1069720530	GRACIA IVAN	X																	230301	13	$1,126,667	$180,300	EPS008	13	$1,126,667	$45,100	CCF22	13	$1,126,667	$45,100	14-4	13	$1,126,667	$78,500	13	$0	$0	Si	$349,000
5	CC	1019017753	LARA MONICA	X																	230301	17	$1,473,334	$235,800	EPS008	17	$1,473,334	$59,000	CCF22	17	$1,473,334	$59,000	14-4	17	$1,473,334	$102,600	17	$0	$0	Si	$456,400
6	CC	79749845	NAVAS CARLOS																		25-14	28	$2,940,000	$470,400	EPS002	28	$2,940,000	$117,600	CCF22	28	$2,940,000	$117,600	14-4	28	$2,940,000	$204,700	28	$0	$0	Si	$910,300
7	CC	79749845	NAVAS CARLOS											X							25-14	2	$140,000	$22,400	EPS002	2	$140,000	$5,600	CCF22	0	$0	$0	14-4	2	$140,000	$0	0	$0	$0	Si	$28,000
8	CC	79333178	PINZON CARLOS																		25-14	30	$4,900,000	$784,000	EPS005	30	$4,900,000	$196,000	CCF22	30	$4,900,000	$196,000	14-4	30	$4,900,000	$341,100	30	$0	$0	Si	$1,517,100
9	CC	1023034447	ROJAS JHON	X																	230301	8	$613,334	$98,200	EPS002	8	$613,334	$24,600	CCF22	8	$613,334	$24,600	14-4	8	$613,334	$42,700	8	$0	$0	Si	$190,100
10	CC	1014263381	VELA BRAYAN	X																	230301	16	$1,226,667	$196,300	EPS010	16	$1,226,667	$49,100	CCF22	16	$1,226,667	$49,100	14-4	16	$1,226,667	$85,400	16	$0	$0	Si	$379,900
Total	**Afiliados(8)**																						$15,896,669	$2,537,100			$15,896,669	$629,400			$15,756,669	$623,800			$15,896,669	$1,085,400		$0	$0		$4,875,700

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS LTDA identificado(a) con NI 830037322 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para RUBEN DARIO GIRON CASTILLO identificado(a) con CC 74860596

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																IBC	Tarifa	Cotización
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip			
9482075642	1316809365	E	2025-03-06	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-03	30																		$2,556,000	4%	$102,300
9482075642	1316809365	E	2025-03-06	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-02	30																		$2,556,000	16%	$409,000
9482075642	1316809365	E	2025-03-06	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2025-02	30																		$2,556,000		$0
9482075642	1316809365	E	2025-03-06	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2025-02	30																		$2,556,000		$0
9482075642	1316809365	E	2025-03-06	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2025-02	30																		$0	0%	$0
9482075642	1316809365	E	2025-03-06	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2025-02	30																		$0	0%	$0
9482075642	1316809365	E	2025-03-06	ARL	14-7	SEGUROS BOLIVAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-02	30																		$2,556,000	6.96%	$177,900
9482075642	1316809365	E	2025-03-06	CCF	CCF22	COLSUBSIDIO	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-02	30																		$2,556,000	4%	$102,300
9481390693	1250846557	E	2025-02-07	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-02	30							X											$2,556,000	4%	$102,300
9481390693	1250846557	E	2025-02-07	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-01	30							X											$2,556,000	16%	$409,000
9481390693	1250846557	E	2025-02-07	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2025-01	30							X											$2,556,000		$0
9481390693	1250846557	E	2025-02-07	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2025-01	30							X											$2,556,000		$0
9481390693	1250846557	E	2025-02-07	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2025-01	30							X											$0	0%	$0
9481390693	1250846557	E	2025-02-07	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2025-01	30							X											$0	0%	$0
9481390693	1250846557	E	2025-02-07	ARL	14-7	SEGUROS BOLIVAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-01	30							X											$2,556,000	6.96%	$177,900
9481390693	1250846557	E	2025-02-07	CCF	CCF22	COLSUBSIDIO	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-01	30							X											$2,556,000	4%	$102,300
9479265041	1183715131	E	2025-01-09	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-01	30																		$2,400,000	4%	$96,000
9479265041	1183715131	E	2025-01-09	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-12	30																		$2,400,000	16%	$384,000
9479265041	1183715131	E	2025-01-09	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2024-12	30																		$2,400,000		$0
9479265041	1183715131	E	2025-01-09	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2024-12	30																		$2,400,000		$0

aportes en línea

Certificado de Aportes

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																IBC	Tarifa	Cotización
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip			
9479265041	1183715131	E	2025-01-09	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2024-12	30																	$0	0%	$0
9479265041	1183715131	E	2025-01-09	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2024-12	30																	$0	0%	$0
9479265041	1183715131	E	2025-01-09	ARL	14-7	SEGUROS BOLIVAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-12	30																	$2,400,000	6.96%	$167,100
9479265041	1183715131	E	2025-01-09	CCF	CCF22	COLSUBSIDIO	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-12	30																	$2,400,000	4%	$96,000

Este certificado se expide el día 2025-03-10 a las 09:14.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

El aportante **LAUMAYER COLOMBIANA COMERCIALIZADORA SAS**, identificado con **NI** número **890921335**, aportó por **FABIAN STEVEN MORENO BERMUDEZ**, identificado(a) con **CC** número **1026569128** en su condición a la fecha como tipo de cotizante **1 - Dependiente** por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social, mediante la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes, para los periodos comprendidos en pensión **2025-01** y salud **2025-02** de la siguiente manera:

CODIGO	NOMBRE DE ADMINISTRADORA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO PARAFISCALES Y SALUD
14-11	ARL SURA												X			0		3	$0	$0	Enero - 2025	83981144	07/02/2025	S
14-11	ARL SURA							X	X							0		27	$0	$0	Enero - 2025	83981144	07/02/2025	S
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar												X			0		3	$0	$0	Enero - 2025	83981144	07/02/2025	S
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar							X	X							0		27	$0	$0	Enero - 2025	83981144	07/02/2025	S
EPS008	Compensar EPS												X			0		3	$0	$0	Febrero - 2025	83981144	07/02/2025	S
EPS008	Compensar EPS							X	X							0		27	$0	$0	Febrero - 2025	83981144	07/02/2025	S
230201	Proteccion (ING + Proteccion)												X			0		3	$2.800	$2.800	Enero - 2025	83981144	07/02/2025	S
230201	Proteccion (ING + Proteccion)							X	X							0		27	$27.100	$27.100	Enero - 2025	83981144	07/02/2025	S

El presente certificado se expide a los 7 días del mes Febrero de 2025

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES

SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC 52959828

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Nombre ó Razón Social	GRUPO GYB INGENIEROS SAS		
Tipo Identificación	NIT	Número de Identificación	900553486
Ciudad/Municipio	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	Departamento	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
Dirección	CARRERA 53 NO 103 B-42	Teléfono	7617244
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	D-APORTANTE BENEFICIARIO DE
Forma Presentación	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

Número Planilla	**7959982338**	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	enero / 2025	Periodo Cotización Salud	febrero / 2025
Dias de Mora	0	Fecha Pago	2025/02/10
Número Autorización	1256509657		

INFORMACIÓN BÁSICA

Nombres	MARIA EUGENIA	Apellidos	BEJARANO BARRERA
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	52959828
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante	
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA) :			SI
Departamento	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL	Municipio	BOGOTA DISTRITO CAPITAL
Salario Básico	$ 3.092.096	Tipo de Salario	FIJO

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL

PENSIÓN			
Dias	30	Administradora	25-14 COLPENSIONES
Tarifa	16,000 %	IBC	$ 3.092.096
FSP - Solidaridad	$ 0	Cotización Obligatoria	$ 494.800
Aportes Voluntarios Empleador	$ 0	FSP - Subsistencia	$ 0
Indicadador tarifa especial	Normal	Aportes Voluntarios Cotizante	$ 0
		Total Aporte	**$ 494.800**

SALUD			
Dias	30	Administradora	EPS017-FAMISANAR
Tarifa	4,000 %	IBC	$ 3.092.096
Nro Incapacidad por Enf. General		Cotización Obligatoria	$ 123.700
Nro Licencia de Maternidad		Valor	$ 0
Valor ADRES	$ 0	Valor	$ 0
		Total Aporte	**$ 123.700**

RIESGOS PROFESIONALES			
Dias	30	Administradora	14-7-SEGUROS BOLIVAR S.A.
Clase de Riesgo	I	IBC	$ 3.092.096
Centro de Trabajo	1	Tarifa	0,522 %
		Total Aporte	**$ 16.200**

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES

Administradora	Dias Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF21-CAFAM	30	4,000 %	$ 3.092.096	$ 123.700

TOTAL PAGADO:	**$ 758.400**

Planilla Pagada

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

4.11 CERTIFICACIÓN DEL REVISOR FISCAL/CONTADOR PÚBLICO Y REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE LA SOCIEDAD R.B. DE COLOMBIA S.A IDENTIFICADA CON NIT: 860.004.030-1

CERTIFICA QUE:

La firma **R.B. DE COLOMBIA S.A.,** ha dado cumplimiento integral y oportuno a todas las obligaciones salariales con los Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, correspondiente a la nómina dentro de los seis (6) meses anteriores a la presentación de esta certificación, lo anterior para dar cumplimiento al artículo 50 de la ley 789 de 2002.

Contrato No. 9173-2024 – GRUPO 2: REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errebe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

MARIA DEL ROSARIO CRUZ HIDALGO
C.C. No.51.675.753 de Bogotá
T.P. 13066-T
Revisor Fiscal

Bogotá, Febrero 12 de 2025

Con copia: Archivo – Consecutivo


REPUBLICA DE COLOMBIA
REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 51675753
CRUZ HIDALGO
APELLIDOS
MARIA DEL ROSARIO
NOMBRES
FIRMA
REPUBLICA DE COLOMBIA


INDICE DERECHO
FECHA DE NACIMIENTO 31-DIC-1960
VIOTA
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.60
ESTATURA
B+
G.S. RH
F
SEXO
30-ABR-1981 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
IVAN DUQUE ESCOBAR
A-1500103-42090632-F-0051675753-20011001
02662 01271A 02 098135262

IDEQS

FIRMA DEL TITULAR

2151

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

DUPLICADO

LOGOFORMAS CONM 2922566

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

13066-T



MARIA DEL ROSARIO
CRUZ HIDALGO
C.C. 51675753
RESOLUCION INSCRIPCION 1229 FECHA 08/08/1985
UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO

PRESIDENTE

LUZ MYRIAM DIAZ MUÑOZ

20547

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

0 0 C B 3 2 4 5 8 5 0 0 2 A 8 0

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 **MARIA DEL ROSARIO CRUZ HIDALGO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 51675753 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 13066-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **27-JUL-1974**

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.82	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

10-AGO-1992 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1500100-00002481-M-0079751982-20080329 0000064496A 1 6200006517

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO



96973-T

LUIS FERNANDO
NAVAS POVEDA
C.C. 79751982
RESOLUCION INSCRIPCION 203 FECHA 2003/11/27
UNIVERSIDAD LIBRE

PRESIDENTE
BENJAMIN LOPEZ ARCINIEGAS

106776

IDEQS

FIRMA DEL TITULAR

016450

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la ley 43 de 1990

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

4 6 3 8 2 E 5 4 2 1 6 9 E 0 6 8

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 **LUIS FERNANDO NAVAS POVEDA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 79751982 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 96973-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errebe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

ANEXOS

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

ANEXO NO. 1
INFORME MENSUAL AMBIENTAL Y SG-SST

CONTRATO DE OBRA No 9173-2024

OBJETO DEL CONTRATO
“REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO

INFORME MENSUAL AMBIENTAL
No 2

PERIODO
13 ENERO 2025 AL 12 DE FEBRERO DEL 2025

CONTRATISTA
RB DE COLOMBIA SA

BOGOTÁ D.C

REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO

CONTROL DOCUMENTAL

ELABORÓ	NOMBRE	FIRMA
	RUBEN DARÍO GIRON	
	MP 25238123935 CND	

CONTROL DE REVISION

VERSIÓN	FECHA	CAMBIO
1	11/02/2025	Entrega Informe Mensual 2

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCION 5
2 GENERALIDADES DEL PROYECTO 5
2.1 Objeto del informe 5
2.2 información del proyecto 6
2.3 Localización general del proyecto 6
2.4 LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO 7
2.4.1 JARDÍN INFANTIL NUEVOS PASOS 8
2.4.2 JARDIN INFANTIL SAMPER MENDOZA 8
2.4.3 SEDE CADIS 9
2.4.4 CENTRO CRECER MARTIRES 9
2.4.5 CENTRO DIA MI REFUGIO 10
2.4.6 JARDIN INFANTIL WAWITA KUNAPA WASI 10
2.4.7 JARDÍN INFANTIL ATA 11
2.4.8 JARDIN INFANTIL EL TRIUNFO 11
2.4.9 HOGAR DE PASO DIA-NOCHE BAKATA 12
3 GESTIÓN AMBIENTAL 13
3.1 ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS DESARROLLADAS 13
3.1.1 Jardín Infantil Nuevos Pasos 13
3.1.2 Jardín Infantil Samper Mendoza 13
3.1.3 CDC CADIS 13
3.1.4 Casa Sabiduría Adulto Mayor 13
3.1.5 Jardín Infantil Wawita 14
3.1.6 Jardín Infantil Ji ATA 14
3.1.7 Jardín Infantil Triunfo 14
3.1.8 CDC Bakata 15
3.2 Comunicación de Buenas Prácticas Ambientales 15
3.3 Entrega de Documentación 15

3.4 Uso de Materiales Reciclables. 16

3.5 Control de Materiales sin asbesto 16

3.6 Control de Documentos de Vehículos 16

3.7 Control de Maquinaria Pesada 16

3.8 Gestión de Residuos de Construcción y Demolición 17

3.9 Gestión de Residuos Peligrosos..... 17

3.10 Visitas de Seguimiento..... 18

3.11 Capacitación / Inducción 19

3.12 Reuniones Ambientales..... 21

3.13 Gestión de Proveedores de Materiales Pétreo 22

3.14 Indicadores Ambientales 22

4 CONCLUSIONES DEL INFORME AMBIENTAL MENSUAL 24

1 INTRODUCCION

El presente informe tiene como propósito principal dar cuenta del estado de avance en los aspectos técnicos y de gestión ambiental desarrollados por la empresa RB DE COLOMBIA SA en el marco del proyecto objeto "*Optimización de la infraestructura de los centros, sedes y predios donde la Secretaría Distrital de Integración Social presta sus servicios sociales o requiere de su intervención, en el marco de la implementación del Sistema Distrital de Cuidado*."

Este proyecto, adjudicado bajo el Contrato No. 9173-2024, busca garantizar la adecuación, mejora y sostenibilidad de los espacios destinados a la atención integral de las comunidades beneficiarias, en cumplimiento de la normatividad técnica y ambiental vigente.

El documento detalla las actividades realizadas entre el 13 de diciembre de 2024 y el 12 de enero de 2025, incluyendo los avances en la gestión ambiental, la implementación de buenas prácticas establecidas en el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), las acciones de mitigación de impactos, y las actividades de capacitación y seguimiento llevadas a cabo en las sedes y centros que forman parte del grupo 2.

Este informe constituye una herramienta fundamental para garantizar la transparencia en la gestión del proyecto y el cumplimiento de los compromisos establecidos con la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS) y las comunidades beneficiarias

2 GENERALIDADES DEL PROYECTO

2.1 Objeto del informe

Evaluar y documentar el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en los contratos de optimización de infraestructura en los centros y sedes de la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS), garantizando la correcta implementación de las normativas ambientales y contribuyendo a la sostenibilidad del proyecto.

2.2 información del proyecto

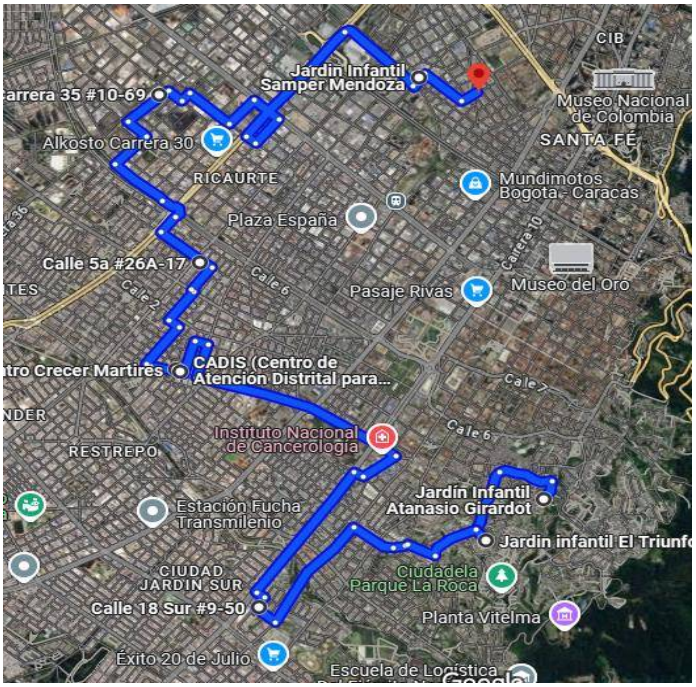
OBJETO DEL PROYECTO:	"REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO)".
CONTRATO	9173-2024
CONTRATANTE	SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL
CONTRATISTA:	RB DE COLOMBIA SA
NIT	860.004.030-1
DIRECCIÓN	Carrera 14 No. 75-77 Ofc. 701
NUMERO TELEFÓNICO	Tel: 2102004 Cel: 3108141787 - 3103236552
REPRESENTANTE LEGAL	JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO
PROFESIONAL AMBIENTAL	RUBEN DARÍO GIRON
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE:	RB DE COLOMBIA SA
INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERVENTORES AO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	LUIS ALBERTO FORERO RAMOS

2.3 Localización general del proyecto

Las actividades se realizarán a los centros, sedes y predio donde la SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL preste sus servicios sociales conformados por el grupo 2

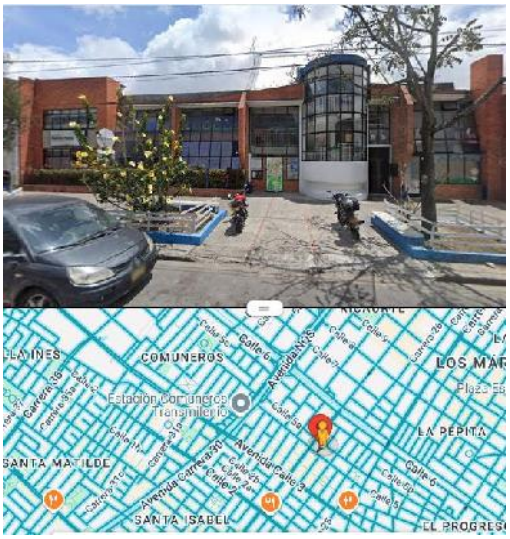
SEDE	BARRIO	ESTABLECIMIENTO	NOMBRE
SEDE 1	MÁRTIRES	JARDÍN INFANTIL	NUEVOS PASOS
SEDE 2	MÁRTIRES	JARDÍN INFANTIL	SAMPER MENDOZA
SEDE 3	MÁRTIRES	CDC	CADIS
SEDE 4	MÁRTIRES	CENTRO CRECER	MÁRTIRES
SEDE 5	MÁRTIRES	CASA DE SABIDURÍA ADULTO MAYOR	MI REFUGIO
SEDE 6	SANTAFÉ	JARDÍN INFANTIL	WAWITA
SEDE 7	SANTAFÉ	JARDÍN INFANTIL	JI ATA
SEDE 8	SANTAFÉ	JARDÍN INFANTIL	TRIUNFO
SEDE 9	PUENTE ARANDA	CDC	BAKATA

2.4 LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO



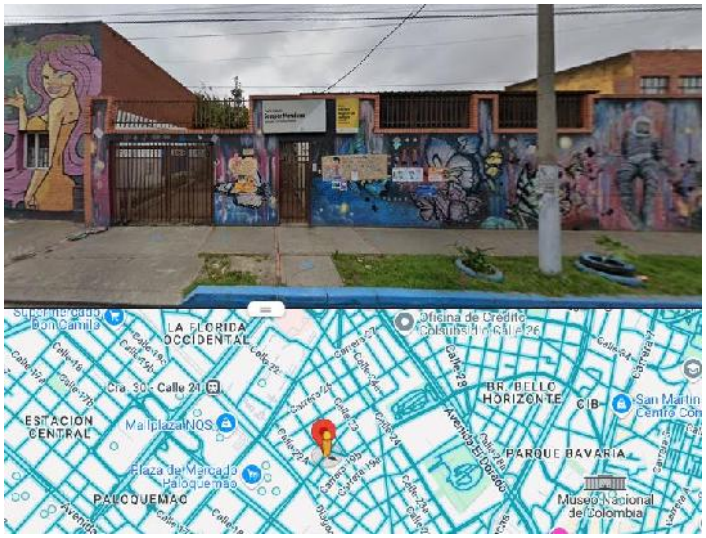
2.4.1 JARDÍN INFANTIL NUEVOS PASOS

JARDIN INFANTIL NUEVOS PASOS está ubicada en la calle 5ª No. 26ª-17 en la Ciudad de Bogotá, localidad de los Mártires.



2.4.2 JARDIN INFANTIL SAMPER MENDOZA

JARDIN SAMPER MENDOZA está ubicada en la carrera 22 # 22ª - 72 en la Ciudad de Bogotá



2.4.3 SEDE CADIS

LA SEDE CADIS está ubicada en la calle 1 #24B - 26 – 22 Localidad de Los Mártires – Bogotá D.C.



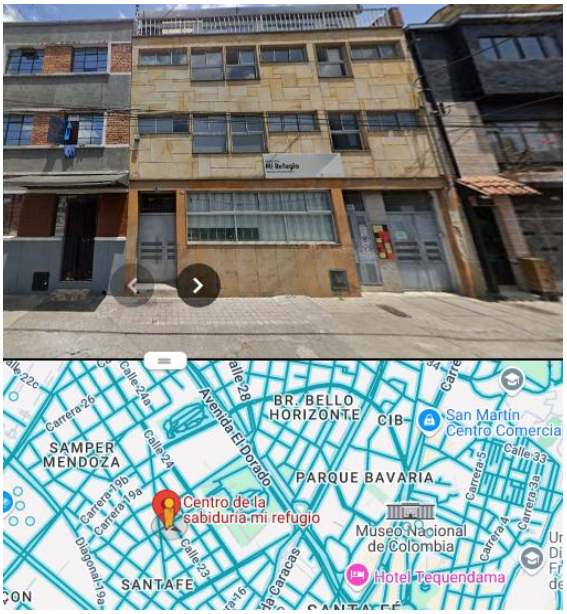
2.4.4 CENTRO CRECER MARTIRES

CENTRO CRECER MARTIRES está ubicada en la Cl. 1a #24B -26, Antonio Nariño, en la Ciudad de Bogotá.



