HOJA DE VIDA

CURRICULUM VITAE minerva

Ibague | Herrero

I. DATOS PERSONALES

Rubio | Alvarez | Daniel Fernando

Herrero ayudante construccion | 12 | $

Ibague | (*) Fecha de nacimiento: 28-06-1992 | (*) Estado civil: Soltero

Kra 16 Bis calle 60C casa #1 | Barrio: San Antonio | Teléfono: 3178059056

Cédula de ciudadanía N° 1110.524.459 | (**) Libreta militar N°

Expedida en: Ibague | Distrito N° | Primera clase | Segunda clase

Licencia de conducción | ¿Vivienda propia? Si ☐ No ☒ | Nombre del arrendador | Teléfono | Valor del arriendo

FOTOGRAFIA RECIENTE Tamaño 3 x 4 cms.

¿Está trabajando actualmente? Si ☐ No ☐ | ¿En qué empresa? | Empleado ☐ Independiente ☐ | Tipo de contrato

II. EDUCACION Y APTITUDES

	Establecimiento	Ciudad	Ultimo grado cursado	Fecha
Primaria	Santiago Vila	Ibague	5º	2000
Bachillerato	Luis Carlos Galan	Ibagué	7º	2002
Educación Superior	Establecimiento	Ciudad	Años cursados	Fecha

Título obtenido y/o especialidad | Tipo de formación: Técnica ☐ Tecnológica ☐ Profesional ☐

¿Qué estudios realiza actualmente? | Horario:

III. EXPERIENCIA LABORAL

(Favor relacionar los últimos dos empleos. Cada uno debe tener por lo menos dos años de duración. Si no ha tenido dos empleos, diligencie los espacios correspondientes a un solo empleo.)

Nombre de la última o actual empresa: Multiconstrucciones | Dirección | Teléfono(s)

Nombre de su jefe inmediato | Cargo(s) desempeñado(s) por usted: Herrero

Funciones realizadas

Fecha de ingreso | Fecha de retiro | Sueldo inicial $ | Sueldo final o actual $

Motivo del retiro

(Espacio exclusivo para el entrevistador)

Nombre de la empresa: 2VA | Dirección: Melgar | Teléfono(s)

Nombre de su jefe inmediato: Javier muñoz | Cargo(s) desempeñado(s) por usted: Ayudante construcción

Funciones realizadas

Fecha de ingreso | Fecha de retiro | Sueldo inicial $ | Sueldo final $

Motivo del retiro

(Espacio exclusivo para el entrevistador)

10-00 Diseñada y actualizada segun la Ley © por

Powered by CamScanner

CONSORCIO CENTENARIO 2025	DOCUMENTACION DE INGRESO CONTRATISTAS	codigo: ft-sst-05
		version: 1
		fecha: 25-07-2025

Este formato será diligenciado de acuerdo a los requierimientos definidos en el Manual SST para Contratistas

NOMBRE DEL TRABAJADOR	DANIEL FERNANDO RUBIO	**FECHA DE INGRESO**	14/02/2026
CONTRATISTA	CC CONSTRUCCIONES	**CARGO**	AYUDANTE

DOCUMENTO	**CUMPLE**		**FECHA DE ENTREGA**	**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**		
1. Hoja de vida del Trabajador	SI		14/02/2026	
2. Fotocopia de la Cédula	SI		14/02/2026	
3. Certificado de antecedentes Diciplinarios (Procuraduria)	SI		14/02/2026	
4.Certificado de antecedentes Fiscales (Contraloria)	SI		14/02/2026	
5. Afiliacion Inicial a EPS (si es nuevo)	SI		14/02/2026	
6. Afiliacion Inicial de ARL	SI		14/02/2026	
7. Afiliacion o certificado de AFP		NO		PAGINA CAIDA PORVENIR
8. Examen medico ocupacional de ingreso/periodico (si va a realziar trabajos en alturas debe tener concepto con dicho enfasis)	SI		14/02/2026	
9. Certificacion vigente de curso de trabajo en alturas(si aplica)		NO		
10. Verificacion de validez de certificacion vigente de curso de trabajo en alturas		NO		
11.Planilla de pago de aportes de seguridad social si es antiguo		NO		
12. Evaluacion de la eficacia de la induccion- reinduccion de SST	SI		14/02/2026	
13. formato de entrega de dotacion y epp	SI		14/02/2026	
La siguiente documentacion solo aplica si el personal es inspector de seguridad y salud en el trabajo:				
14. Titulo Profesional o Tecnologo en Seguridad Industrial y/o Seguridad y Salud en el Trabajo				
15. Licencia Vigente de la respectiva Secretaria de Salud				
16. Certificación de curso virtual de 50 o 20 horas (Ministerio de Trabajo).				
17. Certificado de curso de coordinador de trabajo en alturas				
18. Certificacion de curso de Primeros Auxilios Basicos				

***NOTA** : Los documentos antes mencionados se deben presentar al Representante SST del Contratante minimo 1 dia antes de su ingreso a obra en horario antes de las 4:00 pm para verificacion y programacion de induccion.*

RECIBE	**ENTREGA**
Representante SST del Contratante	contratista
	NICOL RIAÑO DIAZ
	CC CONSTRUCCIONES

Powered by CamScanner

FORMATO DE ENTREGA DE DOTACION Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

PROCESO	SEGURIDAD INDUSTRIAL				
CODIGO	FOR-SST-EEPP-88	VERSIÓN	3	VIGENCIA	1/05/2022

Nombre y Apellido	Nano Venegas	Identificación	93394747	Cargo	Auxiliar

Fecha de Entrega	Casco			Protector Auditivo		Protección Visual			Protector Respiratorio				Camisa manga larga	Pantalon	Ropa de Invierno		Protección Manos				Botas Punta de acero	Botas de Caucho puntera	Botas dielectricas	Nombre de quien entrega	Firma de Recibido del trabajador
	Casco	Barbuquejo	Monja	Copa	Inserción	Gafas Oscuras	Gafas Claras	Careta	Filtro Vapores y Gases	Mascara	Filtro Mat Particulado	Tapabocas			Impermeable	Dos Piezas	Vaqueta	Caucho	Nitrilo G40	Carnaza					
05026	1					1											1							Nicol	

OBSERVACIONES

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

	FORMATO EVALUACIÓN DE EFICIENCIA INDUCCION SST				
PROCESO	SISTEMA DE GESTIÓN				
CODIGO	FOR-SST-EEI-80	VERSIÓN	2	FECHA	abr-24
NOMBRE:	Nicol Cinthia Vanegas			No. CEDULA:	1133949447
AREA/SECCION:	Operativo			OFICIO:	Ayudante

1.Seleccione las politicas que tiene la empresa

A. Politica Seguridad y salud en el trabajo

B. Poltica de seguridad vial

C. Política de consumo de sustancia psicoactivas y alcohol

D. Política de acoso laboral

2. Identifique que lesiones puede sufrir durante la realización de sus labores

a.	Quemadura	d.	Lesiones osteomusculares	f.	Mareos
b.	Fractura - Esguinse- Amputaciones	e.	Perdida de peso	g.	Caidas del mismo nivel o diferente nivel
c.	Cuerpo extraño en ojos				

3. Definición de Accidente laboral

A. Un accidente que ocurre en horas laborales

C. Suceso repentino que sobreviene por causa o por ocasión al trabajo y que produzca en el trabajador una lesion organica una perturbacion funcional o psiquiatrica, una invalidez o la muerte

B. Un evento que no genera lesion

D. Ninguna de las anteriores

4.Señale los elementos de protección personal que deberá usar durante la realización de su labor.

a.	Proteccion auditiva	e.	Careta facial	i.	Equipo de proteccion contra caidas
b.	Botas de seguridad con puntera	f.	Respirador de doble cartucho	j.	Camisa manga larga
c.	Polainas	g.	Guantes de caucho	k.	Capuchon
d.	Guantes de vaqueta	h.	guantes de nitrilo	l.	cafas de seguridad

5. Condición insegura

A. Trabajar sin equipo de proteccion contra caidas

B. Escalera en mal estado

C. Falta de señalizacion en zonas de riesgo

D. Ninguna de las anteriores

Recuerda, todos somos responsables de la seguridad al interior de la empresa.

FIRMA DEL TRABAJADOR
CC 1133949447

Nicol Vanegas
ENCARGADO DE LA INDUCCIÓN
CC 1110562505

Powered by CamScanner

	FORMATO INDUCCION Y REINDUCCION AL CARGO		
PROCESO	SISTEMA DE GESTIÓN		
CODIGO	FOR-SST-IN-79	VERSIÓN 2	VIGENCIA: abril/2024

DATOS BÁSICOS	FECHA INDUCCION : DIA: 05 MES: 02 AÑO: 26
NOMBRE DEL EMPLEADO	Mario Anaizar Venegas
CARGO AL QUE INGRESA	Ayudante
NOMBRE DEL JEFE INMEDIATO	Cristian Castillo

DATOS GENERALES PARA DE LA INDUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO	
✓	Inducción por ingreso del personal nuevo.
	Inducción especifica en el puesto de trabajo por traslado o asenso.
	Inducción por nuevas funciones a su cargo o cambio de funciones dentro del mismo cargo.
	Otra (indique):

I. INDUCCION GENERAL		
	Aspectos a Tratar	Responsable asignado:
✓	Presentación general de la empresa	Nicol R
✓	Presentación del equipo de trabajo (compañeros).	
✓	Recorrido sitio de trabajo, obra o corte	
✓	Estructura jerárquica	
✓	Reglas internas de trabajo.	
✓	Seguridad y Salud en el trabajo. Mision , Vision, Objetivos, Politica de Calidad	

II. ENTRENAMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO		
	Aspectos a Tratar:	Responsable asignado:
✓	Entrega del puesto de trabajo.	
✓	Perfil y funciones del cargo.	
✓	Seguridad vial	
✓	Procedimientos asociados al cargo	

III. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		
	Aspectos a Tratar:	Responsable asignado:
✓	Politica de SST	
✓	Objetivos del SST	
✓	Responsabilidades SST	
✓	Mapa de Procesos, interacción y otros aspectos.	

IV. COMPETENCIAS		
	Aspectos a Tratar:	Responsable asignado:
✓	Aceptacion Normas y Politicas	
✓	Actitud	
✓	Estuvo atento en la induccion	

RESPONSABLE INDUCCION

Nicol R

NOMBRE Y FIRMA

TRABAJADOR

NOMBRE Y FIRMA

CALIFICACION 100 %.

V°B AREA ✓

Powered by CamScanner

Esp: MEDICO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO **RM:** SST 3340/2025	

Avenida Ferrocarril ·40-54 Macarena Baja , Ibagué, Tolima
Teléfono: 3024121931- Telemedicina 3124490969
Habilitación Ips: 7300103445-1 - Licencia salud ocupacional: 000898 -13/04/2023

Powered by CamScanner

SALUD LABORAL LJ S.A.S.
NIT. 901632782

CERTIFICADO MEDICO DE APTITUD LABORAL

NUM.HISTORIA 93399447 **FECHA:** 2026-02-17 11:10:06



DATOS DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE: MARIO ANCIZAR VANEGAS MOLINA	**ID:** CC 93399447	**FECHA DE NACIMIENTO:** 1976-03-22
EDAD:49 Años 10 Meses26 Dias	**GENERO:** MASCULINO	**ESTADO CIVIL:** CASADO
TEL: 3209095339	**DIRECCIÓN:** CR 50 N 143- 52 LOS TUNJOS	**LUGAR DE RESIDENCIA:** IBAGUE (TOLIMA)
CARGO: AYUDANTE	**ESCOLARIDAD:** BACHILLERATO COMPLETO	**EPS:** NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD EPS S.A - NUEVA EPS
ENTIDAD: C C CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	**TIPO DE USUARIO:** PARTICULAR	**ARL:** SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA SA

TIPO DE EXAMEN

☑	INGRESO	☐	EGRESO	☐	PERIODICO
☐	REINTEGRO	☐	POST-INCAPACIDAD	☐	ENFASIS

INGRESO

EXÁMENES REALIZADOS

☐	AUDIOMETRIA	☐	ELECTROCARDIOGRAMA	☐	ESPIROMETRIA
☑	EXAMEN OSTEOMUSCULAR	☐	PSICOSENSOMETRICO	☐	PSICOTECNICO
☐	LABORATORIO EN SANGRE	☐	OPTOMETRIA	☐	RX COLUMNA TOTAL
☐	RX COLUMNA LUMBOSACRA	☐	RX COLUMNA DORSAL	☐	PRUEBA PSICOLÓGICA
☐	VISIOMETRIA	☐	OXIMETRIA DE PULSO	☐	RX TÓRAX AP Y LATERAL

OTRO

EXAMEN OSTEOMUSCULAR ADECUADO APTO PARA LA LABOR

CONCEPTO DE APTITUD

CONCEPTO DE INGRESO SIN LIMITACIONES O RESTRICCIONES PARA EL CARGO	**CONCEPTO DE EGRESO**	**CONCEPTO PERIÓDICO**
CONCEPTO REINTEGRO	**CONCEPTO CAMBIO OCUPACIÓN**	**CONCEPTO POST-INCAPACIDAD**

REQUISITOS DE SALUD

Cumple los requisitos para:

TRABAJO EN ALTURAS NO APLICA	**MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS**	**ESPACIOS CONFINADOS**
CONDUCCIÓN	**TRABAJOS ESPECIALES**	

CONDUCTA

CONDUCTA DE MANEJO MEDICO:

☐	CONTINUAR MANEJO MEDICO	☐	REMISION A EPS
☐	SEGUIMIENTO POR LA ARL		

CONDUCTA MEDICA LABORAL

☑	EDUCACION EN HIGIENE POSTURAL	☑	CAPACITACION Y VERIFICACION EN USO ADECUADOS DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
☐	CONDUCTA SOBRE HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES	☑	EDUCACION EN MANEJO DE CARGAS
☐	PAUSAS ACTIVAS	**OTROS**	

CONDUCTA SOBRE HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

☐	ACTIVIDAD FISICA REGULAR	☐	DIETA BALANCEADA
☐	DESESTIMULAR CONSUMO DE: Cigarrillo, alcohol, sustancias psicoactivas		

RECOMENDACIONES	**RESTRICCIONES**
Usar adecuadamente los elementos de protección personal.Hábitos de vida saludable: dieta balanceada y ejercicio diario por 30 minutos.Adecuada higiene postural.Seguir el manual vigente de higiene y seguridad industrial de la empresa.Reportar todo accidente o incidente que ocurra en el trabajo.Reportar las condiciones de trabajo que puedan ser generadoras de accidenteslaborales	

FIRMA MEDICO	**FIRMA PACIENTE**
DRA. LILIANA JUNCO LAMUS ESP. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CC 52533992 RM 1082/2005 SST 3430/2025	
Profesional: LILIANA JUNCO **CC:**52533922	**Nombre:** MARIO ANCIZAR VANEGAS MOLINA **CC:**93399447

Powered by CamScanner

Protección

Fondo de Pensiones Obligatorias Protección

NIT 800.229.739

Hace constar que:

El(la) Señor(a) **VANEGAS MOLINA MARIO ANCIZAR** identificado(a) con **CC** número **93.399.447** se encuentra afiliado(a) en Pensiones Obligatorias a PROTECCIÓN, desde el día 01 de julio de 2011 y sus recursos se encuentran distribuidos como se enuncia a continuación, de conformidad con lo consagrado en el Decreto 2373 de 2010 así:

1. El 100% al FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PROTECCIÓN MAYOR RIESGO

Esta constancia se expide a petición del(la) interesado(a) el día 23 de febrero de 2026.

Cordialmente,

Cesar Mauricio Aubad Echeverry
Equipo Soporte para Clientes

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información comuníquese con nosotros:
Asesor Virtual Pronto en nuestro Portal Web www.proteccion.com y App o comunicarse con la Línea de Servicio en:
Bogotá **(601) 482 33 64** – Medellín **(604) 510 90 99** – Cali **(602) 386 00 80** -
Barranquilla **(605) 319 79 99** – Cartagena **(605) 642 49 99** – WhatsApp **+57 310 220 5575**
o llámanos desde tu computador desde cualquier lugar del mundo ingresando a **https://customers.wolkvox.com/clicktocall/proteccion/**

Powered by CamScanner

ARL | sura

Medellín, 04 de February de 2026

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de C C CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000001 PRINCIPAL TOLIMA		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C93399447	VANEGAS MOLINA MARIO ANCIZAR	05/02/2026		20169h36	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 04/02/2026 17:17:36 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 191.156.234.195, 192.230.104.15, 172.16.42.57

Powered by CamScanner

NUEVA EPS S.A

NIT: 900156264-2

CERTIFICA QUE:

El 23/02/2026, el empleador CC CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS identificado con NIT número 901553692 registró la siguiente solicitud de reingreso en nuestro portal transaccional.

NÚMERO DE RADICACIÓN	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE SOLICITUD
10019954	23/02/2026	Reingresos

DETALLE

TIPO	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE COTIZANTE	IBC	CARGO	FECHA
CÉDULA DE CIUDADANÍA	93399447	MARIOANCIZAR VANEGAS MOLINA	1750905	OBRERO DE CONSTRUCCION	2026-02-05

La siguiente certificación se expide a solicitud del interesado a los 23 días del mes de Febrero del año 2026.

Cordialmente,

GERENCIA NACIONAL DE AFILIACIONES

Nueva

Powered by CamScanner

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy lunes 23 de febrero de 2026, a las 14:16:04, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	93399447
Código de Verificación	93399447260223141604

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

Powered by CamScanner

PROCURADURIA
GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 291813087

PIB
14:28:00

Bogotá DC, 23 de febrero del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) MARIO ANCIZAR VANEGAS MOLINA identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 93399447:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

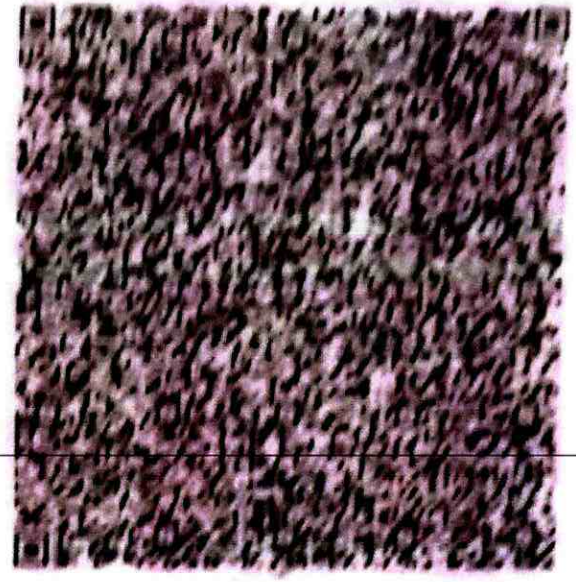
Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

Powered by CamScanner

051'064.58

REGISTRADOR NACIONAL
Hernán Penagos Giraldo



ICCOL0511964598290O1<<<<<<<<<<<
7603226M3407242COL93399447<<<4
VANEGAS<MOLINA<<MARIO<ANCIZAR<

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

CEDULA DE CIUDADANIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

NUIP 93.399.447



Apellidos
VANEGAS MOLINA

Nombres
MARIO ANCIZAR

Nacionalidad
COL

Estatura
1.80

Sexo
M

Fecha de nacimiento
22 MAR 1976

G.S.
O+

Lugar de nacimiento
IBAGUE (TOLIMA)

Fecha y lugar de expedicion
30 JUN 1994, IBAGUE

Fecha de expiración
24 JUL 2034

Firma



Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

M | V

MARIO ANCIZAR VANEGAS MOLINA

ASESOR COMERCIAL

Cra 50 #143-52 Los tunjos,
IBAGUÉ-TOLIMA, 730001

320 909 5339
312 307 7297

mariovanegas472@gmail.com



EDUCACIÓN

TÍTULO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Guillermo Angulo Ruiz / Ibague - Tolima / 1998

HABILIDADES

- PRECISIÓN
- MANEJO DE HERRAMIENTAS
- TRABAJO EN ALTURA

REFERENCIAS

GELBER OLAYA
JEFE DE PUBLICIDAD
318 278 6037

FERNANDO ARIZA LEGUIZAMO
PUBLICISTA CENTRAL DE EVENTOS
304 536 8158

LUIS CARLOS ARÉVALO
PUBLICISTA
310 817 4559

Profesional con experiencia en el sector publicitario, especializado en la instalación y montaje de materiales promocionales como vinilos adhesivos, pancartas, avisos luminosos y estructuras publicitarias en diversos entornos, tanto interiores como exteriores. Cuento con habilidades en la gestión de materiales, manejo de herramientas especializadas y aplicación de técnicas precisas para garantizar acabados de alta calidad.Mi enfoque en la precisión, el trabajo en equipo y el cumplimiento de normas de seguridad me permite adaptarme a distintos proyectos y necesidades del cliente, garantizando resultados óptimos en cada instalación.

EXPERIENCIA LABORAL

Central de eventos
Ene. 2024 - mar. 2024
Ibagué - Tolima

INSTALADOR PUBLICITARIO

Experiencia en la instalación de publicidad en diversos formatos, incluyendo vallas, avisos luminosos, vinilos adhesivos y estructuras publicitarias en interiores y exteriores.

Central de eventos
Mar. 2024 - Jul. 2024
Ibagué - Tolima

AUXILIAR DE PUBLIDAD

Experiencia como auxiliar de publicidad, Capacidad para trabajar en equipo, adaptabilidad a diferentes entornos y atención al detalle

Central de eventos
Jul. 2024 - Dic. 2024
Ibagué - Tolima

INSTALADOR DE PÚBLICIDAD

Amplia experiencia como instalador de publicidad, adaptarme a diferentes condiciones de trabajo y garantizar acabados precisos que reflejen la identidad visual de la marca.

Powered by CamScanner

CONSORCIO CENTENARIO 2025	DOCUMENTACION DE INGRESO CONTRATISTAS	codigo: ft-sst-05
		version: 1
		fecha: 25-07-2025

Este formato será diligenciado de acuerdo a los requierimientos definidos en el Manual SST para Contratistas

NOMBRE DEL TRABAJADOR	MARIO ANCIZAR VANEGAS	FECHA DE INGRESO	17/02/2026
CONTRATISTA	CC CONSTRUCCIONES	CARGO	AYUDANTE

DOCUMENTO	CUMPLE		FECHA DE ENTREGA	OBSERVACIONES
	SI	NO		
1. Hoja de vida del Trabajador	SI		17/02/2026	
2. Fotocopia de la Cédula	SI		17/02/2026	
3. Certificado de antecedentes Diciplinarios (Procuraduria)	SI		17/02/2026	
4.Certificado de antecedentes Fiscales (Contraloria)	SI		17/02/2026	
5. Afiliacion Inicial a EPS (si es nuevo)	SI		17/02/2026	
6. Afiliacion Inicial de ARL	SI		17/02/2026	
7. Afiliacion o certificado de AFP	SI		17/02/2026	
8. Examen medico ocupacional de ingreso/periodico (si va a realziar trabajos en alturas debe tener concepto con dicho enfasis)	SI		17/02/2026	
9. Certificacion vigente de curso de trabajo en alturas(si aplica)		NO		
10. Verificacion de validez de certificacion vigente de curso de trabajo en alturas		NO		
11.Planilla de pago de aportes de seguridad social si es antiguo		NO		
12. Evaluacion de la eficacia de la induccion- reinduccion de SST	SI		17/02/2026	
13. formato de entrega de dotacion y epp	SI		17/02/2026	
La siguiente documentacion solo aplica si el personal es inspector de seguridad y salud en el trabajo:				
14. Titulo Profesional o Tecnologo en Seguridad Industrial y/o Seguridad y Salud en el Trabajo				
15. Licencia Vigente de la respectiva Secretaria de Salud				
16. Certificación de curso virtual de 50 o 20 horas (Ministerio de Trabajo).				
17. Certificado de curso de coordinador de trabajo en alturas				
18. Certificacion de curso de Primeros Auxilios Basicos				

***NOTA** : Los documentos antes mencionados se deben presentar al Representante SST del Contratante minimo 1 dia antes de su ingreso a obra en horario antes de las 4:00 pm para verificacion y programacion de induccion.*

RECIBE	**ENTREGA**
Representante SST del Contratante	contratista

NICOL RIAÑO DIAZ

CC CONSTRUCCIONES

Powered by CamScanner

FORMATO DE ENTREGA DE DOTACION Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

PROCESO	SEGURIDAD INDUSTRIAL				
CODIGO	FOR-SST-[illegible]	VERSION	1	VIGENCIA	[illegible]

Nombre y Apellido:	Ferney Buitrago P	Identificacion:	1005844634	Cargo	Oficial

Fecha de Entrega																								Nombre de quien entrega	Firma de recibido del trabajador
23-01-24	1					1												1						Nicol R 23-01-24	[signature]
21-02-24						1												1						Nicol R	[signature]

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

	FORMATO EVALUACIÓN DE EFICIENCIA INDUCCION SST				
PROCESO	SISTEMA DE GESTIÓN				
CODIGO	FOR-SST-EEI-80	VERSIÓN	2	FECHA	abr-24

NOMBRE:	Edney Bicaña Prieto	No. CEDULA:	1005814034
AREA/SECCION:	Operativo	OFICIO:	Oficial.

1.Seleccione las politicas que tiene la empresa

A. Politica Segunda y salud en el trabajo

B. Politica de seguridad vial

C. Politica de consumo de sustancia psicoactivas y alcohol

D. Politica de acoso laboral

2. Identifique que lesiones puede sufrir durante la realización de sus labores

a.	Quemadura	d.	Lesiones osteomusculares	f.	Mareos
b.	Fractura - Esguinse- Amputaciones	e.	Perdida de peso	g.	Caidas del mismo nivel o diferente nivel
c.	Cuerpo extraño en ojos				

3. Definición de Accidente laboral

A. Un accidente que ocurre en horas laborales

B. Suceso repentino que sobreviene por causa o por ocasión al trabajo y que produzca en el trabajador una lesion organica una perturbacion funcional o psiquiatrica, una invalidez o la muerte

B. Un evento que no genera lesion

D. Ninguna de las anteriores

4.Señale los elementos de protección personal que deberá usar durante la realización de su labor.

a.	Proteccion auditiva	e.	Careta facial	i.	Equipo de proteccion contra caidas
b.	Botas de seguridad con puntera	f.	Respirador de doble cartucho	j.	Camisa manga larga
c.	Polainas	g.	Guantes de caucho	k.	Capuchon
d.	Guantes de vaqueta	h.	guantes de nitrilo	l.	cafas de seguridad

5. Condición insegura

A. Trabajar sin equipo de proteccion contra caidas

B. Escalera en mal estado

C. Falta de señalizacion en zonas de riesgo

D. Ninguna de las anteriores

Recuerda, todos somos responsables de la seguridad al interior de la empresa.

FIRMA DEL TRABAJADOR
CC 1005814034

ENCARGADO DE LA INDUCCIÓN
CC 1110562505

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

	FORMATO INDUCCION Y REINDUCCION AL CARGO		
PROCESO	SISTEMA DE GESTIÓN		
CODIGO	FOR-SST-IN-79	VERSIÓN 2	VIGENCIA: abril/2024

DATOS BÁSICOS	FECHA INDUCCION DIA 23 MES 01 AÑO 26
NOMBRE DEL EMPLEADO	Ferney Bravo Prieto
CARGO AL QUE INGRESA	Oficial
NOMBRE DEL JEFE INMEDIATO	Cristian castillo

DATOS GENERALES PARA DE LA INDUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO	
✓	Inducción por ingreso del personal nuevo.
	Inducción específica en el puesto de trabajo por traslado o asenso.
	Inducción por nuevas funciones a su cargo o cambio de funciones dentro del mismo cargo.
	Otra (indique)

I. INDUCCION GENERAL		
	Aspectos a Tratar	Responsable asignado:
✓	Presentacion general de la empresa	Nicol R
✓	Presentación del equipo de trabajo (compañeros).	
✓	Recorrido sitio de trabajo, obra o corte	
✓	Estructura jerárquica	
✓	Reglas internas de trabajo.	
✓	Seguridad y Salud en el trabajo. Misión , Vision, Objetivos, Politica de Calidad	

II. ENTRENAMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO		
	Aspectos a Tratar:	Responsable asignado:
✓	Entrega del puesto de trabajo.	
✓	Perfil y funciones del cargo.	
✓	Seguridad vial	
✓	Procedimientos asociados al cargo	

III. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		
	Aspectos a Tratar:	Responsable asignado:
✓	Politica de SST	
✓	Objetivos del SST	
✓	Responsabilidades SST	
✓	Mapa de Procesos, interacción y otros aspectos.	

IV. COMPETENCIAS		
	Aspectos a Tratar:	Responsable asignado:
✓	Aceptacion Normas y Politicas	
✓	Actitud	
✓	Estuvo atento en la induccion	

RESPONSABLE INDUCCION

Nicol R

NOMBRE Y FIRMA

TRABAJADOR

NOMBRE Y FIRMA

CALIFICACION
100%
V°B AREA ✓

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

SALUD LABORAL LJ S.A.S.
NIT. 901632782

CERTIFICADO MEDICO DE APTITUD LABORAL

NUM.HISTORIA 1005814034 **FECHA:** 2026-02-13 11:19:33



DATOS DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE: FERNEY BRIÑAZ PUERTAS	**ID:** CC 1005814034	**FECHA DE NACIMIENTO:** 1998-09-29
EDAD:27 Años 4 Meses15 Dias	**GENERO:** MASCULINO	**ESTADO CIVIL:** SOLTERO
TEL: 3181603828	**DIRECCIÓN:** MNZ D CS 15 BARRIO EL OSASIS	**LUGAR DE RESIDENCIA:** IBAGUE (TOLIMA)
CARGO: OFICIAL	**ESCOLARIDAD:** BACHILLERATO INCOMPLETO	**EPS:** SALUD TOTAL S.A. E.P.S.
ENTIDAD: C C CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	**TIPO DE USUARIO:** PARTICULAR	**ARL:** SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA SA

TIPO DE EXAMEN

☑	INGRESO	☐	EGRESO	☐	PERIODICO
☐	REINTEGRO	☐	POST-INCAPACIDAD	☐	ENFASIS

PREOCUPACIONAL

EXÁMENES REALIZADOS

☐	AUDIOMETRIA	☐	ELECTROCARDIOGRAMA	☐	ESPIROMETRIA
☑	EXAMEN OSTEOMUSCULAR	☐	PSICOSENSOMETRICO	☐	PSICOTECNICO
☐	LABORATORIO EN SANGRE	☐	OPTOMETRIA	☐	RX COLUMNA TOTAL
☐	RX COLUMNA LUMBOSACRA	☐	RX COLUMNA DORSAL	☐	PRUEBA PSICOLÓGICA
☐	VISIOMETRIA	☐	OXIMETRIA DE PULSO	☐	RX TÓRAX AP Y LATERAL

OTRO

EXAMEN OSTEOMUSCULAR ADECUADO APTO PARA LA LABOR

CONCEPTO DE APTITUD

CONCEPTO DE INGRESO SIN LIMITACIONES O RESTRICCIONES PARA EL CARGO	**CONCEPTO DE EGRESO**	**CONCEPTO PERIÓDICO**
CONCEPTO REINTEGRO	**CONCEPTO CAMBIO OCUPACIÓN**	**CONCEPTO POST-INCAPACIDAD**

REQUISITOS DE SALUD

Cumple los requisitos para:

TRABAJO EN ALTURAS NO APLICA	**MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS**	**ESPACIOS CONFINADOS**
CONDUCCIÓN	**TRABAJOS ESPECIALES**	

CONDUCTA

CONDUCTA DE MANEJO MEDICO:

☐	CONTINUAR MANEJO MEDICO	☐	REMISION A EPS
☐	SEGUIMIENTO POR LA ARL		

CONDUCTA MEDICA LABORAL

☐	EDUCACION EN HIGIENE POSTURAL	☑	CAPACITACION Y VERIFICACION EN USO ADECUADOS DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
☐	CONDUCTA SOBRE HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES	☑	EDUCACION EN MANEJO DE CARGAS
☐	PAUSAS ACTIVAS	**OTROS**	

CONDUCTA SOBRE HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

☐	ACTIVIDAD FISICA REGULAR	☐	DIETA BALANCEADA
☐	DESESTIMULAR CONSUMO DE: Cigarrillo, alcohol, sustancias psicoactivas		

RECOMENDACIONES	**RESTRICCIONES**
Usar adecuadamente los elementos de protección personal.Hábitos de vida saludable: dieta balanceada y ejercicio diario por 30 minutos.Adecuada higiene postural.Seguir el manual vigente de higiene y seguridad industrial de la empresa.Reportar todo accidente o incidente que ocurra en el trabajo.Reportar las condiciones de trabajo que puedan ser generadoras de accidenteslaborales	

FIRMA MEDICO	**FIRMA PACIENTE**
DRA. LILIANA JUNCO LAMUS ESP. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CC 52533992 RM 1082/2005 SST 3430/2025	
Profesional: LILIANA JUNCO **CC:**52533922 **Esp:** MEDICO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO **RM:** SST 3340/2025	**Nombre:** FERNEY BRIÑAZ PUERTAS **CC:**1005814034

Powered by CamScanner

porvenir
sólo hay uno

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

FERNEY BRIÑAZ PUERTA, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.005.814.034**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 10 de Febrero del 2026.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

En este momento de su vida, lo que más le conviene es estar en un fondo privado como Porvenir, ¿por que? porque está acumulando semanas, ahorrando dinero y obteniendo rendimiento.

Powered by CamScanner

ARL | sura

Medellín, 21 de January de 2026

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de C C CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000001 PRINCIPAL TOLIMA		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1005814034	BRIÑAZ PUERTA FERNEY	23/01/2026		T223206T	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 21/01/2026 18:34:26 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 191.156.234.219, 198.143.41.52, 172.16.42.57

Powered by CamScanner

SALUD TOTAL EPS S.A.
NIT. 800.130.907-4

CERTIFICA QUE:

El 30/01/2026, el empleador CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS identificado con NIT 901553692 registró la siguiente solicitud de novedad en nuestro portal transaccional:

Fecha de radicación	Tipo de solicitud
30/01/2026	Novedad de inicio relación laboral

DETALLE

No. Formulario	Tipo Documento	Documento	Nombre Cotizante	IBC	Tipo Cotizante	Fecha Inicio Relación Laboral
4016227761	CEDULA DE CIUDADANIA	1005814034	FERNEY BRIÑAZ PUERTA	$ 1,750,905.00	Dependiente	23/01/2026

La Presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 30 días del mes enero del año 2026

Cordialmente,

GERENCIA DE OPERACIONES COMERCIAL

Powered by CamScanner

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy martes 10 de febrero de 2026, a las 16:40:18, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	1005814034
Código de Verificación	1005814034260210164017

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

Powered by CamScanner

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 291074480

PIB
16:54:20

Bogotá DC, 10 de febrero del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) FERNEY BRIÑAZ PUERTA identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 1005814034:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

Powered by CamScanner



FECHA DE NACIMIENTO **29-SEP-1998**

IBAGUE
(TOLIMA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.70 ESTATURA

O- G.S. RH

M SEXO

05-OCT-2016 IBAGUE
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
ALEXANDER VEGA ROCHA

INDICE DERECHO

P-2900100-01143222-M-1005814034-20200630 **0071**016774A 1 9912475237

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO **1.005.814.034**

BRIÑAZ PUERTA

APELLIDOS

FERNEY

NOMBRES



FIRMA

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

ESTUDIOS

ESTUDIOS PRIMARIOS: INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO
IBAGUE

ESTUDIOS SECUNDARIOS: LICEO LOS ANGELES
GRADO SEXTO
IBAGUE

REFERENCIAS FAMILIARES

NOMBRE: LUZ DELIA PUERTA
OCUPACION:AMA DE CASA
CELULAR:3132911246

NOMBRE:JHEISON ANDRES BRIÑAZ PUERTA
OCUPACION:CONDUCTOR
CELULAR:3115831929

Powered by CamScanner

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE: HENRY RAMIREZ
OCUPACION: INDEPENDIENTE
CELULAR:3212586145

NOMBRE: IVAN VARGAS
OCUPACION:RADIOLOGO
CELULAR:3183348779

REFERENCIA LABORAL

EMPRESA: DEPOSITO TIPITIN
JEFE INMEDIATO: YEISON ESTITH MENDOZA
OCUPACION: GERENTE
CELULAR:3156207239
OFICIOS REALIZADOS: AUXILIAR DE BODEGA
TIEMPO SERVIDO: 12 MESES

EMPRESA: ROOT Y CO
JEFE INMEDIATO: HAROLD GIL GUZMAN
OCUPACION: GERENTE EN VENTAS
CELULAR:3213909273
OFICIOS REALIZADOS: AUXILIAR DE BODEGA
TIEMPO SERVIDO: 4 MESES

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

HOJA DE VIDA



DATOS PERSONALES

NOMBRE	FERNEY BRIÑAZ PUERTA
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	1.005.814.034 de Ibagué
FECHA DE NACIMIENTO	29 De septiembre de 1998
LUGAR DE NACIMIENTO	Ibagué, Tolima
ESTADO CIVIL	Soltero
CIUDAD	Ibagué, Tolima
DIRECCIÓN	Mz D casa 15 Barrio Oasis
TELÉFONO	3181603828
CORREO ELECTRONICO	Luzdeliapuerta943@gmail.com

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

CONSORCIO CENTENARIO 2025	DOCUMENTACION DE INGRESO CONTRATISTAS	codigo: ft-sst-05 version: 1 fecha: 25-07-2025

Este formato será diligenciado de acuerdo a los requierimientos definidos en el Manual SST para Contratistas

NOMBRE DEL TRABAJADOR	FERNEY BRIÑAZ	FECHA DE INGRESO	13/02/2026
CONTRATISTA	CC CONSTRUCCIONES	CARGO	OFICIAL

DOCUMENTO	CUMPLE		FECHA DE ENTREGA	OBSERVACIONES
	SI	NO		
1. Hoja de vida del Trabajador	SI		13/02/2026	
2. Fotocopia de la Cédula	SI		13/02/2026	
3. Certificado de antecedentes Diciplinarios (Procuraduria)	SI		13/02/2026	
4.Certificado de antecedentes Fiscales (Contraloria)	SI		13/02/2026	
5. Afiliacion Inicial a EPS (si es nuevo)	SI		13/02/2026	
6. Afiliacion Inicial de ARL	SI		13/02/2026	
7. Afiliacion o certificado de AFP	SI		13/02/2026	
8. Examen medico ocupacional de ingreso/periodico (si va a realziar trabajos en alturas debe tener concepto con dicho enfasis)	SI		13/02/2026	
9. Certificacion vigente de curso de trabajo en alturas(si aplica)		NO		
10. Verificacion de validez de certificacion vigente de curso de trabajo en alturas		NO		
11.Planilla de pago de aportes de seguridad social si es antiguo		NO		
12. Evaluacion de la eficacia de la induccion- reinduccion de SST	SI		13/02/2026	
13. formato de entrega de dotacion y epp	SI		13/02/2026	
La siguiente documentacion solo aplica si el personal es inspector de seguridad y salud en el trabajo:				
14. Titulo Profesional o Tecnologo en Seguridad Industrial y/o Seguridad y Salud en el Trabajo				
15. Licencia Vigente de la respectiva Secretaria de Salud				
16. Certificación de curso virtual de 50 o 20 horas (Ministerio de Trabajo).				
17. Certificado de curso de coordinador de trabajo en alturas				
18. Certificacion de curso de Primeros Auxilios Basicos				

***NOTA** : Los documentos antes mencionados se deben presentar al Representante SST del Contratante minimo 1 dia antes de su ingreso a obra en horario antes de las 4:00 pm para verificacion y programacion de induccion.*

RECIBE Representante SST del Contratante	**ENTREGA** contratista NICOL RIAÑO DIAZ CC CONSTRUCCIONES

Powered by CamScanner

GRUPO EMPRESARIAL MGO INGENIERIA SAS	CONTROL Y ENTREGA DE DOTACIÓN PERSONAL	Código: FO-SST-025 Versión: 1 Fecha: 24/07/2025

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA CIUDADANIA	CARGO
Jon Gildardo Gorman	93356401	Ayudante.

Como trabajador(a) de el Ing OSCAR FERNANDO IBATA SANCHEZ., hago constar que he recibido dentro de la fecha establecida por la ley, la dotación idónea para ejecutar las labores contratadas conforme a lo indicado en el artículo 230 y siguientes del Código Sustantivo del Trabajo-CST. La dotación personal abajo descrita fue recibida en buen estado y para uso exclusivo en mi trabajo y me comprometo a usarla durante el desarrollo de las actividades para las cueles he sido contratado(a).