2.4.5 CENTRO DIA MI REFUGIO

CENTRO DIA MI REFUGIO está ubicada en la carrera 18b No.22b-40 en la Ciudad de Bogotá



2.4.6 JARDIN INFANTIL WAWITA KUNAPA WASI

JARDÍN INFANTIL WAWITA KUNAPA WASI está ubicada en la carrera 1 # 33 - 22 en la Ciudad de Bogotá



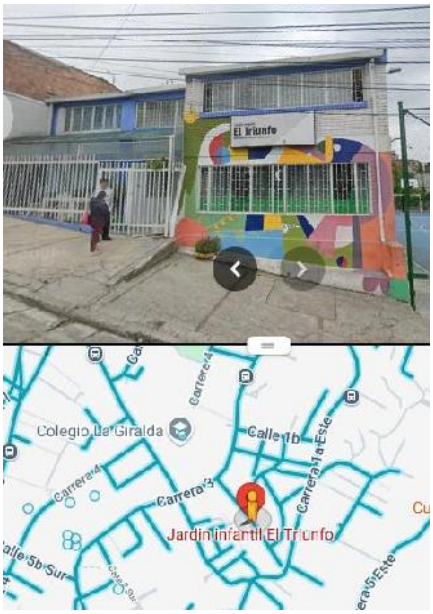
2.4.7 JARDÍN INFANTIL ATA

JARDÍN ATA está ubicada en la carrera 3ª bis # 3ª – 02 Localidad de Santafé en la Ciudad de Bogotá.



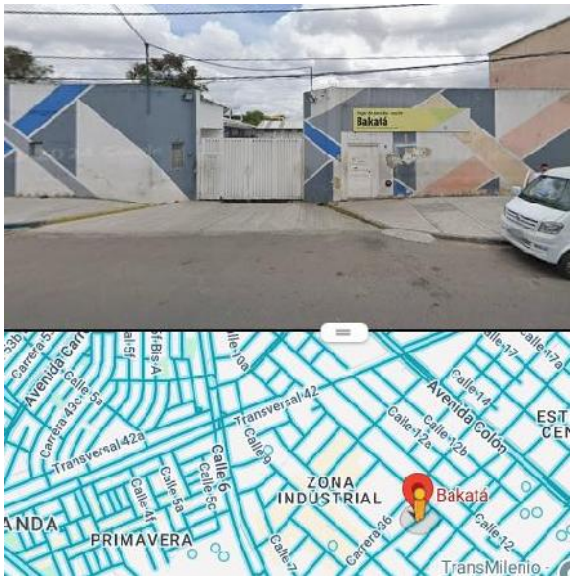
2.4.8 JARDIN INFANTIL EL TRIUNFO

JARDIN EL TRIUNFO está ubicada en la calle 1bis No.1b-69 en la Ciudad de Bogotá localidad de Santa Fe.



2.4.9 HOGAR DE PASO DIA-NOCHE BAKATA

HOGAR DE PASO DIA-NOCHE BAKATA está ubicada en la carrera 35 No. 10-35 en la Ciudad de Bogotá



3 GESTIÓN AMBIENTAL

3.1 ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS DESARROLLADAS

Durante el período comprendido entre el 13 de enero de 2025 y el 12 de febrero de 2025, se llevaron a cabo diversas actividades constructivas en las sedes del **Grupo 2**, detalladas a continuación.

3.1.1 Jardín Infantil Nuevos Pasos

- Revisión de la estructura de cubierta inclinada*
- Mantenimiento canal
- Mantenimiento cerchas y estructura metálica
- Lijado y aplicación de 1 capa de pintura
- Mantenimiento limpieza de cubierta
- Verificación de la alineación de las correas o apoyos
- Revisión de la firmeza de los elementos de anclaje
- Revisión de la acumulación de moho o humedad
- Instalación de cerramiento polisombra verde

3.1.2 Jardín Infantil Samper Mendoza

- Instalación de cerramiento
- Desmonte de cielo raso
- Desmonte de teja

3.1.3 CDC CADIS

- Retiro de manto asfaltico
- Instalación de manto en cubierta

3.1.4 Casa Sabiduría Adulto Mayor

- Revisión de la estructura de cubierta inclinada*
- Mantenimiento canal
- Mantenimiento cerchas y estructura metálica
- Lijado y aplicación de 1 capa de pintura
- Mantenimiento limpieza cubierta
- Verificación de la alineación de las correas o apoyos
- Revisión de la firmeza de los elementos de anclaje
- Revisión de la acumulación de moho o humedad

3.1.5 Jardín Infantil Wawita

- Revisión de la estructura de cubierta inclinada*
- Mantenimiento canal
- Mantenimiento cerchas y estructura metálica
- Lijado y aplicación de 1 capa de pintura
- Retiro de cubierta parcial 15%
- Verificación de la alineación de las correas o apoyos
- Revisión de la firmeza de los elementos de anclaje
- Revisión de la acumulación de moho o humedad
- Instalación de bajantes en PVC

3.1.6 Jardín Infantil Ji ATA

- Instalación de cerramiento provisional
- Revisión de la estructura de tanque de agua residual
- Mantenimiento y evacuación de agua
- Punteo para remate con mortero
- Sellado de fisuras
- Remate final

3.1.7 Jardín Infantil Triunfo

- Revisión de la estructura de cubierta inclinada*
- Mantenimiento canal
- Mantenimiento cerchas y estructura metálica
- Lijado y aplicación de 1 capa de pintura
- Mantenimiento de cubierta
- Verificación de la alineación de las correas o apoyos
- Revisión de la firmeza de los elementos de anclaje
- Revisión de la acumulación de moho o humedad
- Instalación de cerramiento provisional en polisombra verde

3.1.8 CDC Bakata

- Instalación de cerramiento
- Demolición de muros de 1.20 metros de altura
- Demolición de placa
- Fundida de piso
- Mampostería de muros de 1.20 metros de altura
- Fundida de placa a 1.20 metros

3.2 Comunicación de Buenas Prácticas Ambientales

Durante el presente periodo se realizó la divulgación al personal operativo en cada una de las sedes que se encuentran activas con el fin de continuar dando cobertura en la socialización del a Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA).

Anexos 1 de acta de divulgación

3.3 Entrega de Documentación

Durante el presente informe se realizó entrega de los siguientes documentos ambientales

- Radicado de informe Mensual 01
- Acta de cumplimiento obligaciones PIGA Oficio de respuesta
- Documento PMA V1

- Anexo 01: Contenido mínimo del programa de manejo ambiental de RCD para grandes y pequeños generadores que requieren alguna licencia urbanística
- Certificado de responsabilidad por asbestos
- Formato de control de material RCD
- Documentación del gestor de residuos peligrosos

3.4 Uso de Materiales Reciclables.

Durante el presente periodo no ha ingresado materiales o elementos embalados en plástico

3.5 Control de Materiales sin asbesto

Para garantizar la seguridad y calidad de los materiales utilizados en las diferentes sedes, se lleva a cabo una verificación exhaustiva a través de los certificados de calidad de los insumos empleados, asegurando que no contengan derivados de asbesto.

Como parte de este compromiso, el representante legal de RB COLOMBIA SA firmó una carta en la que se compromete a no utilizar materiales que contengan asbesto en ninguna de las obras ejecutadas.

Anexos 2 Certificados de calidad del material

3.6 Control de Documentos de Vehículos

Durante el presente período, no se ha registrado el ingreso de vehículos (volquetas o camiones), ya que no se ha realizado el retiro de residuos provenientes de las sedes en ejecución. No obstante, se anexan todos los documentos de los camiones de la empresa Exireciclables, gestor encargado de la recolección de los residuos generados en las distintas sedes. Este proceso garantiza que los vehículos cumplan con los requisitos legales y operativos para su correcto funcionamiento.

Anexos 3 Documentos vehículos

3.7 Control de Maquinaria Pesada

Se tendrá un registro de las volquetas que ingresen con material o retiren los RCD en el formato establecido por la SDIS, pero para el presente corte no ingreso equipo alguno y se envía formato en blanco según lo solicitado por SDIS área ambiental.

Anexos 4 Lista de control de maquinaria pesada

3.8 Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

Durante el presente período, no se ha realizado el retiro de material de RCD, el cual se mantiene almacenado en los lugares autorizados hasta alcanzar un volumen adecuado para su respectiva recolección.



3.9 Gestión de Residuos Peligrosos

Durante el presente periodo no se realizó retiro de residuos peligrosos y convencionales los residuos están siendo almacenados para luego realizar su retiro.







3.10 Visitas de Seguimiento

Durante el período correspondiente, se han realizado visitas a las diferentes sedes con la participación de la supervisión del contrato, la interventoría y el contratista. El objetivo de estas visitas ha sido validar el avance de las obras e identificar las necesidades actuales de las sedes pertenecientes al **Grupo 2**.

Durante las inspecciones, se ha verificado la disponibilidad y adecuada implementación de los siguientes aspectos:

- **Unidades sanitarias** para los trabajadores.
- **Áreas de almacenamiento de residuos** con sus respectivos encerramientos.
- **Puntos ecológicos** para una correcta clasificación de residuos.
- **Zonas verdes** protegidas y debidamente demarcadas.

Estas visitas permiten garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales y de seguridad, promoviendo la sostenibilidad en cada una de las intervenciones realizadas













3.11 Capacitación / Inducción

De acuerdo al cronograma de capacitaciones establecido por RB DE COLOMBIA SA se realizó seguimiento para el cumplimiento ambiental.

TEMAS	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO
Socialización buenas prácticas Ambientales Establecidas en los Programas del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	***X***	***X***	***X***
Manejo de Residuos peligrosos		***X***	
Manejo adecuado y segregación de los residuos ordinarios			***X***

Socializaciones buenas prácticas Ambientales Establecidos en los Programas del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA.- Manejo de Residuos peligrosos.



Anexo 5 Registro de Asistencia PIGA

3.12 Reuniones Ambientales

El **29 de enero de 2025**, se asistió a la reunión programada por la SDIS, en la que participaron la supervisión del proyecto y el área ambiental, con el propósito de tratar temas relacionados con el cumplimiento del **Plan de Gestión Integral Ambiental (PIGA)**.



3.13 Gestión de Proveedores de Materiales Pétreo

Durante el período, el ingreso de materiales pétreos a las sedes ha sido mínimo. Por este motivo, no se cuenta con documentación de canteras que dispongan de todos los permisos de explotación minera expedidos por la **Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)** o el **Ministerio de Ambiente**. Dicho material ha sido suministrado por ferreterías ubicadas en el área de influencia de las diferentes sedes.

3.14 Indicadores Ambientales

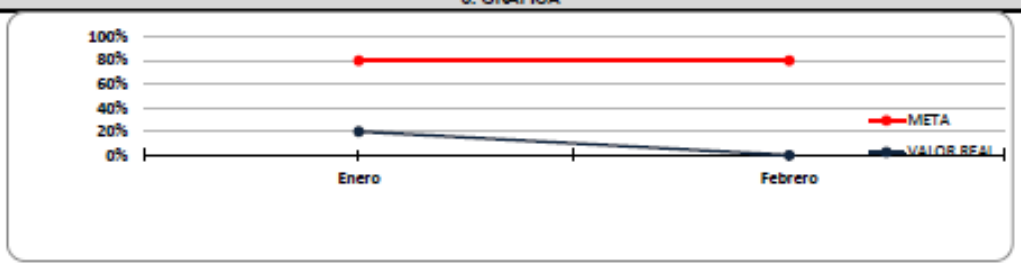
A través de las diversas fichas ambientales establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), se asegurará el cumplimiento de las normativas y buenas prácticas ambientales durante la ejecución del proyecto. En el presente periodo, se presentarán los indicadores que permitirán medir la efectividad de estas acciones y garantizar que se están implementando de manera adecuada. Estos indicadores son fundamentales para el seguimiento y la evaluación continua del impacto ambiental del proyecto, asegurando así que se cumplan los objetivos establecidos en el PMA.

Anexo 6 Indicadores de Cumplimento

2. MEDICION DEL INDICADOR			
PERIODO DE ANALISIS	2025	VR. ACUMULADO	20,0%

DATOS			
VARIABLES	Enero	Febrero	ACUM.
Señalización en frentes de obra (Peso: 10%)	10,0%		10,0%
Manejo de residuos peligrosos (Peso: 10%)			
Manejo de residuos peligrosos asbesto (Peso: 20%)	0,0%		0,0%
Manejo de residuos de construcción (Peso: 10%)	0,0%		0,0%
Manejo de materiales e insumos (Peso: 10%)			
Manejo de residuos sólidos no peligrosos (Peso: 10%)	0,0%	0,0%	0,0%
Manejo de residuos (especiales y convencionales) (Peso: 10%)			
Control de aire (Peso: 10%)	0,0%		0,0%
Desempeño del SGA (Peso: 10%)	10,0%		10,0%
	0,0%	0,0%	0,0%
VALOR REAL	20,0%	0,0%	20,0%
META	80%	80%	80%

3. GRÁFICA



4. ANALISIS DE DATOS	
1er Periodo. (Enero)	Para el periodo comprendido entre 13 de enero al 12 de febrero 2025 el cumpliminto ambiental de las fichas es del 20 % al gunas fichas N/A datos para este periodo reportado.
2 do Periodo. (Febrero)	

4 Conclusiones del Informe Ambiental Mensual

1. **Gestión Ambiental Efectiva**: Durante el periodo comprendido entre el 13 de enero de 2025 y el 12 de febrero de 2025, se llevaron a cabo actividades claves para garantizar el cumplimiento de los objetivos ambientales del proyecto, destacando la entrega de documentación, como certificados de disposición de material y certificados de compra de insumos.
2. **Manejo Responsable de Residuos:** Se garantizó la correcta segregación de residuos de construcción y peligrosos, para luego realizar su correcta disposición con empresas gestoras certificadas.
3. **Capacitación y Sensibilización:** Se realizaron jornadas de orden y aseo en las diferentes sedes realizando charlas sobre buenas prácticas ambientales y manejo de residuos, fortaleciendo la conciencia ambiental del equipo de trabajo.
4. **Seguimiento y Control:** Se efectuaron visitas de inspección en las diferentes sedes, verificando el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el PMA y se mantienen reuniones de seguimiento con interventoría y supervisión de contrato para el control y seguimiento.
5. **Cumplimiento Contractual y Coordinación:** La participación en reuniones con la Secretaría Distrital de Integración Social aseguró el cumplimiento establecido en el PIGA

5 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES GRUPO 2

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Etiquetado de sustancias</td><td>Encerramiento de areas</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Delimitación de áreas</td><td>Charlas de seguridad</td></tr>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>Visita de seguimiento</td><td>Volante de buenas prácticas Ambientales</td></tr>
</table>

	
Retiro de material de cubierta	
	
Almacenamiento de residuos en lonas	Charlas con el personal operativo
	
Almacenamiento de material	Retiros de cubierta



Delimitaion de zonas verdes



Area de almacenamiento RCD



Acopio RCD para retiro



Jornada de orden y aseo





Instalación de señalización





Control y seguimiento al adecuado uso de los puntos ecológicos





Almacenamiento de cubierta para retiro





Desmonte de cubierta de asbesto cumpliendo con todos los protocolos de seguridad para el manejo de residuos peligroso

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

ANEXO NO. 1

ACTA DE DIVULGACIÓN LINEAMIENTOS AMBIENTALES PIGA

ACTA No: 02

FECHA: Bogotá, 11 de febrero 2025

LUGAR: Oficina Principal RB DE COLOMBIA S.A Y SEDES

TEMA: DIVULGACIÓN LINEAMIENTOS AMBIENTALES PIGA

ASISTENTES: Dirección de obra, Residentes Técnicos, Profesionales SST, Contratistas y trabajadores

ORDEN DEL DÍA:

1. Presentación de las obligaciones ambientales.

DESARROLLO:

Se llevó a cabo la divulgación de las 21 obligaciones ambientales PIGA que deben ser cumplidas por RB DE COLOMBIA SA en la ejecución de sus actividades de acuerdo al contrato 9173-2024 objeto *"REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO*. con el fin de garantizar la sostenibilidad ambiental para cada una de las 9 sedes que abarca el grupo 2.

A continuación, se presentan la socialización de las obligaciones ambientales:

1. Comunicación de buenas prácticas ambientales PIGA al personal vinculado.

2. Entrega de informes y documentación de manera digital según la política de cero papeles.

3. Uso de empaques reciclables en la entrega de materiales, evitando plásticos de un solo uso.

4. Instalación de ciclo parqueaderos temporales para incentivar el uso de bicicleta. (no aplica) (pero se adjuntarán registros fotográficos de los existentes en las sedes del grupo 2

5. Solicitud de concepto técnico a la Secretaría Distrital de Ambiente para manejo de especies arbóreas. (no aplica)

6. Uso de materiales sin asbesto en construcciones y suministros.

7. Entrega del Plan de Manejo Ambiental con especificaciones normativas.

8. Construcción de cuartos de almacenamiento de residuos sólidos ordinarios, (no aplica).

9. Construcción de cuartos de residuos hospitalarios, (no aplica).

10. Presentación de certificados de revisión técnico-mecánica de los vehículos utilizados.

11. Diligenciamiento de la lista de control de maquinaria pesada mensualmente.

12. Desmonte e instalación de avisos institucionales conforme a la normatividad vigente. (no aplica)

13. Entrega de documentos sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD).

14. Presentación de documentos sobre la gestión de residuos peligrosos en cumplimiento de la normatividad vigente.

15. Informe sobre equipos con aceite dieléctrico y su impacto ambiental. (no aplica)

16. Independización y sectorización del circuito eléctrico de iluminación. (no aplica)

17. Instalación de equipos de alta eficiencia lumínica y bajo consumo de agua.

18. Instalación de válvulas de cierre (registros) en cada área hidráulica. (no aplica)

19. Implementación de un sistema de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias. (no aplica)

20. Pintura de muros internos y techos en colores claros para optimizar luz natural.

21. Diseño de infraestructura que maximice el aprovechamiento de la luz natural.

Se enfatizó la importancia del cumplimiento que se debe realizar por parte de RB DE COLOMBIA SA a cada una de las obligaciones establecidas en el PIGA teniendo presente las que nos puedan aplicar al proyecto.

FIRMAS:

(Se anexa formato de asistencia)

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-25	
REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 2	Fecha: 23/06/2023

CAPACITACION [x] CHARLA [ ] INDUCCION [ ] REINDUCCION [ ] ENTRENAMIENTO [ ]
ASESORIA [ ]

FECHA: 20/01/2025 LUGAR: NUEVOS PASOS /Bosketal/Sampa mendoza/Cadis/Ciecel

EXPOSITOR: Ruben Dario Giron HORA:

TEMA:	Socializacion buenas practicas Ambientales Establecidos en los programas del Plan Institucional de Gestion Ambiental PIGA
OBJETIVO:	Realizar divulgacion de los linemaientos ambientales establecidos en los programs institucionales de gestion Ambiental PIGA, (Uso de agua, Uso de energia, Generación de residuos sólidos, Consumo sostenible, Prácticas sostenibles, Cero papel, Generación de residuos peligrosos)

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	Monica Alejandra Lora	Profesional Nx 557	
2	Nelson C. Bolivar B.	Arquitecto Residente Obra	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

FIRMA DEL EXPOSITOR

DURACION EN MINUTOS

Powered by CamScanner

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-25	
REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 2 / Fecha: 23/06/2023	

CAPACITACION [X] CHARLA [ ] INDUCCION [ ] REINDUCCION [ ] ENTRENAMIENTO [ ]
ASESORIA [ ]

FECHA: 20-01-2025 LUGAR: Nuevos Pasos
EXPOSITOR: Ruben Dario Giron HORA: 8:00 am

TEMA:	Socialización buenas practicas ambientales Plan Institucional Gestion ambiental PIGA
OBJETIVO:	Realizar. divulgación de los lineamientos ambientales establecidos en los programas Institucionales de gestion ambiental PIGA, (ahorro uso energia, Generacion residuos Solidos, Consumo Sostenible, Practicas Sostenibles, Cero papel, Generacion residuos Peligrosos

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	Carlos Navas Saavedra	Residente de Obra	
2	Ivan David Gracia	Profesional SST	
3	Pedro Cubarcas A	coordinador SST	
4	Jhon Jairo Rojas Rojas.	Inspector.	
5	Javier Alexander Garcia Rivera	contratista PAA SNS	
6	Felipe Alvarez vega	ayudante	
7	Fredy Alexander Torres	ayudante	
8	Wilson Trujillo.	Oficial.	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

FIRMA DEL EXPOSITOR

DURACION EN MINUTOS: 5 min.

Powered by CamScanner

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-25	
REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 2 / Fecha: 23/06/2023	

CAPACITACION [X] CHARLA [ ] INDUCCION [ ] REINDUCCION [ ] ENTRENAMIENTO [ ]
ASESORIA [ ]

FECHA: 27-01-2025 LUGAR: Pozos Pozos, Ubanitaltanque, Vía Retiro, frente Jardín AHA.
EXPOSITOR: Ruben Dario Giron HORA: 8:00 am

TEMA: Socialización buenas Practicas Ambientales Plan Institucional Gestion Ambiental PIGA

OBJETIVO: Realizar divulgación de los lineamientos ambientales establecidos en los programas institucionales de gestion ambiental PIGA, Uso agua, uso energia, Generacion Residuos Solidos, Consumo Sostenible, Practicas Sostenibles, Uso papel Generación residuos peligrosos

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	David Vela Mendivelso	Inspector de Obra	
2	Ivan David Gracia	Profesional SST	
3	Pipe Olivatá	Boss HSE	
4	Alejandro Averiguta Sandoval	Oficial Obra	
5	Alan David Romero Bellanaka	Ayudante de obra	
6	Felipe Alvarez Vega	AUXILIAR	
7	Jaider Alexander Garcia	Oficial	
8	Orlando Mora González	- Aux	
9	[illegible]	AYUDANTE	
10	JOSE SAUL AMEZIA	AYUDANTE	
11	- Luis Alberto Rodriguez Villalobos	Ayudante	
12	[illegible]	oficial	
13	Pablo Miguel [illegible]	Ayud.	
14	Alejandro Flores	Ayud.	
15	Kevin Tatiana Diaz	Inspectora SST PARA	
16	Carlos Eduardo Mateus	OF	
17	Wilson Angulo	Ayudant.	
18			
19			
20			

FIRMA DEL EXPOSITOR

DURACION EN MINUTOS	5 min

Powered by CamScanner

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

ANEXO NO. 2

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBOS DE ACERO AL CARBONO LAMINADOS EN FRÍO.