CONTROL DE ENTREGA				CONTROL DE RECIBIDO			
FECHA ENTREGA			DESCRIPCIÓN DE LA DOTACIÓN	CANTI.	FECHA RECIBIDO		FIRMA TRABAJADOR
dd	mm	aa			dd	mm aa	
			Camisa Manga larga	1			
			Jean	1			Gorman
			Botas de Caucho	1			
			Casco	1			
23-02-2026			Gafas dentale	1	23-02-2026		Gildardo
			Gafas Lente Oscuro	1			

RECURSOS HUMANOS

Powered by CamScanner

ARL | sura

Medellín, 17 de Febrero de 2026

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. como trabajadores de GRUPO EMPRESARIAL MGO INGENIERIA SAS, en el centro de trabajo 0000000001 - PRINCIPAL TOLIMA, Clase de riesgo 5, Porcentaje de cotización 6.96%.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
C93356401	GUZMAN AVILES LUIS GILDARDO	17/02/2026		255F2114	DEPENDIENTE	EN COBERTURA

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C142381062604840733

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 17/02/2026 11:18:53 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.118.255.251, 192.230.104.8, 172.16.42.57

Powered by CamScanner

Protección

Fondo de Pensiones Obligatorias Protección

NIT 800.229.739

Hace constar que:

El(la) Señor(a) **GUZMAN AVILES LUIS GILDARDO** identificado(a) con **CC** número **93.356.401** se encuentra afiliado(a) en Pensiones Obligatorias a PROTECCIÓN, desde el día 01 de febrero de 2010 y sus recursos se encuentran distribuidos como se enuncia a continuación, de conformidad con lo consagrado en el Decreto 2373 de 2010 así:

1. El 100% al FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PROTECCIÓN CONSERVADOR

Esta constancia se expide a petición del(la) interesado(a) el día 17 de febrero de 2026.

Cordialmente,

Cesar Mauricio Aubad Echeverry
Equipo Soporte para Clientes

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información comuníquese con nosotros:
Asesor Virtual Pronto en nuestro Portal Web www.proteccion.com y App o comunicarse con la Línea de Servicio en:
Bogotá **(601) 482 33 64** – Medellín **(604) 510 90 99** – Cali **(602) 386 00 80** -
Barranquilla **(605) 319 79 99** – Cartagena **(605) 642 49 99** – WhatsApp **+57 310 220 5575**
o llámanos desde tu computador desde cualquier lugar del mundo ingresando a **https://customers.wolkvox.com/clicktocall/proteccion/**

Powered by CamScanner

GRUPO EMPRESARIAL MGO INGENIERIA SAS	CONTROL Y ENTREGA DE DOTACIÓN PERSONAL	Código: FO-SST-025 Versión: 1 Fecha: 24/07/2025

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA CIUDADANIA	CARGO
Jair Gildardo Gorman	93356401	Ayudante.

Como trabajador(a) de el Ing OSCAR FERNANDO IBATA SANCHEZ., hago constar que he recibido dentro de la fecha establecida por la ley, la dotación idónea para ejecutar las labores contratadas conforme a lo indicado en el artículo 230 y siguientes del Código Sustantivo del Trabajo-CST. La dotación personal abajo descrita fue recibida en buen estado y para uso exclusivo en mi trabajo y me comprometo a usarla durante el desarrollo de las actividades para las cuales he sido contratado(a).

CONTROL DE ENTREGA				CONTROL DE RECIBIDO			
FECHA ENTREGA			DESCRIPCIÓN DE LA DOTACIÓN	CANTI.	FECHA RECIBIDO		FIRMA TRABAJADOR
dd	mm	aa			dd	mm	aa	
			Camisa Manga larga	1				
			Jean	1				GORMAN
			Botas de Caucho	1				
			Casco	1				GILDARDO
23	01	2026	Guantes dentrile	1	23	01	2026	
			Gafas Lente Oscuro	1				+

RECURSOS HUMANOS

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

No de Radicacion
4016351016

B. REPORTE DE NOVEDADES

60. Tipo de Novedad

- ☐ 1. Modificación datos básicos de identificación
- ☐ 2. Corrección datos básicos de identificación
- ☐ 3. Actualización documento de identidad
- ☐ 4. Actualización y/o corrección datos complementarios
- ☐ 5. Terminación de la inscripcion en la EPS. Código: ☐
- ☐ 6. Reporte de pago a través de un tercero; Código: ☐
- ☐ 7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales
- ☐ 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales
- ☒ 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar
- ☐ 10. Terminación de la relacion laboral o perdida de las condiciones para seguir cotizando
- ☐ 11. Inscripción EPS retorno al país.
- ☐ 12. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- ☐ 13. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- ☐ 14. Movilidad: ☐ A. Régimen Contributivo ☐ B. Régimen Subsidiado
- ☐ 15.Traslado: ☐ A. Mismo régimen ☐ B. Diferente régimen
- ☐ 16. Reporte de fallecimiento del cotizante o cabeza de familia
- ☐ 17.Reporte del tramite de prolacción al cesante
- ☐ 18. Reporte de la calidad de pre-Pensionado
- ☐ 19. Reporte de la calidad del pensionado
- ☐ 20. Ingreso a contribución solidaria
- ☐ 21. Retiro de contribución solidaria

VI. DATOS ACTUALIZADOS SEGÚN REPORTE DE LA NOVEDAD

61. Datos básicos de la identificación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de identidad	Número documento de identidad	62. Sexo biológico	63.Sexo Identificación	64.Fecha de nacimiento
☐		Femenino ☐ Masculino ☐	F☐ M☐ T☐ NB☐ Otro☐ Cual	

65.EPS anterior	66.Fecha de Novedad	67.Motivo de traslado Código:	68.Caja de Compensación Familiar o pagador de pensiones
	1|7|0|2|0|2|6	☐	

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- 69.☐ Declaración de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.
- 70.☐ Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributivo,Especial o de Excepción.
- 71.☐ Declaración de existencia de razones de fuerza mayor o caso fortuito que impiden la entrega de documentos que acreditan la condición de beneficiarios.
- 72.☐ Declaración de no internación del cotizante,cabeza de familia ,beneficiarios o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Salud .
- 73.☐ Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.
- 74.☐ Autorización para que la EPS reporte la información que se genere de la afiliación del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran
- 75.☒ Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, de acuerdo con lo previsto en la ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013
- 76.☒ Autorización para que la EPS envíe información al correo electronico o celular como mensaje de texto
- 77.☐ Aceptación de las condiciones para vincularse a la Contribución Solidaria y de realizar los pagos correspondientes
- 78.☐ Aceptación de la actualización del grupo familiar y las tarifas en Contribución Solidaria, según encuesta del Sisbén vigente

VIII. CONTRIBUCIÓN SOLIDARIA

79. En caso de ausencia o fallecimiento del cabeza de familia reporte la persona de su grupo familiar que se hará cargo del pago de la Contribución Solidaria

Apellidos y nombres

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de identidad	Número documento de identidad
☐	

IX. FIRMAS

LUIS GILDARDO GUZMAN A

80. Cotizante o cabeza de familia o beneficiario

81. El empleador aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva institucional o de oficio

X. ANEXOS

- 82.Anexo Copia del documento de identidad: CN.☐ RC.☐ TI.☐ CC.☐ PA.☐ CE.☐ CD.☐ SC.☐ PT.☐ Cantidad: ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ Total: 0
- 83. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente.
- 84. Copia registro civil de matrimonio, o de la escritura pública,acta de conciliación o sentencia judicial que declare la unión marital
- 85. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare el divorcio ,sentencia judicial para que declare la separación de cuerpos y escritura pública,acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la unión marital.
- 86. Copia certificado de adopción o acta de entrega del menor
- 87.Copia orden judicial o acto administrativo de custodia.
- 88.Documento en que conste la perdida de la patria potestad, o el certificado de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los padres.
- 89.Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud
- 90.Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas.
- 91.Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que consiste la calidad de beneficiario o se ordene la afiliación de oficio.

XI. DATOS DE LA ENTIDAD TERRITORIAL Y/O INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

92. Identificación de la Entidad Territorial Código del municipio	Código del Departamento	93. Nombre de la Institución
☐	☐	

XII. DATOS DEL FUNCIONARIO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL O DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

94. Apellidos y Nombres

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de identidad	Número documento de identidad	95.Firma del funcionario
☐		
96. Fecha de Radicación	97. Fecha de Validación	

Observaciones

Recuerde que la firma, al final del formulario, valida las declaraciones marcadas y/o diligenciadas en el capítulo VII.Declaraciones y IX. Autorizaciones, así como la veracidad de las demás información registrada.

Powered by CamScanner

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

Salud Total EPS-S

No de Radicacion	Fecha de Radicación
4016351016	17/0/2/2/0/2/6

I. DATOS DEL TRÁMITE (Use las instrucciones que se encuentran en el formulario antes de diligenciarlo)

1.Tipo de tramite	2.Tipo afiliacion	3.Regimen	4.Contribución Solidaria
A. Afiliación ☐ B.Reporte de Novedades ☒	B. Colectiva ☐ C. Institucional ☐ A. Individual -Cotizante Cabeza de familia ☒ -Beneficiario afiliado adicional ☐ D. De oficio ☐	A.Contributivo ☒ B.Subsidiado ☐	SI ☐ No ☒

5. Tipo de afiliado	6. Tipo de cotizante	7.Codigo (a registrar por la EPS)
A. Cotizante ☒ B. Cabeza de Familia ☐ C. Beneficiario ☐ D. Afiliado adicional ☐	A. Dependiente ☒ B. Independiente ☐ C. Pensionado ☐	1

A. AFILIACIÓN

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante , cabeza de familia o beneficiario cuando aplique o afiliado adicional)

8.Apellidos y nombres			
GUZMAN (Primer apellido)	AVILES (Segundo apellido)	LUIS (Primer nombre)	GILDARDO (Segundo nombre)

9.Tipo documento de identidad	10.Número del documento de identidad	11.Sexo biológico	12.Sexo identificación
CC	[illegible]	Femenino ☐ Masculino ☒	F☐ M☒ T☐ NB☐ Otro☐ Cual

13. Nacionalidad	14.Lugar Nacimiento				15.Fecha Nacimiento
COLOMBIA	Pais: COLOMBIA	Departamento: TOLIMA	Municipio: ESPINAL		1/1/0/7/1/9/6/1

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

16.Etnia	17.Comunidad	18.Discapacidad	SI ☐	NO ☒
6		Categoría Discapacidad		

19.Tiene encuesta SISBEN	20.Clasificación SISBEN		21.Grupo población especial
SI ☐ NO ☒	Nivel	Grupo	

22. Administradora de riesgos Laborales - ARL	23. Administradora de Pensiones	24. Ingreso base de cotizacion - IBC	25. Tarifa Contribución Solidaria
SEGUROS DE RIESGOS PROFESIONALES SURAMERICANA S.A.	PROTECCION	1750905	

26.Residencia			
TO 7 AFP 103 CONJ SAMAN (Dirección)	Telefono fijo	3227822882 (Telefono celular)	LUISGILGUZ0121@GMAIL.COM (Correo electronico)

Departamento	Municipio/Distrito	Localidad / comuna	zona	
TOLIMA	IBAGUE	170	Urbana cabecera municipal ☒ Urbana centro poblado ☐	Rural dispersa ☐ Resto rural ☐

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NUCLEO FAMILIAR

Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero(a) permanente cotizante

27. Apellidos y nombres			
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

28. Tipo documento de identidad	29. Número documento identidad	30. Sexo biológico	31. Sexo identificación
		Femenino ☐ Masculino ☐	F☐ M☐ T☐ NB☐ Otro☐ Cual

32. Nacionalidad	33.Lugar Nacimiento			34.Fecha Nacimiento
	Pais:	Departamento:	Municipio:	

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

	35. Apellidos y nombres			
	Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				

	36. Tipo documento de identidad	37. Número de identidad	38. Nacionalidad	39.Sexo Biológico		40.Sexo identificación					41.Lugar Nacimiento			42.Fecha de nacimiento
				Femenino	Masculino	F	M	T	NB	otro	cual	País	Departamento	Municipio	
B1															
B2															
B3															
B4															
B5															

Datos complementarios del Beneficiario

	43.Parentesco	44.Etnia	45.Comunidad	46.Grupo poblacional especial	47.Encuesta SISBEN		48.Clasificación SISBEN		49.Discapacidad			50.Incapacidad Permanente	
					SI	No	Nivel	Grupo	SI	No	Categoria	SI	No
B1													
B2													
B3													
B4													
B5													

	51. Datos de residencia							52.Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
	Departamento	Municipio/Distrito	Zona: Cabecera municipal	Centro poblado	Rural dispersa	Resto rural	Teléfono Fijo y/o celular	
B1								
B2								
B3								
B4								
B5								

	Dirección	Localidad/Comuna	Correo Electrónico
B1			
B2			
B3			
B4			
B5			

Seleccion de la IPS Primaria

	53. Nombre de la Institución Prestadora de Salud - IPS	54.Codigo de la IPS(a registrar por la EPS)
C	VS COMPLEJO MEDICO LA FLORIDA MEDICA - ODONTO	VSCMFLORID - VSLAFLORID
B	-	-
D	-	-
B	-	-

V. DATOS DE IDENTIFICACION DEL APORTANTE, DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACION COLECTIVA O RESPONSABLES DE PAGO

55. Nombre o razón social	56. Tipo de identificación	57. Número de documento de identificación	58. Tipo de aportante o pagador de pensiones(a registrar por la EPS)
GRUPO EMPRESARIAL MOSQUERA S.A.S	NIT	[illegible]	[illegible]

59.Ubicación				
CL 41 NRO 4 G 23 (Dirección)	3116401850 (Telefono fijo o celular)	GRUPOGMOSAS@GMAIL.COM (Correo electrónico)	TOLIMA (Departamento)	IBAGUE (Municipio/Distrito)

Powered by CamScanner

10. ¿Qué debo hacer en caso de que vea a un compañero haciendo una actividad indebida o que se evidencie que algo puede causar un accidente?	11. Los elementos de protección personal tienen como función:	12. Que es el COPASST (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo)?
a. Reportarlo en el formato de actos y condiciones inseguras y entregárselo al Inspector SST inmediatamente [X]	a. Eliminar los accidentes e incidentes de trabajo [ ]	a. Es una reunión de trabajadores que se decican a sancionar a sus compañeros por portarse mal. [ ]
b. Quedarme callado y seguir trabajando [ ]	b. Proteger las diferentes partes del cuerpo, para evitar que el trabajador tenga contacto directo con los factores de riesgo que le puedan ocasionar una lesión o enfermedad [X]	b. Un organismo de vigilancia y control del cumplimiento de las normas en seguridad y salud en el trabajo [X]

13. Tiene claridad sobre el cargo que va ejercer, las actividades que va a desarrollar, los elementos de protección que está obligado a portar y usar, tiene claro el procedimiento encaso de que ocurra un accidente o incidente laboral o un desastre natural, conoce y acata las obligaciones responsabilidades y derechos que tiene usted como trabajador en el proyecto: Centrare

SI	[X]
NO	[ ]
NO TAN CLARO	[ ]

DE ACUERDO AL TIPO DE RIESGO ESCRIBA EN EL RECUADRO EL NÚMERO DE LA MEDIDA DE PREVENCIÓN O CONTROL QUE SE DEBE UTILIZAR

RIESGOS	
Proyección de partículas.	5
Ruido (riesgo físico).	1
Laceraciones con herramienta.	3
Inhalación de humos y vapores (riesgo químico).	11
Caídas a mismo nivel (locativo).	10
Accidente de tránsito (riesgo público)	12
Sobre esfuerzos, posturas inadecuadas (riesgo por condiciones no ergonómicas).	9
Golpes, traumas por caída de objetos.	7
Caída desde alturas.	4
Incendio.	2
Riesgo Eléctrico	6
Sismo o Terremoto	8

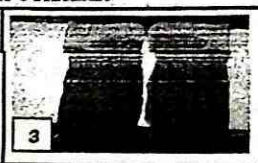
MEDIDA DE PREVENCIÓN O CONTROL A UTILIZAR


1

Protección Auditiva

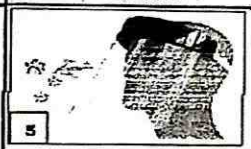

2

Extintor


3

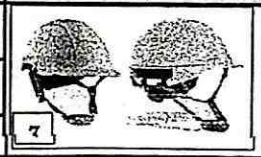
Guantes de Cuero


4


5


6

Equipo para Caída de Alturas


7

Careta Facial


8

Personal Calificado


9

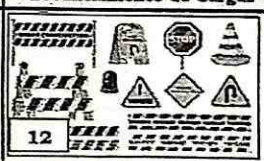
Casco con Barbuquejo


10

Respuesta a Emergencias


11

Levantamiento de Cargas


12

Orden y Aseo | **Careta con Filtros** | **Señalización Vial**

CALIFICACIÓN	

Aprobó: X **Reprobó:** _____

Nueva Fecha de Evaluación: 5-0

FIRMAS DE LA EVALUACIÓN DE LA INDUCCION

Nombre del Trabajador: [illegible] 93356401

Firma del Trabajador: C.C. 93356401

Nombre del Responsable de la Evaluación Eduardo M

Firma del Responsable de la Evaluacion C.C: 1-068-125-842

REALIZO	REVISO	APROVO	EMPRESA
CATERINE MARTIN PROFESIONAL EN SST	JUAN DE LA ROSA Representante Legal	DERLY AVILA MEDINA ESPECIALISTA GERENCIA SST	CONSORCIO CENTENARIO 2025 NIT 9011957129-7

Powered by CamScanner

CONSORCIO CENTENARIO 2025	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST			
	CONSORCIO CENTENARIO NIT 901957129-7			
	FORMATO EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN	VERSIÓN 1	FECHA: 25-JUL-2025	CODIGO FT-SST-01

EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN

OBRA O PROYECTO	Centenario	CIUDAD	Ibagué-Tolima	FECHA:	27-02-2026
NOMBRE:	Luis Gildardo Guzman.	C.C.	93356401	CARGO	Ayudante
FIRMA					
ENCARGADO DE LA INDUCCION / REINDUCCION:	Estefanie Mendoza Parrales	INDUCCION	X	REINDUCCION	

Objetivo general:

Con el propósito de dar a conocer al personal que ingresa a nuestra empresa las políticas, procedimientos y normas de seguridad y salud en el trabajo establecidas y así promover y preservar la salud de los trabajadores, en la inducción al nuevo trabajador se le dan los siguientes temas:

1	Generalidades de la empresa / Normas y Deberes de los trabajadores / horarios de trabajo / organigrama / responsabilidades funciones y responsablidad SG-SST y generalidades	X
2	Politicas de seguridad, no alcohol, drogas y tabaco, medio ambiente	X
3	Divulgación factores de riesgo y contoles al interior de la empresa u obras. (Matriz de Peligros y Notificación de riesgos)	X
4	Generalidades de la ARL, EPS, AFP	X
5	Conductas regulares a seguir y procedimientos para solicitud de permisos y citas medicas	X
6	Notificación y Reporte de AT y EL	X
7	Responsabilidades con el uso de equipos, herramientas dotacion	X
8	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial	X
9	Elementos de Protección Personal y normas de higiene	X
10	Plan de Emergencias y Brigadas de emergencia	X
11	Normas de cumplimiento con superiores y compañeros	X
12	Tareas de alto riesgo: programa proteccion contra caidas, procedimientos especificos, excavaciones, etc	X
13	Reglamento interno de trabajo, Copasst - Comité de convivencia (Generalidades / Integrantes)	X
14	Protocolo de Bioseguridad y buenas practicas para evitar riesgo biológico	X
15	Compromiso de seguridad en la obra	X
16	Recomendaciones para el desempeño laboral	X
17	Carta de autorización de examen de egreso	X

Duración de la inducción: _____ HORAS

Declaro que conozco el reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, reglamento Interno de trabajo así mismo los estandares, procedimientos Generales de SST de la empresa, me comprometo a cumplirlas e informar de inmediato cualquier condición que considere afecte mi salud y condiciones de trabajo

SEÑALE CON UNA X LA RESPUESTA QUE CONSIDERE CORRECTA:

1. La política de seguridad y salud en el trabajo de CONSORCIO CENTENARIO tiene como compromiso:

- a. Apoyar el avance continuo de la obra. [ ]
- b. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos de cada una de las actividades que realizamos y establecer los respectivos controles, con el fin de evitar y minimizar los accidentes de trabajo, enfermedades laborales o lesiones personales que puedan surgir en cada una de ellas. [X]
- c. Proteger los equipos utilizados en el proyecto. [ ]

2. ¿Se considera accidente de trabajo?

- a. Todo evento que le ocurra a una persona en el área de trabajo o fuera de ella y orden del jefe inmediato. [ ]
- b. Lesiones generadas por la práctica de deporte. [ ]
- c. Evento repentino que sobreviene por causa u ocasión del trabajo, en el área y horario de trabajo o bajo órdenes de su empleador. [X]
- d. Todas las anteriores. [ ]
- e. Ninguna de las anteriores. [ ]

3. ¿Qué es lo primero que debo hacer en caso de que me ocurra a mi o a un compañero un accidente de trabajo?

- a. Reportarlo inmediatamente al Inspector se Seguridad y salud en el trabajo, a mi jefe inmediato, al residente, al director de obra o la persona que en ese momento este a cargo. [X]
- b. Quedarme callado y seguir trabajando [ ]

4. ¿Qué entidad es la responsable de prestarme atención en caso de un accidente de trabajo?

- a. ARL [X]
- b. EPS [ ]
- c. AFP [ ]

5. ¿Cuándo se debe realizar el orden y la limpieza en la obra?

- a. Nunca no es labor mía [ ]
- b. Cuando se hagan las brigadas de orden y aseo [ ]
- c. Constantemente ya que mi área de trabajo debe permanecer limpia y organizada [X]

6. ¿Qué debo hacer en caso de una emergencia?

- a. Salir corriendo y gritando [ ]
- b. Mantener la calma, avisar a los brigadistas, jefe inmediato y esperar aviso de evacuación para dirigirme al punto de encuentro. [X]
- c. Irme para mi casa [ ]

7. ¿Qué nos dice la Resolución 4272 de 2021?

- a. Establece los estándares mínimos que deben cumplir las empresas en materia de seguridad y salud en el trabajo. [ ]
- b. Establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de Trabajos en Alturas (TA), y lo concerniente con la capacitación y formación de los trabajadores y aprendices en los centros de entrenamiento de Trabajo en Alturas (AT). [X]

8, ¿Cómo se deben manejar los residuos que se generan en la obra?

- a. Se deben disponer en cualquier lado donde haya espacio [ ]
- b. Se debe disponer todo en un solo lugar donde no incomode. [ ]
- c. Se debe disponer según su clasificación (cartón, plástico, hierro, escombro en el lugar establecido en la obra (centros de acopio). [X]

9. Los accidentes de trabajo pueden prevenirse:

- a. Participando de todas de las capacitaciones y entrenamientos. [ ]
- b. Utilizando los elementos de protección individual. [ ]
- c. Haciendo caso a la señalización presente en los frentes de trabajo. [ ]
- d. Cumpliendo y aplicando los Autoevaluación Previa de la Tarea y las normas de seguridad [ ]
- e. Todas las anteriores [X]

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA



NUMERO **93.356.401**

GUZMAN AVILES

APELLIDOS

LUIS GILDARDO

NOMBRES

Luis Gildardo Guzman A

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **11-JUL-1961**

ESPINAL
(TOLIMA)

LUGAR DE NACIMIENTO

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

28-JUL-1982 IBAGUE

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-2900100-00831784-M-0093356401-20160521 **0049**890460A 1 6373931027

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				30	$2,541,400	$1,800	$0	$2,543,200
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$46,800	$100	$0	$46,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$551,200	$400	$0	$551,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	20	$1,326,900	$900	$0	$1,327,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	4	$616,500	$400	$0	$616,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				30	$1,106,400	$800	$0	$1,107,200
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	30	$1,106,400	$800	$0	$1,107,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				30	$639,700	$500	$0	$640,200
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	30	$639,700	$500	$0	$640,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				30	$636,400	$800	$0	$637,200
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	1	$25,700	$100	$0	$25,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	3	$72,500	$100	$0	$72,600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	8	$196,400	$200	$0	$196,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	5	$44,600	$100	$0	$44,700
PIJAOSALUD	EPSIC6	809,008,362	2	1	$70,100	$100	$0	$70,200
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	7	$149,800	$100	$0	$149,900
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	5	$77,300	$100	$0	$77,400
TOTAL				30	$4,923,900	$3,900	$0	$4,927,800

Powered by CamScanner

![aportes en línea]

Planilla Resumen

Centro de Trabajo: CENTRO DE TRABAJO 2 (29 Afiliados)										$14,123,975	$2,261,200			$14,123,975	$566,300			$14,209,161	$569,600			$14,123,975		$984,500		$0	$0		$4,381,600
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (29 Afiliados)										$14,123,975	$2,261,200			$14,123,975	$566,300			$14,209,161	$569,600			$14,123,975		$984,500		$0	$0		$4,381,600
1	CC	1110585222	AGUDELO JUAN	X				230201	5	$291,818	$46,700	EPS037	5	$291,818	$11,700	CCF50	5	$291,818	$11,700	14-11	5	$291,818	6.960%	$20,400	5	$0	$0	Si	$90,500
2	CC	1121821042	ARJONA JUAN	X	X		X	230301	10	$583,635	$93,400	EPS041	10	$583,635	$23,400	CCF50	10	$607,973	$24,400	14-11	10	$583,635	6.960%	$40,700	10	$0	$0	Si	$181,900
3	CC	1110561673	AROCA JHON	X	X		X	231001	2	$116,727	$18,700	EPS002	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
4	CC	1104942284	BOLAÑOS CRISTIAN	X	X		X	230301	1	$58,364	$9,400	EPS037	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$60,798	$2,500	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,400
5	CC	1005711171	CARVAJAL RUDY	X	X		X	230301	2	$116,727	$18,700	EPS041	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
6	CC	1110454017	CASTRILLON JOHN	X	X		X	230301	2	$116,727	$18,700	EPS037	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
7	CC	1110468756	CORTES JERSON	X	X		X	231001	3	$175,091	$28,100	EPS002	3	$175,091	$7,100	CCF50	3	$182,392	$7,300	14-11	3	$175,091	6.960%	$12,200	3	$0	$0	Si	$54,700
8	CC	10136988	CUARTAS GERARDO	X				230301	9	$525,272	$84,100	EPS037	9	$525,272	$21,100	CCF50	9	$525,272	$21,100	14-11	9	$525,272	6.960%	$36,600	9	$0	$0	Si	$162,900
9	CC	1087116732	DIAZ FABIO	X				230201	25	$1,459,088	$233,500	EPS002	25	$1,459,088	$58,400	CCF50	25	$1,459,088	$58,400	14-11	25	$1,459,088	6.960%	$101,600	25	$0	$0	Si	$451,900
10	CC	79917927	FONSECA OSCAR	X	X		X	230301	1	$58,364	$9,400	EPS005	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$60,798	$2,500	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,400
11	CC	1073719349	GUARNIZO MAICOL	X	X		X	230301	2	$116,727	$18,700	EPS005	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
12	CC	1109001180	GUERRA BRAYAN	X				230301	23	$1,342,361	$214,800	EPS037	23	$1,342,361	$53,700	CCF50	23	$1,342,361	$53,700	14-11	23	$1,342,361	6.960%	$93,500	23	$0	$0	Si	$415,700
13	CC	1095909585	GUERRERO LUIS	X				25-14	25	$1,459,088	$233,500	EPS005	25	$1,459,088	$58,400	CCF50	25	$1,459,088	$58,400	14-11	25	$1,459,088	6.960%	$101,600	25	$0	$0	Si	$451,900
14	CC	1005859428	JARAMILLO JAWER	X				230301	11	$641,999	$102,800	ESSC62	11	$641,999	$25,700	CCF50	11	$641,999	$25,700	14-11	11	$641,999	6.960%	$44,700	11	$0	$0	Si	$198,900
15	CC	1110449240	MAHECHA JAVIER	X				230201	25	$1,459,088	$233,500	EPS002	25	$1,459,088	$58,400	CCF50	25	$1,459,088	$58,400	14-11	25	$1,459,088	6.960%	$101,600	25	$0	$0	Si	$451,900
16	CC	1193049792	MARTINEZ WILSON	X	X		X	230301	2	$116,727	$18,700	EPS017	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
17	CC	1005753494	MORA DANIEL	X	X		X	230301	3	$175,091	$28,100	EPS041	3	$175,091	$7,100	CCF50	3	$182,392	$7,300	14-11	3	$175,091	6.960%	$12,200	3	$0	$0	Si	$54,700
18	CC	1106888949	MORA JUAN	X	X		X	230301	2	$116,727	$18,700	EPS005	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
19	CC	93390519	OROZCO LUIS	X				230301	4	$233,454	$37,400	EPS002	4	$233,454	$9,400	CCF50	4	$233,454	$9,400	14-11	4	$233,454	6.960%	$16,300	4	$0	$0	Si	$72,500
20	CC	1110461768	OSPINA LUIS	X				230201	11	$641,999	$102,800	EPS037	11	$641,999	$25,700	CCF50	11	$641,999	$25,700	14-11	11	$641,999	6.960%	$44,700	11	$0	$0	Si	$198,900
21	CC	1110469008	PABON LUIS	X				230301	4	$233,454	$37,400	EPS002	4	$233,454	$9,400	CCF50	4	$233,454	$9,400	14-11	4	$233,454	6.960%	$16,300	4	$0	$0	Si	$72,500
22	CC	1030585117	PERDOMO JHON	X				230301	18	$1,050,543	$168,100	EPS017	18	$1,050,543	$42,100	CCF50	18	$1,050,543	$42,100	14-11	18	$1,050,543	6.960%	$73,200	18	$0	$0	Si	$325,500
23	CC	1110586003	PRADA LUIS	X				230301	25	$1,459,088	$233,500	EPS037	25	$1,459,088	$58,400	CCF50	25	$1,459,088	$58,400	14-11	25	$1,459,088	6.960%	$101,600	25	$0	$0	Si	$451,900
24	CC	1110570604	QUIÑONES CRISTIAN	X	X		X	230301	2	$116,727	$18,700	EPS041	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
25	CC	1110482396	RIVERA DAVID	X				230301	8	$466,908	$74,800	EPS037	8	$466,908	$18,700	CCF50	8	$466,908	$18,700	14-11	8	$466,908	6.960%	$32,500	8	$0	$0	Si	$144,700
26	CC	1104936419	SANCHEZ ERIC	X				25-14	3	$175,091	$28,100	EPS005	3	$175,091	$7,100	CCF50	3	$175,091	$7,100	14-11	3	$175,091	6.960%	$12,200	3	$0	$0	Si	$54,500
27	CC	80230583	SUAREZ ABEL	X				230301	11	$641,999	$102,800	EPS017	11	$641,999	$25,700	CCF50	11	$641,999	$25,700	14-11	11	$641,999	6.960%	$44,700	11	$0	$0	Si	$198,900
28	CC	1006124243	VARGAS BRAYAN	X	X		X	230301	2	$116,727	$18,700	EPS041	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
29	CC	80902480	YARA ILDER	X	X		X	25-14	1	$58,364	$9,400	EPS002	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$60,798	$2,500	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,400
Centro de Trabajo: Principal (1 Afiliados)										$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$70,100			$1,750,905	$70,100			$1,750,905		$121,900		$0	$0		$542,300
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (1 Afiliados)										$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$70,100			$1,750,905	$70,100			$1,750,905		$121,900		$0	$0		$542,300
30	CC	1110479475	ORJUELA DAVID			X		25-14	30	$1,750,905	$280,200	EPSIC6	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$542,300
Total	**Afiliados(30)**									$15,874,880	$2,541,400			$15,874,880	$636,400			$15,960,066	$639,700			$15,874,880		$1,106,400		$0	$0		$4,923,900

PLANILLA PAGADA

Powered by CamScanner

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 901398084	5	MODULAR OB ARQUITECTOS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	DIAGONAL 9B #10A-99 BARRIO BELENCITO	IBAGUE-TOLIMA	3153475313	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-02	77189224	9499970331	E	2026/02/19	2026/02/20	BANCOLOMBIA	1	$4,927,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tap	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (30 Afiliados)																						$15,874,880	$2,541,400			$15,874,880	$636,400			$15,960,066	$639,700			$15,874,880		$1,106,400		$0	$0		$4,923,900

Powered by CamScanner

ASOPAGOS s.a.

RAZÓN SOCIAL :	JIMENEZ MARTINEZ MARIO GABRIEL
IDENTIFICACIÓN:	CC-93362251
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
FECHA GENERACIÓN REPORTE:	2026-02-11
FECHA LÍMITE DE PAGO:	2026-02-12
FECHA DE PAGO:	2026-02-11
ENTIDAD DE PAGO:	BANCOLOMBIA
PERÍODO PENSIÓN:	2026-01
PERÍODO SALUD:	2026-01
NÚMERO PLANILLA:	36225240
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	36225240
TIPO DE PLANILLA:	I

CÓDIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NÚMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS002	800130907	SALUD TOTAL	1	$ 17.509.050	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.188.700	$ 2.188.700
25-14	900336004	COLPENSIONES	1	$ 17.509.050	$ 87.600	$ 87.600	$ 0	$ 2.976.700	$ 2.976.700
14-23	860011153	POSITIVA	1	$ 17.509.050	$ 0	$ 0	$ 0	$ 91.400	$ 91.400
				Total a pagar	$ 87.600	$ 87.600	$ 0	$ 5.256.800	$ 5.256.800

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	12/03/2026

Powered by CamScanner

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				36	$3,643,500	$9,400	$0	$3,652,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$420,400	$1,100	$0	$421,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	5	$504,500	$1,300	$0	$505,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	19	$2,083,300	$5,300	$0	$2,088,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	8	$635,300	$1,700	$0	$637,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				37	$1,651,100	$4,200	$0	$1,655,300
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	37	$1,651,100	$4,200	$0	$1,655,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				37	$980,500	$2,500	$0	$983,000
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	37	$980,500	$2,500	$0	$983,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				37	$949,900	$2,800	$0	$952,700
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$21,100	$100	$0	$21,200
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$21,100	$100	$0	$21,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	$124,100	$400	$0	$124,500
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	3	$67,900	$200	$0	$68,100
PIJAOSALUD	EPSIC6	809,008,362	2	1	$7,100	$100	$0	$7,200
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	22	$608,000	$1,600	$0	$609,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	3	$100,600	$300	$0	$100,900
TOTAL				37	$7,225,000	$18,900	$0	$7,243,900

Powered by CamScanner

aportes en línea

Planilla Resumen

Centro de Trabajo: PRINCIPAL (5 Afiliados)																							$4,027,082	$644,400			$4,027,082	$161,400			$4,725,848	$189,400			$4,027,082		$280,700		$0	$0		$1,275,900
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (5 Afiliados)																							$4,027,082	$644,400			$4,027,082	$161,400			$4,725,848	$189,400			$4,027,082		$280,700		$0	$0		$1,275,900
33	CC	1005771677	BOLIVAR NELSON		X					X										X	230201	5	$291,818	$46,700	EPS002	5	$291,818	$11,700	CCF50	5	$990,584	$39,700	14-11	5	$291,818	6.960%	$20,400	5	$0	$0	Si	$118,500
34	CC	1106485529	CASTILLO LUIS	X																	231001	18	$1,050,543	$168,100	EPS037	18	$1,050,543	$42,100	CCF50	18	$1,050,543	$42,100	14-11	18	$1,050,543	6.960%	$73,200	18	$0	$0	Si	$325,500
35	CC	1116232609	NARANJO JOSE	X																	230301	18	$1,050,543	$168,100	EPS041	18	$1,050,543	$42,100	CCF50	18	$1,050,543	$42,100	14-11	18	$1,050,543	6.960%	$73,200	18	$0	$0	Si	$325,500
36	CC	93450977	RADA LEONIDAS	X																	25-14	10	$583,635	$93,400	EPS041	10	$583,635	$23,400	CCF50	10	$583,635	$23,400	14-11	10	$583,635	6.960%	$40,700	10	$0	$0	Si	$180,900
37	CC	1110566566	RADA YEFERSON	X																	231001	18	$1,050,543	$168,100	EPS002	18	$1,050,543	$42,100	CCF50	18	$1,050,543	$42,100	14-11	18	$1,050,543	6.960%	$73,200	18	$0	$0	Si	$325,500
Total	**Afiliados(37)**																						$22,761,774	$3,643,500			$23,695,590	$949,900			$24,460,070	$980,500			$23,695,590		$1,651,100		$0	$0		$7,225,000

PLANILLA PAGADA

Powered by CamScanner

Planilla Resumen

aportes en línea

Centro de Trabajo: CENTENARIO (32 Afiliados)										$18,734,692	$2,999,100			$19,668,508	$788,500			$19,734,222	$791,100			$19,668,508		$1,370,400		$0	$0		$5,949,100
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (32 Afiliados)										$18,734,692	$2,999,100			$19,668,508	$788,500			$19,734,222	$791,100			$19,668,508		$1,370,400		$0	$0		$5,949,100
1	CC	93386415	AGUDELO GERARDO	X				230301	10	$583,635	$93,400	EPS002	10	$583,635	$23,400	CCF50	10	$583,635	$23,400	14-11	10	$583,635	6.960%	$40,700	10	$0	$0	Si	$180,900
2	CC	5824246	BOLAÑOS CARLOS	X				230301	10	$583,635	$93,400	EPS002	10	$583,635	$23,400	CCF50	10	$583,635	$23,400	14-11	10	$583,635	6.960%	$40,700	10	$0	$0	Si	$180,900
3	CC	1110510932	BORJA CESAR	X				230201	26	$1.517.451	$242,800	EPS002	26	$1,517,451	$60,700	CCF50	26	$1,517,451	$60,700	14-11	26	$1,517,451	6.960%	$105,700	26	$0	$0	Si	$469,900
4	CC	1005814034	BRIÑAZ FERNEY	X				230301	8	$466,908	$74,800	EPS002	8	$466,908	$18,700	CCF50	8	$466,908	$18,700	14-11	8	$466,908	6.960%	$32,500	8	$0	$0	Si	$144,700
5	CC	1108999627	CARDONA KOBE	X	X		X	230301	1	$58,364	$9,400	EPS037	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$60,798	$2,500	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,400
6	CC	1005711386	CARMONA AWART	X	X		X	230301	1	$58,364	$9,400	EPS002	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$60,798	$2,500	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,400
7	CC	93377742	CORTES JOSE	X				230301	25	$1,459,088	$233,500	EPS002	25	$1,459,088	$58,400	CCF50	25	$1,459,088	$58,400	14-11	25	$1,459,088	6.960%	$101,600	25	$0	$0	Si	$451,900
8	CC	1110460978	DEVIA YEFERSSON	X				230201	9	$525,272	$84,100	EPS017	9	$525,272	$21,100	CCF50	9	$525,272	$21,100	14-11	9	$525,272	6.960%	$36,600	9	$0	$0	Si	$162,900
9	CC	94328877	DIAZ OSCAR	X				25-14	25	$1,459,088	$233,500	EPS002	25	$1,459,088	$58,400	CCF50	25	$1,459,088	$58,400	14-11	25	$1,459,088	6.960%	$101,600	25	$0	$0	Si	$451,900
10	CC	93405037	DUEÑAS JOHN	X				231001	1	$58,364	$9,400	EPS037	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$58,364	$2,400	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,300
11	CC	14259096	DURAN ANGEL	X				25-14	3	$175,091	$28,100	EPS037	3	$175,091	$7,100	CCF50	3	$175,091	$7,100	14-11	3	$175,091	6.960%	$12,200	3	$0	$0	Si	$54,500
12	CC	93238814	GARAVIS JUAN	X				230201	10	$583,635	$93,400	EPS002	10	$583,635	$23,400	CCF50	10	$583,635	$23,400	14-11	10	$583,635	6.960%	$40,700	10	$0	$0	Si	$180,900
13	CC	1110481079	GOMEZ MAICOL	X				230301	12	$700,362	$112,100	EPS002	12	$700,362	$28,100	CCF50	12	$700,362	$28,100	14-11	12	$700,362	6.960%	$48,800	12	$0	$0	Si	$217,100
14	CC	1110578098	GUZMAN BRIAN	X	X		X	230301	1	$58,364	$9,400	EPS041	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$60,798	$2,500	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,400
15	CC	1053825268	MARIN VICTOR	X				230301	25	$1,459,088	$233,500	EPS037	25	$1,459,088	$58,400	CCF50	25	$1,459,088	$58,400	14-11	25	$1,459,088	6.960%	$101,600	25	$0	$0	Si	$451,900
16	CC	1090149984	OVIEDO JEIDER	X	X		X	230301	1	$58,364	$9,400	EPS002	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$60,798	$2,500	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,400
17	CC	3163803	PAEZ ANGEL	X					0	$0	$0	EPS002	16	$933,816	$37,400	CCF50	16	$933,816	$37,400	14-11	16	$933,816	6.960%	$65,000	16	$0	$0	Si	$139,800
18	CC	1105870146	PATIÑO SAMUEL	X				25-14	1	$58,364	$9,400	EPS002	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$58,364	$2,400	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,300
19	CC	1110485331	PEÑA OSCAR	X				230201	1	$58,364	$9,400	EPS002	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$58,364	$2,400	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,300
20	CC	1110446698	PEÑUELA MIGUEL	X				230201	9	$525,272	$84,100	EPS008	9	$525,272	$21,100	CCF50	9	$525,272	$21,100	14-11	9	$525,272	6.960%	$36,600	9	$0	$0	Si	$162,900
21	CC	1106780051	PRIETO HEIDER	X				230201	3	$175,091	$28,100	EPSIC6	3	$175,091	$7,100	CCF50	3	$175,091	$7,100	14-11	3	$175,091	6.960%	$12,200	3	$0	$0	Si	$54,500
22	CC	93395149	QUINTERO PEDRO	X				230301	10	$583,635	$93,400	EPS002	10	$583,635	$23,400	CCF50	10	$583,635	$23,400	14-11	10	$583,635	6.960%	$40,700	10	$0	$0	Si	$180,900
23	CC	1033746496	REINA WILLIAM	X	X		X	25-14	15	$875,453	$140,100	EPS002	15	$875,453	$35,100	CCF50	15	$911,960	$36,500	14-11	15	$875,453	6.960%	$61,000	15	$0	$0	Si	$272,700
24	CC	1110562505	RIAÑO INGRID			X		230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS005	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$542,300
25	CC	1193520490	RODRIGUEZ NATALIA	X				230301	22	$1,283,997	$205,500	EPS002	22	$1,283,997	$51,400	CCF50	22	$1,283,997	$51,400	14-11	22	$1,283,997	6.960%	$89,400	22	$0	$0	Si	$397,700
26	CC	1110524459	RUBIO DANIEL	X				230301	8	$466,908	$74,800	EPS002	8	$466,908	$18,700	CCF50	8	$466,908	$18,700	14-11	8	$466,908	6.960%	$32,500	8	$0	$0	Si	$144,700
27	CC	1006129340	SAENZ CRISTIAN	X	X		X	230301	1	$58,364	$9,400	EPS005	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$60,798	$2,500	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,400
28	CC	1019145504	SANCHEZ MICHAEL	X				230301	12	$700,362	$112,100	EPS005	12	$700,362	$28,100	CCF50	12	$700,362	$28,100	14-11	12	$700,362	6.960%	$48,800	12	$0	$0	Si	$217,100
29	CC	1110452253	SANCHEZ VICTOR	X	X		X	230301	2	$116,727	$18,700	EPS002	2	$116,727	$4,700	CCF50	2	$121,595	$4,900	14-11	2	$116,727	6.960%	$8,200	2	$0	$0	Si	$36,500
30	CC	1105787298	SOSA LUIS	X				230301	26	$1,517,451	$242,800	EPS002	26	$1,517,451	$60,700	CCF50	26	$1,517,451	$60,700	14-11	26	$1,517,451	6.960%	$105,700	26	$0	$0	Si	$469,900
31	CC	1122342995	TRIANA EDINSON	X	X		X	230201	5	$291,818	$46,700	EPS037	5	$291,818	$11,700	CCF50	5	$303,987	$12,200	14-11	5	$291,818	6.960%	$20,400	5	$0	$0	Si	$91,000
32	CC	1007371892	VARGAS DAVID	X				231001	8	$466,908	$74,800	EPS002	8	$466,908	$18,700	CCF50	8	$466,908	$18,700	14-11	8	$466,908	6.960%	$32,500	8	$0	$0	Si	$144,700