Fabricado por **AGOFER S.A.S**, en el **Kilómetro 3-100 vía Caracolí Malambo, Malambo, Atlántico, Colombia,** identificada con **número de NIT 800.216.499-1**

Manufactured by **AGOFER S.A.S**, en el **Kilómetro 3-100 vía Caracolí Malambo, Malambo, Atlántico, Colombia** identificada con **número de NIT 800.216.499-1**

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 1986: 2016

Tubos de acero al carbono laminados en frío soldados por resistencia eléctrica para uso general

Carbon Steel pipe cold rolled, resistence welded for general use.

SECTOR 77.140.75

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the " R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC -CER1052649
Certificate

Fecha de Aprobación: 2024-04-30
Approval Date:
Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:
Fecha de Renovación:
Renewal Date:
Fecha de Vencimiento: 2030-04-29
Expiration Date:

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accreditated by:

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
ISO/IEC 17065
PRODUCT CERTIFICATION BODY
ID # 0677

F-PS-628
Versión 00

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC, Calle 26 # 69-79, Torre 4 "Agua". "Centro Empresarial Elemento". Bogotá D.C., Colombia

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBERÍA ESTRUCTURAL DE ACERO AL CARBONO FORMADA EN FRIO, CON COSTURA, REDONDA Y DE OTRAS FORMAS.

Fabricado por **AGOFER S.A.S**, en el **Kilómetro 3-100 vía Caracolí Malambo, Malambo, Atlántico, Colombia,** identificada con **número de NIT 800.216.499-1**

Manufactured by **AGOFER S.A.S**, en el **Kilómetro 3-100 vía Caracolí Malambo, Malambo, Atlántico, Colombia** identificada con **número de NIT 800.216.499-1**

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 4526:2021

Sexta Actualización. Tubería estructural de acero al carbono formada en frio, con y sin costura, redonda y de otras formas

Cold-formed welded and seamless carbon Steel structural tubing in rounds and shapes.

SECTOR 77.140.75

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the " R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC-CER1052642
Certificate

Fecha de Aprobación: 2024-04-30
Approval Date:

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2030-04-29
Expiration Date:

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

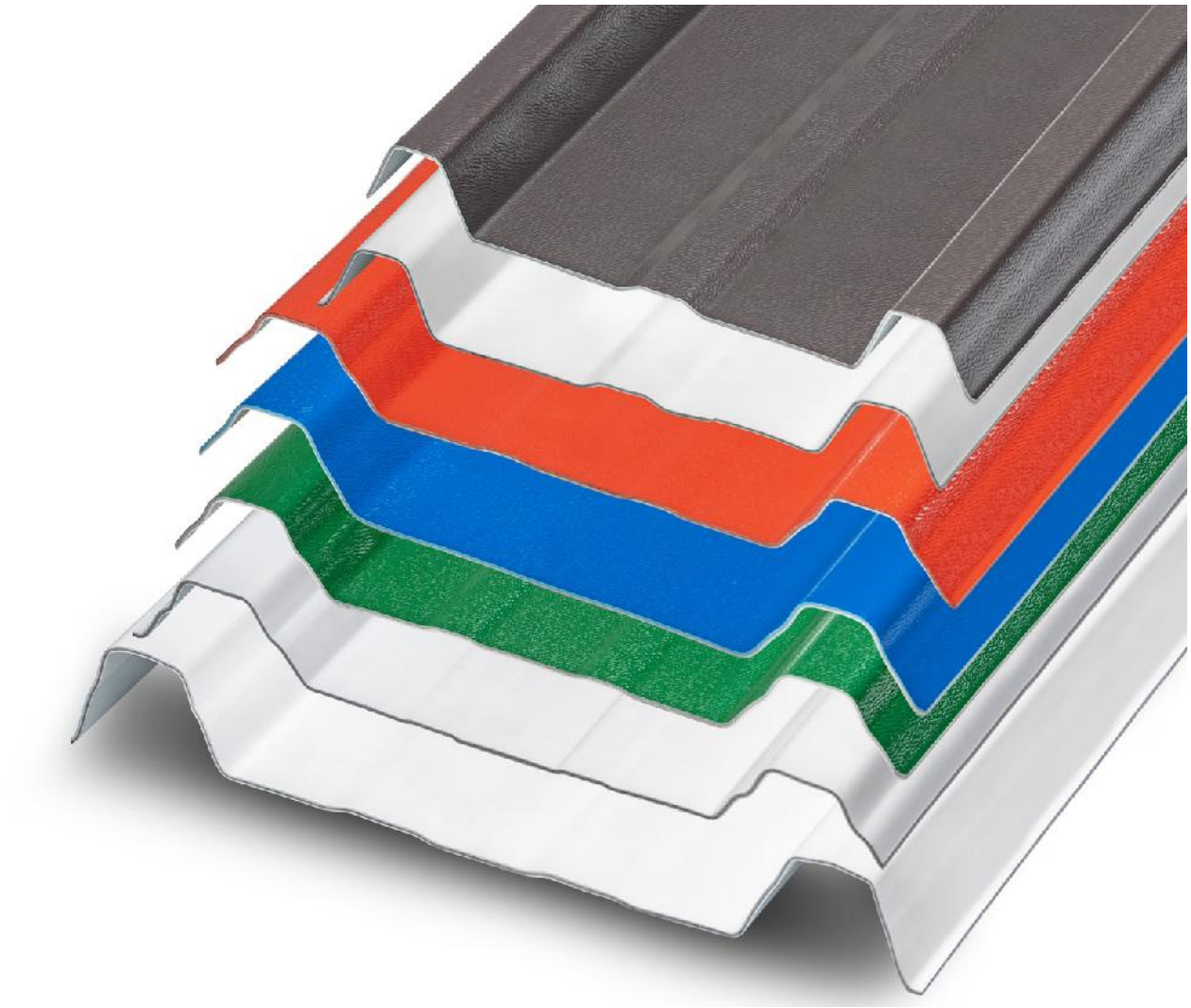
ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accreditated by:

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
ISO/IEC 17065
PRODUCT CERTIFICATION BODY
ID # 0677

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC, Calle 26 # 69-79, Torre 4 "Agua". "Centro Empresarial Elemento". Bogotá D.C., Colombia

Ecoroof® Cubiertas **INDUSTRIALES**

arkos®



Gracias a su composición en **UPVC** y alma en **PVC** espumado, las tejas **ECOROOF® Industrial**, cuentan con alta resistencia al impacto y baja transmisión de calor y ruido. Adicionalmente una sobresaliente resistencia a diversos productos químicos, condiciones climáticas extremas y a gran esfuerzo físico, permaneciendo libres de corrosión. Características que garantizan una larga vida útil.







Ecoroof® Cubiertas
INDUSTRIALES

Beneficios

- Resistencia al clima y rayos uv
- Resistencia a la corrosión
- Flexibilidad
- Durabilidad
- Resistencia química
- Aislamiento acústico
- Aislamiento térmico
- Resistencia al fuego

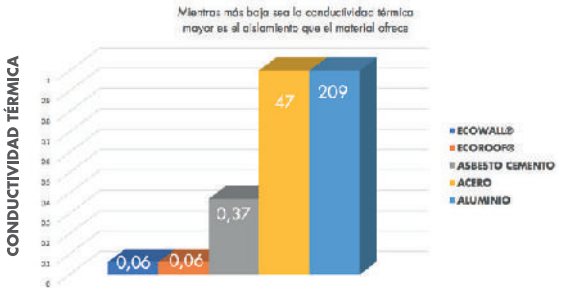
Aplicaciones

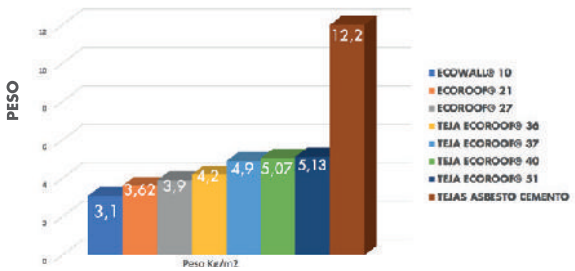
- Cubiertas industriales
- Techos y cobertizos
- Fachadas y cerramientos
- Cerramientos industriales
- Muros divisorios
- Graneros y establos
- Fábricas y bodegas
- Pérgolas y circulaciones
- Complejos deportivos
- Edificaciones ubicadas en ambientes salinos



Especificaciones técnicas

PROPIEDADES TÉCNICAS	UN.	TEJA ECOWALL® 10	TEJA ECOROOF® 21	TEJA ECOWALL 27		TEJA ECOROOF® 36		TEJA ECOROOF® 37	TEJA ECOROOF® 37		TEJA ECOROOF® 51
		UPVC	UPVC	UPVC	ASA UPVC	UPVC	ASA UPVC	UPVC	UPVC	ASA UPVC	UPVC
Espesor	mm	1,5	1,5	2,0	1,5	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5
Longitud	m	5,9	Hasta 5,90	Hata 11.80		Hasta 11.00		Hasta 11.8	Hasta 11.8		Hasta 11.80
Ancho total	m	0,82	0,89	1,13		0,92		1,07	1,07		1,27
Ancho útil	m	0,79	0,83	1,05		0,875		1,00	1,00		1,20
Peso por m2	kg/m2	3,10	3,62	3,90		4,20		3,65	5,15		6,13
Peso por metro lineal	kg/ml	2,54	3,22	4,4		3,86		3,89	5,50		6,52
Separación entre crestas	mm	79	73,5	210		216		250	250		300
Altura de cresta	mm	10	21	27		36		37	37		51
Traslapo longitudinal	cm	25,00	25,00	25,00		25,00		25,00	25,00		25,00
Traslapo lateral	cresta	1	1	1		1		1	1		1
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	**w/m k**	**0,06**	**0,06**	**0,06**		**0,06**		**0,06**	**0,06**		**0,06**
Pendiente mín. sin traslapo	%	N/A	10	10		10		10	10		10
Pendiente mín. con traslapo	%	N/A	15	15		15		15	15		15
Voladizo máximo	cm	10,00	12,00	15,00		20,00		10,00	20,00		25,00
Radio mínimo curvatura	m	4,00	10	6,00		12		16,00	16,00		18,00
Aislamiento acústico	DB	26	26	26		22		18	22		22
Rango de temperatura	Desde 10°C hasta +60°C										





EKOROOF CUBIERTAS

@arkoscolombia
arkos .com .co

Ecoroof® Cubiertas
INDUSTRIALES

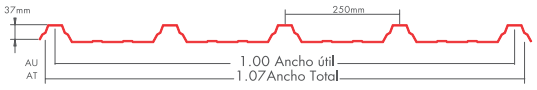
Estructura

LÁMINA CORRUGADA ECOWALL® 10 UPVC



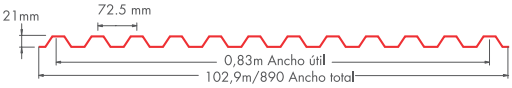
ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
1,5	0,82	Hasta 5,90	4,00

ECOROOF® 37 UPVC - ASA



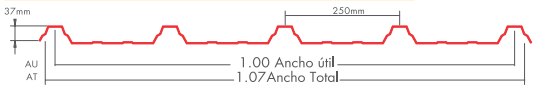
ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
2,5	1,07	Hasta 11,80	16,00

ECOROOF® 21 GRECA RESIDENCIAL UPVC



ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
1,5	102,9m	Hasta 5,90	7,00

ECOROOF® 37 UPVC



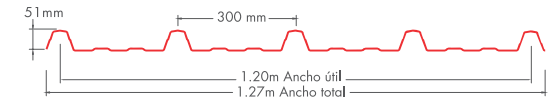
ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
2,0	1,07	Hasta 11,80	16,00

ECOWALL® 27 ASA - UPVC



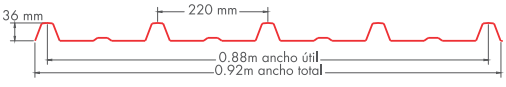
ESPESOR (mm)		ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
UPVC	ASA - UPVC			
2,0	1,5	1,13	Hasta 11,80	6,00

ECOROOF®51 UPVC - ASA



ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
2,5	1,27	Hasta 11,80	20,00

ECOROOF® 36 UPVC - ASA



ESPESOR (mm)	ANCHO (m)	LARGO (m)	RADIO DE CURVATURA (m)
2,0	0,92	Hasta 11,00	12,00

CE IDEAL PARA CERRAMIENTOS

CU IDEAL PARA CUBIERTAS

Colores

Los paneles sándwich **ECOROOF®** se ofrecen en diversos colores* Una capa superior en resina de ingeniería (ASA), con excepcional resistencia a la intemperie, le otorga su pigmentación. Esta capa forma parte de la fabricación misma del producto, no es sobrepuesta, lo que garantiza la estabilidad del color.

Accesorios

CABALLETES	REMATES CONTRA MURO	FIJACIONES	COMPLEMENTOS	SOLATUBE
				

EKOROOF CUBIERTAS

ecoroof®

@arkoscolombia

arkos.com.co

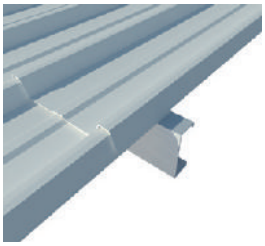
Ecoroof® Cubiertas
INDUSTRIALES

Distancia entre apoyos

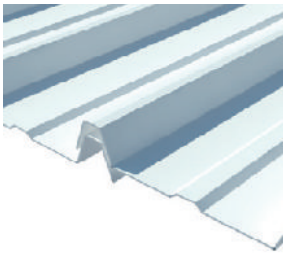
DISTANCIA MÁXIMA ENTRE APOYOS	MATERIAL	ESPESOR	CERRAMIENTO	CUBIERTA	
				PENDINETE PLANA	PENDIENTE CURVA
ECOWALL® 10	UPVC	1.5 mm	0,80 m	N.A.	N.A.
ECOROOF® 21	UPVC	1.5 mm	1,00 m	0,80 m	1,00 m
ECOWALL® 27	UPVC	2.0 mm	0,90 m	0,80 m	1,00 m
ECOWALL® 27	ASA	1.5 mm	0,90 m	0,70 m	0,80m
ECOROOF® 36	UPVC	2.0 mm	1,00 m	1,20 m	1,30 m
ECOROOF® 36	ASA	2.0 mm	1,00 m	0,70 m	0,80m
ECOROOF® 37	UPVC	2.5 mm	1,10 m	1,30 m	1,40 m
ECOROOF® 37	UPVC	2.0 mm	1,00 m	1,20 m	1,30 m
ECOROOF® 37	ASA	2.5 mm	1,00 m	0,70 m	0,80m
ECOROOF® 51	UPVC	2.5 mm	1,23 m	1,60 m	1,70 m
ECOROOF® 51	ASA	2.5 mm	1,23 m	0,70 m	0,80m

Traslapos

Las tejas **ECOROOF®** se aseguran empezando por la cresta que remata la cubierta, hacia la cresta que traslapa con la siguiente teja, en lo posible en sentido contrario al viento. El traslapo transversal debe ser mínimo de 25 cm.



Traslapo longitudinal



Traslapo lateral

Franjas de iluminación

En nuestro portafolio de productos en policarbonato tenemos tejas **ARKOS PC** como el complemento traslúcido ideal, brindando la solución de franjas de iluminación en un material que garantiza alta resistencia mecánica y excelente transmisión luminosa.



Perforaciones y fijaciones

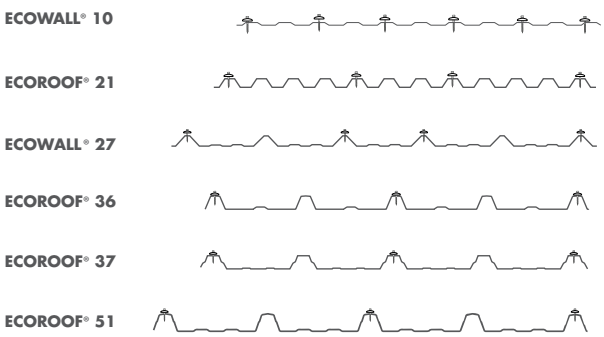
Utilice siempre tornillo con arandelas **ARKOS EPDM** y/o capelotes, los cuales tendrán que ser instalados con una previa perforación, asegurando una holgura entre la perforación y el tornillo de 2 a 3mm.

Solamente deberá usarse arandelas **ARKOS EPDM** para asegurar las tejas, todas las perforaciones deben quedar exactamente perpendicular a la cara del material de base. Utilice solamente silicona especificada para policarbonato suministrada por Arkos; tenga en cuenta que la fijación implementada no exceda mucha presión sobre la teja ya que esta podra presentar deformación y posterior ruptura.(Implementar herramienta de fijación con control de torque).

Kit de fijación



Al inicio, al final y en los traslapos de cada teja, las fijaciones a las correas deben ser colocadas en cada una de las crestas. En las correas intermedias, las fijaciones deben ser colocadas como se indica a continuación:



Manipulación y mantenimiento

Almacene las tejas bajo techo, protegidas siempre de la posición horizontal preferiblemente sobre estibas o planchones con apoyos cada 30 cms.
Se recomienda una limpieza periódica con agua y jabones suaves mínimo cada 12 meses, seque inmediatamente. No se deben utilizar productos abrasivos o muy alcalinos, ni cepillos, estropajos y escobas.
Las anteriores indicaciones son indispensables para mantener la vigencia de la garantía.
Para mayor información consulte nuestro departamento técnico.

Ecoroof® Cubiertas
INDUSTRIALES

Recomendaciones de instalación

Elija la teja para su cubierta verificando previamente la distancia máxima entre apoyos y radio de curvatura permitido, si la cubierta presenta algún tipo de geometría en especial.

Se recomienda que en cubiertas con traslapos, la teja más corta esté apoyada en mínimo tres correas.

Las tejas deberán ser instaladas orientando sus crestas hacia al exterior.

Las tejas deberán ser fijadas con tornillería únicamente en su cresta, para aplicaciones en cerramientos o fachadas se fijarán en el valle de la teja.

En su instalación las tejas no deben ser forzadas a adoptar formas irregulares como estructuras con correas no alineadas.

No pisar directamente la teja antes, durante ni después de la instalación, utilizar para ello elementos auxiliares como planchones o escaleras.

En la mayoría de los casos no se recomienda usar cielo raso, en caso de ser necesario Se tendrá que tener en cuenta un espacio vacío de mínimo 40 cm entre la teja y el cielo falso.

Para cualquier caso (con o sin cielo falso) la cubierta deberá disponer de un sistema de re-ventilación, asegurando así un flujo de aire continuo (que el aire entre y salga); esto aportará el control y la disminución de condensación de aire dentro del proyecto, además de otorgar la garantía al mismo. Para mayor detalle asesorarse con el departamento técnico.

En ningún caso es recomendable aplicar pintura y/o similar en la cara interna o externa de las tejas.

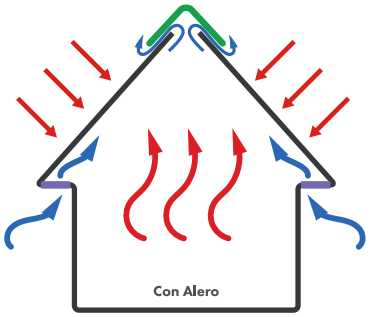
Para voladizos transversales no se podrá sobrepasar un máximo de 10 a 20 cm según referencia, y para voladizos longitudinales o de borde no podrá sobrepasar una cresta o 10 cm.

No se recomienda la implementación de cielo raso por que puede generar un colchón de aire que supere la temperatura de trabajo de la teja por efecto invernadero.

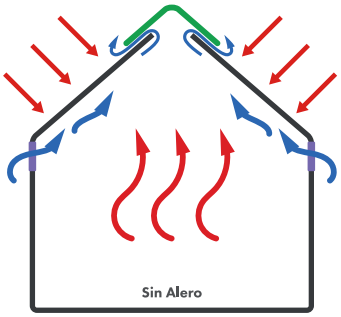
La garantía se perderá si no se siguen las indicaciones dadas.

Para mayor información consulte nuestro departamento técnico.

Ventilación: Sistemas de cubierta Ecoroof



Alero microperforado PVC o rejilla de ventilación
Caballete Universal



Rejilla de ventilación PVC 20x20 o similar 1 por cada 60m2 tanto en la parte superior como en la inferior garantizando flujo de aire continuo entrada y salida.
Caballete universal y/o similar.

*Para la implementación de cielo falso tenga en cuenta una distancia entre la teja y el cielo falso entre 40 a 50 cm

**Para mayor información consulte nuestro departamento técnico.

Garantía

Debido a que las tejas son productos en **UPVC,** en su proceso de fabricación se utiliza un porcentaje de elementos reciclados que pueden presentar diferencias en tonalidad y uniformidad de color, sin que esto repercuta en sus propiedades y comportamiento físico-mecánico.

arkos S.A. Garantiza la calidad, idoneidad, eficacia y seguridad de los productos que suministra siempre y cuando se cumplan los adecuados parámetros, recomendaciones y sugerencias de uso, manejo, instalación y mantenimiento informados en el contenido de las fichas técnicas elaboradas por los asesores. La información sobre nuestros productos es exacta en la medida de nuestro conocimiento. Sin embargo, debe considerarse solamente como una sugerencia ya que cada consumidor debe efectuar sus propios diseños, mediciones e instalación, de acuerdo con el uso específico para el que requiera los productos. El no cumplimiento de las especificaciones de instalación, mantenimiento y uso, general la no aplicación de la garantía.

Producto	Años de garantía
ECOWALL® 10 UPVC	5 años
ECOROOF® 21 UPVC	5 años
ECOWALL® 27 2.0mm	5 años
ECOWALL® 27 ASA - UPVC1.5mm	5 años
ECOROOF®36 UPVC	10 años
ECOROOF®36 ASA - UPVC	5 años
ECOROOF® 37 UPVC 2.5mm	10 años
ECOROOF® 37 UPVC 2.0mm	5 años
ECOROOF® 37 ASA	5 años
ECOROOF® 51 UPVC	10 años
ECOROOF® 51 ASA	5 años

*La garantía de los complementos traslúcidos o franjas de iluminación en policarbonato de referencias Ecoroof y/o Ecowall será de 5 años.

*Aplican condiciones, ver certificado de garantía.