Powered by CamScanner

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 901553692	8	C C CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	MZ G CA 5 BRR EL PEDREGAL	IBAGUE-TOLIMA	3202867071	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-02	86054560	9500264388	E	2026/02/20	2026/02/24	BANCOLOMBIA	4	$7,243,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tap	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irt	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (37 Afiliados)																						$22,761,774	$3,643,500			$23,695,590	$949,900			$24,460,070	$980,500			$23,695,590		$1,651,100		$0	$0		$7,225,000

Powered by CamScanner

aportes en línea

Resumen General de Pago

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				10	$803,600	$0	$0	$803,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	9	$663,500	$0	$0	$663,500
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$140,100	$0	$0	$140,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				10	$349,800	$0	$0	$349,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	10	$349,800	$0	$0	$349,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				10	$201,500	$0	$0	$201,500
COMFATOLIMA	CCF48	800,211,025	1	10	$201,500	$0	$0	$201,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				10	$201,500	$0	$0	$201,500
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	5	$65,700	$0	$0	$65,700
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$2,400	$0	$0	$2,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$133,400	$0	$0	$133,400
TOTAL				10	$1,556,400	$0	$0	$1,556,400

Powered by CamScanner

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 14396846		IBATA SANCHEZ OSCAR FERNANDO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OSCAR FERNANDO IBATA SANCHEZ	piedra pintada	IBAGUE-TOLIMA	3209486445	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-02	37740167	9499252062	E	2026/02/11	2026/02/05	BANCOLOMBIA	0	$1,556,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
1	CC	1097390855	CARO CAMPOS LUIS DANIEL	230301	3	$175,091	$28,100	EPS037	3	$175,091	$7,100	CCF48	3	$175,091	$7,100	14-11	3	$175,091	$12,200	3	$0	$0
2	CC	14139053	CEBALLOS AGUIRRE LEONEL	230201	15	$875,453	$140,100	EPS037	15	$875,453	$35,100	CCF48	15	$875,453	$35,100	14-11	15	$875,453	$61,000	15	$0	$0
3	PT	5200627	ESCALONA VALLADARES YSE ANTONIA	230301	15	$875,453	$140,100	EPS002	15	$875,453	$35,100	CCF48	15	$875,453	$35,100	14-11	15	$875,453	$61,000	15	$0	$0
4	CC	1109070513	GRANADA PARRA JHON FREDY	230301	15	$875,453	$140,100	EPS002	15	$875,453	$35,100	CCF48	15	$875,453	$35,100	14-11	15	$875,453	$61,000	15	$0	$0
5	CC	1109070275	GRANADA PARRA RIGOBERTO	230301	1	$58,364	$9,400	EPS041	1	$58,364	$2,400	CCF48	1	$58,364	$2,400	14-11	1	$58,364	$4,100	1	$0	$0
6	CC	1028881630	MACHADO TRIANA MARTIN SANTIAGO	230301	1	$58,364	$9,400	EPS037	1	$58,364	$2,400	CCF48	1	$58,364	$2,400	14-11	1	$58,364	$4,100	1	$0	$0
7	CC	1110561442	MEJIA CALDERON HECTOR DANNY	230301	8	$466,908	$74,800	EPS037	8	$466,908	$18,700	CCF48	8	$466,908	$18,700	14-11	8	$466,908	$32,500	8	$0	$0
8	CC	1006125842	MENDOZA PARRALES ESTEFANIA	230301	15	$875,453	$140,100	EPS002	15	$875,453	$35,100	CCF48	15	$875,453	$35,100	14-11	15	$875,453	$61,000	15	$0	$0
9	CC	1020457141	OCAMPO PALACIO DIEGO ALEJANDRO	230301	12	$700,362	$112,100	EPS002	12	$700,362	$28,100	CCF48	12	$700,362	$28,100	14-11	12	$700,362	$48,800	12	$0	$0
10	CC	1005814272	REALPE MACHADO JUAN ESTEBAN	230301	1	$58,364	$9,400	EPS037	1	$58,364	$2,400	CCF48	1	$58,364	$2,400	14-11	1	$58,364	$4,100	1	$0	$0
Total	**Afiliados(10)**					$5,019,265	$803,600			$5,019,265	$201,500			$5,019,265	$201,500			$5,019,265	$349,800		$0	$0

Powered by CamScanner

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 901574220	5	H.S ENERGITEL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	SEDE PRINCIPAL	MZ O CASA 14 URB PORTALES DEL NORTE	IBAGUE-TOLIMA	2780362	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-02	42425238	9499342061	E	2026/02/05	2026/02/06	BANCO CAJA SOCIAL	1	$6,696,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				14	$3,269,100	$2,300	$0	$3,271,400
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$280,200	$200	$0	$280,400
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	2	$523,000	$400	$0	$523,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	7	$1,597,200	$1,100	$0	$1,598,300
PROTECCION	230201	800,229,739	0	4	$868,700	$600	$0	$869,300
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				16	$1,666,100	$1,100	$0	$1,667,200
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	16	$1,666,100	$1,100	$0	$1,667,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				16	$798,700	$600	$0	$799,300
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	16	$798,700	$600	$0	$799,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				16	$958,100	$800	$0	$958,900
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	4	$257,000	$200	$0	$257,200
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$70,100	$100	$0	$70,200
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	7	$374,000	$300	$0	$374,300
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	4	$257,000	$200	$0	$257,200
TOTAL				16	$6,692,000	$4,800	$0	$6,696,800

2026/02/06 12:34 PM

Powered by CamScanner

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 901574220	5	H.S ENERGITEL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	SEDE PRINCIPAL	MZ O CASA 14 URB PORTALES DEL NORTE	IBAGUE-TOLIMA	2780362	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-02	42425238	9499342061	E	2026/02/05	2026/02/06	BANCO CAJA SOCIAL	1	$6,696,800

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	ima	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1109382971	ANZOLA SAAVEDRA DIANA YAMILE	X																	230301	20	$1,167,270	$186,800	EPS005	20	$1,167,270	$46,700	CCF50	20	$1,167,270	$46,700	14-11	20	$1,167,270	$81,300	20	$0	$0	Si	$361,500
2	CC	14234968	AREVALO MORALES LUIS ALBERTO																			0	$0	$0	EPS005	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$249,000
3	CC	1006030178	BOHORQUEZ BERMUDEZ CARLOS ENRIQUE																		230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS041	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
4	CC	93409771	CASTAÑEDA GARCIA PRAYOR JOSE																		25-14	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
5	CC	1083902540	GARZON MARTINEZ JIMMY DUVAN																		230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS037	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
6	CC	1072427390	GUARIN CASTELLANOS HERNANDO	X								X									230201	24	$1,400,750	$224,200	EPS037	24	$1,400,750	$56,100	CCF50	24	$1,400,750	$56,100	14-11	24	$1,400,750	$97,500	24	$0	$0	Si	$433,900
7	CC	1110478184	HERNANDEZ DANIEL		X																230201	9	$525,272	$84,100	EPS002	9	$525,272	$21,100	CCF50	9	$427,050	$17,100	14-11	9	$525,272	$36,600	9	$0	$0	Si	$158,900
8	CC	93362631	IDARRAGA MENDEZ JUAN ARQUIMEDES		X																25-14	26	$1,517,451	$242,800	EPS037	26	$1,517,451	$60,700	CCF50	26	$1,233,700	$49,400	14-11	26	$1,517,451	$105,700	26	$0	$0	Si	$458,600
9	CC	1110473515	MARTINEZ POVEDA MAYKOL ROLANDO																		230201	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
10	CC	19146108	MENESES JOSE HUMBERTO																			0	$0	$0	EPS002	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$249,000
11	CC	14271484	RODRIGUEZ IDARRAGA LUIS QUENEBER																		230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
12	CC	1069303862	RODRIGUEZ ALFONSO WILLIAM RICARDO	X																	230301	1	$58,364	$9,400	EPS002	1	$58,364	$2,400	CCF50	1	$58,364	$2,400	14-11	1	$58,364	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,300
13	CC	1108833081	ROMERO MARIN NOLBERTO																		230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS037	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
14	CC	93405573	SANCHEZ GAMBOA HILBERT LEONARDO																		230201	30	$1,750,905	$280,200	EPS005	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
15	CC	1110465933	SARMIENTO BARRAGAN JONATHAN DAVID																		230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
16	CC	93388793	YATE MOLINA KAMILC RAMIRO																		231001	30	$1,750,905	$280,200	EPS005	30	$1,750,905	$70,100	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0	Si	$529,200
Total	**Afiliados(16)**																						$20,427,252	$3,269,100			$23,929,062	$958,100			$19,945,634	$798,700			$23,929,062	$1,666,100		$0	$0		$6,692,000

2026/02/06 12:34 PM

Powered by CamScanner

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
CC 93391332		TRUJILLO CORTES JUAN DE LA ROSA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Av Guabinal #9c-53 Torre 2 Apto 306	IBAGUE-TOLIMA	2793891	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-01	9498386234	9498386234	I	2026/02/09	2026/02/09	BANCO DE BOGOTA	0	$570,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$320,000	$0	$0	$320,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$320,000	$0	$0	$320,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$250,000	$0	$0	$250,000
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$250,000	$0	$0	$250,000
TOTAL				1	$570,000	$0	$0	$570,000

2026/02/10 09:37 AM

Powered by CamScanner

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
CC 93391332		TRUJILLO CORTES JUAN DE LA ROSA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Av Guabinal #9c-53 Torre 2 Apto 306	IBAGUE-TOLIMA	2793891	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-01	9498386234	9498386234	I	2026/02/09	2026/02/09	BANCO DE BOGOTA	0	$570,000

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	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	93391332	TRUJILLO CORTES JUAN DE LA ROSA																		230201	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$250,000		0	$0	$0		0	$0	$0	0	$0	$0	No	$570,000
Total	**Afiliados(1)**																						$2,000,000	$320,000			$2,000,000	$250,000			$0	$0			$0	$0		$0	$0		$570,000

2026/02/10 09:37 AM

Powered by CamScanner

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 901957129	7	CONSORCIO CENTENARIO 2025	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	CENTENARIO	CALLE 10 CON CARRERA 5	IBAGUE-TOLIMA	3193882711	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-01	9499105292	9499105292	Y	2026/02/09	2026/02/09	BANCO DE BOGOTA	0	$2,727,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				4	$1,120,800	$0	$0	$1,120,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$280,200	$0	$0	$280,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	3	$840,600	$0	$0	$840,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$731,400	$0	$0	$731,400
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	6	$731,400	$0	$0	$731,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				4	$875,600	$0	$0	$875,600
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$218,900	$0	$0	$218,900
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	3	$656,700	$0	$0	$656,700
TOTAL				6	$2,727,800	$0	$0	$2,727,800

2026/02/10 09:40 AM

Powered by CamScanner

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 901957129	7	CONSORCIO CENTENARIO 2025	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	CENTENARIO	CALLE 10 CON CARRERA 5	IBAGUE-TOLIMA	3193882711	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2026-01	2026-01	9499105292	9499105292	Y	2026/02/09	2026/02/09	BANCO DE BOGOTA	0	$2,727,800

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	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1110594709	DUEÑAS AGUDELO MARIO FELIPE							X											230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$218,900		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0	No	$621,000
2	CC	1110585056	MARTIN OSPINA ANGIE CATERINE							X											230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$218,900		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0	No	$621,000
3	CC	1110558523	ORJUELA QUIROZ LAURA ANGELICA							X											25-14	30	$1,750,905	$280,200	EPS017	30	$1,750,905	$218,900		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0	No	$621,000
4	CC	1110587431	PINZON PARRA ALEJANDRA SOFIA	R																		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0	No	$121,900
5	CC	1110484224	TRUJILLO CERVERA ANGIE MARCELA							X											230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$218,900		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0	No	$621,000
6	CC	93391332	TRUJILLO CORTES JUAN DE LA ROSA							X												0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0	No	$121,900
Total	Afiliados(6)																						$7,003,620	$1,120,800			$7,003,620	$875,600			$0	$0			$10,505,430	$731,400		$0	$0		$2,727,800

2026/02/10 09:40 AM

Powered by CamScanner

	NOMBRE Y APELLIDOS	
REPRESENTATE DE LA ALTA DIRECCIÓN	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ	
RESIDENTE DE OBRA DE SEGURIDAD Y SAUD EN EL TRABAJO	ANGIE CATERINE MARTIN	
INTERVENTORIA DE OBRA DE SEGURIDAD Y SAUD EN EL TRABAJO	DERLY AYALA	

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	
NOMBRE DEL INDICADOR	Cumplimiento de Actividades Plan Anual SG - SST
FORMULA	Actividades Ejecutadas * 100 / Actividades Programadas



PERIODO	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Actividades Programadas	28	26	24	24
Actividades Ejecutadas	17	0	0	0
% de Ejecución	61%	0%	0%	0%

PERIODO	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Actividades ejecutadas	17	0	0	0
Actividades programadas	28	26	24	24
Cumplimiento de actividades	61%	0%	0%	0%
Acumulado o Promedio	61%	30%	20%	15%
ANÁLISIS				

16. CONCLUSIONES

Durante el periodo de febrero del 2026, se ha dado cumplimiento parcial/completo a las actividades de SST programadas. Se continúa trabajando en la mejora continua para garantizar condiciones seguras y saludables para todos los trabajadores de la obra.

Anexo de evidencias

- Registro de asistencia a charlas inducción y capacitación
- Registro de evaluaciones medicas laborales
- Planillas de seguridad social
- Inspecciones preoperacionales
- Ats
- Paquete de ingreso de colaboradores
- Dotación y epp

Firma Coordinador SST
Nombre: Angie caterine martin
Cargo: coordinadora sst

ANGIE CATERINE MARTIN PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	JUAN DE LA ROSA COORDINADOR DE OBRA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

Powered by CamScanner

15. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PLAN DE TRABAJO ANUAL SG-SST

Como consorcio y según la normatividad legal vigente, realizamos las actividades programadas en el plan de trabajo del Sg-Sst para el proyecto, correspondientes a las de febrero 2026.

CONSORCIO CENTENARIO 2025	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	codigo: pl-sst-01
	PLAN ANUAL DE TRABAJO 2026	fecha: 30/07/2025

OBJETIVO	ALCANCE
Definir e implementar actividades de prevención y promoción que faciliten una adecuada gestión de los riesgos propios de las actividades desarrollas en la empresa y que generen un ambiente de autocuidado, permitiendo así la disminición en los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, todo lo anterior en el marco de la mejora continua y en el cumplimiento de la legislación colombiana en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	El presente plan aplica para, contratistas, proveedores y demás partes interesadas, que desarrollen actividades en la empresa CONSORCIO CENTENARIO 2026

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO	CRONOGRAMA 2025												100% Porcentaje de cumplimiento de la actividad mensual	OBSERVACIONES
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
PLAN BASICO LEGAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																
Inspeccion de General de Orden y Aseo		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	17%	
		E	E	E												
Entrega y reposicion de Dotacion y EPI		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	17%	Los EPI se entregan y reponen en la medida que ingrese personal, y cuando se requiera el cambio.
		E	E	E												
PREVENCION Y CONTROL DE ACCIDENTE DE TRABAJO																
Investigacion de accidentes e incidentes de trabajo/ enfermedades laborales(Cuando Aplique)		P	P	P	P	P									50%	No se presento accidente
		E	E	E												
Prevencion y control de la enfermedad Laboral																
Realizar Actividades de promocion de la salud y prevencionde los riesgos laborales (AUTOCUIDADO)		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	17%	
		E	E	E												
Notificacion de riesgo, Induccion-Reinduccion en Seguridad y Salud en el Trabajo		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	17%	
		E	E	E												
Capacitacion y entrenamiento en riesgos según labor (Listas de verificacion(ATS)		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	17%	contemplados en el cronograma anual de capacitacion
		E	E	E												
Deberes y derechos de los trabajadores en Seguridad y Salud en el Trabajo en la induccion.		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	17%	
		E	E	E												
Reporte de Investigaciones de accidentes e incidentes de trabajo, incidentes y enfermedad laboral		P													#¡DIV/0!	
		E														
Prevencion y atencion del consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas en el ambito laboral		P		P		P									50%	
		E		E												
FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA PREVENTIVA																
Charlas de SST		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	16%	contemplados en el cronograma
		E		E												
Realización de los exámenes médicos ocupacionales - Peligros. Periodicidad		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	17%	
		E		E												

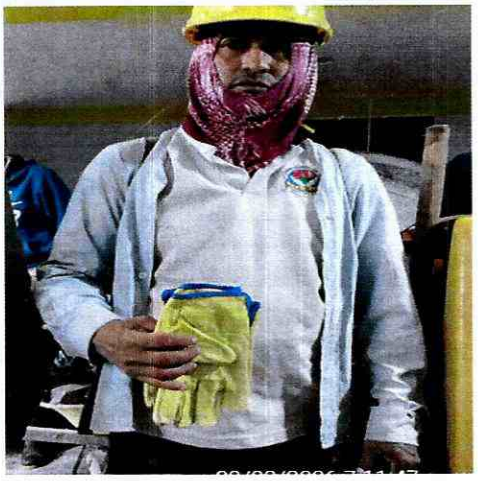
ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

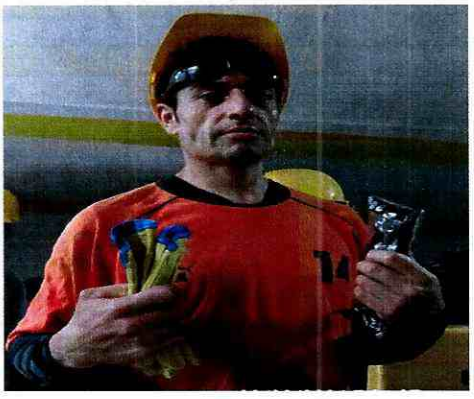
CONSORCIO CENTENARIO 2025	**INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	FECHA: 01/08/2025 VERSION: 01



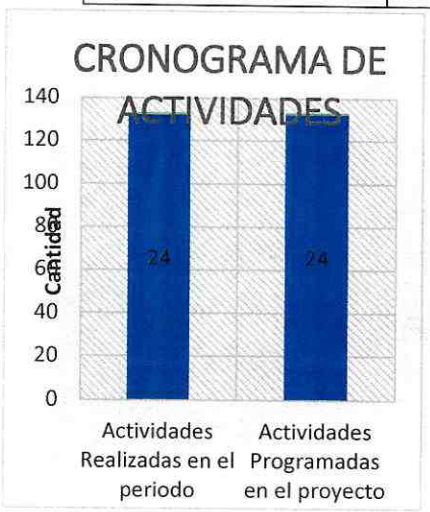







Caterine Martin		
ANGIE CATERINE MARTIN **PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL**	**JUAN DE LA ROSA** **COORDINADOR DE OBRA**	**ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ** **REPRESENTANTE LEGAL**
PREPARO	**REVISO**	**APROBO**



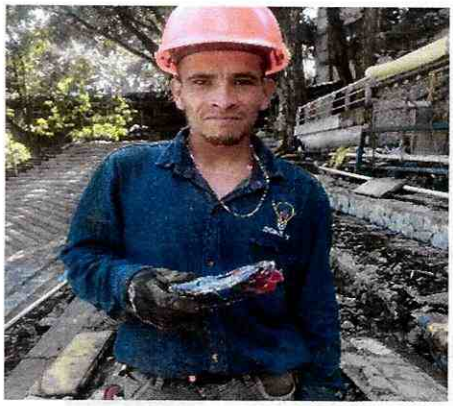




14. ENTREGA Y REPOSICIÓN DE EPP

Durante el presente periodo de noviembre se realizó la entrega de dotación y elementos de protección personal a cada ingreso del personal igualmente en el paquete que de ingreso del trabajador se evidencia las actas firmadas.

Evidencia fotográfica







ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO





12.2. Puntos ecológicos

Dentro de la obra del centenario se instalaron puntos ecológicos tomando como canecas los recolectores de basuras en cada uno de los puntos para la recolección de basuras y mitigación de contaminación ambiental.

Evidencia fotográfica



Se instala punto ecológico 11:43 a. m.



el punto de acopio de las bolsas de cemento

12. PLAN DE EMERGENCIA

Se tiene un extintor ABC, camilla y botiquín de primeros auxilios en caso de presentarse un accidente o incidente de trabajo se realiza 1 vez al mes la inspección de estos suplementos.

Evidencia fotográfica.



Inspección botiquín y extintor



12.1. HIDRATACIÓN

por las actividades de obra que demandan esfuerzo físico, hacen que el personal continuamente se esté hidratando, para ello se instalaron puntos de hidratación en las zonas 1 y 2 donde están realizando labores y algunos subcontratistas les suministran agua a través de bolsas.

Evidencia fotográfica

CONSORCIO CENTENARIO 2025	INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA: 01/08/2025
		VERSION: 01

CONSORCIO CENTENARIO 2025	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO: FT-SST-11
	FORMATO CRONOGRAMA ANUAL DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO	FECHA: 28/07/2025
		VERSION: 1

Objetivo:	Fortalecer las competencias del personal de la Organización en temas de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo y seguridad industrial. Analizar el impacto o aprendizaje de las capacitaciones en los trabajadores de la compañía	Alcance:	La planeación, ejecución y seguimiento de las capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo tiene alcance a todos trabajadores de la empresa

Rango de Gestión	Indicador		Frecuencia	Recursos
Inferior a 70%: Inaceptable 70 a 79%: Aceptable 80 a 89%: Bueno 90 a 95%: Sobresaliente Superior a 95%: Excelente	Cumplimiento (eficacia)	No. capacitaciones ejecutadas / No. capacitaciones programadas x 100	Mensual	Charlas, registros de capacitación, cámara fotográfica, papelería, equipo de computo, video beam, videos, lugar de capacitación, etc.
	Cobertura (eficiencia)	No. trabajadores capacitados en el período / No. trabajadores citados a capacitación en el período x 100	Mensual	
	Impacto (efectividad)	No. trab. capacitados con comprensión ≥70% en el período / (No. trabajadores capacitados en el período x 100	Mensual	

META: Tener en el 2026 una gestión en capacitaciones entre el rango de Bueno a Excelente

RESPONSABILIDAD

Responsable de la planificación	Responsable de la ejecución	Responsable del plan de acción	Responsable del seguimiento a las acciones
COORDINADOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	COORDINADOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GERENTE GENERAL

1	PROGRAMADO	1	EJECUTADO	1	REPROGRAMADO	-1	NO REALIZADO
#Cc	No. de trabajadores citados a capacit	#C	No. de trabajadores capacitados	#Tc	No. De trabajadores evaluados con comprensión ≥ 70%		

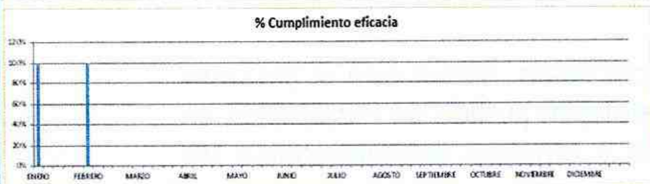
PROGRAMACION 2025

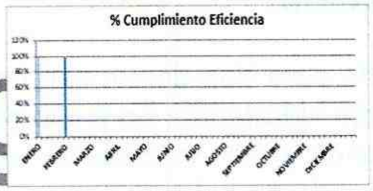
CAPACITACIÓN	RESPONSABLE	DIRIGIDO	ENERO P	ENERO E	ENERO #Cc	ENERO #C	ENERO #Tc	FEBRERO P	FEBRERO E	FEBRERO #Cc	FEBRERO #C	FEBRERO #Tc	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Eficacia	Eficiencia	Efectividad
Inducción Especifica SST	INSPECTOR SST	TODO EL PERSONAL	90	90	90	90	90	34	34	34	34	34											100%	100%	100%
Políticas de la Empresa	INSPECTOR SST	TODO EL PERSONAL	90	90	90	90	90	34	34	34	34	34											100%	100%	100%
Uso adecuado de EPP	INSPECTOR SST	TODO EL PERSONAL	50	50	50	50	50																100%	100%	100%
Brigadas de Emergencias	BRIGADAS	BRIGADISTAS						35	35	35	35	35											100%	100%	100%
Permisos de Trabajo	INSPECTOR SST	TODO EL PERSONAL																					#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Investigación de Incidentes y accidentes	INSPECTOR SST	COPASST																					#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Manejo de tráfico	ARL	TODO EL PERSONAL																					#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Evacuación, Busqueda y Rescate	BRIGADAS	BRIGADISTAS																					#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Primeros Auxilios	BRIGADAS	BRIGADISTAS	10	10	10	10	10																100%	100%	100%
RIESGO QUIMICO	EXTERNO	PERSONAL OPERATIVO																					#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
HIGIENE POSTURAL	INSPECTOR SST	TODO EL PERSONAL																					#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
TABAQUISMO ALCOHOL Y DROGAS	INSPECTOR SST	TODO EL PERSONAL	50	50	50	50	50																100%	100%	100%
ACOSO LABORAL	ARL	COMITÉ CONVIVENCIA LABORAL						33	33	33	33	33											100%	100%	100%
POLITICA ACOSO SEXUAL	INSPECTOR SST	TODO EL PERSONAL																					#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
RIESGO BIOLOGICO	ARL	TODO EL PERSONAL						50	50	50	50	50											100%	100%	100%

1	PROGRAMADO	1	EJECUTADO	1	REPROGRAMADO	-1	NO REALIZADO
#Cc	No. de trabajadores citados a capacit	#C	No. de trabajadores capacitados	#Tc	No. de trabajadores evaluados con comprensión		

		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Capacitaciones ejecutadas		290	186	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Capacitaciones programadas		290	186	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
% Cumplimiento eficacia		100%	100%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
% Cumplimiento Eficiencia		100%	100%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
% Cumplimiento de Impacto		100%	100%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!

GRAFICAS DE CONTROL







Análisis del Indicador:

ELABORADO: ANGIE CATERINE MARTIN **FIRMA:** Caterine Martin

CARGO: INSPECTORA SST

APROBO: ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ **FIRMA:**

CARGO: REPRESENTANTE LEGAL

Nota: Todas las capacitaciones deben ser evaluadas, las unicas capacitaciones que no se evaluan son las charlas de 5 minutos y las capacitaciones de tipo informativo

Caterine Martin		
ANGIE CATERINE MARTIN PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	JUAN DE LA ROSA COORDINADOR DE OBRA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

Pausas activas











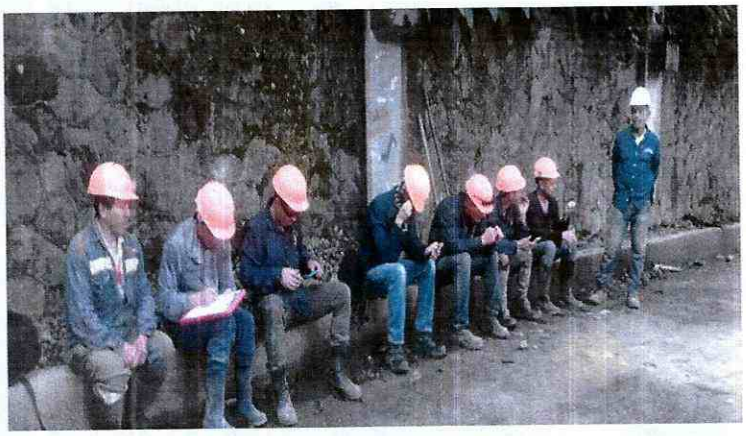


ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

Igualmente se han realizado inspecciones locativas, seguridad, eléctricas, y demás. A continuación, se muestra las actividades ejecutadas, anexo registro de asistencia

evidencia fotográfica









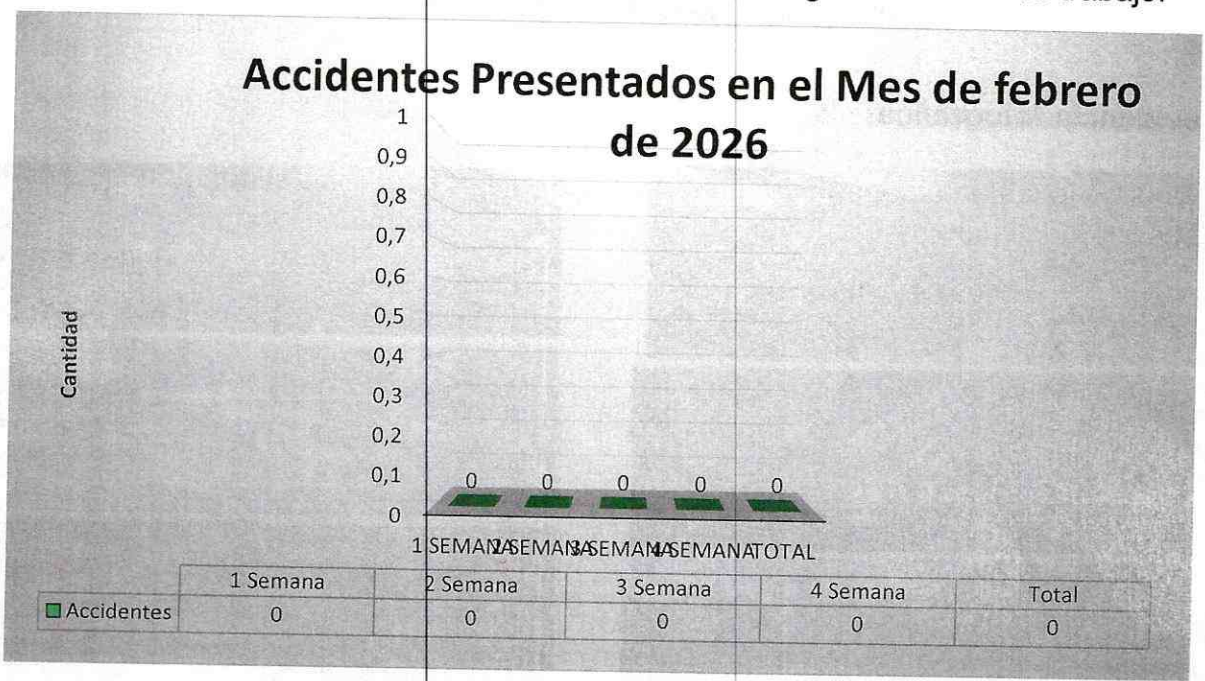




ANGIE CATERINE MARTIN PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	JUAN DE LA ROSA COORDINADOR DE OBRA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

10.1. Accidentes e incidentes:

Durante el periodo de febrero 2026 NO se presentó ningún accidente de trabajo.



	1 Semana	2 Semana	3 Semana	4 Semana	Total
Accidentes	0	0	0	0	0

11. CAPACITACIONES ACTIVIDADES, INSPECCIONES Y CHARLAS DE SEGURIDAD

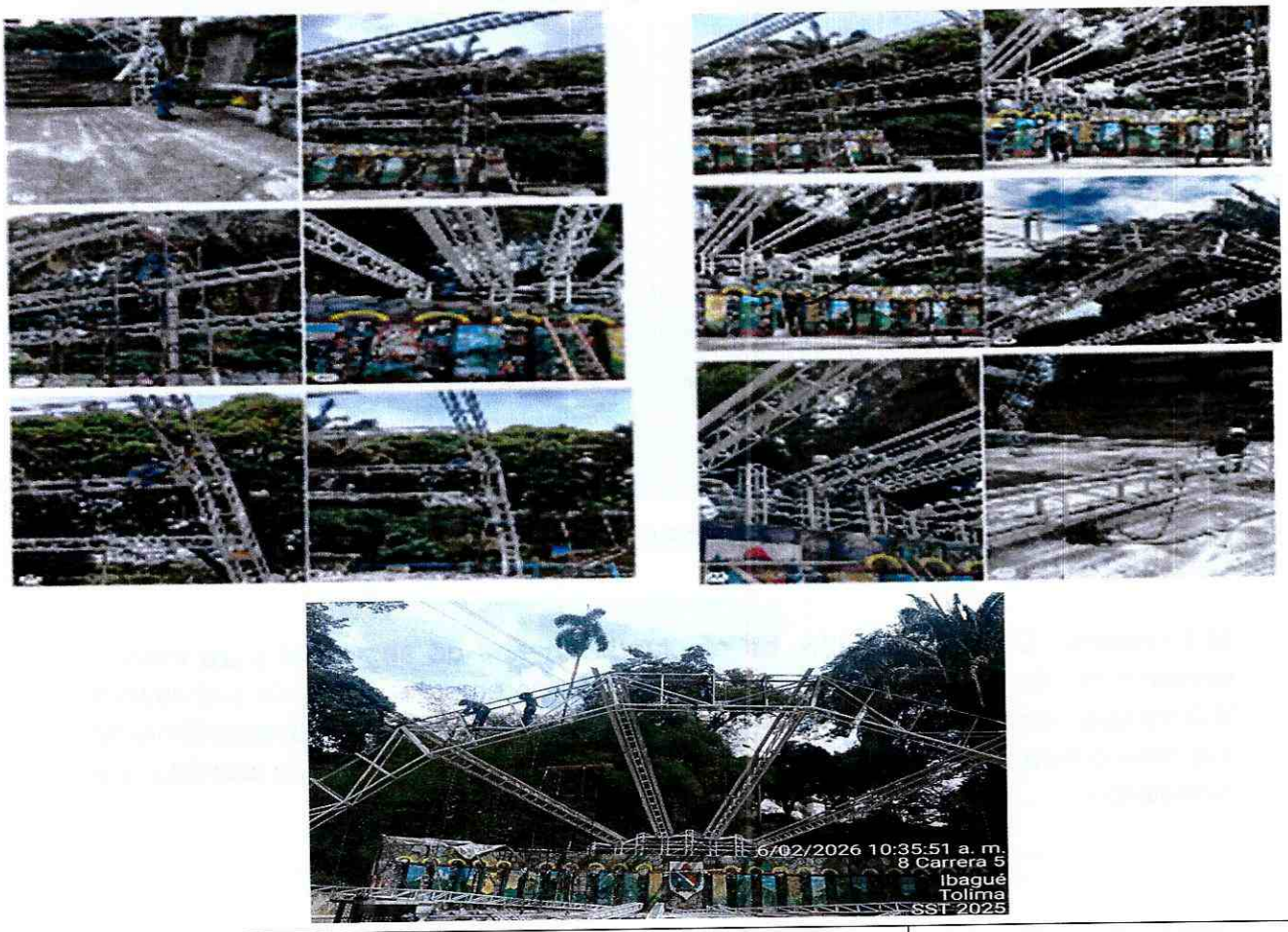
El Consorcio Centenario 2025, ha efectuado charlas de seguridad para todo el personal de obra, con actividades para atención de emergencias y de actividades lúdicas que permite en la persona trabajadora, tener un momento de esparcimiento y al mismo tiempo un desarrollo emocional y físico diferente a la rutina laboral y a la monotonía.

ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

2. Actividades ejecutadas en alturas

- Ascenso y descenso en cubierta concha acústica para lijada de cubierta
- Pintura de estructura de cubierta concha acústica.

evidencia fotográfica



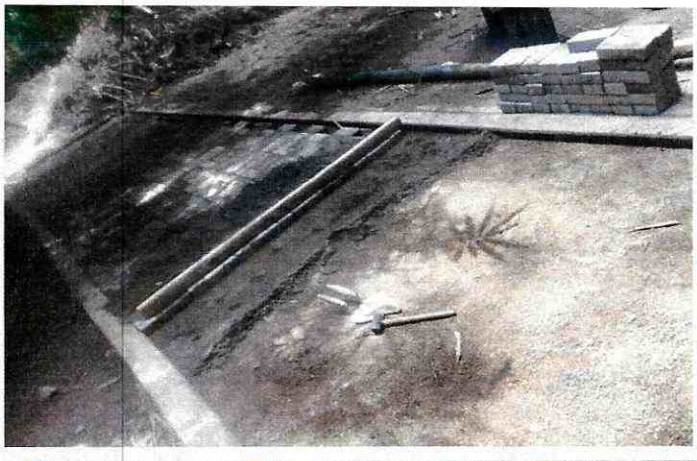
ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

CONSORCIO CENTENARIO 2025	**INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	FECHA: 01/08/2025
		VERSION: 01













ANGIE CATERINE MARTIN		JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL		COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO		**REVISO**	**APROBO**

- Arreglo de sanitarios y parte hidráulica
- Aplicación de pañete en baños
- Arreglo de senderos peatonales
- Instalación de filtro en vía
- cajas eléctricas
- instalación de piedra laja
- instalación de adoquin
- ensamble de muros en piedra
- pintada y soldada de estructura concha acústica
- arreglo de vía para asfalto
- lavada de muros
- instalación de parques bio saludables

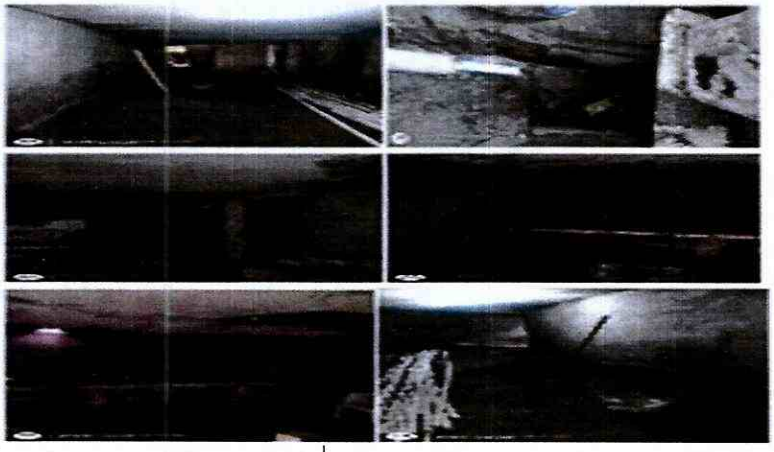
evidencias fotográficas











ANGIE CATERINE MARTIN PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	JUAN DE LA ROSA COORDINADOR DE OBRA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO





- **Análisis de trabajo Seguro en obra ats y permisos de alturas**

El Consorcio centenario 2025, realiza el seguimiento de los procedimientos de trabajo seguro en las actividades desarrolladas por las empresas contratistas en la obra, y Durante el mes de febrero de 2026 se realiza revisión de los ATS y permisos de trabajo en alturas que se necesiten para las actividades que se ejecutan. Ver anexo de los ats y permisos de trabajo en obra.

Actividades que se realizaron en el mes de febrero en el parque centenario en las zonas 1,2 y 3 fueron:

1. **Actividades que no generan alturas**

- Fundida de sardinel
- Fundida de vigas en anden calle 10

- **Señalización y demarcación áreas de trabajo.**

En los diferentes frentes de trabajo se realiza encerramiento y señalización con el fin de que los transeúntes, habitantes de la calle y cualquier otra persona, no tengan acceso a los espacios en los cuales se están ejecutando las actividades de obra. Se hace continuamente reparaciones por daños causados por personal externo.

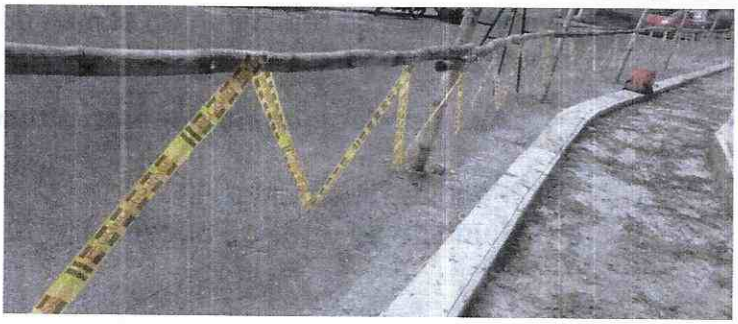
- Señalización sendero calle 10
- Señalización cajas eléctricas
- Señalización excavaciones
- Señalización vial
- Señalización cierre de vía por trabajo con maquinaria

Evidencia fotográfica

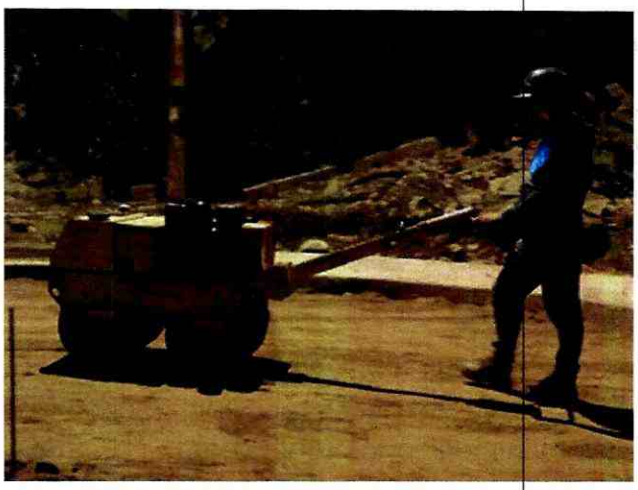








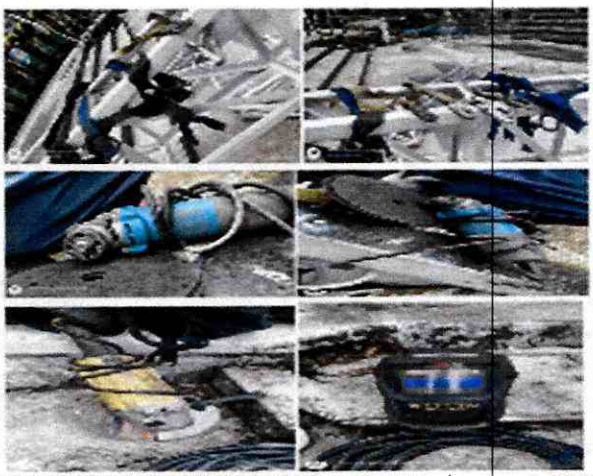
ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO




10/02/2026 7:29:27 a. m.
8 Carrera 5
Ibagué
Tolima


10/02/2026 7:30:55 a. m.
8 Carrera 5
Ibagué


6/02/2026 2:54:06 p. m.
8 Carrera 5
Ibagué





10. SEGURIDAD INDUSTRIAL

La seguridad Industrial corresponde a las actividades destinadas a la prevención y la identificación y control de los actos y condiciones inseguras con el objetivo de prevenir incidentes y accidentes de trabajo, En cada uno de los frentes intervenidos se realizaron las siguientes actividades:

- **Inspección de equipos y maquinaria.**

El Consorcio Centenario 2025 S.A.S. por medio de sus contratistas tiene a disposición para el proyecto el equipo y maquinaria adecuado para realizar la labor el cual se le realiza sus debidas inspecciones, anexo inspecciones realizadas.

- Mezcladora
- Vibro de concreto
- Herramienta menor
- Rana
- Hidro lavadora
- Compresor
- Demoledor
- Pulidora
- Sierra

Evidencia fotográfica







PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO













PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO



Cargue de material y limpieza del material que cayó a la vía



Se recoge material de los bloques de las pantallas que se hicieron en los muros

4:18 p. m.





Aseo

Aseo andén derecho para habilitarlo 8:25 p. m.

Reenviado





PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

9.1. Aseo general en obra

El aseo general en obra abarca la limpieza durante el proceso de construcción, manteniendo el sitio seguro y ordenado, y la limpieza final de obra donde nos enfocamos en tener un lugar en orden y básico para evitar incidentes y accidentes de trabajo, asegurando que los materiales estén almacenados adecuadamente y que los senderos o caminos estén despejados. las jornadas de aseo se realizan los días martes y viernes a partir de las 7:30 am hasta culminar completamente las áreas intervenidas por cada contratista, de igual manera todos los días después de terminar sus actividades se realiza el aseo.

PARQUE CENTENARIO INTERVENCION EN ASEO	CONTRATISTAS			
Zona 1	CC	MGO	HS ENERGITEL	
Zona 2	CC	OSCAR IBATA	JUANAROSCH	HS ENERGITEL
Zona 3	CC	HS ENERGITEL		
TUNEL	CC			
Anden calle 10	CC			

Evidencia fotográfica





Las gradas por parte de CC ya están aseadas

ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	**REVISO**	**APROBO**





9. SERVICIO SANITARIO

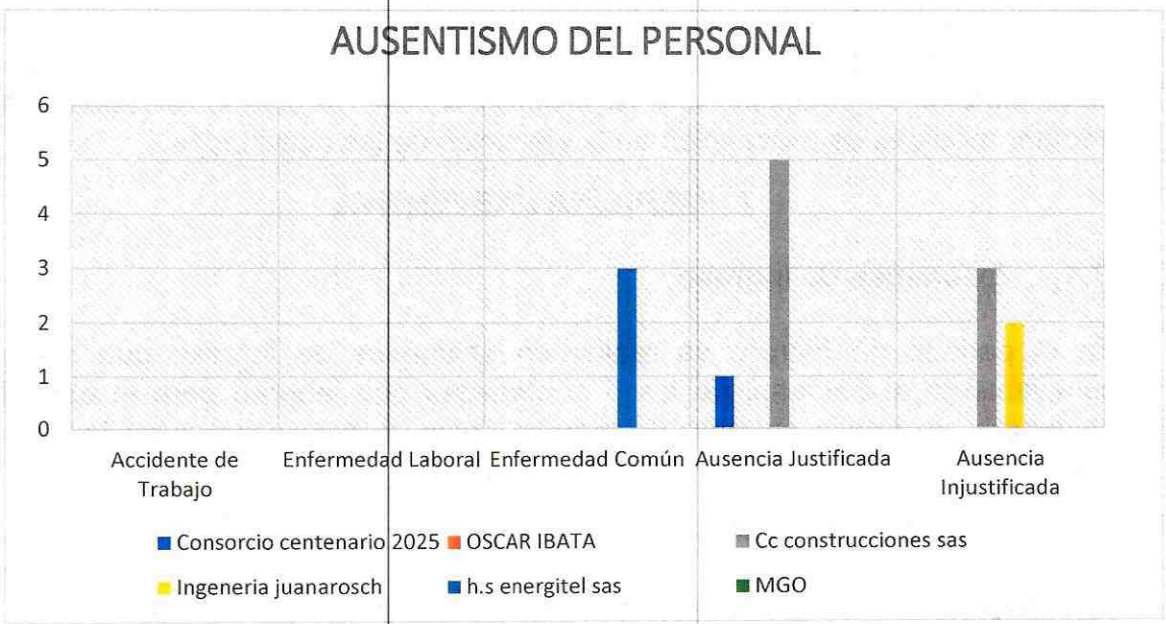
Se cuenta con dos baños fijos en el arriendo del campamento de CC para los trabajadores uno para mujeres y uno para hombre fue solicitado en arriendo para la zona 2 de intervención del arreglo del parque centenario y se realiza aseo 2 veces a la semana.

Evidencia fotográfica



ANGIE CATERINE MARTIN PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	JUAN DE LA ROSA COORDINADOR DE OBRA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

Ausencia Justificada	1	0	5	0	0	0
Ausencia Injustificada	0	0	3	2	0	0

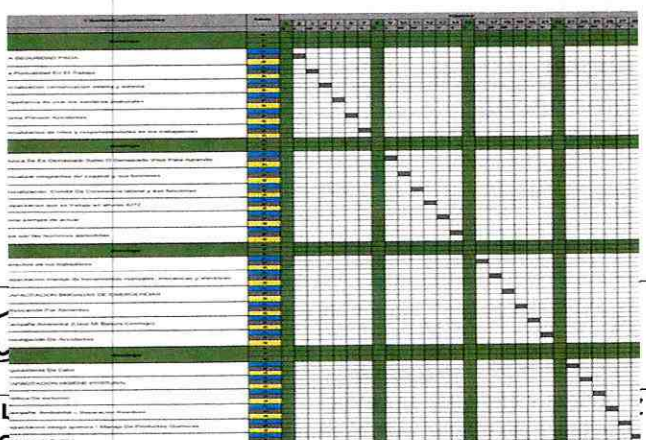


8. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Teniendo en cuenta la realización de la matriz de peligros estos riesgos son notificados antes del ingreso de cada personal en la inducción sst y durante las charlas diarias se habla de ellos para el conocimiento durante la labor y el riesgo al cual se están exponiendo, Y el grado de riesgo de cada uno de ellos.

Evidencia fotográfica





material y escombro que impiden el proceso continuo de algunas actividades en ejecución.

6.6. Seguimiento a actos y condiciones inseguras

No se evidencia seguimiento a acciones correctivas y preventivas ya que no se presentaron en el periodo de febrero actos y condiciones inseguras, pero se realizan algunas observaciones del acopio del material y retiro de escombro de obra, también se establece una revisión en la calle 10 debajo del andén para adoptar medidas de prevención en la ejecución de las actividades.

7. MEDICINA PREVENTIVA

7.1. Exámenes de Ingreso

En el periodo de febrero se realizaron exámenes de ingreso que son en cumplimiento al personal de los 5 contratistas que laboran para la obra del centenario se anexa paquete de ingreso como evidencia del cumplimiento a documentación solicitada para ingreso a laborar.

7.2. ausentismos laborales

Durante el periodo de febrero de 2026, se presentaron días de ausentismo laboral de origen común.

TABLA 7. Ausentismos del personal

CAUSA DEL AUSENTISMO	Consorcio centenario 2025	OSCAR IBATA	Cc construcciones sas	Ingeneria juanaros ch	h.s energitel sas	MGO
Accidente de Trabajo	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Laboral	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Común	0	0	0	0	3	0

En el siguiente cuadro se relaciona el personal activo y retirado de obra del mes de febrero:

TABLA 7. Personal Activo oscar ibata

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO
OSCAR FERNANDO IBATA	14396846	CONTRATISTA
MENDOZA PARRALES ESTEFANIA	1006125842	SST
CARO CAMPO LUIS DANIEL	1097390855	oficial
CEBALLO AGUIRRE LEONEL	14139053	oficial
ESCALONA VALLADARES YSE ANTONIO	EXTRANJERO 5200627	maestro
GRANADA PARRA JHON FREDY	1109070513	ayudante
MEJIA CALDERON HECTOR DANNY	1110561442	ayudante
JUAN CAMILO ECHEVERRY ROMERO	1005752551	ayudante
BERDUGO TOVAR ALVARO RAFAEL	72222328	Ayudante
TOTAL, DE MANO DE OBRA CALIFICADA	**9**	
PERSONAL RETIRADO		**FECHA DE RETIRO**
OCAMPO PALACIO DIEGO	1020457141	Febrero 2026

Contratación de Personal Grupo empresarial MGO ingeneria sas

El contratista MGO ingresa en el mes de febrero donde el pago de la primera seguridad social corresponde en el mes de marzo.

TABLA 8. Personal Activo Grupo empresarial MGO ingeniería sas

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO
DELGADO ROBAYO SANDRO	93375278	AYUDANTE

SASTAQUE CABEZAS WALTER	14138633	AYUDANTE
MORALES OSSA HECTOR ELIAS	1006124728	AYUDANTE
GUZMAN AVILES LUIS GILDARDO	93356401	AYUDANTE
LUIS ALBERTO ALBA HERNANDEZ	93381030	OFICIAL
FABIAN ANDRES DIAZ	1110467876	OFICIAL
EDILSON FRANCISCO MAZ MEDINA	1192752048	AYUDANTE
TOTAL, DE MANO DE OBRA CALIFICADA	**7**	
PERSONAL RETIRADO		**FECHA DE RETIRO**

Teniendo en cuenta la relación del personal anterior mencionada se establece que, en el mes de FEBRERO de 2026, la obra del parque centenario conto con 140 trabajadores, los cuales laboraban en turnos diferentes el primero grupo ingresa con un horario de 7 am a 5 pm y otros de 2 pm a 9 pm, algunos pasan de largo para culminar las actividades los cuales 30 fueron retirados de las 6 empresas que laboran para el centenario y quedaron 110 para seguir con la ejecución del arreglo del parque centenario teniendo en cuenta que este personal es variable en el proyecto.

TABLA 8. Personal Activo y Retirado en obra centenario

ITEM	EMPRESAS	No. PERSONAS	activos	retirados
1	6	110	x	
2	6	30		x
Total		**140**		

6.5. Reportes de actos y condiciones inseguras

En el periodo de febrero 2026 no se han presentado reporte de condiciones inseguras que afecten el funcionamiento laboral de los trabajadores en obra, pero se realiza seguimiento con el área sst y ambiental a puntos de acopio de

En el siguiente cuadro se relaciona el personal activo y retirado de obra del mes de febrero:

TABLA 6. Personal Activo H.S energitel sas

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO
Hilbert leonardo Sánchez	93405573	contratista
Ramiro yate	1110062723	coordinador
José prayon Castañeda	1005852709	administración
Diana anzola	1109382971	Sst
José Meneses	14233217	técnico
Luis Rodríguez	18221491	ayudante
Carlos Bohórquez	1071350238	ayudante
Luis Arévalo	1110577370	ayudante
Nolberto romero	1108833081	ayudante
Maicol Martínez	1109411332	ayudante
Jimmy Duván garzon	1083902540	ayudante
Jhonathan sarmiento	1110465933	ayudante
Hernando guarín	1072427390	ayudante
Nicolas Bermúdez	1109411332	ayudante
Jhon maicol yate	1111262981	ayudante
Leidy Tatiana palacino	1192804512	administración
Jairo Sánchez Murcia	1110587612	ayudante
Sebastián Tovar Gutiérrez	1005852709	ayudante
TOTAL, DE MANO DE OBRA CALIFICADA	**18**	
PERSONAL RETIRADO		**FECHA DE RETIRO**

Contratación de Personal oscar ibata

El Contratista OSCAR IBATA el día 11 de enero de 2026 se le venció el plazo de pagar la seguridad social del mes de enero.

En el siguiente cuadro se relaciona el personal activo y retirado de obra en el mes de febrero:

TABLA 5. Personal Activo ingeniería juanarosch sas

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
JOSE ADONAY CAICEDO	2374932	AYUDANTE
ALEJANDRA GUAYARA	1110554691	SST
JOSE ANTONIO ALEJO	14230967	MAESTRO
ORLANDO ORTIZ RONDON	93358681	OPERARIO
RUDY JANNYFF BONILLA	1110477454	AYUDANTE
GERMAN DARIO PAEZ	1005814234	OFICIAL
FERNANDO ZAMORA ARIAS	93382148	MAESTRO
EDWAR GIOVANNY LOPEZ	14135773	SOLDADOR
KENEBER DANIEL IBARRA	1110603035	SOLDADOR
Victor Albeiro vasquez	1110524642	OFICIAL
DAVID SANTIAGO GUZMAN	1234645694	AYUDANTE
TOTAL, DE MANO DE OBRA CALIFICADA JUANAROSCH	**11**	
Personal retirado		**Fecha de retiro**
OSCAR ANIBAL OYUELA	14298101	Febrero 2026
JAIDER ESTIVEN MORENO	1110510035	Febrero 2026
JONNATAN FABIAN MORENO VILLANUEVA	1006121612	Febrero 2026
WILFRAIDER REYES TOVAR	1005781546	Febrero 2026
ANDRES FABIAN ESPITIA	1110548498	Febrero 2026

Contratación de Personal H.S ENERGITEL SAS

El Contratista H.S ENERGITEL SAS el día 5 de febrero de 2026 se le venció el plazo de pagar la seguridad social del mes de enero.

ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

TOTAL, DE MANO DE OBRA CALIFICADA CC	58	
Personal retirado		**Fecha de retiro**
CARDONA MUÑOZ KOBE BRYANT	1108999627	febrero 2026
SANCHEZ CAPERA VICTOR ALFONSO	1110452253	FEBRERO 2026
AGUDELO MARIN JUAN CAMILO	1110585222	FEBRERO 2026
LOSADA MUÑOZ YEINER ALEJANDRO	1004417828	FEBRERO 2026
RIVERA ZULUAGA DAVID AUGUSTO	1110482396	FEBRERO 2026
SANCHEZ ORJUELA ERIC STEBAN	1104936419	FEBRERO 2026
VARGAS ARIAS BRAYAN SANTIAGO	1006124243	FEBRERO 2026
QUIÑONES QUINTERO CRISTIAN	1110570604	FEBRERO 2026
MEDINA GOMEZ CRISTIAN CAMILO	1110532391	FEBRERO 2026
MORA GOMEZ DANIEL FERNANDO	1005753494	FEBRERO 2026
MORA RUBIO JUAN DAVID	1106888949	FEBRERO 2026
ARJONA DIAZ JUAN DAVID	1121821042	FEBRERO 2026
AROCA GONZALEZ JHON EDISON	1110561673	FEBRERO 2026
BOLAÑOS OSPINA DAVID FERNEY	1006122832	FEBRERO 2026
CARVAJAL SANCHEZ RUDY ANTONY	1005711171	FEBRERO 2026
CASTRILLON RODRIGUEZ JOHN HENRY	1110454017	FEBRERO 2026
CORTES MOSQUERA JERSON JOHAN	1110468756	FEBRERO 2026
GUARNIZO RODRIGUEZ MAICOL ADOLFO	1073719349	FEBRERO 2026
JHON JAIRO DUEÑAS	93405037	FEBRERO 2026
VICTOR MONCALIANO	1110574297	FEBRERO 2026
JAIRO SANCHEZ	1110587612	FEBRERO 2026
CRUZ PUERTA JORGE ELIECER	93472195	FEBRERO 2026
JARAMILLO ULLOA BRAHIAM STIVEN	1111195038	FEBRERO 2026
TORRES OLAYA JUAN SEBASTIAN	1110481159	FEBRERO 2026

Contratación de Personal INGENERIA JUANAROSCH SAS

El Contratista INGENERIA JUANAROSCH SAS nit 901894223 el día 6 de febrero de 2026 se venció la planilla de seguridad social del mes de enero.

ANGIE CATERINE MARTIN PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	JUAN DE LA ROSA COORDINADOR DE OBRA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

RODRIGUEZ GOMEZ NATALIA CAROLINA	1193520490	AYUDANTEA
RUBIO ALVAREZ DANIEL FERNANDO	1110524459	AYUDANTE
SOSA BORJA LUIS FABIAN	1105787298	ENCARGADO
SANCHEZ DIAZ MICHAEL STIVEN	1019145504	AYUDANTE
VANEGAS MOLINA MARIO ANCIZAR	93399447	AYUDANTE
VARGAS BARRERO DAVID FERNANDO	1007371892	OFICIAL
VELASQUEZ FIEGUEROA DENNIS LEONARDO	93411882	AYUDANTE
ORJUELA LINAREZ DAVID ALEJANDRO	1110479475	ARQUITECTO
ARTEAGA DEVIA MIGUEL ANGEL	1005825019	
ASCANIO GOMEZ DIEGO	1042001628	AYUDANTE
CARDONA HECTOR MIGUEL	12185668	AYUDANTE
CUARTAS MILLAN GERARDO ALONSO	10136988	AYUDANTEA
DIAZ SANCHEZ FABIO JAIR	1087116732	AYUDANTE
GARCIA GARCIA JOHA EFREIN	1005813882	AYUDANTE
GERRA SILVA BRAYAN STIVEN	1109001180	AYUDANTE
GEUERRERO NOVA LUIS FRANCISCO	1095909585	ENCARGADO
JARAMILLO OSPINA JAWER	1005859428	AYUDANTE
MAHECHA SANCHEZ JAVIER	1110449240	AYUDANTE
MORENO VILLANUEVA JONNATAN FABIAN	1006121612	AYUDANTE
OCAMPO GALINDO JOSE DANIEL	1234640815	AYUDANTE
OROZCO ACOSTA LUIS	93390519	AYUDANTE
OSPINA MORENO LUIS	1110461768	OFICIAL
PABON BARRETO LUIS ALBERTO	1110469008	YUDANTE
PERDOMO BOCANEGRA JHON ALBERTO	1030585117	OFICIAL
POLO ANDRADE JADER ADRIAN	1075262919	OFICIALA
PRADA GUZMAN LUIS ALBERTO	1110586003	AYUDANTEA
SANCHEZ TRIANA JUAN DAVID	1106395099	AYUDANTE
SUAREZ YATE ABEL	80230583	OFICIAL
LUIGI SANTIAGO ALAPE	1105056878	YUDANTE

ANGIE CATERINE MARTIN PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL PREPARO	JUAN DE LA ROSA COORDINADOR DE OBRA REVISO	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ REPRESENTANTE LEGAL APROBO

INGRID NICOL RIAÑO DIAZ	1110562505	COORDINADORA SST
CRISTIAN CAMILO CASTILLO	1110525330	INGENIERO
LUIS EDUARDO SANABRIA	93377965	OFICIAL
AGUDELO MEDINA GERARDO	93386415	OFICIAL
ACOSTA MELLANO EDIS MARLO	93388275	OFICIAL
BORJA MONA CESAR AUGUSTO	1110510932	OFICIAL
BOLAÑOS MORA CARLOS MAURICIO	5824246	AYUDANTE
BRIÑEZ PUERTA FERNEY	1005814034	AYUDANTE
CARDOZO GOMEZ HARRISON SANTIAGO		AYUDANTE
CASTILLO PERILLA LUIS ENRIQUE	1106485529	AYUDANTE
CORTES GARCIA JOSE FARLEIN	93377742	OFICIAL
DEVIA GARCIA YEFERSSON GERARDO	1110460978	AYUDANTE
DIAZ MORENO OSCAR MARINO	94328877	AYUDANTE
DURAN ANGEL DEY	14259096	AYUDANTE
GARAVIS GARCIA JUAN DAVID	93238814	SOLDADOR
GOMEZ MAICOL STIVEN	1110481079	AYUDANTE
GONZALEZ MONTENEGRO YEISON MAURICIO	1110504376	AYUDANTE
MARIN TABARES VICTOR ADRIAN	1053825268	AYUDANTE
MOSCOSO CANDIA JUAN SEBASTIAN	1110555193	AYUANTE
NARANJO JOSE REINEL	1116232609	AYUDANTE
PAEZ ANGEL ANTONIO	3163803	AYUDANTE
PATIÑO AGUDELO SAMUEL ARMANDO	1105870146	AYUDANTE
PEÑA MEDINA OSCAR ALBEIRO	1110485331	AYUDANTE
PEÑUELA PALOMINO MIGUEL ALBEIRO	1110446698	AYUDANTE
POLOCHE PRADA HECTOR JAMIR	1110567720	AYUDANTE
PRIETO PALOMINO HEIDER	1106780051	OFICIAL
QUINTERO MUÑOZ PEDRO PABLO	93395149	OFICIAL
RADA CHAGUALA YEFERSON	1110566566	AYUDANTE
RADA GONZALEZ LEONIDAS	93450977	AYUDANTE

6.4. Control de contratistas (personal):

El Consorcio centenario 2025, en enero se reporta el siguiente personal directo de personal administrativos/operativos.

TABLA 1. Personal Activo Consorcio centenario 2025

NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO
Mario Gabriel Jiménez	93362251	Representante legal
Juan de la Rosa Trujillo Cortes	93391332	Coordinador de Obra
Angie Caterine Martin Ospina	1110585056	Coordinador Sst
Angie Marcela Trujillo Cervera	1110484224	Residente de Obra
Jose Alejandro vargas	1007811888	ingeniero
Sofia pinto	1110587431	ingeniera
Laura Angelica Orjuela Quiroz	1110558523	Residente Ambiental
OSCAR PIMIENTO	19340665	Ingeniero estructural
TOTAL, DE MANO DE OBRA CALIFICADA CONSORCIO	**8**	

El Consorcio Centenario 2025 sele venció la planilla el día 9/02/2026 y canceló su seguridad social el 9/02/2026, correspondiente al mes de enero de 2026.

Contratación de Personal CC CONSTRUCCIONES SAS

El Contratista **CC CONSTRUCCIONES SAS** el día 20 de febrero de 2026 se le venció el plazo de pagar la seguridad social del mes de enero.

En el siguiente cuadro se relaciona el personal activo y retirado de obra del mes de febrero:

TABLA 4. Personal Activo CC construcciones sas

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO

6.3. Reglamento de higiene y seguridad industrial.

El Consorcio centenario 2025 con su reglamento de higiene y seguridad industrial, busca garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, dando a conocer los peligros y riesgos presentes, las disposiciones legales que lo regulan y los mecanismos de control existentes., de igual manera y, no obstante, en las inducciones se realiza la socialización del Reglamento, y en las charlas o capacitaciones que se brindan durante el mes.

Evidencias fotográficas

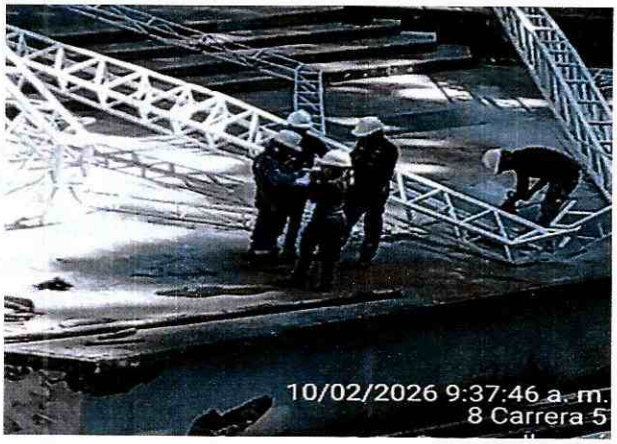






ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO





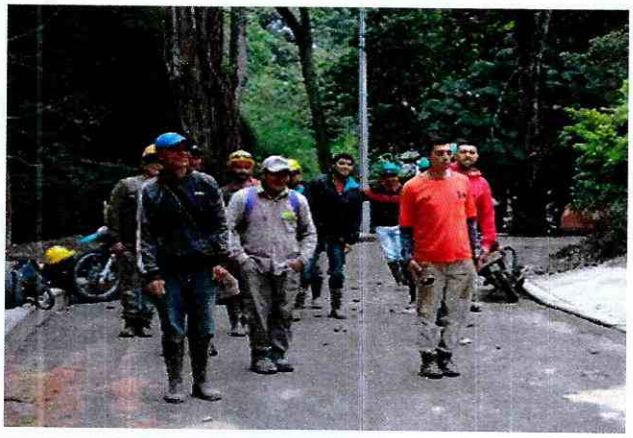
6.2. Políticas del SG-SST

El Consorcio Centenario 2025, reviso su política de sst donde queda fechada y divulgada a todo el personal que ingresa a obra, de igual manera la de Prevención de Alcohol, Tabaco y Drogas y de emergencia, con el fin de promocionar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

Esta política se le divulga en cada inducción antes del ingreso a cada colaborador a obra.

Evidencia fotográfica





Resolución 1918 de 2009	Modifica los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones
Resolución 1956 de 2008	Por la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o tabaco
Resolución 2646 de 2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosociales en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional
Decreto 2566 de 2009	Tabla de Enfermedades Profesionales
Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
Circular 0038	Espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en las empresas.
Resolución 1356 de 2012	Por la cual se modifica parcialmente la resolución 652 de 2012.
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Resolución 4272 de 2021	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo
Resolución 0312 de 2019	Por el cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
La Resolución 1843 de 2025	establece los lineamientos para la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y pruebas específicas en el ámbito laboral.

6. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN SST

6.1. Inducción de seguridad y salud en el trabajo:

Se realizó inducción general y específica a trabajadores nuevos en el mes de febrero donde se realizaron 34 inducciones de los ingresos de las 5 empresas que laboran para el parque centenario, la constancia a la inducción se anexa al paquete de ingreso la evaluación de cada colaborador.

Evidencia fotográfica

3. OBJETIVO

El presente informe tiene como finalidad evidenciar las actividades de seguimiento, control y mejora en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), desarrolladas en el frente de obra durante el periodo mencionado, en cumplimiento de la normatividad vigente y del Plan de Trabajo en SST.

4. ALCANCE

Aplica a todas las actividades que se desarrollaran en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo para el proyecto.

5. MARCO LEGAL

Nombre	Tema
Resolución 2400 de 1979	Estatuto de Seguridad Industrial
Ley 9 de 1979	Código Sanitario Nacional
Resolución 2013 de 1986	Comité Paritario Salud Ocupacional
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país
Decreto 1530 de 1996	Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional con muerte del trabajador
Ley 776 de 2012	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Resolución 1401 de 2007	Reglamenta la investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo
Resolución 2346 de 2007	Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales

ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

1. INTRODUCCIÓN

El contrato No. 2166 DE 2025 tiene como objeto "**ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE CENTENARIO EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"**

Donde se demuestra con la parte de seguridad y salud en el trabajo un cumplimiento a una normatividad legal vigente para el desarrollo de la obra la cual busca impactar positivamente en la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Ibagué, de igual manera poder brindarles una orientación tanto a la comunidad, visitantes y trabajadores para que participen en la vigilancia y control ciudadano sobre las inversiones realizadas por la alcaldía de Ibagué para así ir garantizando la calidad de la obra a realizar.

2. JUSTIFICACIÓN

La realización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo cobra vital importancia en este proyecto ya que el desarrollo es según el Decreto 1072 del 2015 y la resolución 0312 del 2019 una reglamentación obligatoria para todas las empresas legalmente constituidas, esto con el fin de velar por la integridad de todos los colaboradores, proveedores, visitantes y partes interesadas.

Con la elaboración de los informes mensuales, se pretende tener una trazabilidad de las posibles causas de ausentismo en la parte laboral, de esta forma poder intervenir inmediatamente y poder brindar una buena productividad en la obra, y con fines de poder entregar la ejecución a el tiempo plasmado en el contrato sin ninguna novedad y así poder ir generando beneficios tales como el buen nombre y la reputación en el sector económico en que la empresa se desenvuelve, trayendo como resultado una alta participación en el mercado y captación de nuevos clientes.

6.2. Politicas del SG-SST.

6.3. Reglamento de seguridad y higiene

6.4. Control de contratistas

6.5. Reportes de actos y condiciones inseguras

6.6. Seguimiento a actos y condiciones inseguras

7. MEDICINA PREVENTIVA

8. MATRIZ DE PELIGROS

9. SERVICIO SANITARIO

10. SEGURIDAD INDUSTRIAL

11. CAPACITACIONES

12. PLAN DE EMERGENCIAS

13. INDICADORES MININOS DEL SG-SST

14. ENTREGA Y REPOSICON DE EPP

15. DOCUMENTOS DEL SG-SST

16. CONCLUSIONES

LOCALIZACION

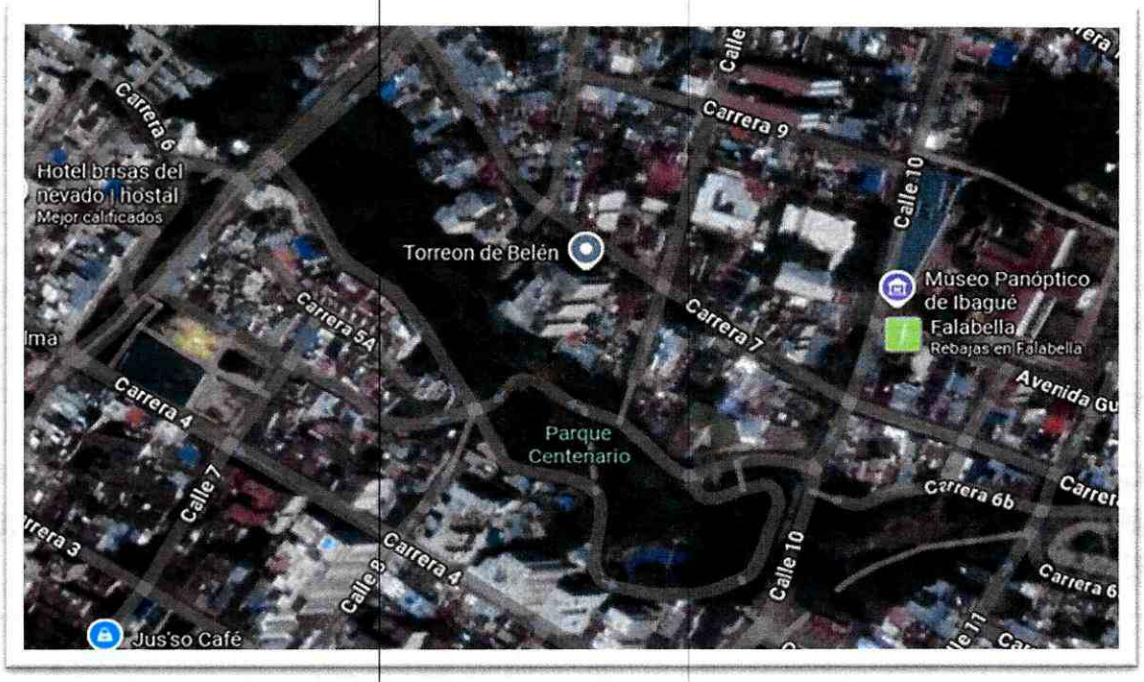


Tabla de contenidos

1. INTRODUCCION.
2. JUSTIFICACION
3. OBJETIVO
4. ALCANCE
5. MARCO LEGAL
6. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN SST.
   6.1. Inducción de seguridad y salud en el trabajo

INFORME MENSUAL DE OBRA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

Fecha y ciudad:	28/02/2026 IBAGUE TOLIMA
Lugar de la Obra:	PARQUE CENTENARIO ZONA 1, 2 Y 3
responsable SST:	ANGIE CATERINE MARTIN
Empresa Contratista:	CONSORCIO CENTENARIO 2025
Nit:	901957129-7
Contratante:	ALCALDIA DE IBAGUE
Contrato N°:	2166
Periodo del Informe:	Del 01 al 28 de febrero de 2026

TITULO:

CONTRATO DE OBRA PARA LA ADECUACION Y MEJORAMIENTO DEL URBANISMO DEL PARQUE CENTENARIO EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

DESCRIPCIÓN

El Parque Centenario es considerado por muchos como el pulmón de Ibagué debido a que se eleva como una gran masa verde en medio del centro de la ciudad. Es un espacio abierto al público, usado generalmente para hacer ejercicio, pues sus largos caminos, fresco ambiente y vista esculpida por los frondosos árboles, es ideal para los deportistas; pero, sobre todo, se utiliza para realizar eventos culturales. Para esto existe la Concha Acústica Garzón y Collazos, una plazoleta que data de 1983, nombrada en homenaje al dueto musical conformado por Darío Garzón y Eduardo Collazos.

ANGIE CATERINE MARTIN	JUAN DE LA ROSA	ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIOANL	COORDINADOR DE OBRA	REPRESENTANTE LEGAL
PREPARO	REVISO	APROBO

INFORMES SST



NIT.901287492-0

CERTIFICACION

IBAGUE 25 FEBRERO 2026

SEÑORES
CONSORCIO CENTENARIO

Por medio de la presente certifica que el CONSORCIO CENTENARIO 2025 con NIT 901.957.129 dispuso material de excavación por cantidad de 130 metros cúbicos (M3), provenientes del proyecto PARQUE CENTENENARIO localizada en el municipio de Ibagué Tolima

La certificación de la disposición final del material de excavación se expide a los 25 días del mes de febrero del presente año en el predio denominado BOTADERO SANTA CRUZ certificado por cortilima según resolución 1499 del 03 de mayo de 2019

Se expide a los 25 días del mes de febrero del 2026 en Ibagué Tolima para fines pertinentes

BOTADERO SANTA CRUZ
RES. CORTOLIMA 1499

CORDIALMENTE

DIEGO A. ARDILA

R.P. DIEGO A. ARDILA
C.C 14.398.844

Email. ardilareyesdiegoarmando@gmail.com
Direccion:CL23 4ª 95 BRR EL CARMEN
Móvil: 3183706562



NIT.901287492-0

CERTIFICACION

IBAGUE 20 FEBRERO 2026

SEÑORES
CONSORCIO CENTENARIO

Por medio de la presente certifica que el CONSORCIO CENTENARIO 2025 con NIT 901.957.129 dispuso material de excavación por cantidad de 160 metros cúbicos (M3), provenientes del proyecto PARQUE CENTENENARIO localizada en el municipio de Ibagué Tolima

La certificación de la disposición final del material de excavación se expide a los 20 días del mes de febrero del presente año en el predio denominado BOTADERO SANTA CRUZ certificado por cortilima según resolución 1499 del 03 de mayo de 2019

Se expide a los 20 días del mes de febrero del 2026 en Ibagué Tolima para fines pertinentes

BOTADERO SANTA CRUZ
RES. CORTOLIMA 1499

CORDIALMENTE

DIEGO A. ARDILA

R.P. DIEGO A. ARDILA
C.C 14.398.844

Email. ardilareyesdiegoarmando@gmail.com
Direccion:CL23 4ª 95 BRR EL CARMEN
Móvil: 3183706562



NIT.901287492-0

CERTIFICACION

IBAGUE 10 DE FEBRERO 2026

SEÑORES
CONSORCIO CENTENARIO 2026

Por medio de la presente certifica que el señor **CONSORCIO CENTENARIO 2025** con NIT **901.957.129** dispuso de material de excavación por cantidad de 250 Metros cúbicos (M3), provenientes del proyecto **PARQUE CENTENARIO** localizada en el municipio de **IBAGUE** departamento del **TOLIMA**.

La certificación de la disposición del material de excavación se expide a los 10 dias del mes de febrero del presente año en el predio denominado BOTADERO SANTA CRUZ certificado por cortolima según la resolución 1499 del 03 de mayo de 2019.

SE EXPIDE A LOS 10 DIAS DEL MES DE FEBRERO DEL 2026 EN IBAGUE – TOLIMA.
PARA FINES PERTINENTES.