CENTER
310 551 9553
PBX (601) 432 2440
servicioalcliente@arkos.com.co

*Esta ficha técnica está en constante actualización. Para consultar la última versión ingrese a nuestra página web.

@arkoscolombia
@arkoscenter

arkos.com.co

112022#####

Ecoroof®
CUBIERTAS

CERTIFICADO DE GARANTÍA

GENERALIDADES
El producto de esta garantía suministrado por ARKOS cuenta con garantía otorgada por el proveedor o fabricante por ARKOS como Expendedor, con el objeto de brindar al Consumidor, persona natural o jurídica a quien se factura el respaldo sobre el producto adquirido en nuestros puntos de venta.

PRODUCTOS AMPARADOS POR LA GARANTÍA
Tejas Ecoroof® y Ecowall.
La garantía otorgada ampara los defectos relacionados con la calidad intrínseca del producto, de resistencia al uso siempre que el consumidor cumpla con las instrucciones de instalación y con las recomendaciones de mantenimiento y uso técnico, de acuerdo con las normas técnicas del producto.
COBERTURA DE LA GARANTÍA
1. La garantía cubre cualquier defecto de fabricación del producto que pueda afectar su desempeño óptimo en las áreas de trabajo especificadas por el proveedor, siempre que el constructor cumpla con las instrucciones para la instalación y el consumidor con las recomendaciones para el mantenimiento y uso del producto.
En caso de que se presente defectos de fabricación en el producto amparadas por la garantía y cumpliendo con las condiciones estipuladas para efectos de reconocimiento por parte de ARKOS, ésta y/o el proveedor procederá a realizar las pruebas pertinentes con el fin de establecer la idoneidad y calidad, requiriendo al servicio técnico o directamente al fabricante, para ello el cliente debe hacer llegar a servicio al cliente una muestra acertada con un tamaño significativo.
En caso de que se establezca que el producto tiene un defecto de fabricación, ARKOS y/o el proveedor, reparará o reemplazará el producto por otro igual si hay disponible o por el que más se asemeje, o hará devoluciones en dinero equivalentes al valor neto del producto a la fecha de la compra *esto acorde al cuadro de reposición de garantía descrito a continuación, en los casos en que por disposición de la ley deba hacerlo.

TIEMPO DE COBERTURA DE LA GARANTÍA
El certificado de garantía para el producto tendrá vigencia a partir de la fecha de compra del producto, que correspondea la fecha registrada en la factura de compraventa. La vigencia de la garantía está condicionada a la observancia por el Consumidor de lo establecido en las instrucciones de instalación del producto, a la ficha técnica y a las recomendaciones para el mantenimiento y uso del producto de acuerdo con las características del mismo.

Ecoroof® Industrial

Producto	Años de garantía
ECOWALL® 10	5 años
ECOROOF® 21	5 años
ECOWALL® 27 2.0mm	5 años
ECOWALL® 27 ASA - UPVC1.5mm	5 años
ECOROOF®36	5 años
ECOROOF®36 ASA - UPVC	5 años
ECOROOF® 37	5 años
ECOROOF® 37 UPVC - LIVIANA	5 años
ECOROOF® 37 ASA - UPVC	5 años
ECOROOF® 51	5 años
ECOROOF® 51 ASA - UPVC	5 años

Ecoroof® Residencial

Producto	Años de garantía
ECOWALL® 10	5 años
ECOROOF® 21	5 años
ECOROOF® ONDATEK 32	5 años
ECOROOF®36	5 años
ECOROOF®36 ASA	5 años
ECOROOF® MEDITERRÁNEA	5 años
ECOROOF® ESPAÑOLA	5 años

CUADRO DE REPOSICIÓN DE GARANTIA SEGÚN USO DE PRODUCTO EN AÑOS

Años	0 - 1	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10
% de reposición	100%	80%	60%	40%	20%	10%

EXONERACIONES DE LA COBERTURA DE LA GARANTÍA

Arkos y/o el Proveedor quedan exoneradas de responder por la garantía del producto cuando se presenta:

a) Fallas en la instalación del producto:

Las fallas en instalación del producto se presetan, entre otras circunstancias, cuando el Consumidor no atiende las instrucciones o recomendaciones del Proveedor establecidas en la garantía y/o en los instructivos de instalación, mantenimiento y uso del producto.

b) Uso anormal del producto:

El uso anormal del producto se presenta, entre otras circunstancias, cuando se instala para un uso diferente y condiciones a las recomendadas por el Proveedor. El consumidor debe informar suficientemente a ARKOS el fin que le quiere dar al producto, en casa de que ARKOS no sea informado y el Consumidor utilice el producto para estructuras desconocidas tampoco se responderá por la garantía.

c) Caso fortuito o fuerza mayor:

Se presenta en los eventos previstos por la ley, entre otras circunstancias, cuando ocurren eventos naturales y/o públicos no relacionados con la calidad del producto como son: Terremotos, derrumbes, inundaciones, incendios, vandalismo o asonada, impacto de objetos sobre el producto que sean superiores a las condiciones y/o características del producto.

d) Hecho de terceros:

Se presetan por acción u omisión, que pueda afectar al producto, por el Consumidor o por terceros como son, entre otros eventos, el transporte y/o almacenamiento del producto en forma inadecuada, a partir del momento en que es entregado al Consumidor bien sea en las bodegas y/o almacén y/o al medio de transporte si no es suministrado por ARKOS, y cualquier otro hecho atribuible al Consumidor o a un tercero. Como proceso que afecte su acabado.

e) La inobservancia de las recomendaciones de mantenimiento entregadas en la ficha técnica y en el presente documento.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

En el evento en que se haga efectiva la garantía, la misma no cubre el valor de los materiales utilizados para la instalación como accesorios, estos entre otros o equipos; intereses sobre el valor pagado por el producto; diferencias de apariencia del producto dentro de los rangos establecidos por normas técnicas nacionales o internacionales como consecuencia natural del proceso de fabricación y exposición a rayos UV; el valor de posibles perjuicios que la reclamación pueda causar en las actividades comerciales, industriales, profesionales o habitacionales del Consumidor, ni otro gasto no especificado en la presente garantía. Cualquier otro reclamo por daño o pérdida, directa o indirecta, o consiguiente independientemente de la causa del daño, es expresamente excluida de esta garantía.

EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

Para hacer válida la garantía del producto, el Consumidor debe cumplir con todas las instrucciones para la instalación establecidas por ARKOS y/o el Proveedor, y las recomendaciones para la instalación del producto especificado en las fichas técnicas.

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Antes de empezar: Lea la ficha técnica y las instrucciones de instalación del producto.
2. La fecha de comienzo de esta garatía es la fecha de la compra original y es válida sólo para el comprador original. Los demandantes deben proporsionar un recibo que indique la fecha de compra.
3. Tan pronto reciba le producto, asegúrese se encuentre en perfecto estado. Si encuentra roturas o incongruencias debe notificarlas de manera inmediata a la entrega para proceder con la reposición y dejar la observación de forma escrita.
4. No golpee los materiales durante su descarga y sujételos muy bien durante su transporte protegiendo los bordes.
5. Cuando mueva el producto, no permita que se deslicen unos sobre otros, con cuidado levántelos especialmenten uno a uno.
6. No deslice herramientas, ni equipos de arrastre por la parte superior del producto contra la obra.
7. Para evitar el deterioro, mantenga la sueperficie de los mismos limpia de restos de obra, proteja muy bien el producto.
8. Limpie inmediatamente retirando toda sustancia derramada, si es abrasiva séquela no la frote, moje con agua caliente y seque con un paño suave.
9. Se recomienda limpieza periódica del material con el fin de mantener la belleza del producto, para evitar la acumulación de polvo o residuos.

Ecoroof®
CUBIERTAS

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS/MANTENIMIENTO

1) Es mejor completar la limpieza por la mañana temprano o por la noche cuando la superficie este fría para evitar que los limpiadores se sequen o se evaporen en la teja.

2) No utilice elementos abrasivos. Asegúrese que el drenaje de agua sea eficaz.

3) Aunque la información sobre nuestros productos es exacta en la medida de nuestro conocimiento, debe considerarse solamente como una sugerencia, ya que cada consumidor, debe efectuar sus propios diseños, medidas e instalación de acuerdo con el uso específco para el que lo requiera.

4) Para que la garantía sea válida, las tejas deben ser instaladas de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y/o el proveedor, recordando lo siguiente:

a) Instalar el lado correcto de la teja mirando hacia el sol.

b) Mantener una distancia máxima recomendada entre los soportes o apoyos.

c) Evitar contactos con químicos, pinturas, adhesivos, agentes limpiadores u otros materiales incompatibles.

d) Utilizar arandelas o EPDM, nunca PVC.

e) Espaciar los tornillos adecuadamente y evitar apretarlos más de la cuenta como lo indican las instrucciones.

f) Curvar de acuerdo con las recomendaciones de ARKOS sobre la disntacia y curvatura de radio apropiados.

g) Almacénelas bajo techo, protegidas siempre de la posición horizontal preferiblemente sobre estibas o planchones con apoyos cada 30 cms.

h) La cantidad máxima para almacenar debe ser 20 tejas por pila.

i) Para las tejas ARKOS recomienda una limpieza periódica con agua y jabón suave mínimo cada 12 meses, y seque inmediatamente.

Recibí a conformidad:

Nombre y Apellidos:		
Cargo:		
Empresa:		
Ciudad / Pais		
Factura No.:		
Fecha Factura:		
Nombre de la obra:		
Firma Cliente:	Fecha:	
Manifiesto que el producto adquirido tendrá un uso diferente al indicado en las recomendaciones descritas por ARKOS en las fichas técnicas y que de acuerdo a este uso se determinará la cobertura de la garantia.	Acepto SI ☐ NO ☐	Firma Asesor:

NOTA: Será obligación del comprador solicitar junto con la factura de compra la ficha técnica y manual de instalación o descargarla de nuestra pagina web

CENTER

310 551 9553
PBX 601 432 2440
servicioalcliente@arkos.com.co

*Esta ficha técnica está en constante actualización. Para consultar la última versión ingrese a nuestra página web.

@arkoscolombia
@arkoscenter
arkos .com .co

102022#####

BRIGGS®
THE PREMIUM BATH COLLECTION

BOWL / TAZA
CARLTON HET

SIZE / MEDIDAS: **69.1 x 37.3 x 37 cm**



TECNOLOGÍA HET

FEATURES / PRESENTACIONES:

ASIENTO ORQUÍDEA CON TAPA
COD. JSPT77141301CB Spud Plástico
COD. JSA077141301CB Spud de Bronce



ASIENTO ORQUÍDEA
COD. JSP077141301CB Spud Plástico
COD. JS0077141301CB Spud de Bronce



Flushometer no included
No incluye fluxómetro

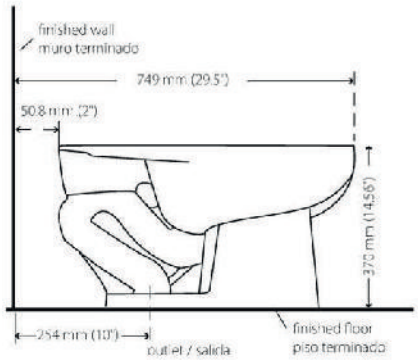
COLORS / COLORES 130

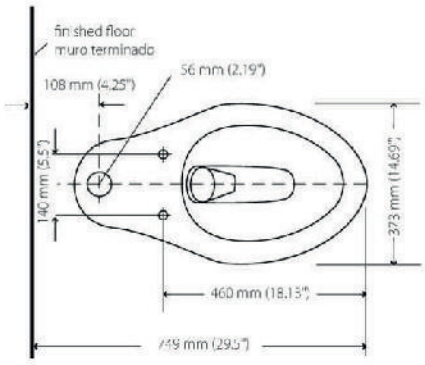
SPECIFICATIONS

- Water consumption: 1.28 gal.
- Bowl weight: 44.88 lb
- Wall thickness: 0.26"
- Dimensional tolerance: ± 5%
- Rough in: 10"
- Water surface: 10 1/4" x 7 1/2"

ESPECIFICACIONES

- Consumo de agua: 4.8 litros
- Peso del inodoro: 20.4 kg
- Espesor mínimo de loza: 6.4 mm
- Tolerancia dimensional: ± 5%
- Instalación: 254 mm
- Superficie de agua: 260 mm x 190 mm





INCLUDED / INCLUYE:



SPUD DE 1 1/2" PARA TAZA
COD. SC005110001BO

O



SPUD DE 1 1/2" DE BRONCE
COD. SC005110402BO



TAPAS DE ANCLAJE
COD. SP005111___1BO

NOTE / NOTAS

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 11

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL



ARGOS | LUZ VERDE

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris de Uso General cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo UG).

USOS:

- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.
- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.
- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Es un producto versátil, con muchas posibilidades de aplicación.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

Al utilizar el "Cemento Gris de Uso General" de Argos, se garantiza el uso de un producto suministrado por una empresa responsable en materia ambiental, social y económica, y transparente con sus grupos de interés, tal y como se evidencia en el "Reporte Integrado" que Argos realiza anualmente con base en la Global Reporting Initiative (GRI) y otros estándares reconocidos internacionalmente, en el cual presenta los resultados de su desempeño y sus planes de acción, en relación con cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y sus grupos de interés. Este reporte se puede encontrar en la página web de la compañía (www.argos.co), en la sección "Sostenibilidad".

Dentro de las características de sostenibilidad generales del "Cemento Gris de Uso General", se destacan:

Material con contenido reciclado, disminuyendo de esta manera el consumo de recursos naturales no renovables en su fabricación.
Nota: Los porcentajes de contenido reciclado pre-consumo pueden variar de acuerdo con el tipo de producto y la disponibilidad del material. Algunos productos o plantas pueden no tener dicha adición.

Producto fabricado en la región: a 160 km o menos de distancia del punto de venta o de la obra.
Nota: Esta distancia puede variar dependiendo de la ubicación geográfica de la obra y de la planta.



Se cuenta con diferentes alternativas amigables con el ambiente para el transporte de este producto, incluyendo vehículos eléctricos y vehículos a gas.
Nota: Las alternativas de transporte pueden variar dependiendo de la ciudad donde se ubique la obra.



Producto clasificado como fuente inherentemente no emisora de Compuestos Orgánicos Volátiles – COV, lo que contribuye a una mejor calidad ambiental de los interiores.



El empaque de este producto podrá ser devuelto a la compañía para aprovechamiento del material, de acuerdo con las condiciones específicas del programa Sacos Verdes y la ubicación de la obra, de esta forma se contribuye a la gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) reglamentada por la Resolución 472 de 2017 y 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y otras normas.



Material con Análisis de Ciclo de Vida (LCA, por sus siglas en inglés) y Auto-Declaración Ambiental de Producto (Self-declaration, en inglés).

Teniendo en cuenta lo anterior, este producto, combinado con las estrategias de diseño y construcción de la edificación, puede contribuir a obtener puntos en las siguientes certificaciones de construcción sostenible*:

CERTIFICACIÓN	LEED	CASA COLOMBIA
CRITERIO	**Pre-requisito:** · Plan de manejo de residuos de construcción y demolición. **Materiales y Recursos:** · Transparencia y optimización de productos de construcción - Fuentes de materias primas. · Transparencia y optimización de productos de construcción - EPD. **Calidad Ambiental Interiores:** · Materiales de baja emisión.	**Sostenibilidad en obra:** · Obligatorio: Plan de manejo de residuos de construcción y demolición. · Gestión avazada de residuos de construcción y demolición. **Eficiencia en materiales:** · Origen regional de los materiales. · Especificación de productos y materiales de bajo impacto ambiental. · Priorización de productos con atributos múltiples de sostenibilidad.

Para conocer las características de sostenibilidad específicas del cemento suministrado a tu proyecto y los detalles de la contribución a la obtención de las certificaciones mencionadas anteriormente, puedes solicitar el certificado correspondiente a través de los canales de atención de la empresa.

***La aplicación a los lineamientos y categorías, así como el número de puntos que se puedan obtener, está sujeto a la versión, tipología y uso del producto. Argos no garantiza la obtención de puntos o la obtención de la certificación.**

PRESENTACIÓN:

- Sacos de: 1 kg - 5 kg - 25 kg - 50 kg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO UG
Finura	Blaine, min. (cm^2/gr)	NTC 33	A
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTC 294 o NTC4985	A
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat[B]	No menos de, minutos	NTC 118	45
	No mas de, minutos	NTC 118	420
Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx. (%)		NTC 224	12
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx.		NTC 4927	0.020
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)			
3 días		NTC 220	8.0
7 días		NTC 220	15.0
28 días		NTC 220	24.0

A: Los resultados de estos ensayos deben ser informados en todos los reportes que sean solicitados.
B: El tiempo de fraguado se refiere al tiempo de fraguado inicial en la NTC 118.

RECOMENDACIONES:

- En la elaboración de concretos se recomienda la revisión y aplicación de la NTC 3318 y Norma Sismo Resistente Colombiana vigente; requisitos de producción, calidad y durabilidad.
- Almacenar el cemento en un lugar seco, cubierto y alejado de zonas húmedas.
- Conservar el cemento sobre estibas y no sobre el suelo.
- Una vez abierto el saco se debe consumir de manera inmediata.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:

DESDE TELÉFONO FIJO: **018000527467**

DESDE CELULAR: **323 254 0144**

Asesoría técnica:
ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a: **WWW.360ENCONCRETO.COM**

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**

ARGOS

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

GRIFERÍA LIQUID SENSE CROMO

Ref. REF. LS1000001

Línea de griferías de lavamanos touchless con tecnología Corona Sense Funciona mediante una esfera de activación alrededor del producto que permite el flujo de agua desde cualquier ángulo

- Consumo máximo de 1.3 lpm.
- Grifería electrónica activada por sensor capacitivo.
- Esfera de sensado de 10cm al rededor del cuerpo de la grifería.
- Posee aireador antivandálico y un anclaje de polímeros de alta ingeniería.
- No requiere punto eléctrico funciona mediante un pack de baterías Corona.



RECUBRIMIENTOS (ACABADOS)

Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua.
Recubrimiento no tóxico.
Resistente al efecto de jabones y limpiadores de tocador.

PRESIÓN DE TRABAJO

Presión mínima de trabajo: 5 Psi (0.35 bar)
Presión máxima de trabajo: 100 Psi (6.9 bar)

CARACTERÍSTICAS GENERALES

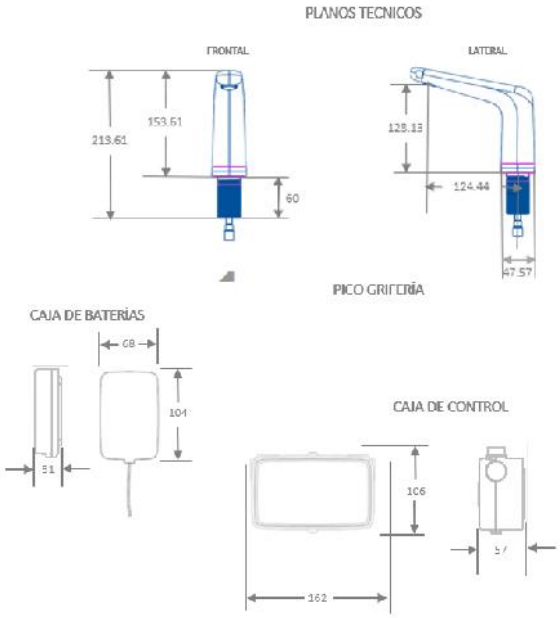
Material: Latón acabado Cromo
Acabado: Cuerpo: Latón acabado Cromo; Aislante y anclaje: POM + FV
Peso Neto: 2,14 Kg
Dimensiones (Alto x Largo x Ancho): (21,3x 12,4 x4,57)

CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO

Temperatura de uso mínima: 2°C / 41 °F
Temperatura de uso máxima: 30°C / 159,8 °F (exclusivo para agua fría)
Capacidad de flujo a 4,22 Kg/cm^2 - 60Psi: Flujo máximo por norma: 1.14 L/r
Vida útil o desgaste (unidad): Ciclo de vida baterías: más de 500,000 activ

PLANOS TÉCNICOS

Unidades: mm.
Estas dimensiones son nominales y están sujetas a cambios sin previo aviso.



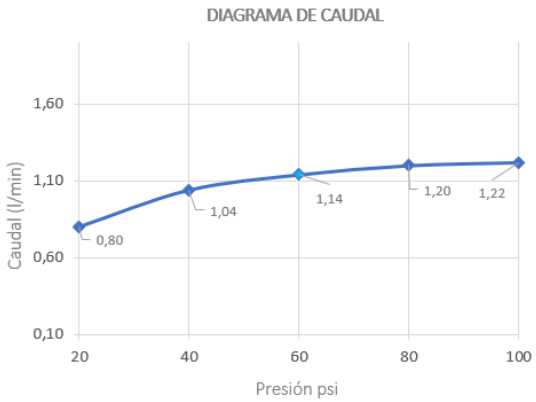
SERVICIO TÉCNICO · AHORRO DE AGUA · CORONA Y GRIVAL COMPATIBLES · 1 AÑOS DE GARANTÍA ACABADOS

* Servicio Técnico solamente funciona para Colombia

corona

GRIFERÍA LIQUID SENSE CROMO

DIAGRAMA DE CAUDAL



*Las presiones y caudales indicados pueden variar de acuerdo a la instalación.

Presión (Psi)	Presión (Kg/cm²)	Caudal Prom. (L/min.)	Caudal (Gal/min.)
3	0,21		
10	0,70		
20	1,41	0.8	
40	2,81	1.04	
60	4,22	1.14	
80	5,62	1.2	
100	7,03	1.22	
125	8,79	0	

PROMEDIO MUESTRA GRIFERÍA

CUIDADOS Y LIMPIEZA

Los acabados superficiales son aquellos que le imprimen una apariencia especial y estética a su producto y además le brindan protección. Para prolongar sus cualidades es vital que la limpieza profunda del producto se haga únicamente con agua y jabón suave y que en el secado y el brillo se utilice un paño de algodón limpio; dicha limpieza se recomienda 2 veces a la semana y en zonas costeras a diario por la salinidad del ambiente. Por ningún motivo deben usarse elementos abrasivos, ácidos o disolventes para la limpieza del producto. Los acabados pueden variar su comportamiento en zonas costeras y/o en ambientes corrosivos

- CORONA tiene un reporte de sostenibilidad corporativo que sigue los lineamientos del GRI Sustainability Report. http://www.corona.co/nuestra-empresa/corona-sostenible.
- CORONA certifica que este producto no contiene sustancias de alto riesgo según las listas REACH Authorization o REACH Candidate de el ECHA- European Chemicals Agency.
- CORONA certifica que las partes metálicas de este producto pueden ser recicladas y reincorporadas a procesos productivos al final de la vida útil del producto.