BOTADERO SANTA CRUZ
RES. CORTOLIMA 1499

CORDIALMENTE

DIEGO A. ARDILA

R.P. DIEGO A. ARDILA
C.C 14.398.844

Email. ardilareyesdiegoarmando@gmail.com
Direccion:CL23 4ª 95 BRR EL CARMEN
Móvil: 3183706562

CERTIFICACIÓN BOTADEROS AUTORIZADOS

Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SALVOCONDUCTO ÚNICO NACIONAL PARA LA MOVILIZACIÓN DE ESPECÍMENES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

CRQ

No. 190120572318

EXPEDICIÓN	CRQ	14/05/2025	QUINDIO	LA TEBAIDA
	Autoridad Ambiental	Fecha Expedicion	Departamento	Municipio
TIPO DE SALVOCONDUCT	Movilizacion			
VIGENCIA DEL SALVOCONDUCT	14/05/2025	15/05/2025		
	Desde	Hasta		
TITULAR DEL SALVOCONDUCT	UZ MARIA ARCILA BOTERO	41885976	LA TEBAIDA	
	Nombre o Razon Social	Identificación	Municipio Domicilio	
	Finca Casa Vieja			
	Dirección	Teléfono		
CLASE DEL RECURSO	Flora No Maderable			

INFORMACIÓN DE LA OBTENCIÓN LEGAL DE LOS

Modo de Adquisición			
Persistente	2644-24	5/11/2024	CRQ
Modo	Nro. Acto Administrativo	Fecha Expedición	Autoridad Ambiental

Información del Titular		
UZ MARIA ARCILA BOTERO	41885976	LA TEBAIDA
Nombre o Razon Social	Identificación	Municipio Domicilio
Finca Casa Vieja		
Dirección	Teléfono	

Autorización	Comercial
Forma Otorgamiento	Finalidad Uso

Procedencia Especimenes		
QUINDIO	LA TEBAIDA	LA TEBIADA
Departamento	Municipio	Vereda

RUTA DESPLAZAMIEN

Tipo de movilizacion Intermunicipal

Departamento	Municipio	Barrio
QUINDIO	LA TEBAIDA	
QUINDIO	ARMENIA	
QUINDIO	CALARCA	
TOLIMA	CAJAMARCA	
TOLIMA	IBAGUÉ	

TRANSPORTE

ModoTransporte	Tipo Transporte	Empresa	Ident. Transporte	Transportador	Ident. Transportador
Terrestre	Camion 600		SWR 114	Erbey Toro Perez	6014650

Nombre Especie	Nombre Comun	Clase Producto	Tipo Producto	Unidad Medida	Cantidad	Volumen	Dimensiones	Descripcion	Identificacion
Guadua angustifolia	GUADUA	Bambú - Guadua	Esterilla	Metro Cubico	50,0000	1,1278	longitud:3cantidad:50	50 esterillas	Esterilla
Guadua angustifolia	GUADUA	Bambú - Guadua	Sobrebasa	Metro Cubico	150,0000	3,0000	longitud:4cantidad:150	150 VIGAS	VIGAS

Detalle por Tipo producto y unidad de medida de los especimenes

Nombre Comun	Nombre Cientifico	Tipo Producto	Unidad Medida	Cantidad	Volumen Total
GUADUA	Guadua angustifolia	Esterilla	Metro Cubico	50	1,12781955
GUADUA	Guadua angustifolia	Sobrebasa	Metro Cubico	150	3

No. CRQ 24401

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO - CRQ

NIT. 890000447-8

FECHA (D/M/A): 14/05/2025 CONSECUTIVO No 2639

INGRESO: RECIBO DE CAJA N°: 2639

CUENTA N°:

CLASIFICACION: VIGENCIA ACTUAL

CONCEPTO: SALVOCONDUCTO I

CENTRO UTILIDAD:

RECIBIMOS DE: ARCILA BOTERO LUZ MARINA C.C. ó NIT: 41885976

LA SUMA DE: NUEVE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS EN M/CTE

TOTAL EFECTIVO:	9.450,00	TOTAL CHEQUE:	0,00	TOTAL:	$9.450,00

CRQ
Corporación Autónoma Regional del Quindío
Protegiendo el Futuro

ANDERSON RODRIGUEZ TORO
TECNICO ADMINISTRATIVO

ORIGINAL

Elaboro: ARODRIGUEZ

SALVO CONDUCTO DE LA GUADUA

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02303

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006/04/20
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/10/15
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/10/14

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS DE PVC RÍGIDO

Fábrica	Planta
INDUSTRIA COLOMBIANA DE PLÁSTICOS S.A.S. - IMEC S.A.S.	YUMBO - COLOMBIA

Atentamente,

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02303

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006/04/20
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/10/15
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/10/14

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS DE PVC RÍGIDO

Familia	Sistemas de Tubos no metálicos para instalaciones eléctricas (Tubos (conduit) no metálicos).					
Tipo	**Liso pesado (DB), Liso liviano (EB)**					
Referencia	DB de 2", 3", 4" y 6" y EB de 3", 4"					
	DB 2"	DB 3"	DB 4"	DB 6"	EB 3"	EB 4"
Marca	PLASTIMEC Y RALCO					
Diámetro exterior máximo (mm)	60,48	89,10	114,53	168,56	89,10	114,53
Diámetro exterior mínimo (mm)	60,18	88,70	114,07	168,00	88,70	114,07
Diámetro interno mínimo (mm)	50,80	76,20	101,60	152,40	76,20	101,60
Espesor pared mínimo (mm)	1,52	2,34	3,07	4,62	1,55	2,08
Ovalamiento máximo (mm)	1,52	1,52	2,54	2,54	1,52	2,54
Diámetro entrada máximo (mm)	61,11	90,07	115,65	170,13	90,07	115,65
Diámetro entrada mínimo (mm)	60,81	89,67	115,19	169,57	89,67	115,19
Ovalamiento (mm)	1,52	1,52	2,54	2,54	1,52	2,54
Diámetro fondo máximo (mm)	60,45	89,07	114,50	168,53	89,07	114,50
Diámetro fondo mínimo (mm)	60,15	88,67	114,04	167,97	88,67	114,04
Ovalamiento (mm)	1,52	1,52	2,54	2,54	1,52	2,54
Longitud mínima campana (mm)	45,00	73,00	86,00	127,00	73,00	86,00
País de origen	Colombia					
Usos permitidos	Tubos de PVC para alojar y proteger conductores subterráneos eléctricos y cableado telefónico **EB** diseñado para ser instalado con revestimiento de concreto bajo tierra **DB** diseñado para ser instalado directamente bajo tierra, sin revestimiento de concreto					
prohibiciones del producto	Diferentes a los usos establecidos, no apto para ser doblado, por ningún mecanismo o procedimiento					
Referencial	NTC 1630/2021					

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca de Conformidad
Esquema 5

No. 02303

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:

CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TUBOS DE PVC RÍGIDO	LISO PESADO (DB), LISO LIVIANO (EB)	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:

INDUSTRIA COLOMBIANA DE PLÁSTICOS S.A.S. - IMEC S.A.S.

Carrera 37 No. 10-07 Urbanización Industrial Acopi, Yumbo, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 1630/2021

Fecha de Certificación: 2006/04/20
Fecha de Renovación: 2024/10/15
Fecha de Vencimiento: 2027/10/14

Fecha máxima para la finalización de la próxima auditoría de seguimiento: 2026/10/14

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

Firmado digitalmente por HERNAN MAURICIO ROJAS HERRERA
Fecha: 2025.09.04 08:04:45 -05'00'

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

FR-CP-0026 V7
2024-09-26

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02302

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006/04/20
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/10/15
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2025/09/01
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/10/14

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS DE PVC RÍGIDO

Fábrica	Planta
INDUSTRIA COLOMBIANA DE PLÁSTICOS S.A.S. - IMEC S.A.S.	YUMBO - COLOMBIA

Atentamente,

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02302

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006/04/20
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/10/15
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2025/09/01
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/10/14

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS DE PVC RÍGIDO

Familia	Sistemas de Tubos no metálicos para instalaciones eléctricas (Tubos (conduit) no metálicos).					
Tipo	Schedule 40 (SCH 40)					
Referencia	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2 "
Marca	PLASTIMEC Y RALCO					
Diámetro máximo (mm)	21,44	26,77	33,53	42,29	48,41	60.47
Diámetro mínimo (mm)	21,24	26,57	33,27	42,03	48,11	60.17
Espesor de pared máximo (mm)	3,28	3,38	3,89	4,06	4,19	4.42
Espesor de pared mínimo (mm)	2,77	2,87	3,38	3,56	3,68	3.91
Ovalamiento Max (mm)	0,41	0,50	0,51	0,61	0,60	0.61
Diámetro de entrada máximo (mm)	21,74	27,13	33,91	42,73	48,87	60.93
Diámetro de entrada mínimo (mm)	21,54	26,93	33,65	42,47	48,57	60.63
Ovalamiento (mm)	0,40	0,51	0,51	0,60	0,61	0.61
Diámetro de fondo máximo (mm)	21,33	26,67	33,40	42,17	48,26	60.32
Diámetro de fondo mínimo (mm)	21,13	26,47	33,14	41,91	47,96	60.02
Ovalamiento (mm)	0,41	0,51	0,51	0,61	0,61	0.61
Longitud mínima de campana (mm)	16,56	18,26	22,22	23,83	26,97	28.58
Espesor de pared mínimo de campana (mm)	2,41	2,41	2,54	3,05	3,05	3.30
País de origen	Colombia					
Aplicación	Tubos de PVC para alojar y proteger conductores eléctricos y cableado telefónico, uso interior y conductores especificados hasta menos de 90 °C y menores					
Usos no permitidos	No son aptos para resistencia al impacto izod, ni apto para ser doblado, por ningún mecanismo o procedimiento el uso es para interiores y con conductores por debajo de los 90 °C					
Referencial	NTC 979/2021					

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02302

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006/04/20
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/10/15
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2025/09/01
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/10/14

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS DE PVC RÍGIDO

Familia	Sistemas de Tubos no metálicos para instalaciones eléctricas (Tubos (conduit) no metálicos).					
Tipo	**Conduit Tipo A**					
Referencia	De ½"; ¾"; 1", 1 ¼"; 1 ½" y 2"					
	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Marca	PLASTIMEC Y RALCO					
Diámetro exterior máximo (mm)	21,44	26,77	33,53	42,29	48,41	60,47
Diámetro exterior mínimo (mm)	21,24	26,57	33,27	42,03	48,11	60,17
Espesor pared máximo (mm)	2,03	2,03	2,03	2,29	2,54	3,05
Espesor pared mínimo (mm)	1,52	1,52	1,52	1,78	2,03	2,54
Ovalamiento Max (mm)	0,41	0,50	0,51	0,61	0,60	0,61
Diámetro entrada máximo (mm)	21,64	26,97	33,78	42,55	48,71	60,78
Diámetro entrada mínimo (mm)	21,44	26,77	33,52	42,29	48,41	60,48
Ovalamiento (mm)	0,61	0,71	0,76	0,86	0,91	0,91
Diámetro fondo máximo (mm)	21,33	26,67	33,40	42,17	48,26	60,32
Diámetro fondo mínimo (mm)	21,13	26,47	33,14	41,91	47,96	60,02
Ovalamiento (mm)	0,61	0,71	0,76	0,86	0,91	0,91
Longitud mínima campana (mm)	25,40	25,40	25,40	31,75	34,92	44,45
País de origen	Colombia					
Usos permitidos	Tubos de PVC para alojar y proteger conductores eléctricos y cableado telefónico, para aplicaciones a temperatura ambiente hasta 50 °C y menores					
prohibiciones del producto	Diferentes a los usos establecidos, no apto para ser embebido en concreto ni para ser doblado, por ningún mecanismo o procedimiento					
Referencial	NTC 979/2021					

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca de Conformidad
Esquema 5

No. 02302

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:

CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TUBOS DE PVC RÍGIDO	1. CONDUIT TIPO A 2. SCHEDULE 40 (SCH 40)	De ½"; ¾"; 1", 1 ¼"; 1 ½" y 2"

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 4 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:

INDUSTRIA COLOMBIANA DE PLÁSTICOS S.A.S. - IMEC S.A.S.

Carrera 37 No. 10-07 Urbanización Industrial Acopi, Yumbo, Colombi

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 979/2021

Fecha de Certificación: 2006/04/20
Fecha de Renovación: 2024/10/15
Fecha de Actualización: 2025/09/01
Fecha de Vencimiento: 2027/10/14

Fecha máxima para la finalización de la próxima auditoría de seguimiento: 2026/10/14

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

Firmado digitalmente por HERNAN MAURICIO ROJAS HERRERA
Fecha: 2025.09.04 08:04:08 -05'00'

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

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 to ISO/IEC 17067) for:

TUBOS DE PRESIÓN DE PVCO

Fabricado por **CELTA S.A.S.** en la **Carrera 24 No. 30-500, Soledad, Atlántico, COLOMBIA,** identificada con **número de NIT 800.164.590-1**

Manufactured by **CELTA S.A.S.** in the **Carrera 24 No. 30-500, Soledad, Atlántico, COLOMBIA,** identificada con **número de NIT 800.164.590-1**

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 5425 (2022)

Tubos de presión de poli (cloruro de vinilo) orientado, PVCO

Oriented poly (vinyl chloride), PVCO, pressure pipe

SECTOR ICS 23.040.20

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 -CER530836
Certificate

Fecha de Aprobación: 2017-04-21
Approval Date:

Fecha del Último Vencimiento: 2024-04-19
Last Expiration Date:

Fecha del Próximo Vencimiento: 2030-04-18
Next Expiration Date:

Fecha Última Modificación: 2020-09-24
Last Modification Date:

Fecha de Restauración: 2024-10-11
Restoration 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 to ISO/IEC 17067) for:

TUBERÍA DURAFORT ALCANTARILLADO

Fabricado por **CELTA S.A.S.** en la **Carrera 24 No. 30-500, Soledad, Atlántico, COLOMBIA,** identificada con **número de NIT 800.164.590-1**

Manufactured by **CELTA S.A.S.** in the **Carrera 24 No. 30-500, Soledad, Atlántico, COLOMBIA,** identificada con **número de NIT 800.164.590-1**

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 5055 (2018)

Tubos y accesorios de poli (cloruro de vinilo) (PVC) perfilados para uso en alcantarillado por gravedad, controlados por el diámetro interno

Poly(vinyl chloride) (PVC) profile gravity sewer pipe and fittings based on controlled inside diameter

SECTOR ICS 23.040.20

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 - CER395916
Certificate

Fecha de Aprobación: 2015-06-17
Approval Date:

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:

Fecha del Último Vencimiento: 2024-04-19
Last Expiration Date:

Fecha de Restauración: 2024-10-11
Restoration Date:

Fecha del Próximo Vencimiento: 2030-04-18
Next 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:

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-002

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

CERTIFICADO DE CALIDAD

Código: FT-GAC-99	Versión:03	Fecha: 2024/09/11

CLIENTE: UNION TEMPORAL SUMINISTRAR
PRODUCTO: EMULSION CRL-57
PLANTA/PROYECTO: IBAGUE
CODIGO: NO APLICA
FECHA ELABORACION DEL PRODUCTO: 8 DE ENERO DEL 2026
FECHA EMISION DEL CERTIFICADO:18 DE ENERO DEL 2026
LOTE: CBPR126-EL-1
PLACA: ESS 169
CONSECUTIVO: Q-EA-0126-007

ESPECIFICACIÓN INVIAS ART. 411-22 TABLA 411-1

CARACTERÍSTICA	UNIDADES	NORMA ENSAYOS	EMULSIÓN		Resultado
			Mín.	Máx.	
Viscosidad Saybolt Furol a 25°C	s	INV E-763	20	200	27,0
Contenido de agua en volumen	%	INV E-761	-	43	39,57
Sedimentación a 24 horas	%	INV E-764	-	1	0,10
Sedimentación a los 5 días.	%	INV E-764	-	5	2,48
Destilación Contenido de asfalto residual	%	INV E-762	57	-	60,43
Tamizado. Retenido tamiz No. 20	%	INV E-765	-	0,1	O,0020
Carga eléctrica de la partícula	-	INV E-767	Positiva		Positiva
pH	-	INV E-768	-	5	1
Indice de rotura	-	UNE-EN 13075-1	REPORTAR		192,2
ENSAYOS SOBRE EL RESIDUO DE DESTILACIÓN					
Penetración (25°C, 100 g, 5 s)	0.1mm	INV E-706	60	100	60,5
Ductilidad a 25°C	cm	INV E-702	40	-	75,5
Solubilidad en tricloroetileno	%	INV E-713	97,5	-	99,95

OBSERVACIONES: SE INFORMA QUE EN CASO DE UN RECLAMO QUEDA UNA MUESTRA TESTIGO EN NUESTRAS INSTALACIONES Y SE CONSERVARA DURANTE UN PERIODO DE TRES(3) MESES, A PARTIR DE LA FECHA QUE ES EMITIDO ESTE CERTIFICADO.
EN CASO DE MANTENER ALMACENADAS LAS EMULSIONES YA SEA EN CANECAS O TANQUES DE ALMACENAMIENTO , SE LE RECOMIENDA AGITACION O RECIRCULACION EN UN LAPSO DE TIEMPO DE NO MAYOR A 5 DIAS PARA EVITAR SEDIMENTACION DE LAS EMULSIONES.

COLBITUMEN Colombiana de Bitumen S.A.S. Nit:900.115.530-1
18 ENE 2026
CONTROL CALIDAD

Ensayado por:
Firma:
Lab. De Control de Calidad

COLBITUMEN Colombiana de Bitumen S.A.S. Nit:900.115.530-1
18 ENE 2026
GERENCIA TECNICA

Autoriza:
Ing. Erick Daniel Calidonio
Gerente Técnico

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-001

INFORME DE ENSAYO

RESISTENCIA A LA FLEXOTRACCIÓN (MÓDULO DE ROTURA) EN ADOQUINES DE CONCRETO PARA PAVIMENTOS
NTC 2017:2018 (NUMERAL 6.4)

N° DE INFORME: DCP3-0355-25
PÁGINA: 1 DE 2

***COMPAÑÍA:** ARQUIBLOCK PREFABRICADOS S A S
***OBRA:** PLANTA ARQUIBLOCK
***DIRIGIDO A:** ING. JUAN PABLO RUIZ
***DIRECCIÓN:** Cr 70 C No 62B-05 sur

FECHA DE EMISIÓN: 2025-04-11
REFERENCIA: 87-7916
DIGITÓ: JimenezE
LABORATORISTA: Avega

CONVERSIONES
De kN a kgf, multiplique por: 101,972
De kgf/cm² a lbf/in², multiplique por: 14,224
De MPa a kgf/cm², multiplique por: 10,1972

Orden de trabajo	* Unidad N°	* Descripción	* Localización	Fecha de recepción	* Fecha de toma	Edad (días)	* Fecha de ensayo	Dimensiones (mm)				Carga máxima (N)	Módulo de rotura	
								Largo	Ancho	Alto	Luz entre apoyos		(kgf/cm²)	(MPa)
512567	UC-33	Adoquin Concreto	Sin localización	2025-04-01			2025-04-10	200,0	101,0	61,0	180,00	7800	61,2	6,0
512567	UC-33	Adoquin Concreto	Sin localización	2025-04-01			2025-04-10	200,0	100,0	61,0	180,00	8200	65,3	6,4
512567	UC-33	Adoquin Concreto	Sin localización	2025-04-01			2025-04-10	200,0	101,0	61,0	180,00	8000	62,2	6,1
512567	UC-33	Adoquin Concreto	Sin localización	2025-04-01			2025-04-10	200,0	101,0	60,0	180,00	7500	61,2	6,0
512567	UC-33	Adoquin Concreto	Sin localización	2025-04-01			2025-04-10	200,0	101,0	61,0	180,00	7600	60,2	5,9

* La información registrada en los campos de datos identificadas con (*) fué suministrada por el cliente, el laboratorio no es responsable de la incidencia que estos datos puedan ocasionar en la validez de los resultados.

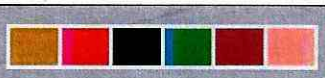
OBSERVACIONES:

	(kgf/cm2)	(MPa)
Resistencia Promedio	62,0	6,1
Desviación estándar	2,0	0,2
Coeficiente de variación	3,2%	3,3%

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluidos en este informe, se relacionan únicamente con el ítem sometido a ensayo, el cual fue suministrado por el cliente.
El laboratorio no fue responsable de la etapa de muestreo, por lo tanto, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

Adoquín tráfico liviano





Elemento prefabricado en concreto el cual se utiliza ampliamente para tráfico peatonal y espacios públicos como andenes o parques.

Es de fácil instalación al no requerir ningún tipo de pegamento, va sobre una capa de arena fina, lo que permite la reutilización de los mismos en caso de tener que reafirmar terrenos o instalar tuberías.

Este adoquín es fabricado en diversos colores: ocre, rojo, negro, verde, café y salmón, entre otros.

- Peso Aproximado: 2,5 Kg.
- Dimensiones (cm.): 20x10x6.
- Norma Icontec NTC 2017.

ARQUIBLOCK PREFABRICADOS S.A.S.
CARRERA 70C#62B-05 SUR, BOGOTÁ, COLOMBIA
PBX: 7801902 - CELULAR: 3113003464
COMERCIAL@ARQUIBLOCK.COM
WWW.ARQUIBLOCK.COM

Sardineles



Piezas aligeradas fabricadas en concreto ideales para separación entre tráfico vehicular y peatonal, estructuras de contención y delimitación de zonas verdes entre otros.

De fácil instalación y manipulación.

Los Sardineles se fabrican en diferentes tamaños de acuerdo a la cartilla de andenes del IDU, algunos de estos son:

- Sardinel A10: 80x50x20 cm, 140 Kg.
- Sardinel A15: 80x15x45 cm, 120 Kg.
- Sardinel Bajo Rampas: 80x20x35 cm, 97 Kg.

ICONTEC

Norma Icontec NTC 4109
Prefabricados en concreto. Bordillos, Cunetas y Topellantas en concreto.

Bordillos



Piezas aligeradas fabricadas en concreto, ideales para confinamiento para cambios de material o delimitación de zonas verdes.

De fácil instalación y adaptable a sus proyectos.

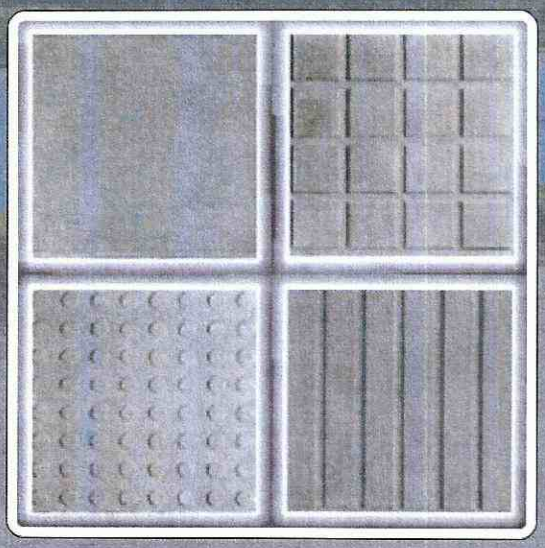
Los Bordillos se fabrican en diferentes tamaños de acuerdo a la cartilla de andenes del IDU, algunos de estos son:

- Bordillo A81: 80x15x35 cm, 96 Kg.
- Bordillo A80: 80x20x35 cm, 101 Kg.

ICONTEC

Norma Icontec NTC 4109
Prefabricados en concreto. Bordillos, Cunetas y Topellantas en concreto.

Losetas



Pieza prefabricada en concreto que se instala sobre una capa de arena o mortero, son aptas para el revestimiento de espacios externos tales como andenes, plazas y parques, entre otros.

ICONTEC

Norma Icontec NTC 4992
Losetas de concreto para pavimentos.

- A50 lisa
- A55 toperol
- A56 guía
- A57 cuadrática

Estas piesas están disponibles en las siguientes dimensiones:

- 40x40x6 cm
- 20x20x6 cm

ARQUIBLOCK PREFABRICADOS S.A.S.
CARRERA 70C#62B-05 SUR, BOGOTÁ, COLOMBIA
PBX: 7801902 - CELULAR: 3113003464
COMERCIAL@ARQUIBLOCK.COM
WWW.ARQUIBLOCK.COM

ELECTRODOS PARA SOLDADURA

ELECTRODOS PARA SOLDAR ACERO AL CARBÓN (AWS A 5.1)

ELECTRODOS DE ALTA PENETRACIÓN	
XL-610	E-6010
ZIP-10T	E-6010
ACP 611 SS	E-6011

ELECTRODOS DE BAJA Y MEDIANA PENETRACIÓN

FP-612	E-6012
ZIP-12	E-6012
SW-613 M	E-6013
SUPER SW 613	E-6013
ZIP-14	E-7014
ZIP-24	E-7024

ELECTRODOS DE BAJO CONTENIDO DE HIDRÓGENO

WIZ – 16	E-7016
WIZ – 18	E-7018-1
WIZ – 18 S	E-7018
ZIP – 28	E-7028
W1Z-716 A1	E-7016 A1
W1Z-818 B1	E-8018 B1
W1Z-818 B2	E-8010 B2
W1Z-818 C1	E-8018 C1
W1Z-818 C2	E-80-18 C2
W1Z-818 C3	E 8018 C3
W1Z-918 B3	E 9018 B3
W1Z-918 G	E-9018G
W1Z-1118 M	E-11018 M
W1Z-11518 G	E-11018G

ELECTRODOS PARA SOLDAR ACEROS AL CARBÓN DE BAJA ALEACIÓN (AWS A 5.5)

ELECTRODOS DE ALTA PENETRACIÓN	
ZIP-710 A1	E-7010 A1
XL810 G	E-8010 G
XL-910	E-9010 G

ELECTRODOS PARA SOLDAR ACEROS INOXIDABLE (AWS A 5.4)

CROMARCO 308 L-15	E-308L - 15
CROMARCO 308 L-16	E-308L - 16
CROMARCO 308 H-16	E-308H-16
CROMARCO 309- 16	E-309-16
CROMARCO 309 Mo-16	E-309 Mo- 16
CROMARCO 309 Cb- 16	E-309 Cb- 16
CROMARCO 310-16	E-310 -16
CROMARCO 312-16	E-312-16
CROMARCO 316-16	E-316L-16
CROMARCO 318-16	E-318-16
CROMARCO 347-16	E-437-16
CROMARCO 410-16	E-41016
CROMARCO 502-15	E-502-15
CROMARCO505-15	E-505-15

ELECTRODOS PARA HACER RANURAS CHAFLANES Y PERFORACIONES

NOMBRE WEST ARCO CHAFLANARCO	

ALAMBRES PARA SOLDAR ACEROS AL CARBONO Y DE BAJA ALEACIÓN POR PROCESO DE ARCO SUMERGIDO (SAW) (AWS A 5.17 Y A 5.23)

WA-50	EM 13K
WA-60	EL 12
WA-61	EM 12 K

ALAMBRES PARA SOLDAR ACERO AL CARBONO POR MIG/MAG (GMAW)AWS A 5.16) PROCESO

WA-82	ER70S3
WA-86	ER70S-6

ELECTRODOS PARA SOLDAR HIERRO FUNDIDO (FUNDICIONES GRISES MOLDEABLES Y MODULARES) (AWS A 5.15)

NIQUEL 60	E-NiFeC1
NIQUEL100	EN1C1
CASTINGWELD	E-St

ELECTRODOS PARA RECONSTRUIR PIEZAS SOMETIDAS AL DESGASTE

RECUBRIMIENTOS DUROS	
DUROWELD-250	
DUROWELD-350	
DURAWELD 450	
DUROWELD 550	
DURAWELD 650	
SOLDOMANG	

VARILLAS SOLDADURA POR PROCESO DE OXIACETILENO VARILLAS PARA SOLDADURA DE HIERRO Y ACERO AL CARBONO

(O F W) – (AWS A 5.12)	
VELOSOL	R-45
VARILLA DE BRONCE PARA SOLDAR	
NOMBRE WEST ARCO	AWS
BRONSOL	RB-CuZu-C

4 SOLDADURA MIG/MAG - ELECTRODOS



Alambre macizo sin revestimiento celulósico, que permite procesos de soldadura de alto desempeño y precisión, disminuyendo desperdicio de material y un óptimo rendimiento.

ELECTRODOS Y ALAMBRES WEST-ARCO PARA CADA APLICACIÓN

Electrodos para:	Unión			Relleno	Desgaste				Biselar
	Baja Penetración	Media Penetración	Alta Penetración		Metal / Metal	Abrasión	Impacto	Colchón	
Aceros al Carbono	ZIP 14/24 SW 613 Super SW 613	WIZ 16/18S ZIP 28 / BH	XL 610 ZIP 10 - T ACP 611SS	ZIP 28 WIZ 18 S	Duroweld 250 Duroweld 350 Duroweld 450	Duroweld 550 Duroweld 650	Duroweld 250 Duroweld 350	WIZ 18S Cromarco 309	Chaflanarco
Aceros de Baja aleación		WIZ 718 AI WIZ 818 B1/B2 WIZ 818 C1/C2/C3 WIZ 918 B3/G/D1 WIZ 1118 M/HB Cromarco 502 y 505	ZIP 710 AI XL 810 G XL 910 G	WIZ 818 X WIZ 918 X WIZ 1118 X WIZ 818 X	Duroweld 350 (Precalentar)	Duroweld 650 (Precalen-tado y sobre colchón)		Wiz 1118M Cromarco 309	Chaflanarco
Aceros Inoxidables		Cromarco 308L 308H 309/Mo / 309Cb 310 / 312 / 316 / 347 318 / 410		Cromarcos Similares	Aceros y Depósitos aptos para Corrosión y Oxidación			Cromarcos similares o de mayor aleación	Chaflanarco (En bajo C: pulir)
Aceros al Magnesio		Soldomang Cromarco 308 L Cromarco 309		Soldomag Cromarco 308L Cromarco 309	Soldomang	Soldomang	Soldo-mang	Cromarco 308L Cromarco 309	Chaflanarco
Fundiciones	Niquel 60 Niquel 100			Niquel 60 Niquel 100 Castingweld (sólo defectos)	Niquel 60 Niquel 100			Niquel 60 Niquel 100	Chaflanarco

Alambres Proceso MIG/MAG (GMAW) Para Aceros al Carbono: WA82 WA86
Alambres Proceso Arco Sumergido (SAW) Para Aceros al Carbono : WA50 - WA 60 - WA61
Nota: BH: Los aquí agrupados corresponden a Bajo Hidrógeno

TABLA DE ORIENTACIÓN PARA DETERMINAR DIÁMETRO DEL ELECTRODO WEST-ARCO

Espesor del Material a Soldar	1/16" A 3/32"	1/8" A 5/32"	5/32" A 1/4"	3/16" A 3/8"	Más de 3/8"
Diámetro del Electrodo Apropiado	3/32"	3/32" A 1/8"	1/8" A 5/32"	1/8" A 3/16"	1/8" A 1/4"

4 SOLDADURA MIG/MAG - ELECTRODOS



Alambre macizo sin revestimiento celulósico, que permite procesos de soldadura de alto desempeño y precisión, disminuyendo desperdicio de material y un óptimo rendimiento.

WA-82

Identificación: WEST-ARCO WA-82
Clasificación: AWS ER70S-3
Especificación: AWS A5.18, ICONTEC 2632, ASME SFA5.18
Aprobado: ABS (Grado 1)

CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES

El WA-82 es un alambre macizo para soldadura de aceros al carbono por el proceso MIG/MAG.
Trabaja con CO2, mezcla Argón – Oxígeno. Opera en todas las posiciones cuando se emplea transferencia por corto circuito.

APLICACIONES TÍPICAS

Se utiliza principalmente para soldaduras de un pase, pero puede usarse en soldaduras de múltiples pases, específicamente en aceros calmados o semicalmados. Se utiliza para soldar aceros ASTM A36, A283 Grado C, A515, A516 y otros similares.

WA-86

Identificación: WEST-ARCO WA-86
Clasificación: AWS ER70S-6
Especificación: AWS A5.18, ICONTEC 2632, ASME SFA5.18
Aprobado: ABS (Grado 2)

CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES

El WA-86 es un alambre macizo con niveles altos de silicio y manganeso que le brindan excelentes características de desoxidación.
Trabaja con CO2 o mezcla de Argón – Oxígeno. Opera en todas las posiciones cuando se emplea transferencia por corto circuito.

APLICACIONES TÍPICAS

Especialmente adecuada para soldar lámina delgada. Se utiliza en la reparación de ejes, fabricación de tanques, carrocerías, implementos agrícolas, rines de automóviles, embarcaciones, estructuras, etc.

PROPIEDADES MECÁNICAS

	WA-82 / WA-86	
Resistencias a la tracción	50 - 60 kg/mm²	(72 - 82 Ksi)
Límite de Fluencia	42 - 52 kg/mm²	(60 - 70 Ksi)
Elongación		22 -30 %

Nota: Ensayos realizados según AWS A5.18.

COMPOSICION QUIMICA

	WA-82	WA-86
Carbono	0.06-0.15%	0.07-0.15%
Silicio	0.45-0.70%	0.80-1.15%
Azufre	0.035% máx	0.035% máx
Manganeso	0.90-1.40%	1.40-1.85%
Fósforo	0.025% máx.	0.025% máx.
Cobre	0.50% máx	0.50% máx

Nota: Ensayos realizados según AWS A5.18.

WA-82 Y WA-86

Dimensión	Amperajes Recomendados
0.76 mm (0.030")	60 - 160 A
0.90 mm (0.035")	80 - 220 A
1.14 mm (0.045")	100 - 340 A

Empaque: Carretes de 15 Kg.

RECOMENDACIONES PARA MONTAJES DE CARRETES MIG/MAG

Al realizar el montaje del carrete tenga la precaución de cortar el extremo por encima del punto de sujeción.

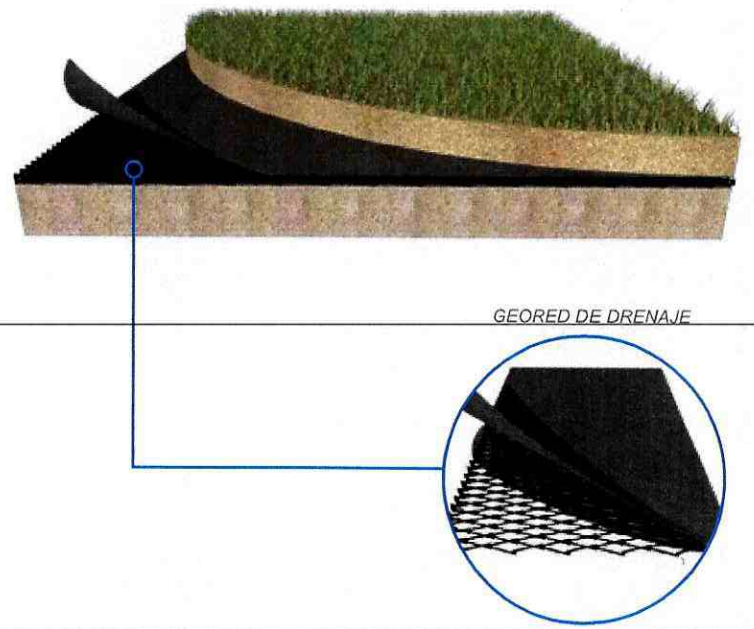
Si se hace de manera incorrecta, el alambre tenderá a desenrrollarse, produciendo enredos al momento de utilizarlo debido al cruce de espiras. Si durante la alimentación del alambre en su equipo, por algún motivo, se llegare a pesentar el enclavamiento de una espira, basta con una ligera fuerza para retirarla del fondo. Si esto no es suficiente, utilice un destornillador u otra herramienta adecuada para hacer palanca hacia los costados, liberando la espira enclavada.

GEOTEXTIL NO TEJIDO DE FILTRO (PP)			
PROPIEDAD	NORMA	UNIDAD	VALOR
Permitividad	ASTM D4491	s^{-1}	2,60
Permeabilidad	ASTM D4491	cm/s	30×10^{-2}
Tasa de flujo	ASTM D4491	l/min/m²	7350
Resistencia Tensión (GRAB)	ASTM D4632	N	500
Punzonamiento CBR	ASTM D6241	kN	1,5
Resistencia al rasgado trapezoidal	ASTM D4533	N	210

PRESENTACIÓN	DIMENSIONES DEL ROLLO	
AREA ROLLO (m²)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)
60	30	2,0

GEORED (HDPE)			
PROPIEDAD	NORMA	UNIDAD	VALOR
Esfuerzo a compresión al punto de fluencia	ASTM D6364	kPa	700
Fuerza a la rotura	ASTM D7179	kN/m	5,0

PRESIÓN	GRADIENTE HIDRÁULICO[1]		
(Kpa)	(l/min/m)		
(ASTM D4716)	0,05	0,1	0,5
10	6,1	14,4	47,6
50	5,7	12,5	41,9
200	4,5	10,3	31,1



Nota:

1. Sentido longitudinal del rollo.

CONVENCIONES:

ASTM: American Society for Testing and Materials. • **N. A.:** No aplica.

Operamos bajo sistemas internacionales de control de calidad; Contamos con la acreditación **GAI LAP (The Geosynthetic Institute).**

La presente ficha técnica está vigente a partir de mayo de 2021. Nos reservamos el derecho de introducir las modificaciones de especificaciones que considere necesarias para garantizar la óptima calidad y funcionalidad de sus productos sin previo aviso. La información aquí contenida se ofrece gratis, es cierta y exacta a nuestro leal saber y entender; no obstante, todas las recomendaciones y sugerencias están hechas sin garantía, puesto que las condiciones de uso están fuera de nuestro control y es responsabilidad exclusiva del usuario. Por favor verificar los datos de esta especificación con el Departamento de Ingeniería para confirmar que la información esta vigente.

COLOMBIA: • Tel.: (571) 782 5000 Exts: 1518
• ingenieriageosinteticos@wavin.com • www.wavin.com/es-co
PERÚ: • Tels.: (511) 6276038 / 6276039 • geosperu@wavin.com • www.wavin.com/es-pe

1 ACERO RECTO

BARRAS DE ACERO CORRUGADO PARA REFUERZO DE CONCRETO



Barras de acero corrugado contramarcadas W Grado 60.

DEFINICION

Elementos longitudinales caracterizados por el diámetro en octavos de pulgada y un corte con la longitud expresada en metros.

PRINCIPALES USOS

Utilizado en refuerzo de concreto para la fabricación de elementos estructurales en diseños sismoresistentes; en pilotes, vigas, viguetas, zapatas, columnas, placas, entre otros; y en el ensamble de armaduras estructurales para la construcción en concreto reforzado.

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Denominación	Límite de Fluencia kgf/mm² lbs/pulg² Mpa	Resistencia a la Tensión* kfg/mm² lbs/pulg² Mpa	% Elongación en 200 mm mín.		% Elongación en 200 mm mín.	
			No. Octavos de Pulgada	%	No. Octavos de Pulgada	D
Sismorresistente	42/55	56 mín.	3-4-5-6	14	3, 4 y 5	3d
	60.000/78.000	80.000 mín.			6, 7 y 8	4d
	420/540	550 mín.	7-8-9-10	12	9 y 10	6d

*Resistencia/Límite de Fluencia mayor o igual a 1,25

**d, diámetro de la Barra

DIMENSIONES Y TOLERANCIAS

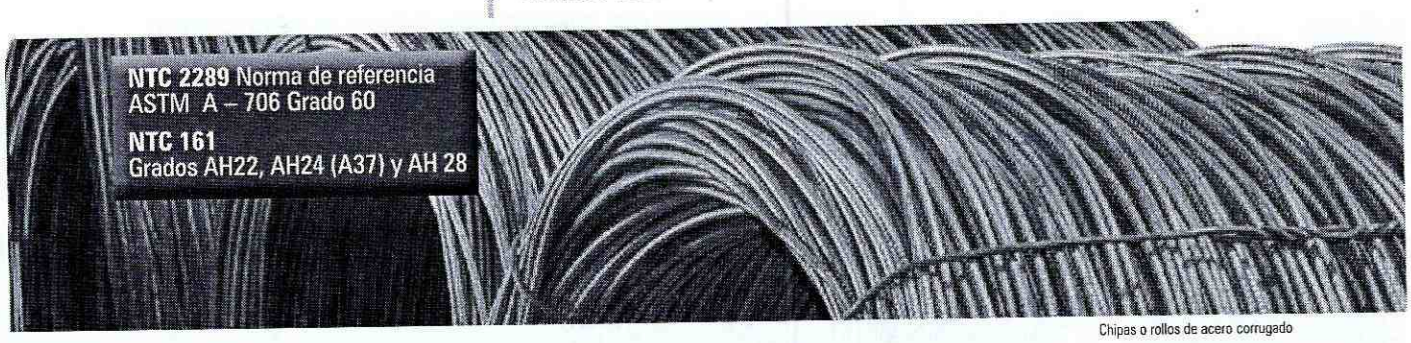
No. en Octavos de Pulgada	Diámetro Nominal		Area mm²	Masa		Aprox. Venta Kg/m
	pulg.	mm.		Nominal kg/m	Nominal kg/m	
3	3/8	9.52	71	0.526	0.559	0.56
4	1/2	12.70	129	0.934	0.994	1.00
5	5/8	15.88	199	1.458	1.552	1.56
6	3/4	19.05	284	2.103	2.237	2.25
7	7/8	22.22	387	2.862	3.044	3.06
8	1	25.40	510	3.738	3.977	4.00
9	1 1/8	28.58	645	4.764	4.068	5.10
10	1 1/4	31.76	819	6.025	6.409	6.41

"Las especificaciones Técnicas corresponden a uno de los fabricantes; esto implica que puedan variar conforme a las características de cada una de las marcas que se comercializan".

No. Designación	Diámetro Nominal mm	Area mm²	Masa nominal kg/m
8.5 M	8.5	56.7	0.446
9 M	9	63.6	0.505
11 M	11	95.0	0.747
12 M	12	113.1	0.888

2 ACERO EN ROLLOS (CHIPA)

ROLLOS DE ACERO CORRUGADO PARA REFUERZO DE CONCRETO



Chipas o rollos de acero corrugado

DEFINICION Acero corrugado laminado en caliente suministrado en longitud continua conformado en rollos.

PRINCIPALES USOS Utilizado en refuerzo de concreto para la fabricación de elementos estructurales en diseños sismoresistentes; en pilotes, vigas, viguetas, zapatas, columnas, placas, entre otros; y en el ensamble de armaduras estructurales para la construcción en concreto reforzado.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

(ANÁLISIS DE COLADA%)

Denominación	C	Mn	P	S	Si	CE
NTC -2289 - (Grado 60)*	0,30 máx	1,50 máx	0,035 máx	0,045 máx	0,50 máx	0,55 máx
NTC 161	0,17**	0,50**	0,05 máx	0,06 máx	-	-

*CORRUGADOS: Para construcciones con diseño sismorresistente

**Promedio estadístico no contemplado en la norma

PROPIEDADES MECANICAS

Denominación	Unidades	Límite de Fluencia	Resistencia a la Tracción	% Elongación en 200 mm mín.	
				No.	%
NTC-2289	kgf/mm2 lbf/pulg2 Mpa	42 / 55 60.000 / 78.000 415 / 540	56 mín 80.000 mín. 550 mín.	2-3-4-5-6 7-8-9-10 6 a 12mm	14 12 14
NTC 161, AH-22 NTC 161, AH-24* NTC 161, AH-28	kgf/mm2 kgf/mm2 kgf/mm2	22/55 24/55 28/55	34 mín 37 mín. 49 mín.		20 18 11

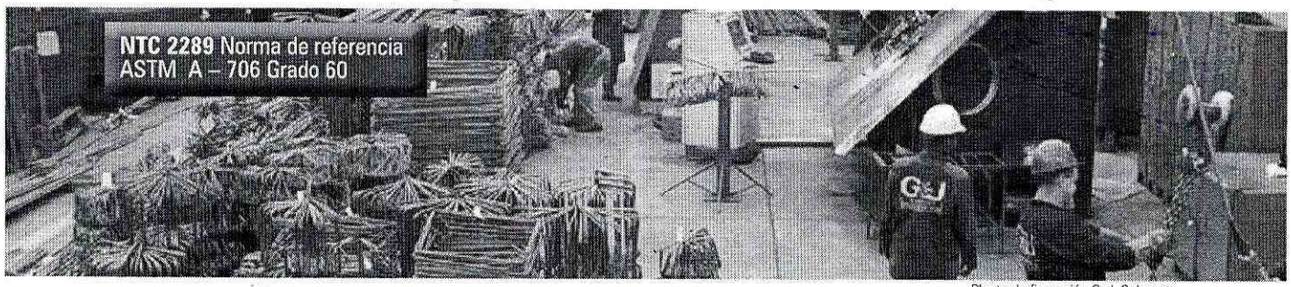
DIMENSIONES Y REQUISITOS DE LOS RESALTES

Dimensiones Nominales B					Requisitos de los Resaltes		
Número de designacion A pulgadas	Masa Lineal nominal Kg/m	Diametro nominal mm	Area de la selección Transversal mm²	Perimetro mm	Promedio maximo del espaciamiento mm	Promedio minimo de la altura mm	separacion entre los extremos de los resaltes mm (maximo 12,5 % del perimetro nominal)
6	0.222	6.0	28.27	18.8	4.2	0.24	2.36
7	0.302	7.0	38.48	22.0	4.9	0.28	2.75
7.5	0.347	7.5	44.18	23.6	5.3	0.30	2.95
8	0.395	8.0	50.27	25.1	5.6	0.32	3.14
8.5	0.446	8.5	56.75	26.7	6.0	0.34	3.34
9	0.500	9.0	63.62	28.3	6.3	0.36	3.53
9.5	0.557	9.5	70.88	29.8	6.7	0.38	3.73
10	0.617	10.0	78.54	31.4	7.0	0.40	3.93
10.5	0.680	10.5	86.59	33.0	7.4	0.42	4.12
11	0.747	11.0	95.03	34.6	7.7	0.44	4.32
11.5	0.816	11.5	103.87	36.1	8.1	0.46	4.52
12	0.888	12.0	113.10	37.7	8.4	0.48	4.71
13	1.043	13.0	132.73	40.8	9.1	0.52	5.11
15	1.388	15.0	176.72	47.1	10.5	0.68	5.89
16	1.580	16.0	201.06	50.3	11.2	0.72	6.28
19	2.227	19.0	283.53	59.7	13.3	0.95	7.46
22	2.986	22.0	380.13	69.1	15.4	1.10	8.64
25	3.656	25.0	490.88	78.5	17.5	1.25	9.82
29	5.189	29.0	660.52	91.1	20.3	1.45	11.39
32	6.318	32.0	804.25	100.5	22.4	1.60	12.57
36	7.996	36.0	1017.88	113.1	25.2	1.80	14.14
43	11.408	43.0	1452.20	135.1	30.1	2.15	16.89
57	20.046	57.0	2551.76	179.1	39.9	2.57	22.38

Las dimensiones nominales de las barras o rollos corrugados son equivalentes a las de las barras y rollos lisos que tengan el mismo peso (masa) nominal por metro de longitud.

3 ACERO FIGURADO SISMO RESISTENTE

ELABORADO A PARTIR DE CHIPA Y BARRAS DE ACERO CORRUGADO



Planta de figuración GyJ, Sabaneta

DEFINICION Corte y doblado de barras de acero estructural sismoresistente en las formas, dimensiones y diámetros solicitados por el cliente.

PRINCIPALES USOS Utilizados en refuerzos de concreto para la construcción de elementos estructurales en diseños sismoresistentes.



Planta de figuración, Estribos

Trabajamos con acero de la más alta calidad que cumplen las normas de sismorresistencia:
NSR 10: Reglamento Colombiano de construcción sismoresistente.
NTC 2289: Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerso de concreto.
Norma de referencia ASTM A-706, grado 60.

Nuestros clientes tienen disponible a nivel nacional 18 UPES que ofrecen un óptimo servicio de Figuración.

Nuestros clientes nos suministran las cartillas de pedido, o la elabora con nuestro software de figuración que se entrega de manera gratuita. En él se obtiene el despiece y se indican los kilos requeridos y su liquidación, se suministra al detalle el listado del material a figurar (diámetro de la varilla, longitud de cortes, tipo de figura y cantidad requerida, con totales de metros y kilos).

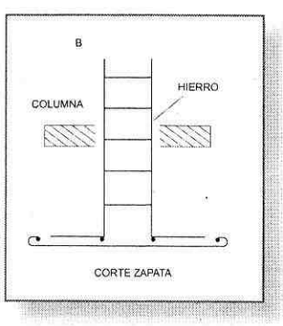
En nuestros equipos de control se procede a realizar corte y doblado con la más alta precisión de acuerdo a las especificaciones.

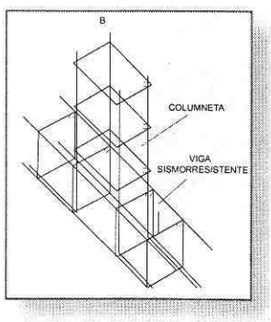
Tenemos establecido procesos de control de calidad para garantizar medidas exactas y diseños solicitados.

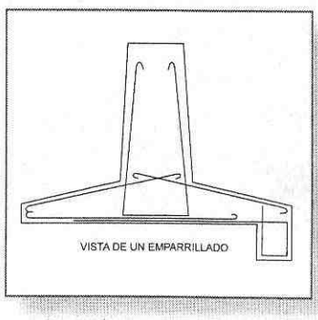
El acero figurado se entrega amarrado en paquetes que permiten fácil manipulación, con cada paquete va la respectiva etiqueta de identificación con los detalles del pedido.

El producto correctamente etiquetado es cargado en nuestros vehículos y entregados de manera directa a nuestros clientes en el lugar donde se desarrolla la obra de construcción.

EJEMPLOS DE ARMADURAS DE REFUERZO







3 ACERO FIGURADO SISMO RESISTENTE

ELABORADO A PARTIR DE CHIPA Y BARRAS DE ACERO CORRUGADO

PROPIEDADES Y NORMAS FIGURACION

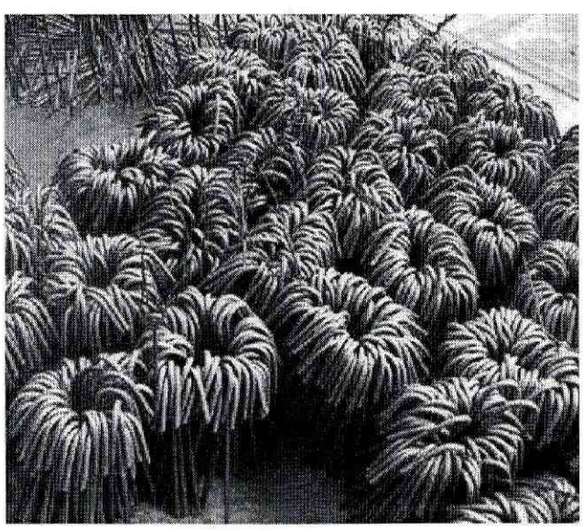
GANCHOS NORMALES A TRACCIÓN. DIMENSIONES (mm)

	Gancho 90			Gancho 180		
Barra No.	D	L	C	L	C	M
4	76	181	203	160	111	102
5	95	227	254	200	127	127
6	115	272	306	240	153	153
7	133	317	355	279	178	178
8	152	363	406	319	203	203
9	230	425	488	422	258	287
10	258	473	549	475	291	323

	Concreto f'c (Mpa)									
	21		24.5		28		31.5		35	
f y (Mpa)	240	420	240	420	240	420	240	420	240	420
Barra No.										
4	158	277	147	257	137	240	129	226	123	215
5	198	346	183	321	171	300	162	283	153	268
6	238	416	220	385	206	360	194	339	184	322
7	277	485	257	449	240	420	226	396	215	376
8	317	554	293	513	274	480	259	453	245	429
9	356	624	330	577	309	540	291	509	276	483
10	396	693	367	641	343	600	323	566	307	537

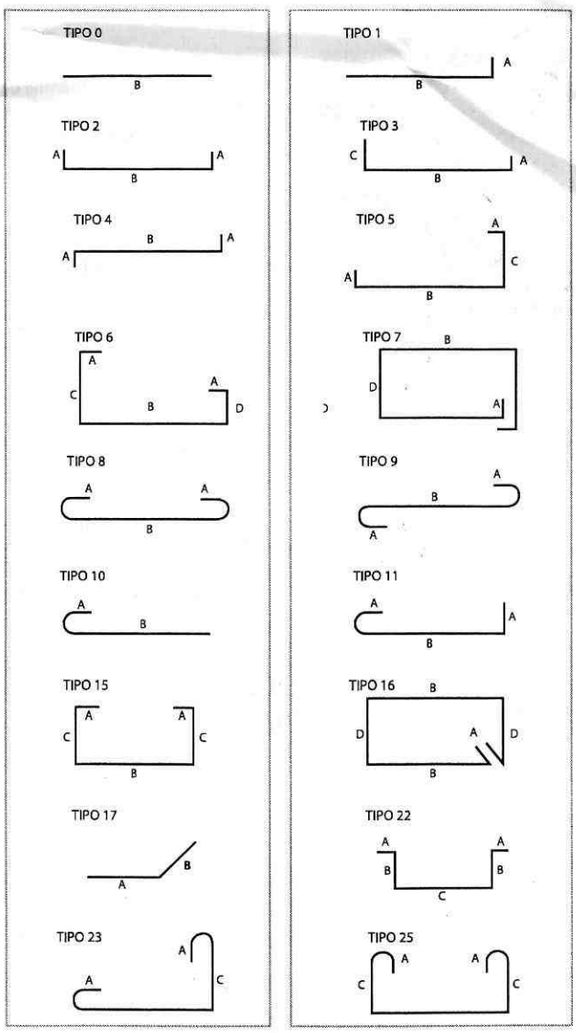
ESPECIFICACIONES

No. Barra 1/8 Pulg.	Diámetro Pulg.	Peso x mt. kg./mt.
2	1/4.	0.25
3	3/8.	0.56
4	1/2.	1
5	5/8.	1.56
6	3/4.	2.25
7	7/8.	3.06
8	1	4
10	1 1/4	6.40

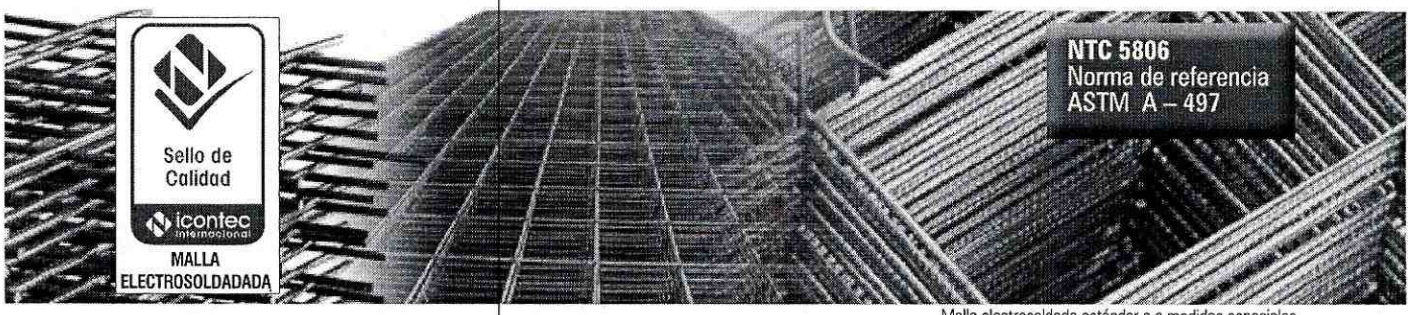


Ganchos figurados

TIPOS Y ESQUEMAS DE CORTE Y/O FIGURACIÓN MÁS USUALES



4 MALLA ELECTROSOLDADA PARA REFUERZO DE CONCRETO



Malla electrosoldada estándar o a medidas especiales

DEFINICIÓN

Es un arreglo bidireccional de alambres grafilados superpuestos en sentido longitudinal y transversal, los cuales forman ángulos rectos entre sí e intersecciones unidas con soldaduras de contacto.

Se fabrica malla estándar de 2,35 m ancho x 6 m de largo en las diferentes referencias y malla especial teniendo en cuenta espacios mínimos establecidos, diámetros que no deben superar el 35% de diferencia entre ellos, y la cantidad mínima a fabricar.

Se utilizan grafiles para la elaboración de las mallas y/o uso en obras para refuerzo en construcciones, su superficie posee deformaciones, en bajo y alto relieve de manera que impide el movimiento longitudinal del alambre en dicha construcción de concreto. Presentación en barras de 6 m generalmente.

Elaboración de Ram o refuerzo para mampostería, elaborado con alambre grafilado según norma NTC 5806 (Alambre de acero liso y grafilado, mallas electrósoldadas para refuerzo de concreto) y NTC 2674 (Siderugia, empaque, rotulado y métodos de carga de productos de acero para despacho doméstico). Cada Ram está compuesto de grafiles longitudinales y transversales, los cuales llevan una separación según los estándares o las medidas que el cliente necesita.

USOS DE LAS MALLAS ELECTROSOLDADAS

Pavimentos para carreteras, Calles de aeropuertos:
El objeto de reforzar losas de concreto para vías en general, con malla electrosoldada Concremalla, es controlar y evitar los agrietamientos que se presentan por esfuerzos y deformaciones de tensión, producidos por la acción de cargas y por la resistencia ejercida por la fricción al movimiento de la losa cuando trata de expandirse o contraerse.

Tubería de Concreto:
Por su gran resistencia, las mallas toleran grandes cargas concentradas, motivo por el cual se utilizan para reforzar tuberías de concreto.

Canales, Muros de Contención:
La malla tiene gran aplicación e importancia en obras civiles como son las canales, boxcoulvert y muros de contención, permitiendo continuidad del refuerzo, facilidad de colocación y una alta rapidez en ejecución de la obra.



Máquina para producción de Malla Electrosoldada

Edificios:
Por su enorme versatilidad la malla electrosoldada se utiliza en un gran porcentaje en las estructuras de edificios logrando economía en tiempo y materiales.

Vivienda Residencial:
En cimientos, paredes, techos, pisos para garaje, placas de cubierta.

Vivienda Multifamiliar:
La malla electrosoldada es la adecuada en construcción de vivienda prefabricada por permitir gran velocidad de trabajo.

Revestimiento de Túneles:
Si de controlar filtraciones de agua se trata o conservar y adecuar superficies para túneles, la malla electrosoldada es utilizada, por su eficiencia y economía.

4 MALLA ELECTROSOLDADA PARA REFUERZO DE CONCRETO

CARACTERISTICAS DE LAS MALLAS ELECTROSOLDADAS

Las mallas electrosoldadas son producidas a partir de alambres trefilados grafilados y/o lisos de alta resistencia, longitudinales y transversales, unidos mediante un proceso de electrosoldadura formando ángulos rectos, en páneles de 6 m de largo por 2.35 m de ancho con las siguientes características:

(Norma ASTM A-497) NTC 5806
- Esfuerzo de rotura: fs 5.500 Kg/cm2
- Esfuerzo de trabajo: fs 2.500 Kg/cm2
- Módulo de Elasticidad: Es 2.100.000 Kg/cm2
- Límite elástico convencional: fy 5.000 Kg/cm2
- Alargamiento de rotura: Ed 5%
- Diámetro mínimo: 4.0 mm y Diámetro máximo: 9.5 mm
- Intervalo de medida longitudinal: mínimo 1.00 m y máximo 12.00 mm
- Intervalo de medida transversal: mínimo 1.00 m y máximo 2.65 m
- Espacios longitudinales de 10 a 30 cm en múltiplos de 5 cm
- Espacios transversales de 5 a 35 cm

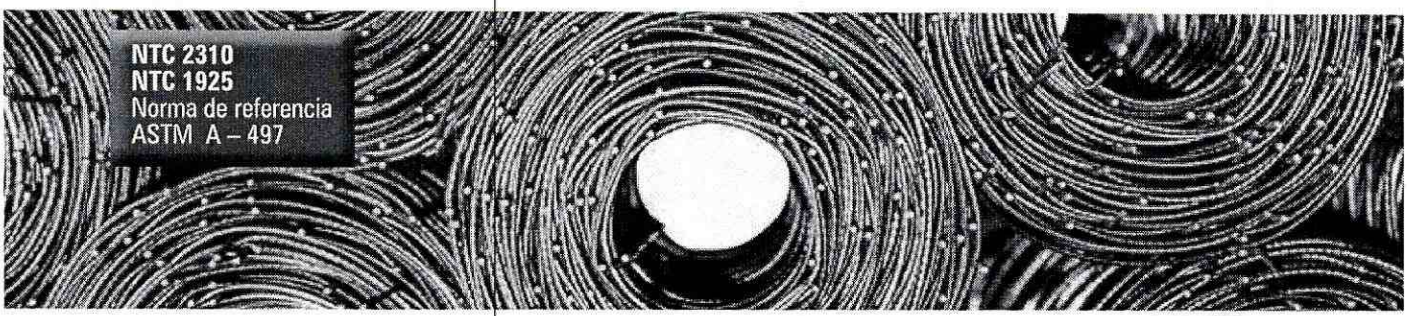
TABLA DE REFERENCIAS GRAFIL Y MALLAS ELECTROSOLDADAS

NORMA	REFERENCIA	DIAMETRO
NTC 5806	GRAFIL	4,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	4,5 mm
NTC 5806	GRAFIL	5,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	5,5 mm
NTC 5806	GRAFIL	6,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	6,5 mm
NTC 5806	GRAFIL	7,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	7,5 mm
NTC 5806	GRAFIL	8,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	8,5 mm

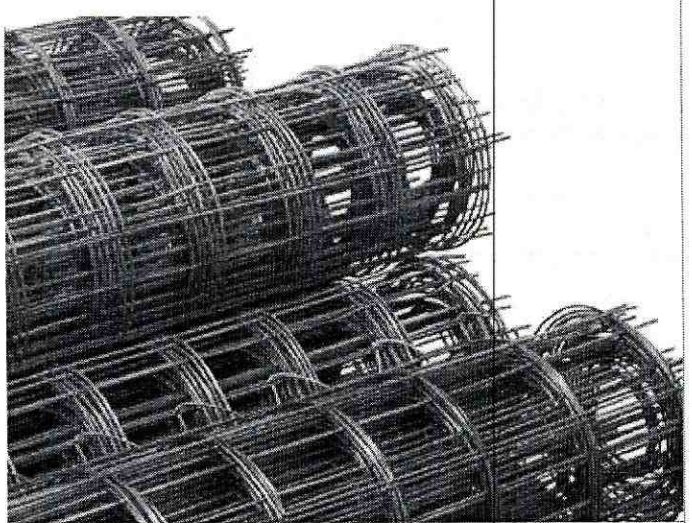
MALLAS ELECTROSOLDADAS

NORMA	REFERENCIA	DIAMETRO (mm)		SEPARACION (cm)	
		LONGITUDINAL	TRANSVERSAL	LONGITUDINAL	TRANSVERSAL
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-106	4,5	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-131	5,0	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-158	5,5	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-221	6,5	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-257	7,0	5,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-283	6,0	5,0	10	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-335	8,0	5,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-378	8,5	5,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-385	7,0	5,0	10	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-442	7,5	5,0	10	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-503	8,0	6,0	10	20
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-050	4,0	4,0	25	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-063	4,0	4,0	20	20
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-084	4,0	4,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-098	5,0	5,0	20	20
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-096	4,0	4,0	12,5	12,5
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-106	4,5	4,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-131	5,0	5,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-159	5,5	5,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-188	6,0	6,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-221	6,5	6,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-257	7,0	7,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-295	7,5	7,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-335	8,0	8,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-378	8,5	8,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-385	7,0	7,0	10	10
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-424	9,0	9,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-442	7,5	7,5	10	10

4 ROLLO DE MALLA ELECTROSOLDADA



La malla electrosoldada en rollo en acero trefilado, se ha convertido en una opción práctica imprescindible para el reforzamiento del concreto armado



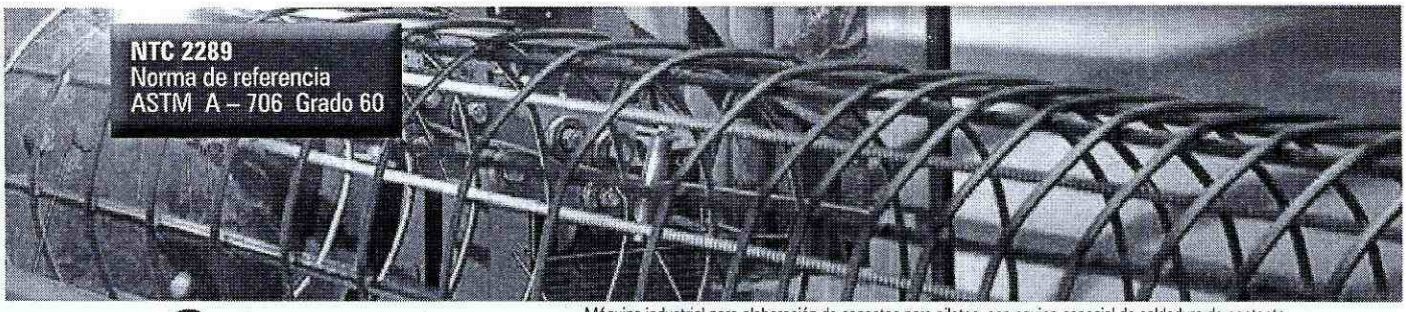
VENTAJAS

- Alambre trefilado desnudo de acero de bajo carbono grafilado o liso.
- Resistencia mínima de rotura aprox. 80.000 psi.
- Resistencia mínima de fluencia aprox. 70.000 psi.
- Porcentaje de estiramiento mínimo 2 %.
- Baja resistencia a la oxidación expuesto a la intemperie.
- Baja maleabilidad o ductilidad.
- Excelente adherencia al concreto y soporte de resistencia.
- Fácil instalación, transporte y almacenamiento.
- Por su presentación dimensional disminuye sustancialmente desperdicios de material en traslapos y evita fisuras del concreto y la losa.
- Presentación en rollos de 18 y 30 m. de longitud por 2.35 m de ancho o longitudes mayores si se requieren.
- Separaciones longitudinal y transversal de 15 cm.

PROPIEDADES TÉCNICAS

Ref.	Diámetro (mm)		Separación (cm)		No. Varillas		Peso x rollo (m)	Dimensión x rollo (m)	Sección cuadrada (cm^2/m)
	Long	Trans	Long	Trans	Long	Trans			
Q2RX18	4.00	4.00	15	15	16	120	56.1	18X2.35	0.84
Q2RX30	4.00	4.00	15	15	16	200	93.6	30X2.35	0.84
Q3RX18	4.50	4.50	15	15	16	30	71.1	18X2.35	1.06
Q3RX30	4.50	4.50	15	15	16	40	118.61	30X2.35	1.06

5 CANASTAS PARA PILOTES



Máquina industrial para elaboración de canastas para pilotes, con equipo especial de soldadura de contacto.

DEFINICION PILOTE

El Pilote o Sistema por Pilotaje es un tipo de cimentación profunda, de tipo puntual que se inca en el terreno buscando siempre el estrato resistente capaz de soportar la carga transmitida.

DEFINICION CANASTA DE ACERO PARA PILOTES



Vista interna de Canastas para Pilotes

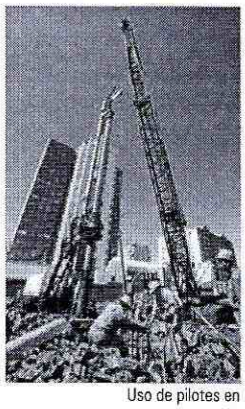
Son elementos constructivos fabricados con acero en barras corrugadas de alta resistencia de sección circular, ensamblado con soldadura en disposición cilíndrica por medio de anillos o una espiral continua.tar la carga transmitida.

VENTAJAS

En la construcción de Pilotes por vertido directo "in situ", utilizando canastas de acero como refuerzo armado, ensambladas en taller con equipos automáticos de conformación y soldadura, obtendrá las siguientes ventajas:

- Garantiza la distribución del acero de refuerzo según el diseño.
- Asegura la concentricidad en la excavación.
- La calidad en las soldaduras, traduciéndose en mayor rigidez y estabilidad.
- Mejora en los tiempos de cimentación.
- Optimiza los costos de la obra.

USOS



Uso de pilotes en construcción

Según la caracterización geotécnica del suelo se pueden utilizar en las siguientes condiciones:

- Imposibilidad de distribuir las cargas transmitidas por el edificio en una cimentación superficial.
- En construcciones sobre terrenos de baja calidad con suelos resistentes a cierta profundidad.
- Cuando el terreno está sometido a grandes variaciones de temperatura por hinchamiento y retracción producidos en arcillas expansivas.
- En edificaciones situadas sobre agua o con nivel freático muy cerca del nivel del suelo.
- Cuando los cimientos están sometidos a esfuerzos de tensión.

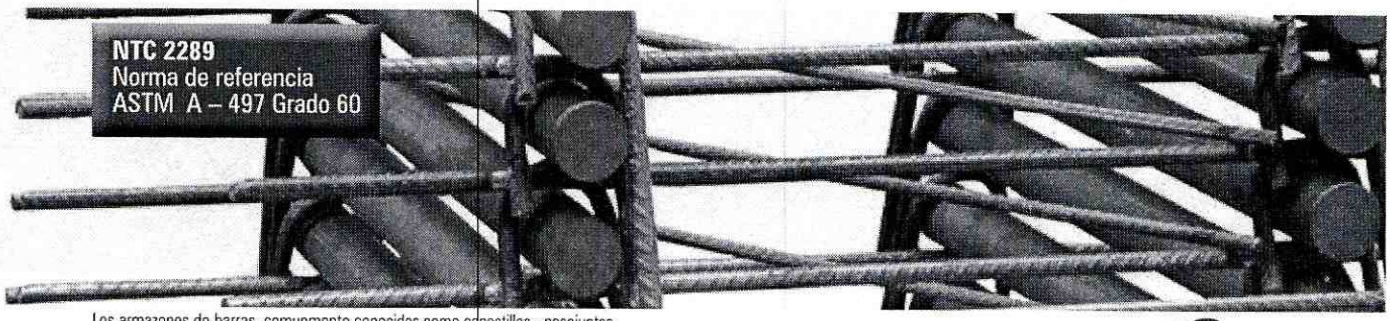
PROPIEDADES TECNICAS

ARMADO	SEGÚN PLANOS
Longitud máxima:	14 m
Elemento de armado:	Punto de soldadura Mig
	Ref. AWS ER 70S-6. 0.045"
Diámetro mínimo	20 cm
Diámetro máximo	230 cm

PARTES	MATERIAL	DIÁMETRO
Refuerzo principal	W60	No. 4 a No. 10
Espiral	W60	No. 3 a No. 5
	AH-24	No. 2 a No. 3
Aros de montaje	W-60-AH-24	No. 3 a No. 5

6 CANASTILLAS PASAJUNTAS

JUNTAS DE DILATACION PARA PAVIMENTOS

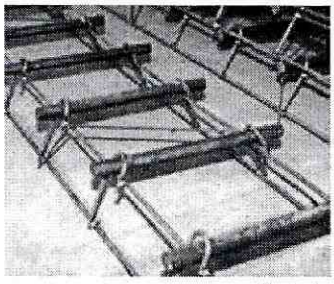


Los armazones de barras, comunmente conocidos como canastillas - pasajuntas

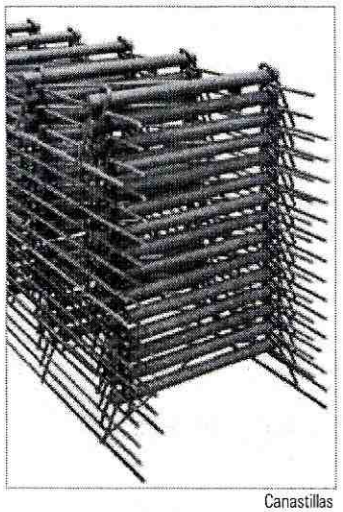
DEFINICION

Son elementos estructurales que integran pasadores de superficie lisa y sección circular, en una armadura definida por medio de un diseño a través del cual se determinan sus dimensiones. Conocidos como canastillas-pasajuntas o pasadores para juntas de transferencia. Las Juntas de dilatación son barras lisas de acero cortadas a longitudes y diámetros definidos por el calculista.

Las Juntas se arman en un soporte de montaje rígido, que permite la ubicación y distribución correcta en el momento del vaciado de concreto en la fabricación de las losas.



Pasajuntas



Canastillas

USOS

- Se usan en las separaciones de las losas en pavimentos rígidos. (Pavimentos de concreto) como anclaje o transferencia de carga.
- Como elemento de anclaje o transferencia entre las losas en pavimentos rígidos.
- Como elemento de anclaje para los casos de juntas longitudinales. Su función es
- mantener unidas las losas.
  Como elemento de transferencia en las juntas transversales. Su función es transmitir las cargas de una losa a otra.

ESPECIFICACIONES PASAJUNTAS

PARA PARQUEADEROS EN CONCRETO, CALLES Y CARRETERAS

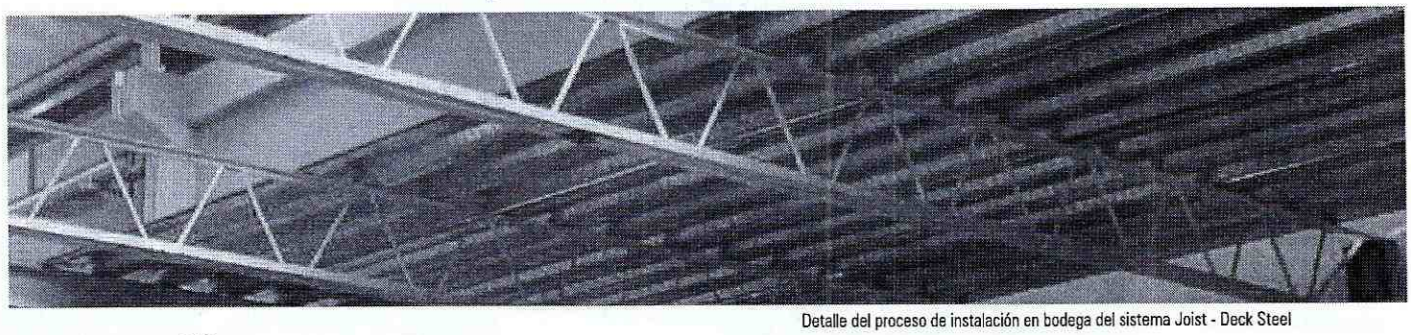
PAVIMENTOS	ESPESOR DE LA LOSA		DIÁMETRO DEL PASADOR		EMPOTRAMIENTO DEL PASADOR +		LONGITUD TOTAL DEL PASADOR	
	Pulg.	mm.	Pulg.	mm.	Pulg.	mm.	Pulg.	mm.
Parqueaderos	5*	125	5/8	15	5	125	12	300
	6*	150	3/4	20	6	150	14	350
	7*	175	7/8	25	6	150	14	350
	8	200	1	25	6	150	14	350
	9	225	1 1/8	30	7	180	16	400
Calles de ciudad, pavimento reforzado con uniones espaciadas menores a 6m.	6*	150	3/4	20	5	125	14	360
	6.5	165	7/8	22	5	125	14	360
	7*	180	1	25	6	150	16	400
	7.5	190	1 1/8	28	7	180	16	400
	8	225	1 1/4	32	8	200	17	430
Carreteras	10	250	1 1/4	30	7 1/2	190	18[x]	450[x]
	10	300	1 1/4	40	9	225	20[x]	500[x]

+ A cada lado de la unión, para la transferencia de carga 6 veces el diámetro de la pasajunta.

* Las pasajuntas pueden ser poco practicas en pavimentos más delgados.

[x] Cálculos basados en las recomendaciones de ACPAA (1991), especifican 18 pulgadas (450mm) para pasadores largos para pavimentos en carreteras típicas.

7 SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA ALMACERO JOIST



Detalle del proceso de instalación en bodega del sistema Joist - Deck Steel

DEFINICION JOIST

Es una vigueta estructural secundaria de alma abierta en acero laminado, diseñada para entrepisos trabajando en sección compuesta o diseñada para cubiertas trabajando como viga; esta conformada por cordones superior e inferior en ángulo, y celosía figurada en barras entre ½" y 1- 1/4", figuradas en frio de forma continua en longitudes de 6 a 12 m, consolidándose como un elemento liviano con gran capacidad de carga en grandes luces.

BENEFICIOS

- Posibilidad de trabajar luces hasta de 20 metros, lo cual permite la optimiza ción de área útil del proyecto.
- Entrepisos más livianos que representan la disminución de cuantías de acero, secciones de vigas y columnas, con reducción en costos de cimentación y pilotaje.
- Elementos estructurales secundarios que trabajan de forma óptima tanto en estructuras principales de concreto como metálicas.
- Reducción de equipo requerido (camillas, parales), limitándose a la formaleta de las vigas principales de concreto.
- Posibilidad de utilizar el alma abierta del elemento, para pasar instalaciones hidrosanitarias y eléctricas a través de este.
- La altura del elemento previo cálculo estructural se puede adecuar a los requerimientos de la obra, para permititr alturas libres mayores.
- Mejores tiempos de ejecución, limpieza y logística en la obra.

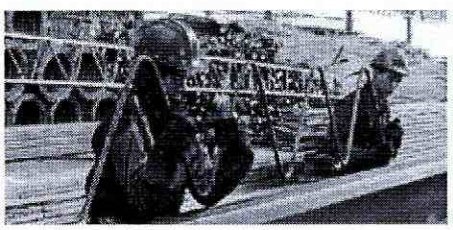
USOS

Se utiliza en la construcción de entrepisos en conjunto con los siguientes elementos:

- Placa Colaborante JOIST
- Conectores de cortante.
- Malla Electrosoldada CONCREMALLA.

Ampliamente usados para centros comerciales, edificios de oficinas y vivienda, Universidades, hospitales, parqueaderos y demás estructuras.

Se utiliza también en la construcción de cubiertas, usada de forma independiente como correa.



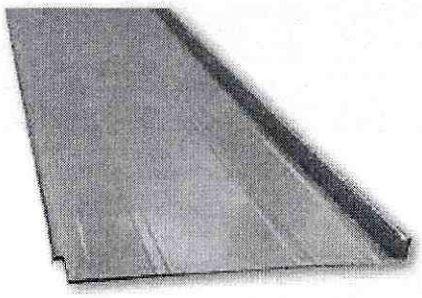
Planta de armado del Joist



Vista inferior acabado del sistema Almacero

7 SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA ALMACERO
JOIST

ALMACERO es una alternativa sencilla, integral, económica y segura para edificar todo tipo de construcciones.



INTEGRALIDAD
Con esta solución, usted encuentra los elementos necesarios para su proyecto en un solo paquete.

ECONOMÍA
El JOIST al ser un elemento de alma abierta permite cubrir grandes luces con mínimo peso.

DEFLEXIÓN CONTROLADA
Debido a su diseño, el Joist puede cubrir grandes luces y grandes cargas con deflexión nula, controlada por debajo de los mínimos, además en casos especiales pueden ser frabricados con contraflecha.

SEGURIDAD
Al ser un producto certificado, en sus materiales y procesos de fabricación se siguen procedimientos para garantizar la calidad del producto.

PERMITE EL PASO DE INSTALACIONES PROPIAS DEL EDIFICIO
Como consecuencia de sus características geométricas, los ductos e instalaciones pueden pasar a través de su celosía y sujetarse fácilmente a las cuerdas.

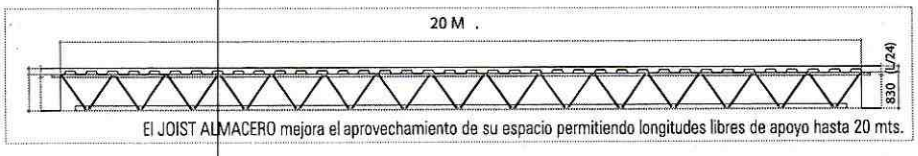
GRANDES LUCES
Posibilidad de trabajar luces hasta 20 m., lo cual permite la optimización de área util del proyecto.

REDUCCIÓN DE COSTOS
Entrepisos más livianos que representan la disminución de cuantías de acero, secciones de vigas y columnas, con reducción en costos de cimentación y pilotaje.

REFUERZOS SIMPLES
En caso de ocurrir cargas no consideradas en el diseño original, y si los cálculos lo requiren, el JOIST puede ser reforzados de una manera relativamente sencilla.

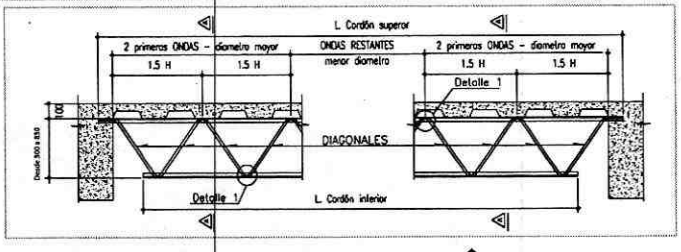
CARACTERISTICAS

LUCES HASTA 20 M.



El JOIST ALMACERO mejora el aprovechamiento de su espacio permitiendo longitudes libres de apoyo hasta 20 mts.