* Certificado Ambiental solamente aplicable para Colombia

REPUESTOS

PRESENTACIÓN COMERCIAL

Caja

CONTACTO:

Colombia 018000512030
Bogotá 4048884
Panamá 507-8000202
Guatemala 502-18006240109
Costa Rica 506-40014966

Nicaragua 505-22495521
El Salvador 503-22744620
Honduras (Tegucigalpa) 504-9441 1968
Honduras (San Perdro Sula) 504-9470 9391
México 800-705-1020

México: contactanoscorona@coronamexico.com
Centro América: contacto_ca@corona.com.co
Colombia: contactenoscorona@corona.com.co
Postventa: postventa@incesastd.com

corona.co
coronacentroamerica.com
corona.co

CoronaInspiraMX
CoronaInspiraCA
Coronamejoratuvida

coronainspiracentroamerica
corona_inspira

corona

FICHA TÉCNICA Y DE INSTALACIÓN
Grifería lavamanos de sensor
Importado AyA

ACCESORIOS Y ACABADOS®

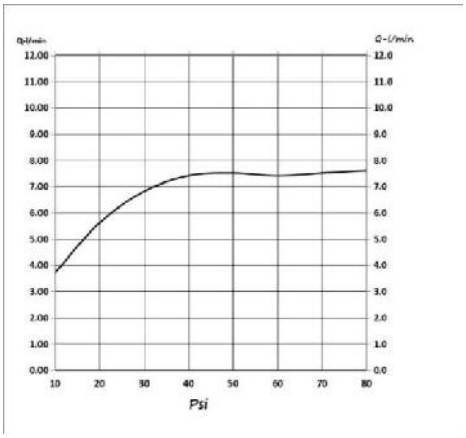
112-AA-GSV001

Especificaciones Técnicas	
Consumo de agua:	7,5LPM/1,98 GPM a una presión 60 PSI. Sujeto al fabricante.
Voltaje	110 V con soporte de pilas para 4 baterías AA alcalinas. No incluidas
Consumo de energía:	< 0.5 mW
Presión del agua recomendada	0.3 MPa (3 bar) (43 psi)
Temperatura ambiente	0.1 – 45 °C
Temperatura de agua	0,5 – 80°C
Tipo de grifo	Bajo
Acabado	Metálico cromado
Dimensiones de entrada	G1/2"
Recomendaciones:	Evite la luz directa del sol sobre el sensor.
	Se requiere drenar la tubería antes de la instalación.
	Se recomienda limpiar con jabón neutro y un paño suave para evitar rayones o deterioro en el recubrimiento.
	No utilice esponjillas, líquidos oxidantes como ácidos o hipoclorito de sodio y jabones yodados.
	Sí este producto es instalado en ambiente salino, recomendamos aseo diario con bayetilla y agua, para prevenir la oxidación de cualquier producto metálico
	Se recomienda hacer mantenimiento cada 6 meses.
	Evite realizar modificaciones al producto, lo cual afectara la garantía
Garantía	Garantía limitada de un año por daño interno de fabricación



Grifería lavamanos de sensor, consumo de alta eficiencia 1,98 GPM a una presión 60 PSI, voltaje 110V con soporte de pilas para 4 baterías AA alcalinas. No incluidas. Importado AyA.

Curva de caudal



Serviaccesorios
Postventa

Contamos con soporte técnico especializado en el servicio de postventa, mantenimiento, instalación y repuestos originales.

Teléfonos:
321- 4606501 / 6915330 ext. 188.

Correo:
servicioteenicoaserviaccesorios.com.co

FICHA TÉCNICA Y DE INSTALACIÓN
Grifería lavamanos de sensor
Importado AyA

112-AA-GSV001

ACCESORIOS Y ACABADOS®

Dibujo técnico

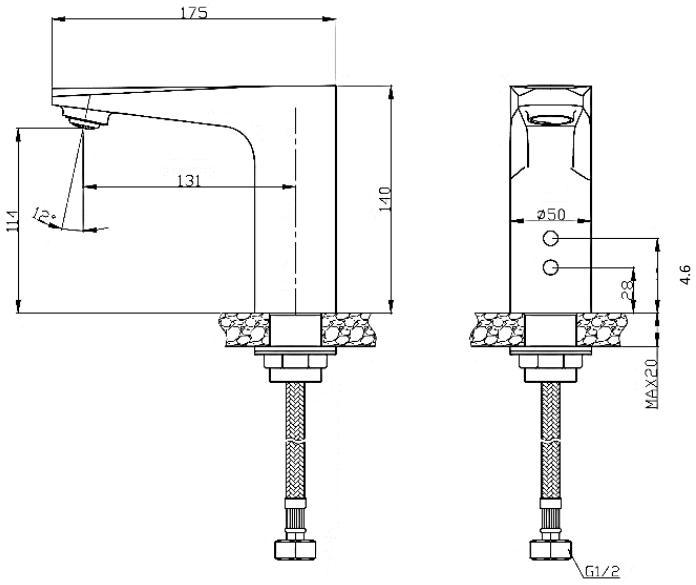
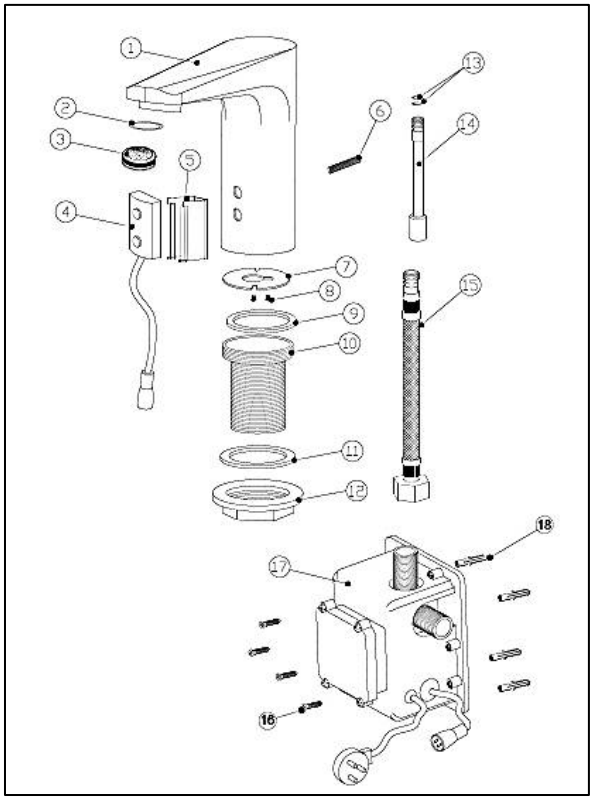
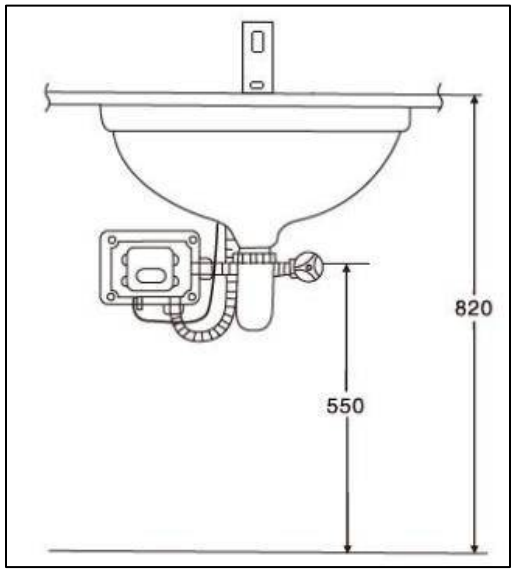


Diagrama de partes



1. Grifo, 2. Empaque de goma, 3. Aireador, 4. Sensor, 5. Base del sensor, 6. Tornillo, 7. Arandela, 8. Tornillo, 9. Empaque, 10. Tubo de instalación, 11. Empaque, 12. Tuerca de instalación, 13. Empaque, 14. Tubo de entrada, 15. Manguera flexible, 16. Tornillos, 17. Caja de control, 18. Chazos de expansión

Representación de instalación



*Medidas representadas en milímetros.

Serviaccesorios
Postventa
Contamos con soporte técnico especializado en el servicio de postventa, mantenimiento, instalación y repuestos originales.
Teléfonos:
321- 4606501 / 6915330 ext. 188.
Correo:
servicioteconicoserviaccesorios.com.co

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**1 de 8**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% C**	**% Mn**	**% Si**	**% S**	**% P**	**% Cr**	**% Ni**	**% Cu**	**% V**	**% Mo**
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.09	0.18	0.010	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.18	0.008	0.006	0.01	0.00	0.00	0.003	0.000
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.18	0.007	0.005	0.01	0.01	0.01	0.003	0.000

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**2 de 8**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% Nb	% CE
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.46
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.45
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.47

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**3 de 8**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	473	606	20	SinGrieta	1.28	129	60993	78232
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	498	640	18	SinGrieta	1.29	129	64278	82616

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**4 de 8**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	477	614	19	SinGrieta	1.29	129	61509	79158

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**5 de 8**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240901
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20240829

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**6 de 8**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos
					mm	Kg/m	mm	mm
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.74	2.6
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.977	0.73	2.7
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	8.2	0.975	0.80	2.4

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**7 de 8**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407024	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407025	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407030	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA410356	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA411798	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA407082	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA41171P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTYA40703F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/13**	Informe N°:	**32913**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187057768**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**8 de 8**		

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2021 Num. 7, 8, 13 y 14 NTC 2:2022 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2021 Num. 15 NTC 1:2019 Num. 3.6, 5.2, 7.1.1, 8.3, 8.7, 8.9, 9 y 10

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 477.4psi / ± 3.292 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 477.4psi / ± 3.292 Mpa
Alargamiento	± 0.486651 %
Altura Resalte	± 0.014965 mm
Separación entre extremos	± 0.028704 mm
Espaciamiento	± 0.020434 mm
Angulo de Resalte	± 0.285355 °
Peso metro (masa)	± 0.004056 Kg/m

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**1 de 11**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% C**	**% Mn**	**% Si**	**% S**	**% P**	**% Nb**	**% Ce**	**% Cr**	**% Ni**	**% Cu**
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.10	0.17	0.012	0.019	0.003	0.45	0.024	0.013	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.20	0.017	0.013	0.003	0.46	0.023	0.014	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.20	0.017	0.013	0.003	0.46	0.023	0.014	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.20	0.017	0.013	0.003	0.46	0.023	0.014	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRELUGUE S A S** Fecha Impresión **24/09/19** Informe N°: **34592**
Dirección: **AV 6 37 78 BOGOTA** No. Remisión: **187060847** Informe Ant N°:
Teléfono: **2010808** Página: **2 de 11**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.07	0.21	0.011	0.015	0.002	0.44	0.022	0.010	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.09	0.21	0.010	0.019	0.002	0.45	0.033	0.020	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.09	0.21	0.010	0.019	0.002	0.45	0.033	0.020	0.03
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.20	0.012	0.022	0.002	0.45	0.037	0.016	0.02
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.08	0.20	0.011	0.011	0.003	0.45	0.021	0.013	0.02

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**
Página Web: **www.ternium.com.co**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**3 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.002
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.002
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.002
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**4 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.001
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.003
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.003
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.005
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.003

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	Resistencia Tracción	Alargamiento	Doblado	Relación RT/RF

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**5 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia PSI	Resistencia Tracción PSI	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71025	101627	16	SinGrieta	1.43
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73947	104326	15	SinGrieta	1.41
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73947	104326	15	SinGrieta	1.41
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73947	104326	15	SinGrieta	1.41
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**6 de 11**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS				
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Resistencia Fluencia PSI**	**Resistencia Tracción PSI**	**Alargamiento %**	**Doblado**	**Relación RT/RF**
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70867	101725	16	SinGrieta	1.44
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68451	99755	16	SinGrieta	1.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68451	99755	16	SinGrieta	1.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69576	100124	16	SinGrieta	1.44

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**7 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia PSI	Resistencia Tracción PSI	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67720	99733	15	SinGrieta	1.47

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.1	0.574	0.51	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.1	0.575	0.52	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.1	0.575	0.52	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.1	0.575	0.52	2.0

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**8 de 11**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Espaciamiento**	**Peso Metro (Masa)**	**Altura Resalte**	**Separación Extremos**
					mm	**Kg/m**	**mm**	**mm**
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217151	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.2

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**9 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203602	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.573	0.48	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM203605	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.573	0.48	2.2
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPM301902	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.575	0.54	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHPY300156	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	6.0	0.570	0.57	2.2

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161521	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**
Página Web: **www.ternium.com.co**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRELUGUE S A S**	Fecha Impresión	**24/09/19**	Informe N°:	**34592**
Dirección:	**AV 6 37 78 BOGOTA**	No. Remisión:	**187060847**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**2010808**	Página:	**10 de 11**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161956	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0161962	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217121	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217122	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217142	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217143	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217147	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BHP0217149	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

ANEXO NO. 3

R.B DE COLOMBIA S.A. SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-131	
PARQUE AUTOMOTOR UTILIZADO EN OBRA	Version	Fecha
	1	30/01/2025

PROYECTO: RB DE COLOMBIA SA **UBICACIÓN:** GRUPO 2

FECHA: DD 12 | MM 02 | AA 2025

TIPO DE VEHÍCULO	PLACA	MODELO	VIGENCIA SEGURO OBLIGATORIO	LICENCIA DE TRANSITO	CERTIFICADO EMISIÓN DE GASES / REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA		SEDE
					Fecha	CDA	
Camion NPR	**wlk-790**	**2015**	**15/05/2025**	**10015612625**	**15/05/2025**	**IVESUR COLOMBIA**	**TODAS**

MAQUINARIA

TIPO DE VEHICULO	NUMERO DE REGISTRO	LINEA	MODELO	MARCA		

Nota:



Firma RUBEN DARIO GIRON
Coordinador Ambiental

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

ANEXO NO. 4

TIPO DE COMBUSTIBLE	OTRO ¿CUÁL?	TIPO DE VEHÍCULO	OTRO ¿CUÁL?	PROPIEDAD	MARCA.	PLACA.	MODELO (AÑO)	CILINDRADA MOTOR
1 ACPM								

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

ANEXO NO. 5

R.B DE COLOMBIA S.A. SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-132		
CONTROL DE MATERIAL RCD Y VOLQUETAS	Version	Fecha	
	1	1/30/2025	

Consorcio/Obra : RB DE COLOMBIA SA GRUPO 2 **Mes:** ENERO

Responsable: AREA AMBIENTAL **Cargo:** COORDINADOR AMBIENTAL

N°	SEDE	Tipo de material	Placa de volqueta /camion turbo	Cantidad	Fecha de retiro	Lugar de Disposición	Observación
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

ANEXO NO. 6

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-25	
REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 2	Fecha: 23/06/2023

CAPACITACION [ ] CHARLA [X] INDUCCION [ ] REINDUCCION [ ] ENTRENAMIENTO [ ]

ASESORIA [ ]

FECHA: 30 Enero 2025. LUGAR: Cadis y Cecer.

EXPOSITOR: Monica Jaro. HORA: 8:30 am.

TEMA: Buenas Practicas Ambientales.

OBJETIVO: Divulgación delineamientos Ambientales.

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	Joel Mendoza.	SST.	
2	Sandra Garcia.	Oficial.	
3	Andres Ruiz	auxiliar.	
4	Nelson Bolivar.	Residente Tecnico	
5	Esteban Ovalle.	oficial.	
6	Miller Montiel.	Oficial.	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

FIRMA DEL EXPOSITOR

DURACION EN MINUTOS	15 Min

Powered by CamScanner

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-25	
REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 2	Fecha: 23/06/2023

CAPACITACION [x] CHARLA [ ] INDUCCION [ ] REINDUCCION [ ] ENTRENAMIENTO [ ]
ASESORIA [ ]

FECHA: 20/01/2025 LUGAR: NUEVOS PASOS /Bosketal/Sampa mendoza/Cadis/Ciecel

EXPOSITOR: Ruben Dario Giron HORA:

TEMA:	Socializacion buenas practicas Ambientales Establecidos en los programas del Plan Institucional de Gestion Ambiental PIGA
OBJETIVO:	Realizar divulgacion de los linemaientos ambientales establecidos en los programs institucionales de gestion Ambiental PIGA, (Uso de agua, Uso de energia, Generación de residuos sólidos, Consumo sostenible, Prácticas sostenibles, Cero papel, Generación de residuos peligrosos)

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	Monica Alejandra Lora	Profesional Nx 557	
2	Nelson C. Bolivar B.	Arquitecto Residente Obra	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

FIRMA DEL EXPOSITOR

DURACION EN MINUTOS

Powered by CamScanner

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-25	
REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 2	Fecha: 23/06/2023

CAPACITACION ☐ CHARLA ☑ INDUCCION ☐ REINDUCCION ☐ ENTRENAMIENTO ☐
ASESORIA ☐

FECHA: 30-1-2025 LUGAR: Obra Mi Refugio
EXPOSITOR: HORA: 8:00 cm

TEMA: Buenas Practicas Ambientales
OBJETIVO: Reducir el impacto negativo que tienen las actividades ejecutadas en los centros de integración Social, reducir consumo energia - agua

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	José AMEZQUITA	AYUDANTE	José
2	Luis Alberto Rodriguez	Ayudante	Luis Rodriguez
3	Jorge Flores	CT	AFE
4	Wilson Trujillo	Oficial	
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

FIRMA DEL EXPOSITOR

DURACION EN MINUTOS	5

Powered by CamScanner

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-25	
REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 2 / Fecha: 23/06/2023	

CAPACITACION [X] CHARLA [ ] INDUCCION [ ] REINDUCCION [ ] ENTRENAMIENTO [ ]
ASESORIA [ ]

FECHA: 20-01-2025 LUGAR: Nuevos Pasos
EXPOSITOR: Ruben Dario Giron HORA: 8:00 am

TEMA:	Socialización buenas practicas ambientales Plan Institucional Gestion ambiental PIGA
OBJETIVO:	Realizar. divulgación de los lineamientos ambientales establecidos en los programas Institucionales de gestion ambiental PIGA, (ahorro uso energia, Generacion residuos Solidos, Consumo Sostenible, Practicas Sostenibles, Cero papel, Generacion residuos Peligrosos

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	Carlos Navas Saavedra	Residente de Obra	
2	Ivan David Gracia	Profesional SST	
3	Pedro Cubarcas A	coordinador SST	
4	Jhon Jairo Rojas Rojas.	Inspector.	
5	Javier Alexander Garcia Rivera	contratista PAA SNS	
6	Felipe Alvarez vega	ayudante	
7	Fredy Alexander Torres	ayudante	
8	Wilson Trujillo.	Oficial.	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

FIRMA DEL EXPOSITOR

DURACION EN MINUTOS: 5 min.

Powered by CamScanner

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	T-SGSST-25	
REGISTRO DE ASISTENCIA	Versión: 2	Fecha: 23/06/2023

CAPACITACION [X] CHARLA [ ] INDUCCION [ ] REINDUCCION [ ] ENTRENAMIENTO [ ]
ASESORIA [ ]

FECHA: 27-01-2025 LUGAR: Molinos Paseo, Monitos Hormigo, Mi Retiro, Frente, Jardín AHA
EXPOSITOR: Ruben Dario Giron HORA: 8:00 am

TEMA: Socialización buenas Practicas Ambientales Plan Institucional Gestion Ambiental PIGA

OBJETIVO: Realizar divulgación de los lineamientos ambientales establecidos en los programas Institucionales de gestion ambiental PIGA, Uso agua, uso energia, Gestion Residuos Solidos, Consumo Sostenible, Practicas Sostenibles, Uso papel Gestion residuos peligrosos

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1	David Vela Mendivelso	Inspector de Obra	
2	Ivan David Gracia	Profesional SST	
3	Pipe Olivata	Boss HSE	
4	Alejandro Arevalo Sanchez	Oficial Obra	
5	Alan David Romero Mallarado	Ayudante de obra	
6	Felipe Alvarez vega	AUXILIAR	
7	Jaider Alexander Garcia	Oficial	
8	Orlando Mora Gonzalez	- Aux	
9	[illegible]	AYUDANTE	
10	JOSE SAUL AMEZIA	° AYUDANTE	
11	- Luis Alberto Rodriguez Villalobos	Ayudante	
12	[illegible]	oficial	
13	[illegible]	Ayud.	
14	Alejandro Flores	Ayud.	
15	Kevin Tatiana Diaz	Inspectora SST PARA	
16	Carlos Mendez Mateus	OF	
17	Wilson Angulo	Ayudant.	
18			
19			
20			

FIRMA DEL EXPOSITOR

DURACION EN MINUTOS: 5 min

Powered by CamScanner

R.B. DE COLOMBIA S.A.
INGENIEROS - ARQUITECTOS
Carrera 14 No. 75-77 - Of. 701
Teléfonos: 210 20 04 - 210 20 08 - Fax: 210 20 02
E-mail: errabe@cable.net.co
Bogotá - Colombia

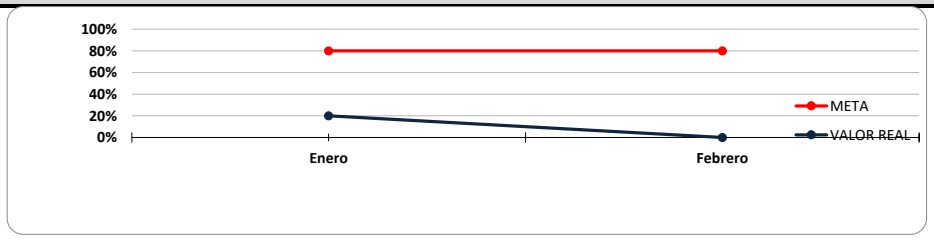
ANEXO NO. 7

	RB DE COLOMBIA SA
	FORMATO INDICADORES DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

1. INFORMACIÓN DEL INDICADOR				
NOMBRE DEL INDICADOR:	Desempeño del SGA			
OBJETIVO TÁCTICO:	Seguimineto al cumpliminto y mejora continua del SGA			
OBJETIVO OPERATIVO:	Garantizar el desempeño del Sistema de Gestión Ambiental			
META:	80%	**FRECUENCIA DE ANÁLISIS:**	mensual	
FÓRMULA:	Σ (Resultado del indicador/ Meta del indicador) * Peso de cada indicador			
TIPO DE INDICADOR:	Eficacia	**ORIGEN DE DATOS:**	Objetivos, metas e indicadores del SGA	
CARGO RESPONSABLE DEL CÁLCULO:	Ing Ambiental	**CARGO RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO:**	Gerencia y Ambiental	

2. MEDICIÓN DEL INDICADOR			
PERIODO DE ANALISIS	2025	**VR. ACUMULADO**	**20,0%**
DATOS			
VARIABLES	**Enero**	**Febrero**	**ACUM.**
Señalización en frentes de obra (Peso: 10%)	10,0%		**10,0%**
Manejo de residuos peligrosos (Peso: 10%)			
Manejo de residuos peligrosos asbesto (Peso: 20%)	0,0%		**0,0%**
Manejo de residuos de construcción (Peso: 10%)	0,0%		**0,0%**
Manejo de materiales e insumos (Peso: 10%)			
Manejo de residuos sólidos no peligrosos (Peso: 10%)	0,0%	0,0%	**0,0%**
Manejo de residuos (especiales y convencionales) (Peso: 10%)			
Control de aire (Peso: 10%)	0,0%		**0,0%**
Desempeño del SGA (Peso: 10%)	10,0%		**10,0%**
	0,0%	0,0%	**0,0%**
VALOR REAL	**20,0%**	**0,0%**	**20,0%**
META	**80%**	**80%**	**80%**

3. GRÁFICA



4. ANALISIS DE DATOS	
1er Periodo. (Enero)	Para el periodo comprendido entre 13 de enero al 12 de febrero 2025 el cumpliminto ambiental de las fichas es del 20 % al gunas fichas N/A datos para este periodo reportado.
2 do Periodo. (Febrero)	

CONTRATO DE OBRA No. 9173 de 2024

OBJETO: REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO

INFORME MENSUAL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

N° 002

13 de enero de 2025 al 12 de febrero de 2025

R.B. DE COLOMBIA S.A.

BOGOTÁ D.C.

HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

No. VERSIÓN / REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO O LA MODIFICACIÓN
0	22/01/2025	Emisión inicial
1	18/02/2025	Observaciones de la Interventoría 079-C.E.-INTERV-SDIS-9255
2	4/04/2025	Se realizaron algunos ajustes por solicitud de la interventoría, durante la mesa de trabajo llevada a cabo el 4 de abril de 2025
3	12/04/2025	Atención de Observaciones de la Interventoría del día 10 de abril 2025.
4	22/04/2025	Atención de Observaciones de la Interventoría del día 21 de abril 2025.

DISTRIBUCIÓN:	
ORIGINAL:	CONSORCIO INTERVENTORES AO
COPIA 1:	ARCHIVO
COPIA 2:	
---	-----

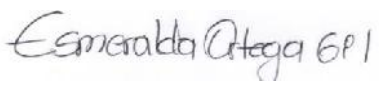
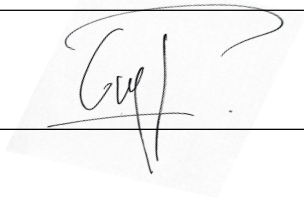
ELABORO	REVISÓ	APROBÓ
LUISA FERNANDA HERAZO CASTELLANOS Profesional SG-SST	ESMERALDA ORTEGA Resp. SG SST	CARLOS ALBERTO PINZON Director de Obra
		

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
2. OBJETIVO GENERAL....5
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
4. ALCANCE 5
5. PERIODO DE REPORTE....5
6. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 6
7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO INTEGRACIÓN SOCIAL 6
8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 7
9. RECURSO HUMANO INFORMACIÓN DEL PERSONAL....7
   9.1 Listado de personal mano de Obra calificada 7
   9.2 Listado Mano de obra No calificada 8
   9.3 Personal que ingreso en el periodo del informe 8
   9.4 Documentos del personal antiguo (Planilla de Seguridad Social)....9
   9.5 Listado de Personal Retirado....10
10. MARCO LEGAL 10
   10.1 MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES....10
11. MATRIZ IPER....10
12. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN 10
   12.1 Cronograma de Charlas R.B. DE COLOMBIA S.A.....10
   12.2 Registro de asistencia de charlas R.B. DE COLOMBIA S.A. 11
   12.3 Registro Fotográfico de las charlas....12
13. INSPECCIONES PLANEADAS 12
   13.1 Relaciones de la Inspecciones realizadas de acuerdo con el cronograma....12
   13.2 Soporte a Inspecciones Planeadas....13
   13.3 Registro Fotográfico de inspecciones 13
14. REPORTE DE ACCIDENTALIDAD 14
   14.1 Reporte de accidentes R.B. DE COLOMBIA S.A. 14
15. ENTREGA DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN 15
   15.1 Entrega de EPP y Dotación 15
   15.2 Soporte de entrega de elementos de protección personal (EPP) y dotación....15
   15.3 Registro fotográfico de entrega de EPP y dotación....15
16. GESTIÓN DEL RIESGO PRIORITARIO Y TAREAS DE ALTO RIESGO 16
   16.1 ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO....16
   16.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO TRABAJOS EN ALTURAS 17

16.3PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS....18
17. MANEJO DE CAMPAMENTOS, BODEGAS Y OFICINAS....19
17.1HIDRATACIÓN....19
17.2SUMINISTRO DE SERVICIOS SANITARIOS....27
17.3GESTIÓN DE RESIDUOS....28
18. SEÑALIZACIÓN DE LOS TRAMOS CORRESPONDIENTES A LA OBRA....28
19. COMITÉS DE SG-SST....29
20. SEGUIMIENTO DE INDICADORES SG SST....30
21. ACCIONES PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS. PLAN DE MEJORAMIENTO....30

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Relación de Centros a Intervenir....6
Tabla 2 Personal Contractual....7
Tabla 3 Personal No Contractual....8
Tabla 4 Listado de Documentos de Ingreso....8
Tabla 5 Relación de Personal reportado durante el periodo....9
Tabla 6 Pagos de SGSS durante el periodo....9
Tabla 7 Plan de Capacitación ejecutado durante el periodo....11
Tabla 8 Equipos y Herramientas empleados durante el periodo....13
Tabla 9 Análisis de Trabajo Seguro durante el periodo....17
Tabla 10 Permisos de Trabajo durante el periodo....19
Tabla 11 Hidratación Personal Frentes de Obra Cadis y Crecer....20
Tabla 12 Hidratación Personal Frente de Obra Samper Mendoza....21
Tabla 13 Hidratación Personal Frente de Obra Bakatá....22
Tabla 14 Hidratación Personal Frente de Obra Wawita....23
Tabla 15 Hidratación Personal Frente de Obra El Triunfo....24
Tabla 16 Hidratación Personal Frente de Obra Mi Refugio....25
Tabla 17 Hidratación Personal Frente de Obra Ata....26
Tabla 18 Hidratación Personal Frente de Obra Nuevos Pasos....27

1. INTRODUCCIÓN

Según el decreto único reglamentario 1072 de 2015, el cual establece los parámetros del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. El trabajo se puede convertir en un instrumento tanto de salud como de enfermedad para el individuo, la empresa y la sociedad.

Estos conjuntos predefinen la realización de la tarea y el entorno en que esta se realiza y denomina las condiciones dentro de la obra **"REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO"** se busca en cada periodo la mejora continua en actividades de promoción de la salud, la prevención y el control de riesgos, de manera que faciliten el bienestar de la comunidad laboral y de la productividad de la empresa.

Estas acciones se ven reflejadas en la implementación del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por esta razón, y con el objetivo de informar las actividades ejecutadas en el transcurso del presente informe, correspondiente a SST, se relaciona cada uno de los cronogramas utilizados para la ejecución de este de acuerdo con las actividades programadas por **R.B. DE COLOMBIA S.A.**

2. OBJETIVO GENERAL

Presentar el Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de informar sobre el avance ejecutado y cumplimiento en el cronograma SST realizado para el Contrato de Obra No. 9173-2024 **"REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO ",** realizado por R.B. DE COLOMBIA S.A., bajo la supervisión de obra a cargo de CONSORCIO INTERVENTORES AO.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Cumplir con las actividades establecidas en el Sistema de gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo.
- Reducir el número de incidentes, accidentes y enfermedad laborales de los Trabajadores en la realización de sus actividades.
- Garantizar el buen desempeño del sistema de gestión de SG-SST

4. ALCANCE

Aplica al personal contratista y subcontratista que participen en la ejecución de las obras y actividades del proyecto "**REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO** a las personas naturales o jurídicas.

5. PERIODO DE REPORTE

El presente informe corresponde al periodo comprendido entre el 13 de enero de 2025 al 12 de febrero de 2025.

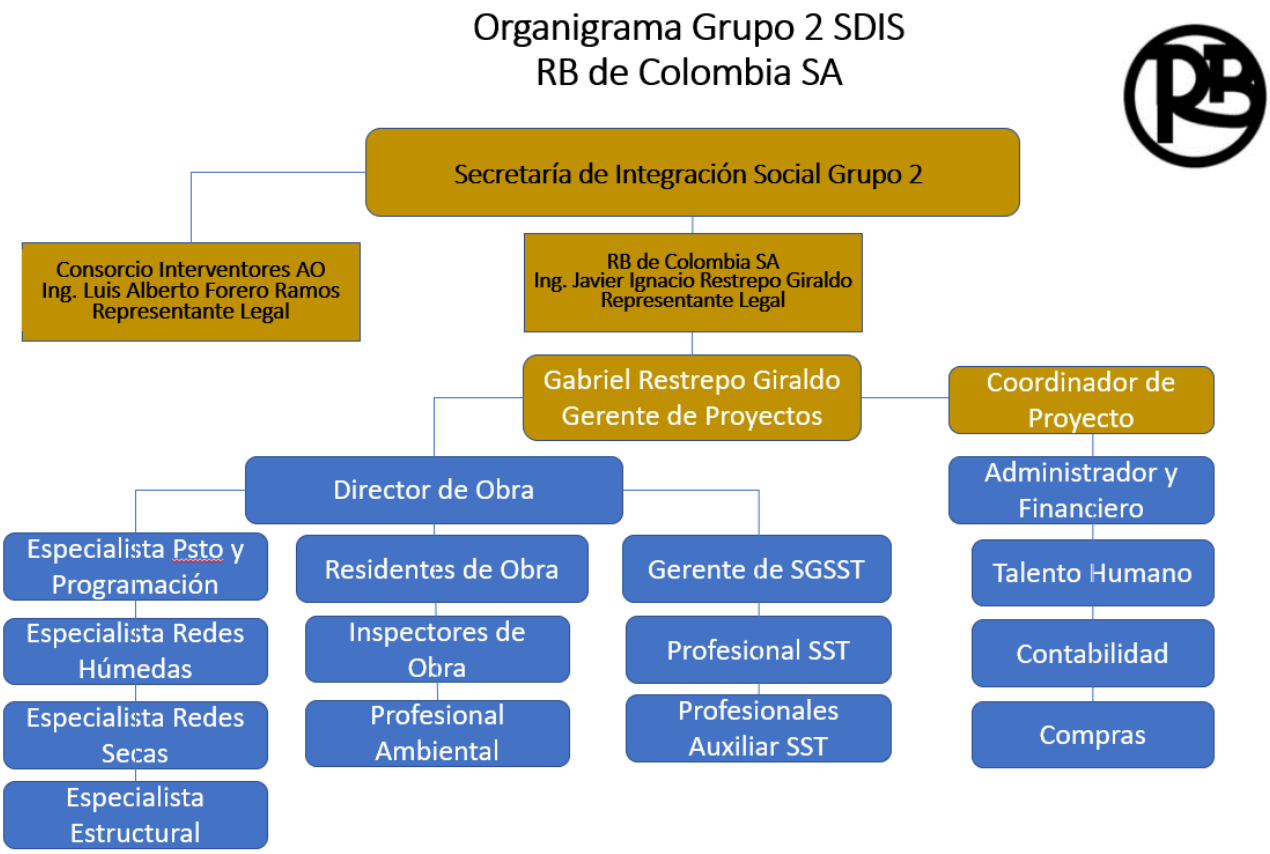
6. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El área de ejecución de la obra corresponde a las localidades de los **MARTIRIES, SANTAFÉ, PUENTE ARANDA** que se encuentran ubicados en la ciudad Bogotá.

Tabla 1 Relación de Centros a Intervenir

LOCALIDAD	CENTRO		DIRECCIÓN
Mártires	Jardín Infantil	Nuevos Pasos	Calle 5A No 26A 17
Mártires	Jardín Infantil	Samper Mendoza	Carrera 22 No 22A-72
Mártires	CDC	Cadis	Calle 1 No 24B-26
Mártires	Centro Crecer	Mártires	Calle 1 No 24B-26
Mártires	Casa Sabiduría Adulto Mayor	Mi Refugio	Carrera 18B No 22B-40
Santafé	Jardín Infantil	Wawitakunapa Wasi	Carrera 1 No 33-22
Santafé	Jardín Infantil	J.I. ATA	Carrera 3ª Bis No 3A-02
Santafé	Jardín Infantil	Triunfo	Calle 1 BIS No 1B-69
Puente Aranda	CDC	Bakata	Carrera 35 No 10-35
Puente Aranda	CDC	SEDID	Carrera 35 No 10-35

7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO INTEGRACIÓN SOCIAL



8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Objeto del Contrato	Realizar la optimización de la infraestructura de los Centros, Sedes y Predios donde la Secretaría Distrital de Integración Social presta sus servicios sociales o requiera de su intervención, en el marco de la implementación del Sistema Distrital de Cuidado.
No. CONTRATO	9173-2024
NIT	860004030-1
Localización	Bogotá D.C.
Contratista	R.B. DE COLOMBIA S.A.
Valor estimado de la obra:	$ 1.068.844.500
Plazo de ejecución de la etapa inicial	2 meses
Plazo de ejecución de la etapa de obra	2 meses
Plazo total	2 meses
Fecha Acta de inicio	13 de diciembre de 2024
Fecha de terminación	31 de diciembre de 2024

9. RECURSO HUMANO INFORMACIÓN DEL PERSONAL.

9.1 Listado de personal mano de Obra calificada

Para la ejecución del Contrato de Obra No. 9173 de 2024, se relaciona el personal de R.B. DE COLOMBIA S.A., que cuenta con la aprobación de las hojas de vida por parte de la Interventoría.

Tabla 2 Personal Contractual

No.	CARGO	NOMBRE	DEDICACION	NOVEDAD MES 2	APROBACIÓN HV
1	Director de Obra	Carlos Alberto Pinzón Cajamarca	70%	Antiguo	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
2	Residente de Obra	Carlos Aturo Navas Saavedra	100%	Antiguo	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
3	Residente de Obra	Nelson Crisanto Bolívar Baracaldo	100%	Antiguo	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
4	Profesional Auxiliar SST	Mónica Alejandra Lara	10%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
5	Inspector Técnico	Brayan David Vela	10%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
6	Coordinador SST	Pedro Cabarcas Ávila	50%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
7	Profesional Auxiliar SST	Iván David Gracia Cubillos	50%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
8	Inspector de Obra	Jhon Jairo Rojas Reyes	50%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
9	Profesional Ambiental	Rubén Darío Girón Castillo	10%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
10	Especialista Eléctrico	Fabian Steven Moreno	100%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
11	Ingeniero Hidráulico	María Eugenia Bejarano	100%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
12	Especialista Estructural	Néstor Orlando Barrero	100%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255
13	Especialista en Control y Programación	Yuri Tatiana Perdomo	100%	Ingreso	050-C.E.INTERV-SDIS-9255

- ***Anexo No 1. Listado sociodemográfico de R.B DE COLOMBIA S.A.***

9.2 Listado Mano de obra No calificada

A continuación, se relaciona el personal correspondiente a mano de obra no calificada que fue vinculado durante el periodo comprendido en el presente corte del informe. Esta información incluye los datos relevantes sobre los trabajadores que ingresaron para apoyar las diferentes actividades operativas del proyecto, en función de las necesidades identificadas en esta etapa. La incorporación de este personal responde a la planificación de recursos humanos establecida previamente y está orientada a garantizar la continuidad y el cumplimiento de los cronogramas de ejecución. Además,

Se verifica que dichos ingresos cumplan con los requisitos establecidos en los procedimientos de ingreso y alistamiento definidos por el contratista, incluyendo aspectos relacionados con la inducción en seguridad, entrega de elementos de protección personal (EPP), afiliaciones al sistema de seguridad social y registro en el SG-SST.

Tabla 3 Personal No Contractual

No.	EMPRESA CONTRATISTA	TRABAJADORES				
		NUEVOS	ANTIGUOS	RETIRADOS	INGRESO – RETIRO	TOTAL MES 2
1	PAAA SAS	6	0	**0**	11	**17**
2	JGR CONSTRUCCIONES SAS	10	0	**0**	2	**12**
TOTAL MES 2		**16**	**0**	**0**	13	**29**

- ***Anexo No. 2*** *Listado sociodemográfico*

9.3 Personal que ingreso en el periodo del informe

Para este periodo de inicio de obra **R.B. DE COLOMBIA S.A**. se encuentra realizando actividades dado que el proyecto se encuentra en etapa de diagnóstico y realización de visita.
Desde luego formalmente cuando se contrata Inicialmente se expiden al trabajador los documentos correspondientes designados por la empresa y los que la ley exija.

Se recolectaron los documentos para la hoja de vida amparados en los reglamentos de la empresa los cuales se relacionan a continuación en el archivo digital de **R.B. DE COLOMBIA S.A**.

Para la solicitud de información de cada una de las hojas de vida es importante resaltar el adecuado anexo para el respectivo archivo digital que se relaciona de la siguiente manera

Tabla 4 Listado de Documentos de Ingreso

DOCUMENTOS HOJA DE VIDA	
No.	DOCUMENTO
1	Cedula
2	Hoja de vida
3.1	Antecedentes procuraduría
3.2	Antecedentes contraloría
3.3	Antecedentes policía
4	Contrato laboral
5.1	Certificado EPS
5.2	Certificado AFP
5.3	Certificado ARL
5.4	Certificado CCF

6	Examen médico laboral
7	Divulgación de roles y responsabilidades
8	Asistencia a inducción
9	Soporte de notificación de riesgos
10	Soporte entrega de dotación
11	Recomendaciones y restricciones laborales

- ***Anexo No 3. Documento hoja de vida***

Para el periodo en mención, R.B. DE COLOMBIA S.A. reporta el ingreso de 10 trabajadores calificados, debidamente aprobados por la Interventoría, así como el ingreso de 29 trabajadores no calificados por parte de los subcontratistas PAAA S.A.S. y JGR CONSTRUCCIONES, destinados a la ejecución de los trabajos en los centros a intervenir.

Tabla 5 Relación de Personal reportado durante el periodo

TIPO DE PERSONAL	No. TRABAJADORES		
	PERSONAL CONTRACTUAL	PERSONAL OPERATIVO (NO CONTRACTUAL)	TOTAL TRABAJADORES
NUEVO	10	16	26
ANTIGUO	3	0	3
RETIRADO	0	0	0
INGRESO - RETIRO	0	13	13
TOTAL	**13**	**29**	**42**
PERSONAL ACTIVO DURANTE EL PERIODO	**42 TRABAJADORES (29 PERSONAL OPERATIVO NO CONTRACTUAL, 13 PERSONAL CONTRACTUAL)**		

9.4 Documentos del personal antiguo (Planilla de Seguridad Social)

Para el presente periodo R.B. DE COLOMBIA S.A. reporta mediante anexos las planillas de seguridad social de la mano de obra calificada y no calificada de acuerdo con su fecha de ingreso al proyecto y vinculación al SGSS.

Teniendo en cuenta el periodo del presente informe, se tiene en cuenta el pago de aportes al SGSS del personal que haya sido afiliado en el mes de enero 2025 o anteriores; para el personal que ha sido afiliado durante el mes de febrero 2025, se realiza la verificación de los soportes de vinculación al SGSS (Afiliación).

Tabla 6 Pagos de SGSS durante el periodo

No.	EMPRESA CONTRATISTA	No. TRABAJADORES AFILIACIÓN SGSS FEBRERO 2025	No. TRABAJADORES PAGOS SGSS	No. TRABAJADORES REPORTADOS
1	RB.DE COLOMBIA S.A.	0	11	**11**
2	PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS LTDA	0	2	**2**
3	PAAA SAS	2	15	**17**
4	JGR CONSTRUCCIONES SAS	0	12	**12**
TOTAL		**2**	**40**	**42**

- ***Anexo No. 4 Planillas de seguridad social o afiliaciones***

9.5 Listado de Personal Retirado

A la fecha del presente informe R.B. DE COLOMBIA S.A. reporta el **retiro de (13) trabajadores**, la totalidad corresponde a novedad de ingreso – retiro durante el periodo del presente informe.

- PAAA S.A.S. (11) Trabajadores
- JGR CONSTRUCCIONES SAS (2) Trabajadores

10. MARCO LEGAL

El proyecto de acuerdo con el desarrollo de actividades presenta la normatividad vigente para la atención de las medidas de manejo en seguridad y salud en el trabajo correspondiente al Decreto 1072 del 2015 y otras que adicionen o sustituya la ley.

No aplica para el presente período del informe, dado que el proyecto se encuentra en etapa de diagnóstico y realización de visitas

Para este periodo **R.B DE COLOMBIA S.A.** no presenta cambios en la matriz legal. Es importante resaltar que cuando no se presentan cambios o actualización no es necesario anexar de nuevo el documento correspondiente.

10.1 MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES

Para este periodo R.B. COLOMBIA S.A. no presenta cambios en la matriz legal. Es importante resaltar que cuando no se presentan cambios o actualización no es necesario anexar de nuevo el documento correspondiente

11. MATRIZ IPER

La Matriz IPER (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Establecimiento de Requisitos) es una herramienta utilizada para identificar, evaluar y establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo.

Durante el periodo NO se actualiza la matriz de peligros, por lo tanto, no se anexa al presente informe.

12. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

Dentro de la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tenemos un buen programa de capacitación que está inmerso en el desarrollo de actividades de obra. De allí partimos para una buena comunicación entre los administrativos y operativos cumpliendo con el desarrollo del SG-SST

12.1 Cronograma de Charlas R.B. DE COLOMBIA S.A.

El cronograma de charlas se relaciona a interventoría y se desarrolla día a día según lo dispuesto.

Tabla 7 Plan de Capacitación ejecutado durante el periodo

R.B. DE COLOMBIA S.A. SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST- 124	
TEMARIO DE CHARLAS DIARIAS	Versión	Fecha
	0	28/05/2024

MES / AÑO	ene-25			CONTRATO	Contrato No. 9173-2024 – GRUPO 2
SEMANA	27 AL 31	DE	ENERO	2025	

N°	CHARLAS	LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO	
		P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
1	RIESGOS LOCATIVOS							1	1				
2	USO ADECUADO DE EPP											1	1
3	USO ADECUADO DE LA HERRAMIENTAS									1	1		
4	TRABAJO EN ALTURAS / USO DE EPP					1	1						
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
18													
19													
20													
21													
22													
No. Capacitaciones ejecutadas / No.Capacitaciones programadas en la semana		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
% Cumplimiento semanal: ejecutado/ programado		#¡DIV/0!		#¡DIV/0!		100%		100%		100%		100%	

OBSERVACIONES

ESTE TEMARIO CORRESPONDE A LOS FRENTES DE TRABAJO SAMPER MENDOZA / CADIS / CRECER / BAKATA.