SECCIÓN LONGITUDINAL JOIST

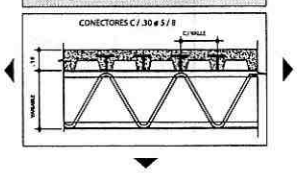


DETALLE DE ANCLAJE JOIST-VIGA

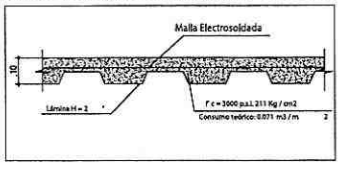


Diseñado según requerimientos

SECCIÓN COMPUESTA

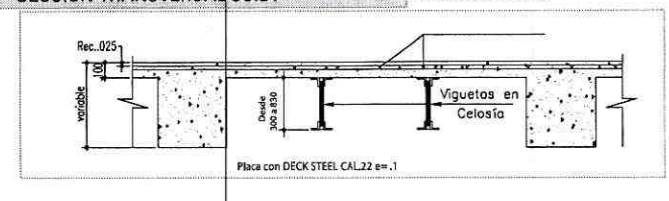


SECCIÓN DECK STEEL



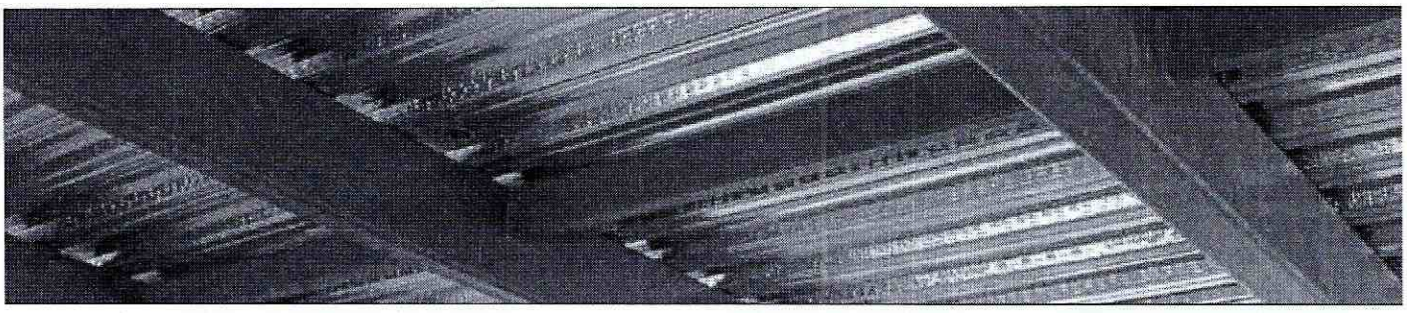
SECCIÓN TRANSVERSAL JOIST

MALLA ELECTROSOLDADA



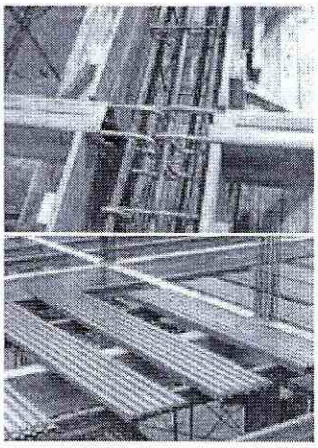
Placa con DECK STEEL CAL.22 e=.1

8 SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA PLACA ACERO



ACERO EN EVOLUCIÓN

SECCIÓN M CAJÓN



DESCRIPCIÓN

Los perfiles M o cerrados MM COLMENA son una alternativa industrial para facilitar la construcción de sistemas estructurales metálicos de alta resistencia, de manera práctica, rápida y sencilla. Aplicado para su utilización en columnas, vigas y viguetas o en conjunto con otros elementos de la línea estructural COLMENA. Perfil fabricado con acero de calidad estructural, laminado en caliente (HR) con bajo contenido de carbono, alta soldabilidad y ductibilidad. Formado en frío mediante perfiladora de rodillos conformadores de alta capacidad para espesores que oscilan entre 1.50 y 4.00mm.

IDENTIFICACIÓN

Los perfiles M COLMENA, se identifican con el logotipo de COLMENA marcado con esténcil y la leyenda "COLMENA COLOMBIA PERFIL M ASTM A1011 50.000 psi. esp....."

MATERIAL

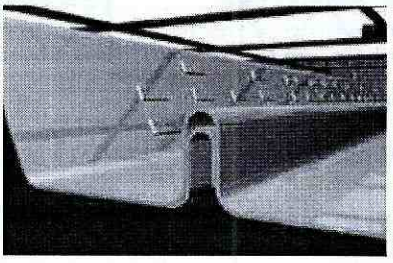
Acero estructural al carbono laminado en caliente; calidades: AISI/SAE 1015 y ASTM A1011 Grado 50.

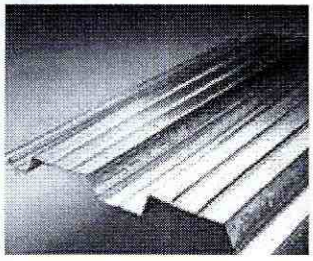
PROPIEDADES MECÁNICAS

(Fy) = Esfuerzo de fluencia = 50.000 psi (3.500Kgcm^2)min.WW
(Fu) = Esfuerzo de tensión = 62.400 psi(4368Kgcm^2) min.
Elongación en 2" = 20%

LÁMINA COLABORANTE JOIST

GRADO 40/37
ALTURA 2" - ANCHO UTIL 0,94M





GARANTIZAMOS:

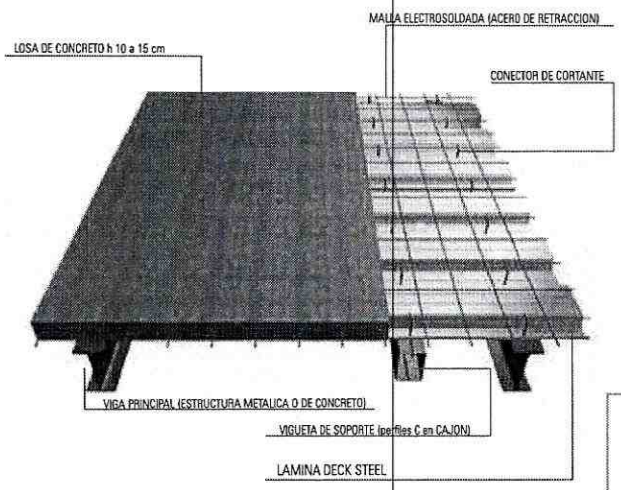
- Fabricación con Acero Estructural ASTM A-653
- Grado 40/37 (Fy=40.000 psi/280 Mpa).
- Recubrimiento de capa de zinc G-60 (183 gr/m^2).
- Menor consumo de concreto.
- Facilidad de instalación gracias a su clip de fijación mecánica.
- Mayor rigidez durante la etapa constructiva por su geometría.
- Mayor adherencia del concreto por sus resaltes.
- Longitudes según sus necesidades.

JOIST VS. SISTEMAS TRADICIONALES:

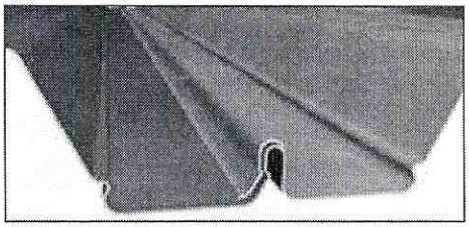
- Reducción del peso de las placas mayor a un 25%.
- Eliminación del uso de formaleta y acero de refuerzo
- positivo.
- Mayor limpieza y velocidad de ejecución en obra.
- Permite realizar actividades simultáneas a la fundida de la placa.

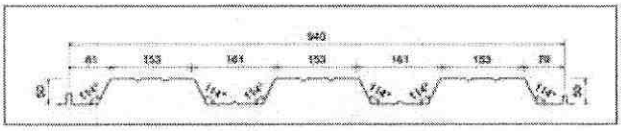
8 SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA PLACA ACERO

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA JOIST

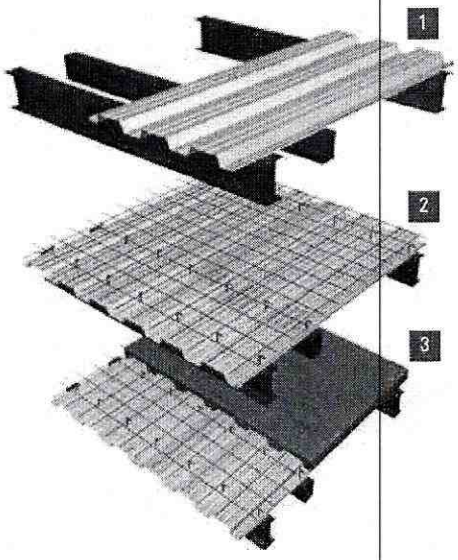


UNIÓN MECÁNICA





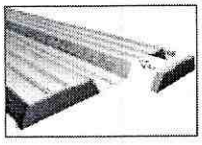
ESQUEMA DE INSTALACIÓN PLACA ACERO



1. Instale las láminas de JOIST sobre la estructura principal, con un apoyo sobre la viga de 4 cm. Si va a fundir monolíticamente la losa JOIST y la estructura principal de concreto, asegúrese que las láminas se apoyen 2,5 cm sobre los bordes pre-fundidos.
Disponga SI LO REQUIERE, el apuntalamiento temporal.

2. Instale los CONECTORES DE CORTANTE y ubique las instalaciones eléctricas e hidraúlicas que van a quedar embebidas dentro de la losa. Instale el acero de retracción (La Malla), asegurándose que ésta quede separada 2,5 cm de la lámina de JOIST por medio de los correspondientes distanciadores.

3. Finalmente, coloque los TESTEROS O FORMALETA que levan a dar el nivel a la losa y dispóngase a vaciar el concreto.

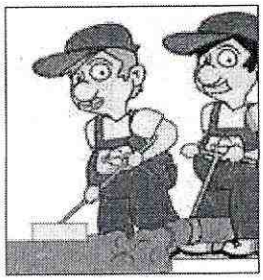


Adicionalmente, recomendamos utilizar TESTEROS JOIST para evitar que el concreto fluya por los roblones de la lámina.

RECOMENDACIONES PARA EL VACIADO DEL CONCRETO



En el Proceso de fundidad de la placa, use tablones para desplazar carretillas y buggies.



No concentre el concreto fresco sobre la lámina colaborante,
el concreto debe ser vaciado desde los apoyos hacia los centros.

8 SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA PLACA ACERO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROPIEDADES FISICAS y MECANICAS SECCION BRUTA										
ESPESOR	PESO		AREA	INERCIA		Ycg	Sx SUPERIOR		Sx INFERIOR	
Cal/mm	kg/ml	kg/m²	mm²	mm³/m	mm³	mm³/m	mm³	mm³/m	mm³	mm³/m
22/0,75	7,22	7,68	876	394,109	419,265	27,52	16,434	17,483	14,322	15,236
20/0,85	8,3	8,83	1,135	513,45	546,223	27,67	21,317	22,678	18,558	19,743

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS SECCIÓN EFECTIVA										
ESPESOR	PESO		Sp SUPERIOR		Sp INFERIOR		Sn SUPERIOR		Sn INFERIOR	
Cal/mm	kg/ml	kg/m²	mm³	mm³/m	mm³	mm³/m	mm³	mm³/m	mm³	mm³/m
22/0,75	7,22	7,68	10,557	11,231	13,279	14,127	15,528	16,519	10,466	11,134
20/0,85	8,3	8,83	14,922	15,874	17,499	18,616	20,446	21,751	14,649	15,584

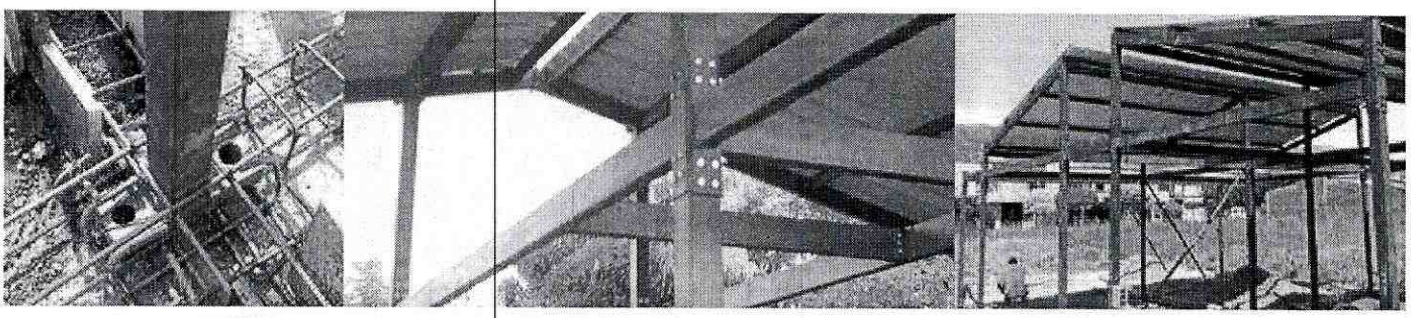
LOSA COMPLETA			APUNTALAMIENTO				CONCRETO**	ACERO DE REFUERZO ***		
ESPESOR (cm)	CALIBRE	PESO (kg/m²)	LUZ MAX. (M*)	1 LUZ	2 LUCES	3 LUCES	"CONSUMO TEÓRICO (m³ /m²)"	"CUANTÍA (cm2/cm)"	"DIÁMETRO GRAFIL (mm)"	"RETÍCULA SEPARACIÓN (cm)"
10	22/0,75	178	2,7	1,87	2,09	2,29	0,071	0,89	4,5	15X15
	20/0,85	180	2,9	2,22	2,48	2,71				
11	22/0,75	202	2,9	1,79	2	2,19	0,081	1,07	5	15X15
	20/0,85	204	3,1	2.12	2,37	2,6				
12	22/0.75	226	3,1	1,72	1.92	2.10	0,091	1,25	5	15X15
	20/0,85	228	3,3	2,03	2,27	2,49				
13	22/0,75	250	3,2	1,65	1,85	2,02	0,101	1,43	5,5	15X15
	20/0,85	252	3,4	1,96	2,19	2,4				
14	22/0,75	274	3,2	1,59	1,78	1,95	0,111	1,61	5,5	15X15
	22/0,85	276	3,5	1,89	2,11	2,31				

NOTAS:
* Luz máxima establecida con cargas sobreimpuestas: Acabados 150 kg/m2 + Carga viva 180-200 Kg/m2 + Muros 300 Kg/m2
** En el concreto se debe contemplar un desperdicio del 2-3%
*** Acero de refuerzo por retracción de fraguado según NSR-10/Título C-C7.12.

ESPESORES		LUZ LIBRE (m) - Carga sobreimpuesta con concreto de 3.000 psi (kg/m2)											
LOSA (cm)	LAMINA	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80
10	Cal. 22/0,75	1,223	1,067	942	840	754	682	621	554				
	Cal. 20/0,85	1,337	1,168	1,033	922	830	752	685	627				
11	Cal. 22/0,75	1,355	1,182	1,043	929	835	755	686	626	537			
	Cal. 20/0,85	1,444	1,261	1,114	994	893	809	736	673	618			
12	Cal. 22/0,75	1,458	1,271	1,121	998	895	809	735	670	610	514	433	
	Cal. 20/0,85	1,551	1,353	1,194	1,065	957	865	787	719	659	607	560	
13	Cal. 22/0,75	1,534	1,335	1,176	1,046	938	846	767	699	640	576	486	410
	Cal. 20/0,85	1,655	1,443	1,273	1,134	1,018	920	836	763	699	643	593	548
14	Cal. 22/0,75	1,581	1,374	1,209	1,074	961	866	784	713	651	596	539	455
	Cal. 20/0,85	1,758	1,531	1,35	1,202	1,078	974	884	806	739	679	625	578

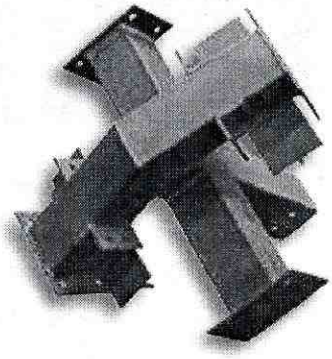
NOTA: Valores de carga presentados para cargas reales (no mayoradas), el peso propio del concreto y la lámina están incluidos.

9 SOLUCIÓN CASAFÁCIL

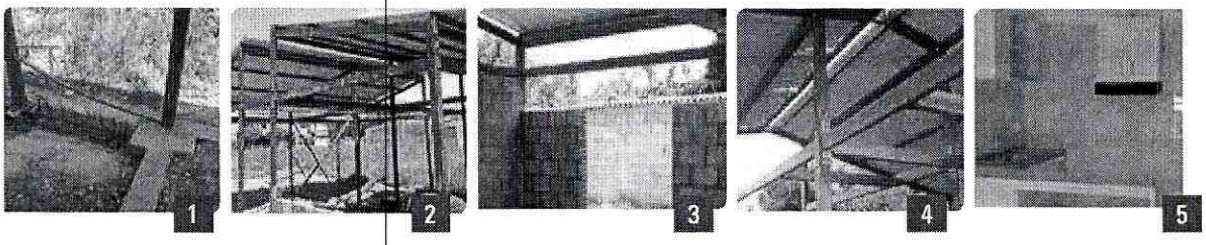


COLMENA
ACERO EN EVOLUCIÓN

QUE ES CASA FACIL?



Es un sistema de autoconstrucción que reemplaza la estructura habitual en concreto por una estructura más eficiente en acero.
CASA FACIL es un sistema innovador de fácil instalación, bajo costo y no requiere mano de obra especializada para su montaje.
CASA FACIL cuenta con modelos de vivienda desde 36m2 hasta 144m2 y su área puede ser duplicada ya que el diseño esta concebido para ser ampliado a dos niveles.
Es sistema CASA FACIL esta diseñado bajo la nueva norma de sismo resistencia NSR 10 y cumple con las leyes y normativas colombianas determinadas por el ministerio de vivienda ciudad y territorio para proyectos de vivienda de interes social prioritario.



1. La cimentación es convencional, con vigas, zapatas y placa en concreto.
2. Las columnas, vigas, cerchas, correas, cubierta en acero y para casa de dos pisos, placa facil.
3. Los muros se isntalan de manera tradicional, en Bloque No. 4, Dry wall o similares.
4. Con teja de acero trapezoidal de alta durabilidad y facil instalacion.
5. Las instalaciones y acabados se construyen de manera tradicional.

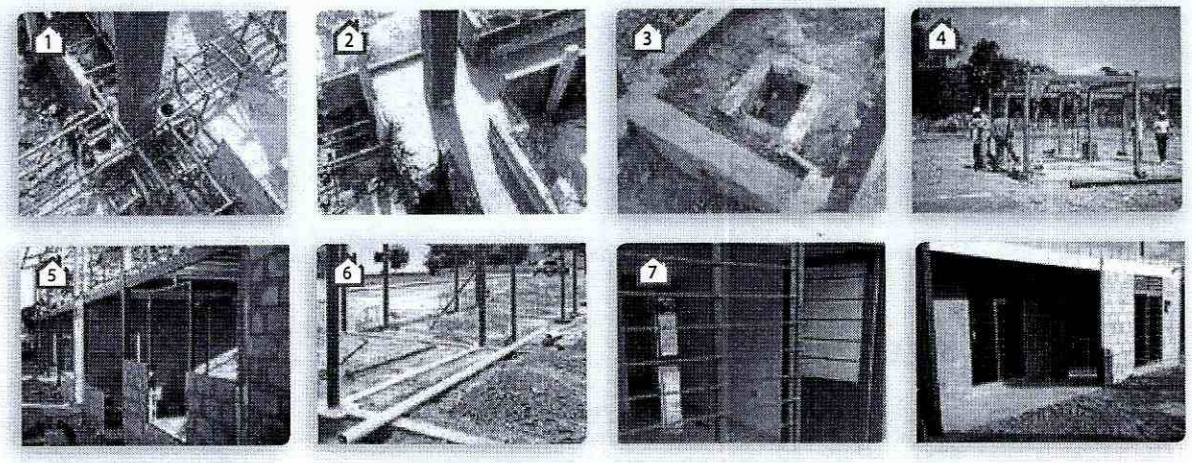
De esta forma CASA facil se convierte en una solucion de vivienda completa, segura, confortable y de facil implementacion en la concepcion de proyectos de vivienda deinteres social a gran escala.

Conozca un poco mas sobre CASA FACIL, un sistema constructivo que ofrece economia, sostenibilidad y excelentes condiciones de habitabilidad.

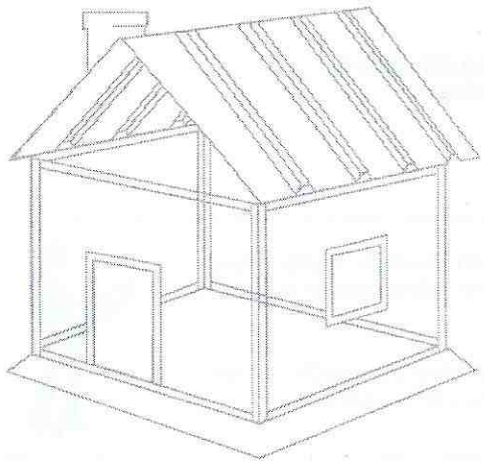


9 SOLUCIÓN CASAFÁCIL

SU PROCESO CONSTRUCTIVO ES MUY SENCILLO



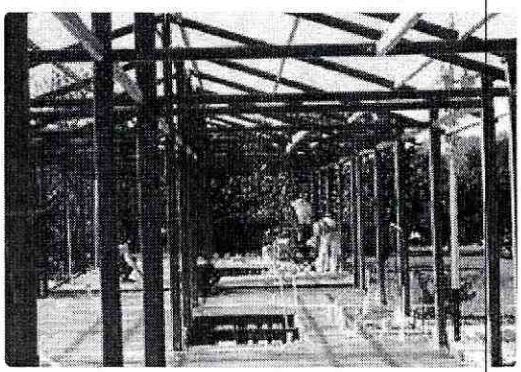
1. Realice su descapote y rellenos de mejoramiento de terreno si los necesita, de acuerdo a los estudios.
2. La cimentación se realiza de manera tradicional con vigas, zapatas y placa en concreto, sobre una superficie descapotada cumpliendo con las especificaciones entregadas.
3. Paralelamente realice sus cajas de inspección y desagues.
4. Luego instale la estructura metálica CASA FACIL, columnas, vigas, cerchas y correas.
5. Construya sus muros en bloque No. 4 o en sistema Dry wall de manera tradicional, asgurandose colocar a la estructura.
6. Coloque sus instalaciones hidraulicas, eléctricas y sanitarias de manera convencioanl.
7. Finalmente coloque sus ventanas, puertas, aparatos de baño y cocina de manera convencional.

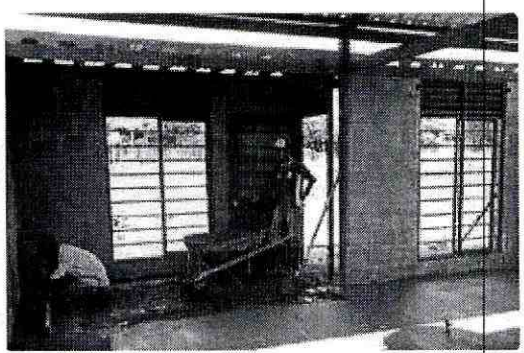


PARA AMPLIAR LA CASA A DOS NIVELES

8. Retire la estructura de la cubierta y la cubierta.
9. Coloque las vigas del entrepiso en acero para construir su PLACA FACIL con las instalaciones de la vivienda.
10. Antes de fundir la placa de entrepiso instale las columnas de acero del segundo piso.
11. Coloque sus muros en bloque No. 4 igual que en el primer piso.
12. Instale nuevamente la cubierta que desmontó en el primer piso.
13. Coloque los acabados que desee de acuerdo a sus necesidades y presupuesto.

CASA FACIL ES UN SISTEMA CONSTRUCTIVO QUE BENEFICIA AL CONSTRUCTOR





EN REPALDO:
CASA FACIL ha sido diseñado y fabricado por empresas de reconocida trayectoria con mas de 50 años en el sector, que respaldan su inversión.

EN COSTOS Y RAPIDEZ:
Su ejecución se realiza más rapido que en el sistema tradicional, una vivienda basica habilitable se construye en un tiempo de 10 a 15 días y no requiere mano de obra sepecializada, es incluyente con la comunidad de la región.

EN SEGURIDAD:
Su sistema conformado por elementos de calidad controlada y certificada, brinda mayor eficiencia en espacio y estabilidad para la edificación y garantiza el cumplimiento estricto de la norma sismo-resistente colombiana NSR-10.

EN VERSATILIDAD:
Por su conformación, CASA FACIL se convierte en un sistema constructivo flexible y progresivo ofreciendo al usuario final la posibilidad de ampliar su vivienda, además brinda mayor libertad en el diseño arquitectónico y se adapta a cualquier clima.

EN SOSTENIBILIDAD:
La significativa reducción en el uso de recursos no renovables y su implementación más limpia en obra, convierten a CASA FACIL en un sistema constructivo amigable con el medio ambiente.

EN RENTABILIDAD:
Los procesos de postventa sobre la construcción se reducen de manera significativa, mejorando así los margenes de rentabilidad.

BENEFICIOS TANGIBLES DE CASA FACIL

EN ECONOMIA:
El terminado en que se entrega la vivienda es uperior a otras alternativas del mercado y la aplicación de acabados finales es más económica que en otros sistemas constructivos.

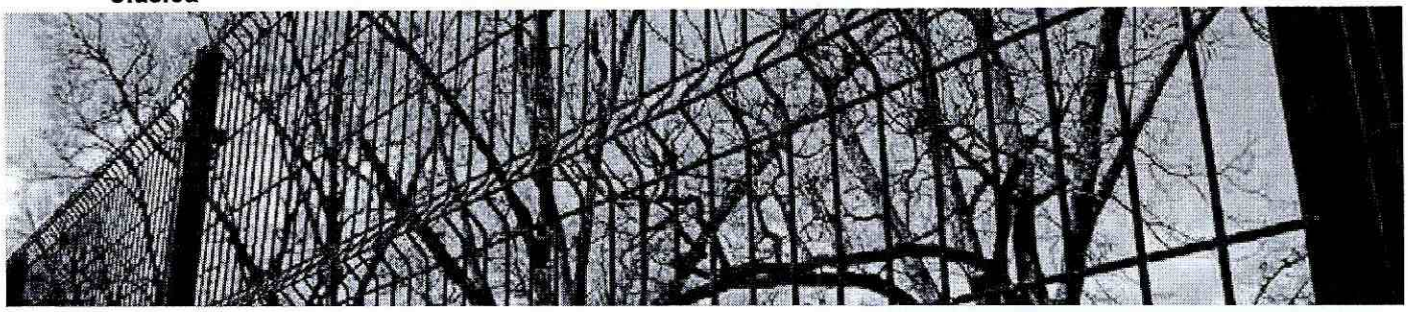
EN DIVERSIDAD:
Por su versatilidad, CASA FACIL le da al usuario final diferentes opciones de vivienda para escoger la que desee.

EN VALOR AGREGADO:
Brindando al usuario la posibilidad de implementar futuras ampliaciones a su vivienda.

EN VALORIZACION:
Se reduce el fenomeno de tugurización en conjuntos, ya que CASA FACIL entrega definido el perfil urbano para ampliaciones, aportando valor en la estética arquitectónica del sector.

10 REJAS DEACERO

Reja
Clásica



DEACERO®

Es un sistema fácil de instalar que se caracteriza por tener un diseño con pliegues en forma de "V" a lo largo y ancho de cada panel para dar mayor resistencia.

VENTAJAS

DISEÑO VERSATIL
La Reja Deacero Clásica tiene un diseño que puede utilizarse en diferentes tipos de proyectos.

SEGURIDAD
Su pliegue en forma de "V" le da estructura y firmeza al panel. Su diseño dificulta el que sea escalable, evitando la violación del perímetro.

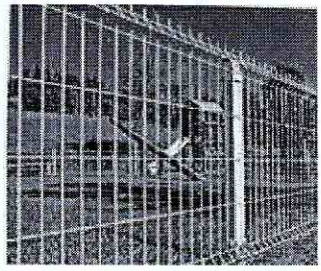
SISTEMA DE SUJECIÓN RESISTENTE
Su sistema de sujeción está diseñado para otorgarle una alta resistencia estructural.

APLICACIONES

Parques de diversiones, áreas comerciales, hoteles, piscinas, áreas industriales, estacionamientos, parques, viñedos, escuelas y universidades, áreas deportivas, entre otras.

COLORES

Verde	Azul
Negro	Amarillo
Cafe	Rojo
Blanco	Gris



ESPECIFICACIONES TECNICAS

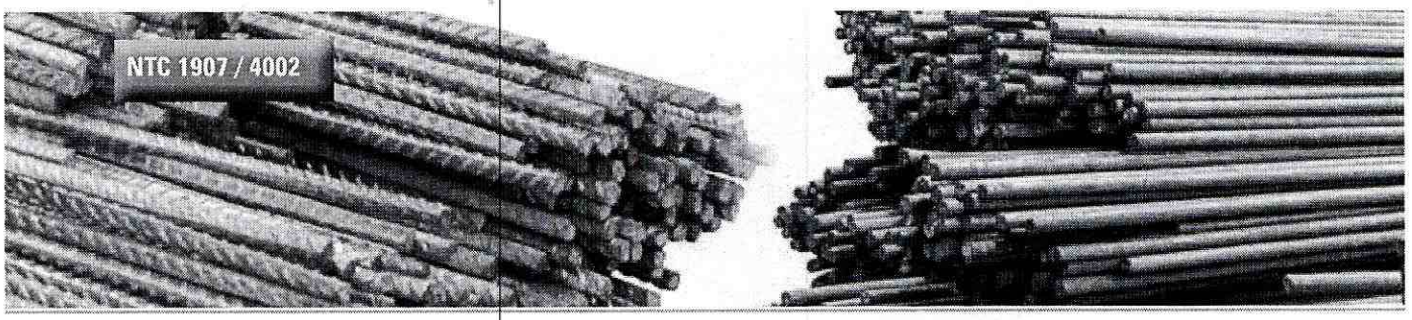
PANEL

ALTURA	ANCHO	ABERTURA	ABRAZADERAS	CALIBRE		RESISTENCIA A LA RUPTURA
m	m	mm	#	cal.	mm	Lb/plg²
0.63	2.5	50 x 200	2	6	4.89	75,000 – 100,000
1.00	2.5	50 x 200	2	6	4.89	75,000 – 100,000
1.50	2.5	50 x 200	3	6	4.89	75,000 – 100,000
2.00	2.5	50 x 200	4	6	4.89	75,000 – 100,000
2.50	2.5	50 x 200	5	6	4.89	75,000 – 100,000

POSTE

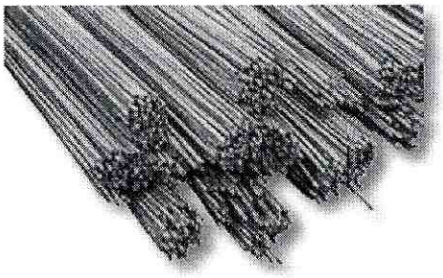
ALTURA DEL PANEL	ALTURA DEL POSTE	CALIBRE	DIMENSIONES	RESISTENCIA A LA RUPTURA
m	m	cal.	plg	Lb/plg²
0.63	1.00	16	2 1/4" x 2 1/4"	477
1.00	1.50	16	2 1/4" x 2 1/4"	477
1.50	2.00	16	2 1/4" x 2 1/4"	477
2.00	2.50	16	2 1/4" x 2 1/4"	477
2.50	3.10	16	2 1/4" x 2 1/4"	477

1 VARILLA GRAFILADA Y LISA



DEFINICION

Se obtienen a partir de alambrón trefilable deformado en frío, puede ser de acabado liso o grafilado para mejorar el adherencia al concreto



PRINCIPALES USOS

La Varilla Grafilada se emplea en construcción de elementos prefabricados en concreto, fabricación de Malla Electrosoldada, sistemas constructivos con muros estructurales.
La Varilla Lisa se utiliza en ornamentación e industria manufacturera.

PRODUCTO

DESIGNACIÓN POR TAMAÑO DE ALAMBRE GRAFILADO	DIÁMETRO NOMINAL (MM)	ÁREA NOMINAL (MM^2)	PESO TEÓRICO/ 6M (KG)	UNIDADES/ TONELADA	ALTURA MÍNIMA PROMEDIO DE LOS RESALTES (MM)	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÍN. ($KG\text{-}F/MM^2$)
D4,00	4,0	12,6	0,5912	1692	0,16	USOS GENERALES 59,65 DESTINO MALLA ELECTROSOLDADA 56,08
D4,50	4,5	15,9	0,7482	1337	0,18	
D5,00	5,0	19,6	0,9237	1083	0,20	
D5,50	5,5	23,8	1,1177	895	0,25	
D6,00	6,0	28,3	1,3301	752	0,27	
D6,50	6,5	33,2	1,5611	641	0,29	
D7,00	7,0	38,5	1,8105	552	0,31	
D7,50	7,5	44,2	2,0783	481	0,34	
D8,00	8,0	50,3	2,3647	423	0,36	
D8,50	8,5	56,8	2,6695	375	0,38	
D9,00	9,0	63,6	2,9928	334	0,40	
D9,50	9,5	70,9	3,3420	299	0,47	
D10,0	10,0	78,5	3,7020	270	0,50	
D10,5	10,5	86,6	4,0800	245	0,52	
D11,0	11,0	95,0	4,4760	223	0,55	
D11,5	11,5	103,9	4,8900	205	0,57	
D12,0	12,0	113,1	5,3280	188	0,60	

1 VARILLA GRAFILADA Y LISA



ESPECIFICACIONES

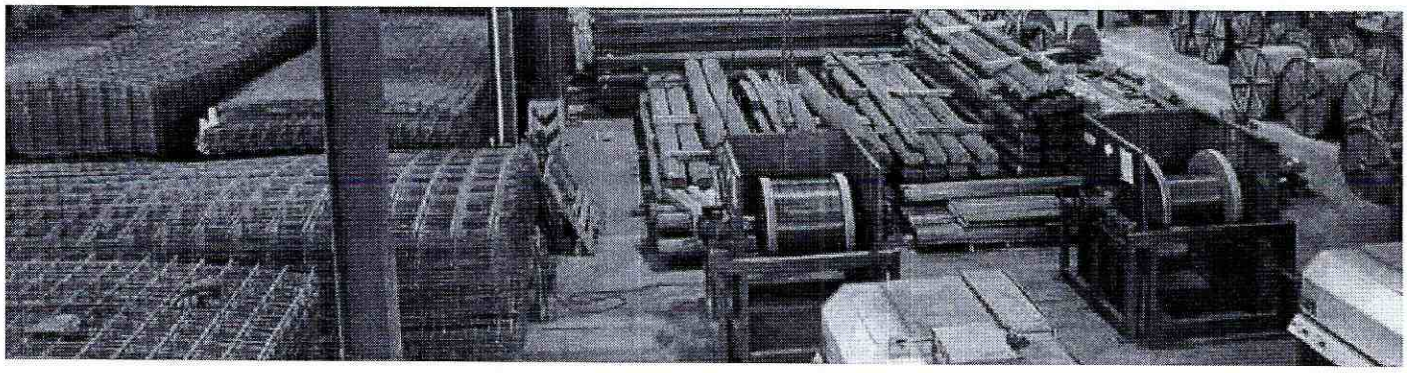
ÁREA GRAFILADA	Mínimo del 25% del área superficial total
LÍNEAS DE RESALTES	3
ESPACIAMIENTO LONGITUDINAL	Mínimo 3,5 Máximo 5,5 en cada línea de resaltes en un tramo de 25,4 mm
ALTURA PROMEDIO DE LOS RESALTES	Dimensión del alambre: D4,00 a D5,00 / D5,50 a D10,00 — % diámetro nominal grafil: 4 / 4,5
UBICACIÓN RESALTES	No menor a 45°, alternados en dirección opuesta
TOLERANCIA EN PESO	±6% su peso nominal

TIPO DE ACERO

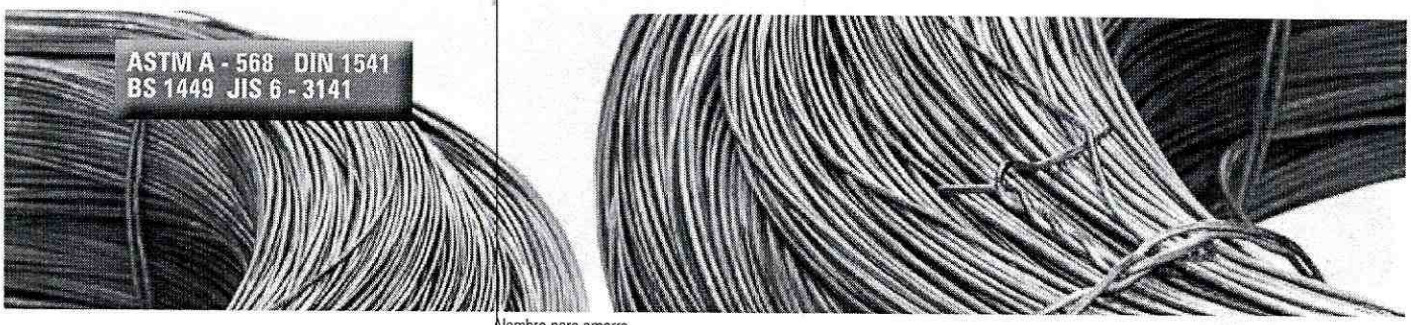
ACERO NORMA SAE	
1006 - 1012	Bajo Carbono
1015 - 1018	Medio Carbono

PRESENTACION

PRESENTACION
Paquetes por toneladas (Unidades de acuerdo a la tabla)



2 ALAMBRE RECOCIDO
GALVANIZADO Y BRILLANTE



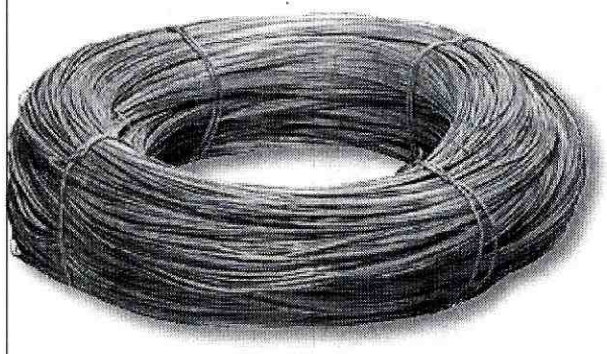
Alambre para amarre

CARACTERISTICAS Y USOS

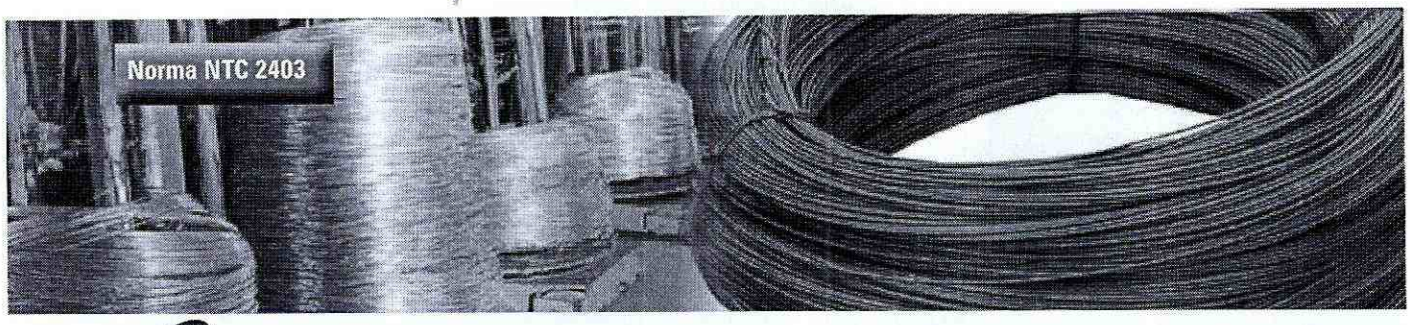
- Alambre de acero de bajo carbono trefilado o retrefilado, con tratamiento térmico de recocido.
- Resistencia mínima de rotura aprox. 32 kg-f/mm2
- Porcentaje de estiramiento mínimo 10 %
- Baja resistencia a la oxidación expuesto a la intemperie
- Alta maleabilidad o ductilidad
- Diversos tipos de amarres, especialmente para formar estructuras y armaduras en la construcción.

PROPIEDADES TECNICAS

Diámetro			Masa (kgl/100m)	Longitud (ml/100Kg)	Tolerancia 0 (mm)	Resistencia Brillante Min. (Kg-f/mm²)	Resistencia Recocido Max. (Kg-f/mm²)
BWG	mm.	pulg.					
17	1,47	0,058	13,32	7505,93	+/- 0.06	63	42



3 ALAMBRE GALVANIZADO Y RECUBIERTO CON PVC



DEFINICION ALAMBRE GALVANIZADO

Es un alambre brillante que se ha sometido a un recubrimiento por inmersión en cinc fundido o por electrólisis, este proceso mejora la resistencia a la corrosión del acero y generalmente, se modifican las propiedades mecánicas mediante tratamientos térmicos, ofreciento diferentes clases de productos como Alambres Galvanizados suaves en estado recocido alto, Alambres Galvanizados medios en estado de recocido intermedio, Alambres Galvanizados sin recocido.



Nuestros Alambres Galvanizados se fabrican con diferentes capas de cinc según las necesidades del cliente, los contenidos de cinc se expresan en gramos sobre metro cuadrado.

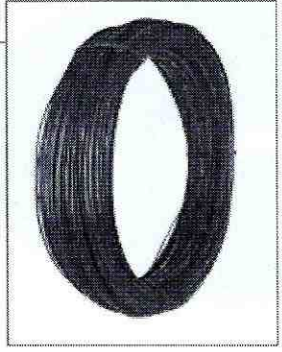
PRINCIPALES USOS

Son materia prima para procesos como fabricación de mallas tejidas, alambre de púas, cercas eléctricas, retrefilación de alambres finos, grapas, cables mecánicos entre otros.