- ***Anexo No. 5 Cronograma de capacitaciones***

12.2 Registro de asistencia de charlas R.B. DE COLOMBIA S.A.

Se anexan las evidencias fotográficas de cada una de las capacitaciones, charlas y pausas activas según cronograma y que están inmersas en el presente informe.

- ***Anexo No. 6 registro de asistencia***

12.3 Registro Fotográfico de las charlas



Pausas Activas, Charlas

13. INSPECCIONES PLANEADAS

13.1 Relaciones de la Inspecciones realizadas de acuerdo con el cronograma

Se ejecutaron las siguientes inspecciones de acuerdo con el cronograma.

- Inspección de Vehículo de transporte de materiales.
- Inspecciones locativas y de orden y aseo
- Inspección de equipos
- Inspección de herramientas.
- Inspección de equipos de emergencias
- Inspección de andamios
- Inspección de arnés.
- Inspección de maquinaria (N/A).
- Inspección de puntos de anclajes

Debido a la cantidad de material de anexos solo se reflejarán en el informe los que tienen mayor relevancia. Los otros soportes se cargarán en el drive y se relacionarán claves y contraseñas o como la entidad disponga para la respectiva evidencia.

Dentro de las inspecciones se encuentra un vehículo de marca hino modelo 2017 con placas WOY424 el cual realiza actividades de transporte de materiales. Se anexa documentos pertinentes del conductor y del vehículo

- ***Anexo No. 7 Documentos del Vehículo y el conductor***

Los equipos utilizados en los puntos son equipos nuevos y por tal razón no es necesario los certificados, pero si se anexan facturas de compra corroborando la omisión de este requerimiento.
A continuación, se anexa la tabla de relación de cada uno de los equipos utilizados en los puntos donde se desarrollaron actividades

Tabla 8 Equipos y Herramientas empleados durante el periodo

LISTADO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS						
N	**NOMBRE DEL EQUIPO**	**MARCA**	**MODELO**	**SERIE**	**CANTIDAI**	**ALTURA**
1	TALADRO DEMOLEDOR (1)	DEWALT	D25773-B3	593	1	
2	TALADRO DEMOLEDOR (2)	DEWALT	DW3125	235600088	1	
3	TALADRO INALAMBRICO	MAKITA	DHP487 /DHP487	811B83-5 /811B83-5	2	
4	MOTO VIBRO DE CONCRETO	WICO	MOTOR 115.	211 O5027.	1	
5	PULIDORA	MAKITA	GA9020	315338	1	
6	PULIDORA	DEWALT	DWE4315-B2.	230400088.	1	
7	MEZCLADORA DE CONCRETO	BAUKER	2025	N/A	1	ALTURA: 130 CM.
8	SIERRA CIRCULAR	DEWALT	DWE5615-B2	009718.	1	
9	ESCALERA (1)	GENERICO	AM21-103111-B	N/A	1	1.26M
10	ESCALERA (2)	FANES	120661	120661	1	2.10M
11	ESCALERA (3)	UBERMAN	FM42-212IA-UB	N/A	1	5.540 M

- ***Anexo No. 8 Hojas de vida de los equipos y facturas correspondientes o certificados de revisión periódica.***

13.2 Soporte a Inspecciones Planeadas

R.B DE COLOMBIA S.A. anexa al presente informe los soportes de las diferentes inspecciones relacionadas en el cronograma aprobado por interventoría

- ***Anexo No. 9 Soporte de las inspecciones de cada uno de los actores de acuerdo con los puntos intervenidos***

13.3 Registro Fotográfico de inspecciones

Se anexan los registros fotográficos de cada una de las inspecciones realizadas según cronograma aprobado por la Interventoría



Inspecciones de equipo y herramienta

14. REPORTE DE ACCIDENTALIDAD

14.1 Reporte de accidentes R.B. DE COLOMBIA S.A.

Durante el periodo correspondiente a este informe, y de acuerdo con el reporte de accidentalidad, no se presentaron novedades relacionadas con accidentes laborales. Este resultado refleja un comportamiento positivo en materia de seguridad y salud en el trabajo, destacando el compromiso con la prevención de incidentes.

La tabla de análisis de accidentalidad nos arroja el consolidado desde el inicio del periodo del informe parcial hasta su finalización con cifras claras y concretas que determinan matemáticamente el resultado final

- ***Anexo No. 10 Matriz de accidentes e incidentes laborales***

15. ENTREGA DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

15.1 Entrega de EPP y Dotación

En el presente informe se hace entrega de dotación y EPP para cada uno de los trabajadores para dar inicio al desarrollo de las actividades de obra.

Se realizó la entrega de los EPP de acuerdo con la Matriz de Elementos de Protección Personal aprobada por la Interventoría para el contrato de obra No. 9173 de 2024 a los **(29) trabajadores que ingresaron como personal operativo y a los (10) trabajadores que ingresaron como personal Contractual**.

En el **Anexo 11** se hace entrega de los soportes correspondientes a primera entrega y de los soportes de reposición realizados durante el periodo. Entre los elementos de Protección Personal suministrados se encuentran:

- Ropa de Trabajo (Overol)
- Chaleco Reflectivo
- Casco de Seguridad
- Gafas de Seguridad
- Protectores Respiratorios para polvos
- Protectores Auditivos de inserción
- Guantes de Vaqueta
- Guantes de Caucho
- Botas de Seguridad (Punta de Acero)
- Eslinga
- Arnés

15.2 Soporte de entrega de elementos de protección personal (EPP) y dotación

Cada colaborador diligencia el formato de entrega de Elementos de Protección Personal (EPP) y procede a firmarlo, dejando constancia de la recepción conforme de los elementos asignados y su compromiso con el uso adecuado de los mismos, según lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

- ***Anexo No. 11 Soporte de entrega de EPP y dotación.***

15.3 Registro fotográfico de entrega de EPP y dotación

Se anexan las evidencias fotográficas de las respectivas entregas.



Entrega de Dotación

16. GESTIÓN DEL RIESGO PRIORITARIO Y TAREAS DE ALTO RIESGO

Para **R.B. DE COLOMBIA S.A.** es un deber de realizar tareas de alto riesgo que pongan en peligro la salud de los trabajadores aun así es importante llevar a cabo todos los procesos que indican el SG-SST para un óptimo desarrollo de actividades de obra.

16.1 ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO

El Análisis de Trabajo Seguro (ATS) consiste en un procedimiento que permite examinar, planificar y registrar de manera detallada y estructurada cada una de las etapas que conforman una tarea.

Este análisis es elaborado por el equipo responsable del área antes de ejecutar el trabajo, con el propósito de identificar todos los peligros y riesgos potenciales a los que puedan estar expuestos.

Su finalidad es implementar medidas de control y mitigación adecuadas, así como asegurar que se disponga previamente de todos los recursos necesarios (materiales, herramientas, equipos, maquinaria, entre otros) para llevar a cabo la labor de forma segura y eficiente.

Se anexan mediante anexo los ATS y los registros fotográficos por parte de **R.B. DE COLOMBIA S.A.** según periodo del informe

Tabla 9 Análisis de Trabajo Seguro durante el periodo

No.	FRENTE DE OBRA	ACTIVIDAD CONSTRUCTIVA	ACTIVIDAD CRÍTICA
1	JARDÍN INFANTIL TRIUNFO	RETIRO DE CUBIERTAS	TRABAJO EN ALTURAS
2	JARDÍN INFANTIL WAWITAKUNAPA WASI	INSTALACIÓN FLANCHE	TRABAJO EN ALTURAS
3	JARDÍN INFANTIL NUEVOS PASOS	LIMPIEZA CUBIERTA	TRABAJO EN ALTURAS
4	CASA SABIDURÍA ADULTO MAYOR MI REFUGIO	LIMPIEZA CUBIERTA	TRABAJO EN ALTURAS

- ***Anexo No. 12 Registro de ATS según periodo del informe***

16.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO TRABAJOS EN ALTURAS

Se anexan las evidencias fotográficas de trabajo seguro en los diferentes puntos intervenidos en el presente informe.



Imagenes ATS

16.3 PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

Los permisos de trabajo son documentos oficiales emitidos por el empleador o la autoridad competente, que otorgan autorización a los trabajadores para realizar actividades específicas dentro del área laboral. Su objetivo principal es establecer un control de seguridad que permita reducir los riesgos de incidentes o lesiones durante la ejecución de tareas potencialmente peligrosas.

Este tipo de permisos se requiere, por lo general, en trabajos que implican altos niveles de riesgo, como labores en altura, manejo de maquinaria pesada, ingreso a espacios confinados o manipulación de sustancias químicas y materiales peligrosos. Antes de iniciar estas actividades, es obligatorio contar con un permiso que detalle claramente las condiciones de operación, las medidas preventivas y los lineamientos de seguridad que deben seguirse estrictamente.

El documento incluye información precisa sobre la tarea a realizar, los peligros identificados, los controles necesarios, el equipo de protección personal requerido y cualquier otro dato relevante para proteger la integridad del personal. Además, suele requerirse la validación mediante la firma de supervisores o responsables del área, garantizando así que se ha realizado una revisión y autorización previa adecuada

Para este periodo **R.B. DE COLOMBIA S.A.** se presenta permisos de trabajo relevantes debido al desarrollo de actividades competentes en temas de riesgo extremo. Por tal razón no se anexan evidencias en el desarrollo de las actividades.

Tabla 10 Permisos de Trabajo durante el periodo

No.	FRENTE DE OBRA	ACTIVIDAD CONSTRUCTIVA	ACTIVIDAD CRÍTICA
1	JARDÍN INFANTIL TRIUNFO	RETIRO DE CUBIERTAS	TRABAJO EN ALTURAS
2	JARDÍN INFANTIL WAWITAKUNAPA WASI	INSTALACIÓN FLANCHE	TRABAJO EN ALTURAS
3	JARDÍN INFANTIL NUEVOS PASOS	LIMPIEZA CUBIERTA	TRABAJO EN ALTURAS
4	CASA SABIDURÍA ADULTO MAYOR MI REFUGIO	LIMPIEZA CUBIERTA	TRABAJO EN ALTURAS

- ***Anexo No. 13 Soporte de permisos de trabajo en alturas según periodo de informe.***

17. MANEJO DE CAMPAMENTOS, BODEGAS Y OFICINAS

R.B. DE COLOMBIA S.A. reporta los diferentes campamentos y bodegas en los tramos de obra donde se realizan las diferentes actividades según contrato. En cada punto se contó con la autorización de los directores el préstamo de un salón para oficina y bodega.

17.1 HIDRATACIÓN

La hidratación es el proceso mediante el cual el cuerpo recupera los líquidos que pierde de forma natural, ya sea por medio del sudor, la respiración o la eliminación de desechos. En condiciones normales, una persona pierde entre 2 y 3 cuartos de galón de agua al día, lo que hace indispensable su reposición. Afortunadamente, una parte significativa de esta necesidad se cubre también a través del consumo de alimentos ricos en agua.

En este informe se adjunta evidencia fotográfica que muestra cómo el contratista proporciona hidratación adecuada a los trabajadores, cumpliendo con los requerimientos establecidos.

RB COLOMBIA S.A. garantiza el suministro de hidratación a su personal durante sus jornadas laborales y en los momentos que sea requerido.



Hidratación del Personal

- ***Anexo No. 14 Saneamiento Básico según periodo del informe***

Tabla 11 Hidratación Personal Frentes de Obra Cadis y Crecer

FECHA	AGUA EN LITROS	1 HORARIO 9:00 A 9:15 AM	2 HORARIO 3:00 A 3:15 PM	ENTREGA	RECIBE
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	PEDRO CABARCAS
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID VELA
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NORBEY OVALLE
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSUE OSORIO
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NORBEY OVALLE
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SADY MONTIEL
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SADY MONTIEL
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	PEDRO CABARCAS
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SADY MONTIEL
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NORBEY OVALLE
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID VELA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS PINZON
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SADY MONTIEL
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	HOOVER RUIZ
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID VELA
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SADY MONTIEL
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSUE OSORIO
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SADY MONTIEL
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
TOTAL	**102**	**LITROS**			

Tabla 12 Hidratación Personal Frente de Obra Samper Mendoza

FECHA	AGUA EN LITROS	1 HORARIO 9:00 A 9:15 AM	2 HORARIO 3:00 A 3:15 PM	ENTREGA	RECIBE
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SEIDY MONTIEL
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SEIDY MONTIEL
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SEIDY MONTIEL
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SEIDY MONTIEL
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SEIDY MONTIEL
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SANDRA GARCIA
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ANDRES RUIZ
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MILLER MONTIEL
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	SEIDY MONTIEL
TOTAL	**54**	**LITROS**			

Tabla 13 Hidratación Personal Frente de Obra Bakatá

FECHA	AGUA EN LITROS	1 HORARIO 9:00 A 9:15 AM	2 HORARIO 3:00 A 3:15 PM	ENTREGA	RECIBE
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID VELA
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NORBEY OVALLE
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	RODOLFO GAUCANEME
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KEVIN GAUCANEME
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NORBEY OVALLE
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	RODOLFO GAUCANEME
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KEVIN GAUCANEME
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID VELA
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	PEDRO CABARCA
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	RODOLFO GAUCANEME
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KEVIN GAUCANEME
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	RODOLFO GAUCANEME
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KEVIN GAUCANEME
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JUAN PINTO
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	RODOLFO GAUCANEME
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JUAN BAUTISTA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JUAN PINTO
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	PEDRO CABARCA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JUAN PINTO
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JUAN PINTO
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MONICA LARA
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	NELSON BOLIVAR
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ESTEBAN OVALLE
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOEL MENDOZA
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JUAN PINTO
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FABIAN NUÑES
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JUAN PINTO
TOTAL	**72**	**LITROS**			

Tabla 14 Hidratación Personal Frente de Obra Wawita

FECHA	AGUA EN LITROS	1 HORARIO 9:00 A 9:15 AM	2 HORARIO 3:00 A 3:15 PM	ENTREGA	RECIBE
23/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
23/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FELIPE ALVAREZ
23/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID VELA
23/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LIZARDO MORA
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JAVIER GARCIA
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FREDY TORRES
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FELIPE ALVAREZ
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LIZARDO MORA
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JAVIER GARCIA
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FREDY TORRES
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
29/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FELIPE ALVAREZ
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LIZARDO MORA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JAVIER GARCIA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FREDY TORRES
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FELIPE ALVAREZ
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MARCO ALVAREZ
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	PEDRO CABARCAS
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LIZARDO MORA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JAVIER GARCIA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FREDY TORRES
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FELIPE ALVAREZ
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MARCO ALVAREZ
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LIZARDO MORA
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JAVIER GARCIA
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FREDY TORRES
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FELIPE ALVAREZ
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MARCO ALVAREZ
TOTAL	**52,5**	**LITROS**			

Tabla 15 Hidratación Personal Frente de Obra El Triunfo

FECHA	AGUA EN LITROS	1 HORARIO 9:00 A 9:15 AM	2 HORARIO 3:00 A 3:15 PM	ENTREGA	RECIBE
23/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
23/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
23/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
23/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JORGE FLORES
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALAN ROMERO
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO AMEZQUITA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALAN ROMERO
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO AMEZQUITA
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KAREN DIAZ
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JORGE FLORES
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO FLORES
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS MARTINEZ
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALAN ROMERO
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO FLORES
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JORGE FLORES
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALAN ROMERO
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO FLORES
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JORGE FLORES
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALAN ROMERO
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO FLORES
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JORGE FLORES
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
TOTAL	**39**	**LITROS**			

Tabla 16 Hidratación Personal Frente de Obra Mi Refugio

FECHA	AGUA EN LITROS	1 HORARIO 9:00 A 9:15 AM	2 HORARIO 3:00 A 3:15 PM	ENTREGA	RECIBE
22/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
22/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
22/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MIGUEL GOMEZ
22/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KAREN DIAZ
22/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
22/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	FELIPE ALVAREZ
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JORGE FLOREZ
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO FLOREZ
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO AMEZQUITA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JORGE FLOREZ
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO FLOREZ
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID VELA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO AMEZQUITA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	WILSON TRUJILLO
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS MARTINEZ
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KAREN DIAZ
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALEJANDRO FLOREZ
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS MARTINEZ
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
TOTAL	**42**	**LITROS**			

Tabla 17 Hidratación Personal Frente de Obra Ata

FECHA	AGUA EN LITROS	1 HORARIO 9:00 A 9:15 AM	2 HORARIO 3:00 A 3:15 PM	ENTREGA	RECIBE
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JORGE FLOREZ
28/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS MARTINEZ
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSE AMEZQUITA
30/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LUIS VILLALOBOS
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSE AMEZQUITA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LUIS VILLALOBOS
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSE AMEZQUITA
1/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LUIS VILLALOBOS
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSE AMEZQUITA
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LUIS VILLALOBOS
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSE AMEZQUITA
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LUIS VILLALOBOS
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSE AMEZQUITA
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LUIS VILLALOBOS
5/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JOSE AMEZQUITA
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LUIS VILLALOBOS
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
8/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	LUIS VILLALOBOS
TOTAL	**34,5**	**LITROS**			

Tabla 18 Hidratación Personal Frente de Obra Nuevos Pasos

FECHA	AGUA EN LITROS	1 HORARIO 9:00 A 9:15 AM	2 HORARIO 3:00 A 3:15 PM	ENTREGA	RECIBE
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS NAVAS
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MIGUEL GOMEZ
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KAREN DIAZ
27/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS MARTINEZ
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	DAVID GRACIA
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	JHON ROJAS
31/01/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MIGUEL GOMEZ
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS MARTINEZ
3/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MIGUEL GOMEZ
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MIGUEL GOMEZ
4/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	KAREN DIAZ
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	MIGUEL GOMEZ
6/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	ALAN ROMERO
7/02/2025	1,5	750 ML	750 ML	DAVID GRACIA	CARLOS MARTINEZ
TOTAL	**22,5**	**LITROS**			

17.2 SUMINISTRO DE SERVICIOS SANITARIOS

Mantener una adecuada higiene en el sitio de construcción es fundamental para promover prácticas saludables de limpieza y aseo. Esto incluye la provisión de agua potable, servicios sanitarios limpios e instalaciones adecuadas para el lavado personal. Estas medidas fomentan hábitos higiénicos entre los trabajadores y contribuyen significativamente a prevenir la contaminación cruzada, resguardando así la salud y seguridad de todo el personal en obra.

Contar con estaciones de lavado en el lugar de trabajo permite a los trabajadores higienizar sus manos antes de ingerir alimentos, bebidas o al finalizar su jornada, reduciendo el riesgo de exposición a agentes nocivos. Además, estas áreas facilitan la limpieza de sustancias peligrosas y la descontaminación del equipo de protección personal (EPP), lo cual es especialmente importante para quienes manipulan materiales como pinturas, recubrimientos, solventes y otros productos químicos.

Es indispensable y prioritario garantizar el acceso oportuno a servicios sanitarios adecuados para todos los trabajadores. Asimismo, mantener el orden y la limpieza en las distintas áreas del proyecto es clave para evitar enfermedades y preservar el bienestar de los colaboradores.

El contratista **R.B DE COLOMBIA S.A.** ha pedido la colaboración en los puntos donde se presenta la intervención de actividades y se ha dado el visto bueno por parte de los directores de cada uno de los puntos.

- ***Anexo No. 14 Comunicación RB-SDIS-G2-No.0162-2025, Acta de Préstamo de baños y Registro Fotográfico Saneamiento Básico según periodo del informe***

17.3 GESTIÓN DE RESIDUOS

La gestión de residuos abarca todas las acciones orientadas al manejo adecuado de los desechos, desde el momento en que se generan hasta su disposición final o reutilización. Este proceso comprende la recolección, el transporte, el tratamiento de residuos peligrosos y el aprovechamiento de materiales reciclables, con el objetivo de minimizar el impacto ambiental y promover prácticas sostenibles.

Durante el periodo se instalaron con (2) puntos de acopio temporal en los Frentes de Obra CADIS y CRECER como se evidencia en el Registro Fotográfico adjunto; por medio del Informe Mensual de Gestión Ambiental se hizo entrega de los respectivos certificados de disposición final.



Gestión de residuos

18. SEÑALIZACIÓN DE LOS TRAMOS CORRESPONDIENTES A LA OBRA

La señalización en una obra corresponde al conjunto de avisos visuales destinados a comunicar de manera clara y efectiva las medidas de seguridad obligatorias, los protocolos de emergencia, así como advertencias sobre riesgos presentes en el entorno laboral. Su propósito es orientar el comportamiento de los trabajadores y visitantes, previniendo incidentes y promoviendo un ambiente de trabajo seguro.

Registro fotográfico de señalización

R.B. DE COLOMBIA S.A adjunta evidencia fotográfica de la señalización de cada uno de los tramos intervenidos en el transcurso del desarrollo de las actividades.



Señaliazación

19. COMITÉS DE SG-SST

COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST).

El COPASST, es el encargado de la promoción y vigilancia de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo en R.B. DE COLOMBIA S.A. este comité se reúne mensualmente.

El Contrato de obra No. 9173-2024, se acoge al COPASST de la empresa R.B. DE COLOMBIA S.A, la cual se reúne mensual. La conformación del comité se puede visualizar en el Anexo 6**,** el acta de encuentra en aprobación y firmas. El 20 de enero de 2025 se realizó el comité de COPASST.

- ***Anexo No.15 Acta de reunión del COPASST***

COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL.

Se cuenta con un Comité de Convivencia Laboral dando cumplimiento a la normatividad legal vigente, Resolución 652 de 2012 y Resolución 1356 de 2012. El comité se reúne cada tres meses en oficina central

de R.B. DE COLOMBIA S.A. Bogotá D.C. y extraordinariamente cuando se presenten casos que requieran de su inmediata intervención; podrá ser convocado por cualquiera de sus integrantes, sesionará con la mitad más uno de sus integrantes. Por lo anterior, se considera en el caso de presentarse algún tema relacionado con convivencia en el proyecto Alcantarillado Quibdó, se trasmitirá mediante el envío al correo electrónico ccl@rebdecolombia.com donde se le darán las indicaciones a seguir con el proceso.
El 29 de noviembre se realizó la reunión los integrantes del CCL. Cumpliendo la Resolución 652 de 2012, Art 8, numeral 5 el acta quedara bajo custodia del CCL de R.B. DE COLOMBIA S.A.

Llevar el archivo de las quejas presentadas, la documentación soporte y velar por la reserva, custodia y confidencialidad de la información.

Próxima reunión del CCL, febrero de 2025.

- ***Anexo No. 16 Certificado del CCL***

20. SEGUIMIENTO DE INDICADORES SG SST

La mejora continua constituye un componente esencial dentro de los Sistemas de Gestión, y se implementa mediante el Ciclo PHVA (Planear – Hacer – Verificar – Actuar). Cada una de estas etapas implica la realización de mediciones y controles específicos, cuyos resultados se reflejan en indicadores de gestión que permiten evaluar el desempeño y orientar las decisiones.

Los indicadores de gestión son herramientas que permiten expresar, de forma cuantitativa, el comportamiento de un proceso o el rendimiento de una organización. Al comparar estos valores con metas o referencias establecidas, es posible identificar desviaciones que requieren acciones correctivas o preventivas, con el fin de mantener o recuperar el rumbo hacia los objetivos propuestos.

Aunque en algunos casos ciertos indicadores pueden tener un enfoque cualitativo, la meta principal es que puedan medirse de manera cuantificable para facilitar su análisis y seguimiento.

RB COLOMBIA S.A. presenta la matriz de indicadores correspondiente, evidenciando el desarrollo de actividades conforme a los parámetros establecidos en dichos indicadores.

Resultados de los Indicadores del SG-SST

Los resultados se ven reflejados en la matriz de indicadores por parte de **R.B. DE COLOMBIA S.A.** la cual se anexará para realizar su respectivo análisis.

- ***Anexo No. 17 Matriz de Indicadores***

21. ACCIONES PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS. PLAN DE MEJORAMIENTO

Cuando en el Sistema de Gestión se observa una mayor frecuencia de acciones correctivas en comparación con las preventivas, especialmente como resultado de los procesos de auditoría, se evidencia un enfoque reactivo en la gestión, en lugar de uno preventivo. Esta situación representa una oportunidad de mejora, cuyo reto principal es avanzar hacia un modelo de gestión orientado a la prevención. Alcanzar esta fase no solo fortalece el desempeño del sistema, sino que también representa un factor diferencial en la gestión organizacional.

En este contexto, hasta la etapa operativa o constructiva del proyecto, el contratista dará inicio al proceso de evaluación de los diferentes frentes de trabajo y áreas de desarrollo de actividades. Durante este periodo, se definirán y planificarán las estrategias necesarias para asegurar un desempeño eficaz del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), garantizando así el cumplimiento normativo y el logro de los objetivos establecidos.

ANEXOS

Anexo No. 1 Reporte de Personal Contractual

Anexo No. 2 Reporte de Personal No Contractual

Anexo No. 3 Documentos Soporte Hojas de Vida Personal Nuevo

Anexo No. 4 Soportes SGSSI Personal Nuevo y Antiguo

Anexo No. 5 Plan de Capacitación en SST

Anexo No. 6 Control de Asistencia Personal a Frentes de Obra

Anexo No. 7 Control de Vehículos

Anexo No. 8 Control de Equipos y Herramientas

Anexo No. 9 Inspecciones de Seguridad

Anexo No. 10 Control de la Accidentalidad

Anexo No. 11 Entrega de Dotación y Elementos de Protección Personal (EPP)

Anexo No. 12 Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

Anexo No. 13 Permisos de Trabajo Actividades Críticas

Anexo No. 14 Saneamiento Básico (Unidades Sanitarias, Hidratación)

Anexo No. 15 Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST)

Anexo No. 16 Comité de Convivencia Laboral (CCL)

Anexo No. 17 Indicadores de Gestión SG-SST

Anexo No. 18 Matriz IPEVR

ANEXO 1

LISTADO SOCIO DEMOGRAFICO

PERSONAL CALIFICADO

SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-129	
	Versión	Fecha
SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL PROYECTO	1	27/01/2025

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	12 DE FEBRERO 2025
CONTRATO OBRA No.	N° 9173-2024
CONTRATISTA	R.B. DE COLOMBIA S.A.

OBJETO CONTRATO: Contrato No. 9173-2024 – GRUPO 2: REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO.

PERIODO DE INFORME: DESDE 13 de enero de 2025 HASTA 12 de febrero de 2025

No.	NIT	CONTRATISTA/ SUBCONTRATISTA	NOVEDAD		DATOS DEL TRABAJADOR							ARL				EPS		AFP		FECHA EXAMENES			SI TIENE RESTRICCION ESPECIFIQUELA	PLANILLA No
			FECHA INGRESO	FECHA RETIRO	NOMBRE DEL TRABAJADOR	TIPO DE CONTRATO	CEDULA	EDAD	CARGO	RESIDENCIA	TELEFONO	Nombre	NIVEL DE RIESGO	FECHA AFILIACION ARL	FECHA ULTIMO PAGO	Nombre	FECHA ULTIMO PAGO	Nombre	FECHA ULTIMO PAGO	EXAMEN DE INGRESO	EXAMEN PERIÓDICO	EXAMEN DE EGRESO		
1	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	17/12/2024	NAP	CARLOS ALBERTO PINZON CAJAMARCA	LABORAL	79.333.178	59	DIRECTOR DE OBRA	Calle 152 No 12c-12 Apto 907	3112327797	AXA COLPATRIA	V	18/12/2024	6/02/2025	SANITAS	6/02/2025	COLPENSIONES	6/02/2025	17/12/2024	NAP	NAP	NO	9481395891
2	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	17/12/2024	NAP	CARLOS ARTURO NAVAS SAAVEDRA	LABORAL	79.749.845	46	RESIDENTE DE OBRA	Calle 10 No 5-05 casa 66 Mosquera	3112327798	AXA COLPATRIA	V	18/12/2024	6/02/2025	SALUD TOTAL	6/02/2025	COLPENSIONES	6/02/2025	18/12/2024	NAP	NAP	NO	9481395891
3	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	7/01/2025	NAP	NELSON CRISANTO BOLÍVAR BARACALDO	LABORAL	79.597.196	52	RESIDENTE DE OBRA	Transversa 24b No17 - 425 torre 9 apto 602	3002672365	AXA COLPATRIA	V	9/01/2025	6/02/2025	COMPENSAR	6/02/2025	COLPENSIONES	6/02/2025	10/01/2025	NAP	NAP	NO	9481395891
4	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	14/01/2025	NAP	MÓNICA ALEJANDRA LARA BOLÍVAR	LABORAL	1.019.017.753	37	PROFESIONAL AUXILIAR SST	Calle 7A No 6 - 16 Conjunto san marcos en Funza	3023059265	AXA COLPATRIA	V	14/01/2025	6/02/2025	COMPENSAR	6/02/2025	PORVENIR	6/02/2025	16/01/2025	NAP	NAP	NO	9481395891
5	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	15/01/2025	NAP	BRAYAN DAVID VELA MENDIVELSO	LABORAL	1.014.263.381	30	INSPECTOR TECNICO	Calle 4 B No 34A-85	3144778587	AXA COLPATRIA	V	15/01/2025	6/02/2025	SURA	6/02/2025	PORVENIR	6/02/2025	18/01/2025	NAP	NAP	NO	9481395891
6	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	17/01/2025	NAP	PEDRO CABARCA ÁVILA	LABORAL	8.188.597	56	COODINADOR SST	Urbanización el Rodeo Manzana 6 Lote 2 Sector 2	3145563816	AXA COLPATRIA	V	17/01/2025	6/02/2025	SALUD TOTAL	6/02/2025	COLPENSIONES	6/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NO	9481395891
7	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	18/01/2025	NAP	IVÁN DAVID GRACIA CUBILLOS	LABORAL	1.069.720.530	38	PROFESIONAL AUXILIAR SST	Carrera 7A No 77-35 - Bogotá	3197659020	AXA COLPATRIA	V	18/01/2025	6/02/2025	COMPENSAR	6/02/2025	PORVENIR	6/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NO	9481395891
8	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	23/01/2025	NAP	JHON JAIRO ROJAS REYES	LABORAL	1.023.034.447	25	INSPECTOR DE OBRA	Calle 96 BIS SUR No 11-22	3183563000	AXA COLPATRIA	V	23/01/2025	6/02/2025	SALUD TOTAL	6/02/2025	PORVENIR	6/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NO	9481395891
9	830037322-8	PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S.	15/01/2025	NAP	RUBÉN DARÍO GIRÓN CASTILLO	LABORAL	74.860.596	46	PROFESIONAL AMBIENTAL	Calle 104b No. 57-35	3203050647	SEGUROS BOLIVAR	V	1/02/2024	7/02/2025	SANITAS	7/02/2025	PORVENIR	7/02/2025	NAP	10/04/2025	NAP	NO	9481390693
10	860.004030-1	LAUMAYER COLOMBIANA COMERCIALIZADORA S.A.S	15/01/2025	NAP	FABIÁN STEVEN MORENO BERMÚDEZ	LABORAL	1.026.569.128	33	ESPECIALISTA ELECTRICO	Carrera 50 No. 152 -57	3176947404	SURA	II	12/08/2019	7/02/2025	COMPENSAR	7/02/2025	PROTECCION	7/02/2025	NAP		NAP	NO	83981144
11	900553486-3	GRUPO GYB INGENIEROS S.A.S.	15/01/2025	NAP	MARÍA EGUGENIA BEJARANO BARRERA	LABORAL	52.959.828	42	INGENIERO HIDRÁULICO	Calle 95 No. 71 - 45 Torre 4 Apto. 203	3005728454	SEGUROS BOLIVAR	I		10/02/2025	FAMISANAR	10/02/2025	COLPENSIONES	10/02/2025			NAP	NO	7959982338
12	860.004030-1	RB DE COLOMBIA S.A.	15/01/2025	NAP	NÉSTOR ORLANDO BARRERO OSPINA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	79.652.171	52	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	Carrera 72a No. 163 - 31 T2 Apto. 406	3002191672	POSITIVA SEGUROS		15/01/2025		SALUD TOTAL		COLFONDOS	0/01/1900			NAP	NO	
13	830037322-8	PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S.	15/01/2025	NAP	YURY TATIANA PERDOMO PALADINEZ	LABORAL	1.082.777.793	31	ESPECIALISTA EN CONTROL Y PROGRAMACION	CR Amazilia Tocancipa Vda Verganzo Torre 16 201 - Tocancipa Cundinamarca	3164828012	SEGUROS BOLIVAR	V	15/01/2025		COMPENSAR	0/01/1900	COLPENSIONES	0/01/1900			NAP	NO	

SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-129	
SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL PROYECTO	Versión: 1	Fecha: 27/01/2025

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	12 DE FEBRERO 2025
CONTRATO OBRA No.	N° 9173-2024
CONTRATISTA	R.B. DE COLOMBIA S.A.

OBJETO CONTRATO: Contrato No. 9173-2024 – GRUPO 2: REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO.

PERIODO DE INFORME: DESDE 13 de enero de 2025 HASTA 12 de febrero de 2025

No.	NIT	CONTRATISTA/ SUBCONTRATISTA	NOVEDAD		DATOS DEL TRABAJADOR							ARL				EPS		AFP		FECHA EXAMENES			SI TIENE RESTRICCION ESPECIFIQUELA	PLANILLA No
			FECHA INGRESO	FECHA RETIRO	NOMBRE DEL TRABAJADOR	TIPO DE CONTRATO	CEDULA	EDAD	CARGO	RESIDENCIA	TELEFONO	Nombre	NIVEL DE RIESGO	FECHA AFILIACION ARL	FECHA ULTIMO PAGO	Nombre	FECHA ULTIMO PAGO	Nombre	FECHA ULTIMO PAGO	EXAMEN DE INGRESO	EXAMEN PERIÓDICO	EXAMEN DE EGRESO		

(Firma)

(Nombre) LUISA FERNANDA HERAZO CASTELLANOS

Profesional SG-SST -Coordinador Alturas

ANEXO 2

LISTADO SOCIO DEMOGRAFICO

PERSONAL NO CALIFICADO

SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	F-SGSST-129	
	Versión	Fecha
SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL PROYECTO	1	27/01/2025

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	12 DE FEBRERO 2025
CONTRATO OBRA No.	N° 9173-2024
CONTRATISTA	R.B. DE COLOMBIA S.A.

OBJETO CONTRATO: Contrato No. 9173-2024 – GRUPO 2: REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO.

DESDE: 13 DE ENERO DE 2025 HASTA: 12 DE FEBRERO DE 2025

No.	CONTRATISTA/ SUBCONTRATISTA	NOVEDAD		DATOS DEL TRABAJADOR						ARL			EPS		AFP		FECHA EXAMENES			SI TIENE RESTRICCION ESPECIFIQUELA
		FECHA INGRESO	FECHA RETIRO	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	EDAD	CARGO	DIRECCION	TELEFONO	NOMBRE	FECHA AFILIACION A LA ARL	FECHA ULTIMO PAGO	NOMBRE	FECHA ULTIMO PAGO	NOMBRE	FECHA ULTIMO PAGO	EXAMEN DE INGRESO	EXAMEN PERIÓDICO	EXAMEN DE EGRESO	
1	PAAA SAS	21/01/2025	1/02/2025	MARCO STIVEN ALVAREZ VALENCIA	1.014.304.029	26	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3196589665	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	FAMISANAR	11/02/2025	PORVENIR	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
2	PAAA SAS	19/01/2025	19/01/2025	DUVAN FELIPE ALVAREZ VEGA	1.074.782.025	21	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3125021668	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	NUEVA EPS	11/02/2025	PORVENIR	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
3	PAAA SAS	25/01/2025	26/01/2025	JOSE SAUL AMEZQUITA DIAZ	79.907.532	51	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3215648998	POSITIVA	25/01/2025	11/02/2025	SALUD TOTAL	11/02/2025	COLPENSIONES	11/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
4	JGR CONSTRUCCIONES SAS	21/01/2025	ACTIVO	MAURICIO BARRETO	80.489.353	51	CONDUCTOR	CLL 58 N° 18 C 24 SUR	3012876056	POSITIVA	21/05/2024	12/02/2025	FAMISANAR	12/02/2025	PORVENIR	12/02/2025	16/05/2024	NAP	NAP	NINGUNA
5	PAAA SAS	21/01/2025	ACTIVO	KAREN TATIANA DIAZ ORTIZ	1.000.213.468	24	INSPECTOR SST	CLL 38 SUR 78I 35	3223915923	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	SANITAS	11/02/2025	PROTECCION	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
6	PAAA SAS	23/01/2025	1/02/2025	JORGE ARISMENDIS FLÓREZ AVILA	80.064.557	46	OFICIAL OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	310564898	POSITIVA	21/01/2025	11/02/2025	SALUD TOTAL	11/02/2025	PROTECCION	11/02/2025	22/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
7	PAAA SAS	23/01/2025	ACTIVO	JORGE ALEJANDRO FLÓREZ PÁEZ	1.026.299.566	28	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3245658598	POSITIVA	21/01/2025	11/02/2025	SALUD TOTAL	11/02/2025	PROTECCION	11/02/2025	22/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
8	PAAA SAS	21/01/2025	ACTIVO	JAVIER ALEXANDER GARCÍA RIVERA	1.033.744.081	33	OFICIAL OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3148529632	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	SANITAS	11/02/2025	PORVENIR	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
9	JGR CONSTRUCCIONES SAS	28/01/2025	ACTIVO	SANDRA MILENA GARCIA	1.023.893.873	35	OFICIAL OBRA	DG 48 F N° 5 C 70	3002745307	POSITIVA	28/01/2025	12/02/2025	SALUD TOTAL	12/02/2025	PROTECCION	12/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
10	PAAA SAS	21/01/2025	1/02/2025	MIGUEL ÀNGEL GÓMEZ JIMÉNEZ	1.007.351.801	25	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3225648521	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	SANITAS	11/02/2025	PORVENIR	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
11	JGR CONSTRUCCIONES SAS	26/01/2025	12/02/2025	RODOLFO GUACANEME RODRIGEZ	79.562.214	53	OFICIAL OBRA	CRR 7 C ESTE N° 90 D 23 SUR	3133074165	POSITIVA	26/01/2025	12/02/2025	SALUD TOTAL	12/02/2025	PORVENIR	12/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
12	JGR CONSTRUCCIONES SAS	26/01/2025	28/01/2025	KEVIN JOEL GUACANEME HERRERA	1.001.300.527	21	AUXILIAR DE CONSTRUCCION	CRR 7 C ESTE N° 90 D 23 SUR	3133074165	POSITIVA	26/01/2025	12/02/2025	SALUD TOTAL	12/02/2025	PORVENIR	12/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
13	PAAA SAS	21/01/2025	ACTIVO	LIZARDO MORA GONZÁLEZ	1.003.517.033	23	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3165875245	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	FAMISANAR	11/02/2025	PORVENIR	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
14	PAAA SAS	27/01/2025	1/02/2025	LUIS ALBERTO RODRIGUEZ VILLALOBOS	1.010.174.397	37	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3125648987	POSITIVA	25/01/2025	11/02/2025	SALUD TOTAL	11/02/2025	PROTECCION	11/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
15	PAAA SAS	23/01/2025	ACTIVO	CARLOS EDUARDO MARTINEZ MORENO	1.067.721.019	34	OFICIAL OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3114563645	POSITIVA	23/01/2025	11/02/2025	FAMISANAR	11/02/2025	PORVENIR	11/02/2025	22/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
16	JGR CONSTRUCCIONES SAS INDEPENDIENTE	24/01/2025	ACTIVO	JOEL ENRIQUE MENDOZA CHIQUILLO	1.007.210.785	25	INSPECTOR SST	CLL 17 F N° 136 09	3015616974	POSITIVA	28/01/2025	21/02/2025	FAMISANAR	21/02/2025	PORVENIR	21/02/2025	8/08/2024	NAP	NAP	NINGUNA
17	JGR CONSTRUCCIONES SAS	29/01/2025	ACTIVO	MILLER MONTIEL MALAMBO	79.819.243	43	OFICIAL OBRA	CRR 7 N° 76 C 15 SUR	3103111800	POSITIVA	29/01/2025	12/02/2025	SURA	12/02/2025	PORVENIR	12/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
18	JGR CONSTRUCCIONES SAS	28/01/2025	ACTIVO	SEYDI MONTIEL MALAMBO	80.254.601	40	ENCARGADO	CLL 76 A SUR N° 9 A 11	3013526381	POSITIVA	28/01/2025	12/02/2025	FAMISANAR	12/02/2025	PORVENIR	12/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
19	JGR CONSTRUCCIONES SAS	21/01/2025	ACTIVO	VÍCTOR FABIÁN NÚÑEZ GUTIÉRREZ	1.069.925.348	30	OFICIAL OBRA	CRR 7C ESTE N° 90 D 21 SUR	3107522093	POSITIVA	21/01/2025	12/02/2025	SURA	12/02/2025	COLPENSIONES	12/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
20	JGR CONSTRUCCIONES SAS	28/01/2025	ACTIVO	JOSUÉ MAURICIO OSORIO SÁNCHEZ	1.007.749.607	25	AUXILIAR DE CONSTRUCCION	CLL 77 BIS SUR N° 54 -05	3209682486	POSITIVA	28/01/2025	12/02/2025	FAMISANAR	12/02/2025	PROTECCION	12/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
21	JGR CONSTRUCCIONES SAS	28/01/2025	ACTIVO	JONNATHAN ESTEBAN OVALLE RODRÍGUEZ	1.003.523.504	24	ENCARGADO	CRR 7 C ESTE N° 90 D 61 SUR	316 3125103	POSITIVA	28/05/2024	12/02/2025	NUEVA EPS	12/02/2025	PORVENIR	12/02/2025	15/05/2024	NAP	NAP	NINGUNA
22	PAAA SAS	19/02/2025	19/01/2025	CÉSAR RIVAS ARTUNDUAGA	80.012.504	45	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3114568987	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	CAPITAL SALUD	11/02/2025	PORVENIR	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
23	PAAA SAS	28/01/2025	28/01/2025	ALAN DAVID ROMERO AVELLANEDA	1.001.174.862	24	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3165875264	POSITIVA	28/01/2025	11/02/2025	SALUD TOTAL	11/02/2025	PROTECCION	11/02/2025	28/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA

24	JGR CONSTRUCCIONES SAS	28/01/2025	ACTIVO	HOOVER ANDRES RUIZ GIRALDO	1.001.167.127	25	AUXILIAR DE CONSTRUCCION	CRR 2 N° 79 18 SUR	3213730290	POSITIVA	28/01/2025	12/02/2025	FAMISANAR	12/02/2025	PORVENIR	12/02/2025	25/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
25	JGR CONSTRUCCIONES SAS	28/01/2025	ACTIVO	WILSON GIOVANNI TIQUE SARMIENTO	1.022.953.822	35	OFICIAL OBRA	CLL 72 BIS SUR N° 1 72	601 7672371	POSITIVA	28/01/2025	12/02/2025	CAPITAL SALUD	12/02/2025	PROTECCION	12/02/2025	27/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
26	PAAA SAS	19/01/2025	19/01/2025	FREDY ALEXANDER TORRES GARCÍA	1.022.324.123	26	AYUDANTE OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3145698754	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	FAMISANAR	11/02/2025	PORVENIR	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
27	PAAA SAS	19/01/2025	19/01/2025	WILSON TRUJILLO	79.055.072	57	OFICIAL OBRA	CLL 38 SUR 78I 35	3105248975	POSITIVA	19/01/2025	11/02/2025	SANITAS	11/02/2025	PROTECCION	11/02/2025	20/01/2025	NAP	NAP	NINGUNA
28	PAAA SAS	12/02/2025	12/02/2025	LUIS MAURICIO HERRERA ARIAS	1.002.354.096	24	OFICIAL OBRA	CLL 38 SUR 78I 36	3127658989	POSITIVA	12/02/2025	NAP	NUEVA EPS	NAP	PORVENIR	NAP	12/02/2025	NAP	NAP	NINGUNA
29	PAAA SAS	15/02/2025	ACTIVO	MIGUEL ÀNGEL TOVAR GÓMEZ	1.013.636.481	33	OFICIAL OBRA	CLL 38 SUR 78I 37	3152218190	POSITIVA	12/02/2025	NAP	SALUD TOTAL	NAP	PORVENIR	NAP	12/02/2025	NAP	NAP	NINGUNA

(Firma)

(Nombre) LUISA FERNANDA HERAZO CASTELLANOS

Profesional SST