DEFINICION ALAMBRE GALVANIZADO RECUBIERTO CON PVC

Es un alambre que ha pasado por un proceso de galvanización y luego recubierto con extrusoras con una capa de PVC, con el objeto de mejorar la resistencia a la oxidación en presencia de atmósferas o fluidos corrosivos. Además este recubrimiento permite obtener acabados con pigmentos de diferentes colores, dando caracteristicas decorativas a los productos conformados (especialmente en cerramientos) y así ofrecer diferentes opciones para las necesidades de nuestros clientes.



PRINCIPALES USOS

Pueden ser utilizados en la fabricación de malla eslabonada, gaviones y usos domésticos.

3 ALAMBRE GALVANIZADO Y RECUBIERTO CON PVC

ALAMBRE GALVANIZADO

DIÁMETRO			TOLERANCIA Ø (MM)	MASA (KG)/1000M	LONG (M)/100KG	RESISTENCIA MÁX. (KG-F/ MM²)	RECUBRIMIENTO DE CINC MIN. (G/M²)		
BMG	MM.	PULG.					CLASE IA	CLASE I	CLASE III Ó A
5	5,59	0,220	± 0,10	193,34	517,20	47	70	150	300
6	5,16	0,203	± 0,10	166,72	599,83	47	70	150	300
7	4,57	0,180	± 0,10	130,46	766,52	47	70	115	300
8	4,19	0,165	± 0,10	108,75	919,47	47	70	115	275
9	3,76	0,148	± 0,10	089,02	1123,24	47	65	100	270
10	3,40	0,134	± 0,08	071,27	1403,08	47	65	100	260
10,5	3,25	0,128	± 0,08	065,12	1535,58	47	65	100	260
11	3,05	0,120	± 0,08	057,35	1743,57	47	60	85	240
12	2,77	0,109	± 0,08	048,34	2068,82	47	60	85	240
12,5	2,59	0,102	± 0,08	041,68	2399,35	49	60	85	230
13	2,41	0,095	± 0,08	035,51	2815,90	52	60	85	230
13,5	2,25	0,089	± 0,08	032,62	3066,08	52	55	75	220
14	2,11	0,083	± 0,06	027,19	3677,91	52	55	75	220
15	1,83	0,072	± 0,06	020,65	4843,25	49	50	65	210
16	1,65	0,065	± 0,06	016,78	5957,60	49	50	65	210
18	1,24	0,049	± 0,04	009,48	10548,60	49	45	55	-
19	1,06	0,042	± 0,04	006,93	14435,40	70	40	45	-
20	0,89	0,035	± 0,03	004,88	20476,70	52	40	45	-
21	0,81	0,032	± 0,03	004,05	24721,20	52	40	45	-
23	0,63	0,025	± 0,03	002,56	39598,60	52	35	40	-
24	0,56	0,022	± 0,03	001,93	51720,60	52	30	35	-

ALAMBRE GALVANIZADO Y RECUBIERTO DE PVC

DIÁMETRO ALAMBRE RECUBIERTO D2		TOLERANCIA Ø (MM)	DIÁMETRO NÚCLEO D1		TOLERANCIA Ø (MM)	MASA (KG)/100M
BWG	MM		BWG	MM		
8	4,19	±0,10	11	3,05	±0,08	72,00
10	3,40	±0,08	13	2,41	±0,08	46,23
12	2,77	±0,08	14	2,11	±0,06	37,70

TIPO DE ACERO

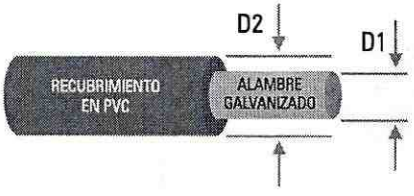
ACERO NORMA SAE	
1005 - 1020	BAJO CARBONO

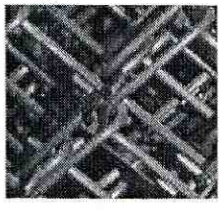
PRESENTACION: ROLLOS

DETALLE RECUBRIMIENTO DE CINC



DETALLE ALAMBRE RECUBRIMIENTO CON PVC

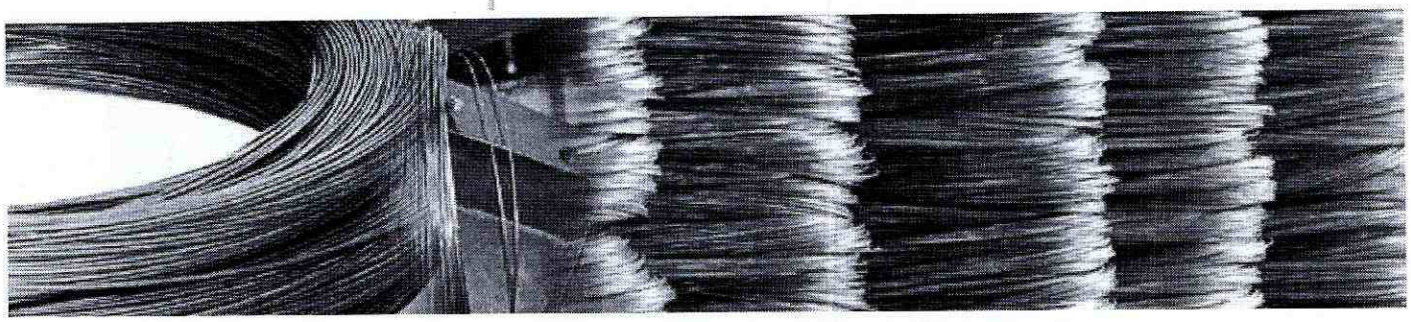




PROPIEDADES DEL MATERIAL DE RECUBRIMIENTO EN PVC

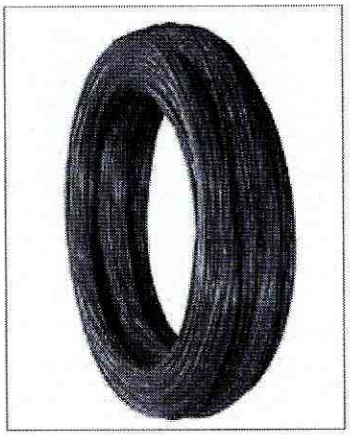
RECUBRIMIENTO	RESISTENCIA (N/MM²)	% DE EXTENSIÓN	DUREZA COLOR (SHORE - A)	GRAVEDAD ESPECÍFICA (GR/CM³)	ÍNDICE FLUIDEZ DEL FUNDIDO (G/10MIN)	COLOR
CLORURO DE POLIVINILO PVC	10-25	200-450	94 ± 1	1,37	29	A SOLICITUD DEL CLIENTE

4 ALAMBRE BRILLANTE



DEFINICIÓN ALAMBRE BRILLANTE

Es el resultado de deformar en frío un alambrón procedente de un proceso de laminación en caliente para obtener diferentes secciones o áreas. El Alambre Brillante se caracteriza por el contenido de carbono del acero, la resistencia a la tracción y el porcentaje de alargamiento.



Presentación Alambre Brillante

PRINCIPALES USOS

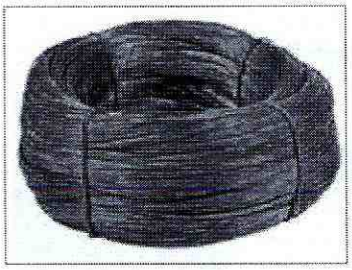
Generalmente se utiliza en manufactura de productos que una vez elaborados, son sometidos a procesos de recubrimientos con cinc, cromo, cobre, aluminio, cinc-aluminio, plásticos, pvc y pinturas para evitar la corrosión y obtener un mejor producto.

DEFINICIÓN ALAMBRE ESPECIAL CON TRATAMIENTO TÉRMICO

El alambre brillante obtenido por procesos de trefilación, es susceptible a modificaciones en su estructura por medio de tratamientos térmicos, es así como se pueden ofrecer diferentes propiedades mecánicas mediante recocidos en hornos con atmósfera controlada que evita la decarburación y oxidación del acero.

PRINCIPALES USOS

Son utilizados en amarres de barras en construcción, consolidación de empaques (papel, algodón, etc.), deformación en frío (herrajes, remaches, etc.).



Alambre Recocido

DEFINICIÓN ALAMBRES RECOCIDOS RETREFILADOS TÉRMICO

Este tipo de producto se obtiene con un proceso de trefilación posterior al recocido alcanzando por este medio, estructuras mixtas con niveles de deformación superficial y núcleos dúctiles.

PRINCIPALES USOS

Aptos para procesos de deformación en frío como la fabricación de remaches, tornillos, roscados por laminación, herrajes, pasadores, hebillas, etc.

4 ALAMBRE BRILLANTE

PRODUCTO

DIÁMETRO			TOLERANCIA Ø (MM)	MASA (KG)/1000M	LONG (M)/100KG	RESISTENCIA BRILLANTE MIN. (KG-F/ MM²)	RESISTENCIA RECOCIDO MIN. (KG-F/ MM²)
BMG	MM.	PULG.					
1	7,62	0,300	± 0,10	356,11	280,81	42	42
2	7,21	0,284	± 0,10	319,61	312,87	42	42
3	6,58	0,259	± 0,10	268,56	372,35	42	42
4	6,05	0,238	± 0,10	229,41	435,89	42	42
5	5,59	0,220	± 0,10	193,34	517,20	42	42
6	5,16	0,203	± 0,10	166,72	599,83	42	42
7	4,57	0,180	± 0,10	130,46	766,52	42	42
8	4,19	0,165	± 0,10	108,75	919,47	49	42
9	3,76	0,148	± 0,10	89,02	1123,24	49	42
10	3,40	0,134	± 0,08	71,27	1403,08	49	42
10,5	3,25	0,128	± 0,08	65,12	1535,58	49	42
11	3,05	0,120	± 0,08	57,35	1743,57	58	42
12	2,77	0,109	± 0,08	48,34	2068,82	58	42
12,5	2,59	0,102	± 0,08	41,68	2399,35	58	42
13	2,41	0,095	± 0,08	35,51	2815,90	58	42
13,5	2,25	0,089	± 0,08	32,62	3066,08	58	42
14	2,11	0,083	± 0,06	27,19	3677,91	58	42
15	1,83	0,072	± 0,06	20,65	4843,25	63	42
16	1,65	0,065	± 0,06	16,78	5957,60	63	42
16,5	1,56	0,061	± 0,06	15,05	6642,4	63	42
17	1,47	0,058	± 0,06	13,32	7505,93	63	42
18	1,24	0,049	± 0,04	9,48	10548,60	74	42
19	1,06	0,042	± 0,04	6,93	14435,40	74	42
20	0,89	0,035	± 0,03	4,88	20476,70	74	42
21	0,81	0,032	± 0,03	4,05	24721,20	74	49
22	0,71	0,028	----	3,29	030431,6	74	49
23	0,64	0,025	----	2,56	39598,60	74	49
24	0,56	0,022	----	1,93	51720,60	74	49
32	0,23	0,009	----	0,33	306608,00	-	49



ESPECIFICACIONES

ESTADO TERMINADO			
TREFILADO	RETREFILADO	RECOCIDO BRILLANTE (TRATAMIENTO TERMICO CON ATMOSFERA CONTROLADA)	RECOCIDO (TRATAMIENTO TERMICO SIN ATMOSFERA CONTROLADA)

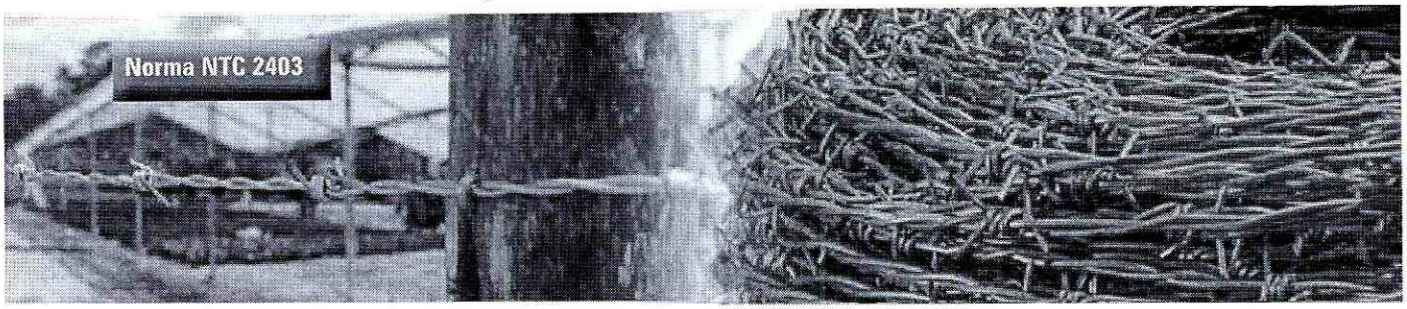
TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1005 - 1020	BAJO CARBONO

PRESENTACIONES

PRESENTACIONES			
ROLLOS	CANASTAS	BOBINAS SIN NUCLEO	CORTES
ROLLOS MAX 80 A 100 KG			BRILLANTE
ROLLOS MAX 30 A 40 KG			RECOCIDO

5 ALAMBRE DE PUAS



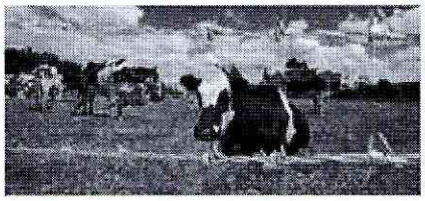
DEFINICIÓN ALAMBRE DE PUAS

El alambre de púas se fabrica partiendo de alambre galvanizado, está compuesto por una línea formada por dos alambres con torsión continua y dos hilos entrelazados que forman las púas, esta construcción se denomina tipo IOWA.
La construcción tipo torsión alterna en la fabricación de Alambre de Púas la forman dos líneas con torsión alterna, esto significa que las torsiones de las líneas del Alambre de Púas parten de una dirección y cuando se sobrepone la púa cambia el sentido, con este cambio de dirección los esfuerzos encontrados en dirección opuesta se anulan, proporcionando un producto compensado que no genera bucles al desenrrollarlo.
La capa de cinc que porta el alambre galvanizado determina la clase IA ó III, conocidos como galvanizado simple o triple respectivamente.



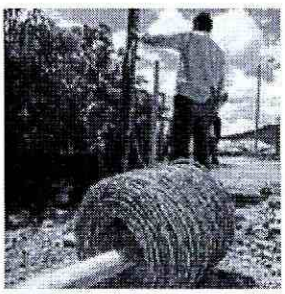
PRINCIPALES USOS

Cerramientos agropecuarios, delimitación de terrenos



PRODUCTO

DIÁMETRO CORDON			DIAMETRO PUA		LONGITUD	DISTANCIA ENTRE PÚAS	PROCESO GALVANIZADO		RESISTENCIA MÍNIMA	RECUBRIMIENTO DE CINC	
REF.	BWG	MM(±MM)	BWG	MM(±MM)	(M±2%)	(MM) ±12,5	EN CALIENTE	ELECTRO-LITICO	(KG-F)	CLASE IA	CLASE III
12.5 X 200	12,5	2,59(±0,08)	14	2,11(±0,06)	200	125	X	X	300	60	230
12.5 X 350	12,5	2,59(±0,08)	14	2,11(±0,06)	350	125	X	X	300	60	230
12.5 X 400	12,5	2,59(±0,08)	14	2,11(±0,06)	400	125	X	X	300	60	230
14.0 X 200	14	2,11(±0,06)	15	1,83(±0,06)	200	125	X	X	250	55	220
14.0 X 350	14	2,11(±0,06)	15	1,83(±0,06)	350	125	X	X	250	55	220
14.0 X 500	14	2,11(±0,06)	15	1,83(±0,06)	500	125	X	X	250	55	220
15.0 X 500	15	1,83(±0,06)	17	1,47(±0,06)	500	125	X		300	50	210
16.5 X 400	16,5	1,55(±0,06)	17	1,47(±0,06)	400	125	X		300	50	180


Instalación de Alambre de Púas

ESPECIFICACIONES

DIAMETRO PUA		TOLERANCIA Ø(MM)
BWG	MM(±MM)	
12,5	2,59	± 0,08
14	2,11	± 0,06
15	1,83	± 0,06
16,5	1,55	± 0,06
17	1,47	± 0,06

TIPO DE ACERO

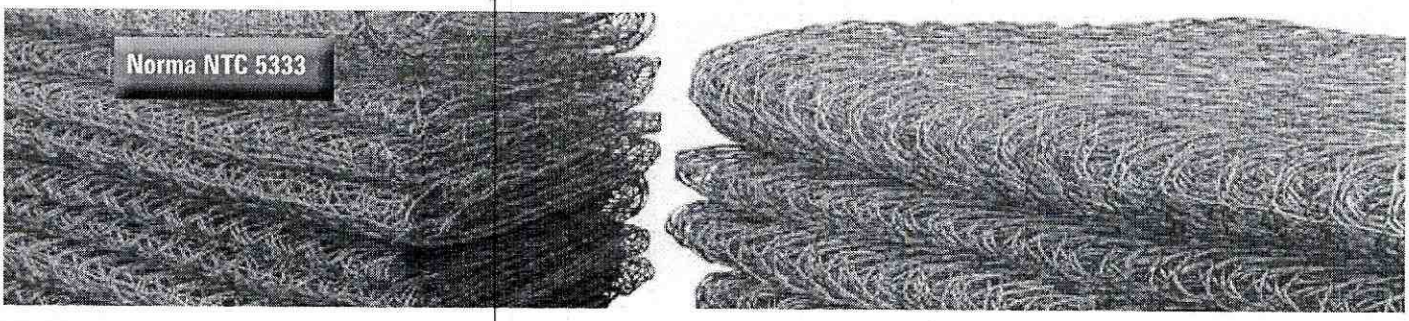
ACERO NORMA SAE	
1005 - 1015	BAJO CARBONO

PRESENTACIONES

ROLLOS
PACHAS

6 GAVION GALVANIZADO

CLASE I, CLASE II RECUBIERTO CON PVC Y CLASE IA

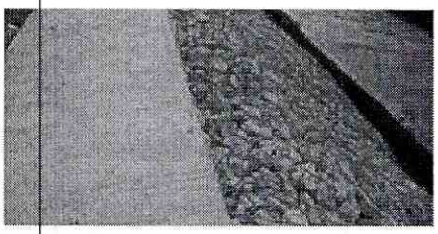


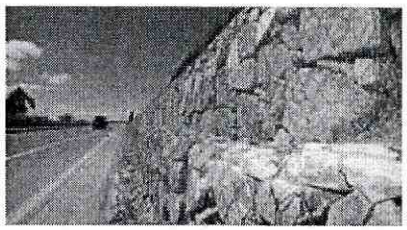
DEFINICIÓN GAVION GALVANIZADO

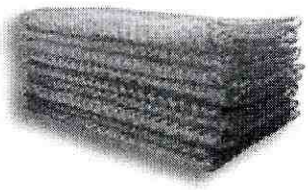
Tejido hexagonal con enlazado transversal en triple torsión fabricado en alambre galvanizado con remate lateral, partiendo de los rollos de malla se ensamblan cajas de diferentes dimensiones que actúan como contenedores de materiales de relleno.

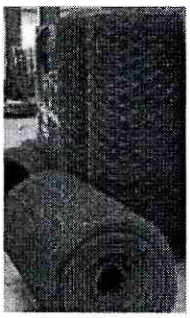
PRINCIPALES USOS

Protección de taludes
Muros de encauzamiento
Espigones
Muros de contención
Diques transversales
Protección de estribos.









GAVION GALVANIZADO

DIÁMETRO MALLA			ABERTURA	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÁX (KG F/MM²).	RECUBRIMIENTO DE CINC MÍN. (G/M²)S		
BWG	MM	TOLERANCIA			CLASE IA	CLASE I	CLASE III
10	3,05	±0,08	TIPO A O TIPO C	47	60	85	240
12	2,77						
12,5	2,59			49			230
13	2,41						

GAVIÓN GALVANIZADO CON RECUBRIMIENTO EN PVC

DIÁMETRO MALLA			ABERTURA	DIAMETRO NUCLEO		
BWG	MM	TOLERANCIA		BWG	MM	TOLERANCIA
10	3,40	±0,08	TIPO A O TIPO C	13	2,41	±0,08
12	2,77			14	2,11	±0,06
11	3,05			14	2,11	±0,06

*Se admite una tolerancia en las medidas del gavión de +/-3% en su longitud y anchura, de +/- 5%en altura.

PROPIEDADES DEL MATERIAL DE RECUBRIMIENTO PVC

RECUBRIMIENTO	RESISTENCIA COLOR (N/MM²)Ø(MM)	% DE EXTENSIÓN	DUREZA (SHORE - A)	GRAVEDAD ESPECIFICA (GR/CM³)	(GR/CM³) INDICE FLUIDEZ DEL FUNDIDO (G/10MIN)	COLOR
CLORURO DE POLIVINILO PVC	10 - 25	200 - 450	94 ± 1	1,37	29	A SOLICITUD DEL CLIENTE

TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1005 - 1012	BAJO CARBONO

PRESENTACION

ABERTURA	A.	B.	C.
TIPO A	8 CM	10 CM	7,5 CM
TIPO B	10 CM	14 CM	10 CM

SISTEMA DE CERRAMIENTO

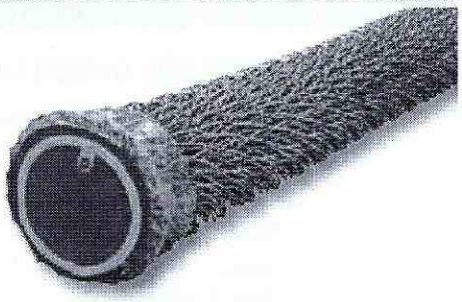
7 MALLA ESLABONADA GALVANIZADA Y RECUBIERTA CON PVC



ALAMBRASA
LA EVOLUCIÓN DEL ACERO

DEFINICIÓN

Es un tejido en forma de rombo con enlazado transversal, fabricado en alambre galvanizado y recobierto con PVC sobre galvanizado, con remate cerrado en los dos extremos; nuestra Malla Eslabonada se suministra en rollos compactados, lo que facilita el transporte y el almacenamiento



PRINCIPALES USOS

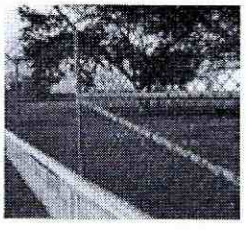
Cerramientos urbanos, rurales e industriales
Fabricación de puertas.

MALLA ESLABONADA GALVANIZADA



DIÁMETRO DEL ALAMBRE BWG	DIÁMETRO DEL ALAMBRE MM	TOLERANCIA Ø (MM)	LONGITUD ROLLOS (M)	ANCHO ROLLOS (M)	LONGITUD DEL LADO C (PULG)	RESISTENCIA ALAMBRE MÁX. (KG-F/MM²) BWG. MM. CLASE	RECUBRIMIENTO DE CINC MÍN. (G/M²) CLASE IA	CLASE I	CLASE III O A
10	3.40	±0,08	10 M	1,20 1,50	2 1/8"	47	65	100	260
12	2,77			1,80 2,00	2 1/4" 2 1/2"		60	85	240
10,5	3,524		20 M	2,50	2"		65	100	260

MALLA ESLABONADA GALVANIZADA RECUBIERTA CON PVC



DIÁMETRO D2 BWG	DIÁMETRO D2 MM	TOLERANCIA Ø (MM)	DIÁMETRO D1 BWG	DIÁMETRO D1 MM	TOLERANCIA Ø (MM)	LONGITUD ROLLOS (M)	ANCHO ROLLOS (M)	LONGITUD DEL LADO C (PULG)
10	3,40	±0,08	13	2,41	±0,08	10	1,20 1,50 1,80 2,00 2,50	2 1/8" 2 1/4" 2 1/2" 2"
9	3,76	±0,10	12	2,77				
11	3,05	±0,08	14	2,11		20		

PROPIEDADES DEL MATERIAL DE RECUBRIMIENTO PVC

RECUBRIMIENTO	RESISTENCIA COLOR (N/MM²)Ø(MM)	% DE EXTENSIÓN	DUREZA (SHORE - A)	GRAVEDAD ESPECIFICA (GR/CM³)	(GR/CM³) INDICE FLUIDEZ DEL FUNDIDO (G/10MIN)	COLOR
CLORURO DE POLIVINILO PVC	10 - 25	200 - 450	94 ± 1	1,37	29	A SOLICITUD DEL CLIENTE



PRESENTACION

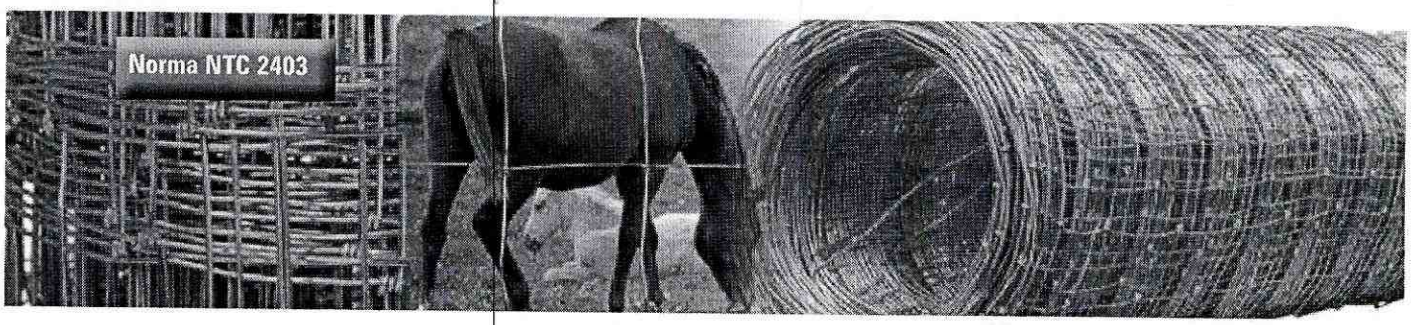
ROLLOS COMPACTOS

TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1005 - 1012	BAJO CARBONO

SISTEMA DE CERRAMIENTO

8 MALLA GRADUADA



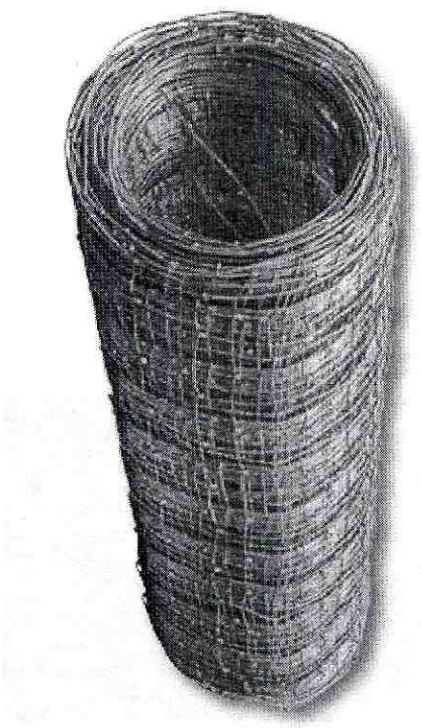
DEFINICIÓN

Es un tejido de alambre galvanizado vertical y horizontal con curvas de tensión que permiten a la malla una elasticidad que mantiene el cerco en tensión por un periodo prolongado de tiempo. Los alambres se unen mediante un nudo en forma de bisagra que permite la flexibilidad de la malla para el contorno del terreno.

Este tipo de malla previene las heridas del ganado, protege su piel y evita infecciones, adicionalmente, se adapta a la topografía de casi todo tipo de terreno.

PRINCIPALES USOS

Tutoraje en cultivos
Cerramientos agropecuarios, especialmente caprinos y ganado (para beneficio de piel)
Barreras domésticas.



PRODUCTO

DIÁMETRO BORDE		TOLERANCIA Ø (MM)	DIÁMETRO TEJIDO		TOLERANCIA Ø (MM)	ANCHO ROLLO (M)	LONGITUD ROLLO (M)	ROLLO (M^2)
BWG	MM		BWG	MM				
12	2,77	±0,08	14	2,11	±0,06	0,80 1,00 1,20	50	40 50 60

ESPECIFICACIONES

DIÁMETRO DEL ALAMBRE		DIÁMETRO TEJIDO			RESISTENCIA
BWG	MM	CLASE IA	CLASE II	CLASE III O A	
14	2,11	55	75	220	49
12	2,77	60	85	240	47

PRESENTACION

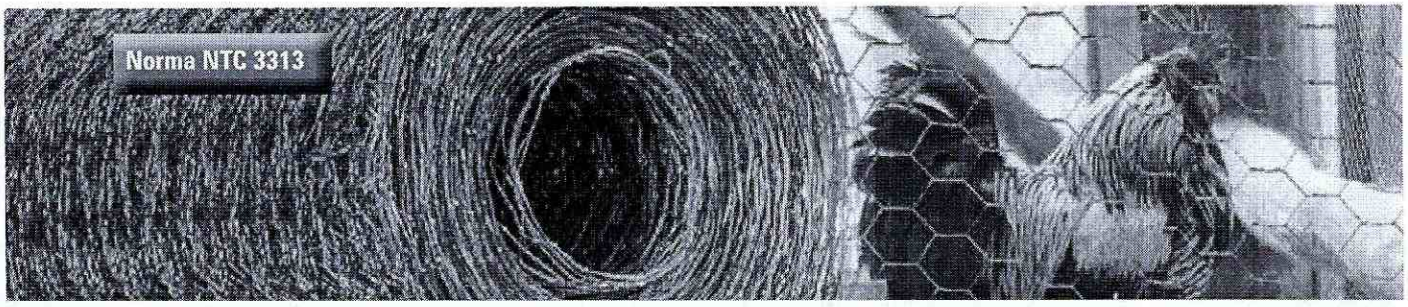
ROLLOS X 50 METROS

TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1005 - 1012	BAJO CARBONO

SISTEMA DE CERRAMIENTO

9 MALLA HEXAGONAL



DEFINICIÓN

Malla de alambre galvanizado tejido con aberturas hexagonales enlazada en triple torsión, fortalecida con remates laterales.

PRINCIPALES USOS

Galpones avícolas, jaulas para diferentes especies, construcción para el control de fisuras en morteros (concreto) domésticos.

PRODUCTO

MARCA	DIÁMETRO		*ALTURA (M)						**LONGITUD (M)			***ABERTURA (PULG)				RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÁX. (KG-F/MM²)	RECUBRIMIENTO DE CINC MÍN. (G/M²)
	BWG	MM	0,90	1,00	1,20	1,50	1,60	1,80	18	30	36	1/2"	1"	1 1/4"	2 1/2"		
GANSO	23	0,64	X								X		X			70	35
					X						X		X				
						X					X		X				
							X		X		X				X		
								X			X		X		X		
	18	1,24					X				X				X	44	45
GANSO LIVIANO	24	0,56	X							X	X	X	X	X		70	30
				X						X		X					
					X						X		X	X			
						X					X		X	X			
							X		X		X				X		
								X			X		X	X	X		

* La tolerancia en la altura es ± 1/2 hexágono.
** La tolerancia en la longitud es + 3%
*** La tolerancia de la abertura es ± 3,2 mm.

PRESENTACION

ROLLOS X 50 METROS

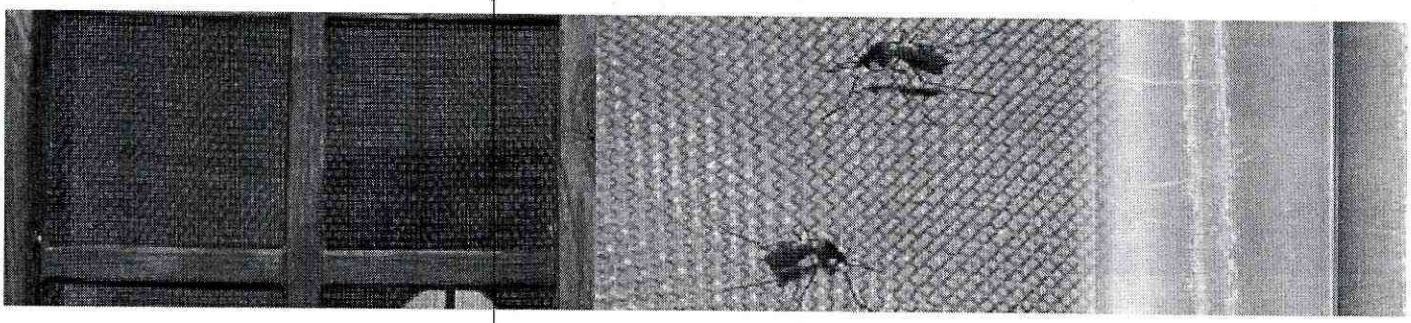
TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1005 - 1012	BAJO CARBONO



SISTEMA DE CERRAMIENTO

10 ANGEO METALICO



DEFINICIÓN

Es un tejido en forma de cuadrado entrelazado, fabricado en alambre galvanizado retrefilado, con remate lateral; se suministra en rollos.

PRINCIPALES USOS

Barrera para la protección de insectos.
Fabricación de filtros.



PRODUCTO

BWG	ANCHO ROLLO (M)	LONGITUD ROLLO (M)	MEDIDA DEL HUECO (MM X MM)	PESO (KG)
32	0,9	30	1,6 X 1,6	27,0

RECUBRIMIENTO DE CINC

DIAMETRO DEL ALAMBRE (MM)	RECUBRIMIENTO CLASE IA (G/M²)	RECUBRIMIENTO CLASE I (G/M²)
0,23	15	20

ESPECIFICACIONES

DIAMETRO			TOLERANCIA Ø (MM)
BWG	MM.	PULGADAS	
32	0,23	0,09	±0,03

PRESENTACION

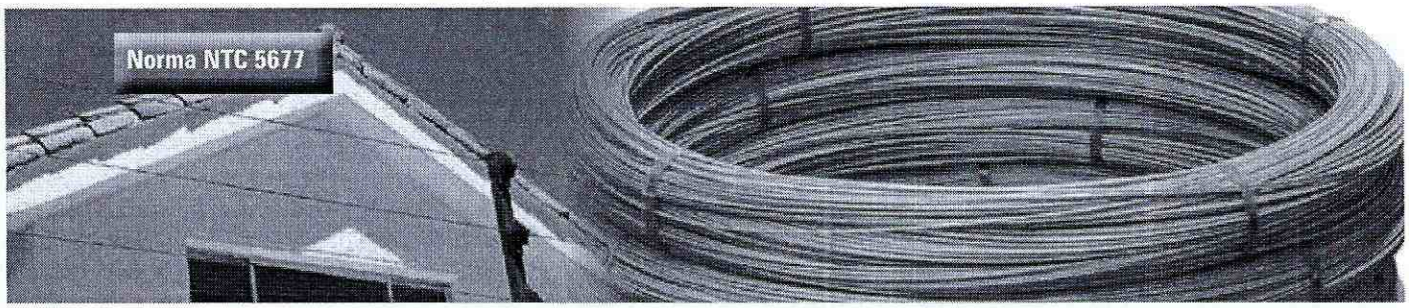
ROLLOS

TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1005 - 1012	BAJO CARBONO

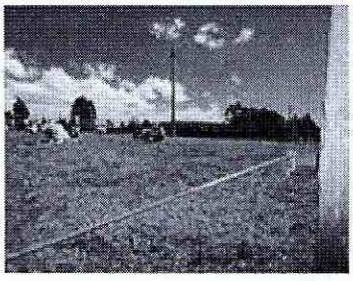
SISTEMA DE CERRAMIENTO

11 CERCA ELECTRICA CLASE I - CLASE III



DEFINICIÓN

La cerca eléctrica es un circuito que consta de un equipo generador de pulsos de alto voltaje y baja corriente (es necesario que la corriente sea baja para evitar daños a los animales y al personal que entre en contacto con la cerca).



Alambre de alta resistencia a la tracción con acero SAE 1070 (contenido de carbono 0,70%), y galvanizado clase III.

PRINCIPALES USOS

Cerramientos energizados
Seguridad perimetral
Fabricación de concertinas
Tutoraje de plantas.

PRODUCTO

SAE / GRADO	BWG	DIAMETRO (MM)	DIAMETRO (PULG.)	TOLERENCIA	RESISTENCIA MIN. (KG-F/MM²)	CAPA DE ZINC (CLASE)	LONGITUD POR ROLLO* (M)
1070	14	2,11	0,80	±0,06	140	III	1000
	12,5	2,59	0,99	±0,08	140	III	625
1040	14	2,11	0,80	±0,06	110	I	1000
	12,5	2,59	0,99	±0,08	110	I	625

*La tolerancia en la longitud por rollo es ± 2%

RECUBRIMIENTO DE ZINC



DIAMETRO DEL ALAMBRE		RECUBRIMIENTO MIN.	
BWG	MM.	CLASE I (G/M²)	CLASE III o A(G/M²)
14	2,11	75	220
12,5	2,59	85	230

PRESENTACION

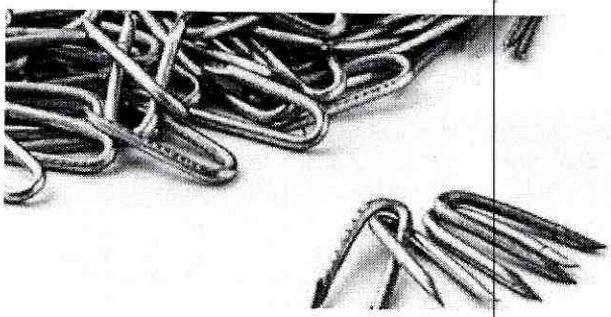
ROLLOS X 25 KG.

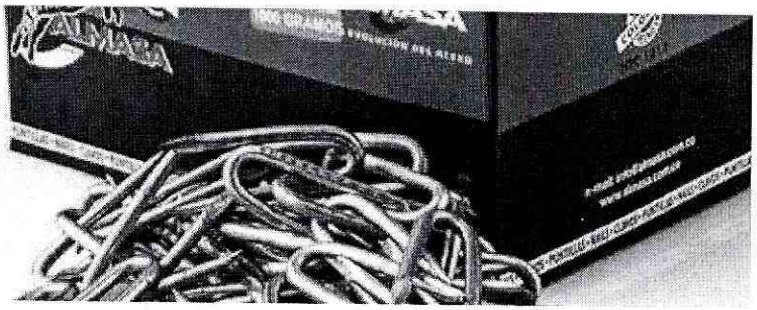
TIPO DE ACERO

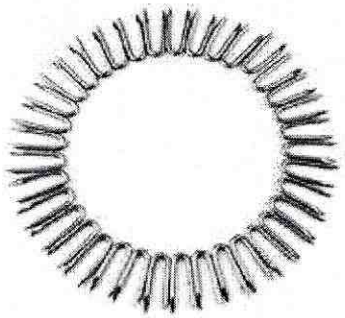
ACERO NORMA SAE	
1035 - 1045	BAJO CARBONO
1060 - 1070	ALTO CARBONO

ELEMENTOS DE FIJACION

12 CLAVOS DE VARETA
CLAVOS PARA TECHO DE ZINC GRAPAS







DEFINICIÓN CLAVOS DE VARETA (SECCIÓN CUADRADA)

Clavos de sección cuadrada que proporcionan mayor estabilidad a las juntas evitando la torsión, recubiertos de cinc para controlar la corrosión

PRINCIPALES USOS

Fabricación de estructuras en madera
Establos
Corrales
Puertas,
Escaleras, etc.



DEFINICIÓN GRAPA GALVANIZADA PARA CERCA

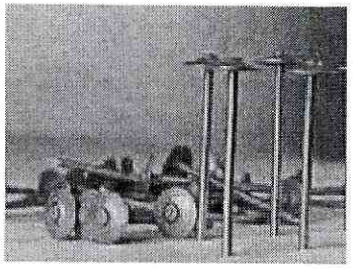
Son elementos fabricados con alambre galvanizado en forma de "U" con cortes transversales en los extremos que forman las puntas.

PRINCIPALES USOS

Sujeción de alambre de púas a postes de madera.

DEFINICIÓN PUNTILLA O CLAVO DE CINC PARA TECHO

Son puntillas ensambladas mediante una prensa con una lámina galvanizada de acero de forma circular cónica, que asegura el sello entre las partes garantizando una junta hermética que evita la penetración del agua.



PRINCIPALES USOS

Se utilizan para fijar cubiertas y cerramientos laterales.

G&J +EMPRESAS DE ACERO+

12 ELEMENTOS DE FIJACION

CLAVOS DE VARETA
CLAVOS PARA TECHO DE ZINC GRAPAS

CLAVO PARA VARETA GALVANIZADO

REFERENCIA	LONGITUD (MM) ±4MM	DIAMETRO VASTAGO (MM)	CAJETILLAS POR CARTÓN 12,5 KG	UNIDADES POR CAJETILLA APROX.	PESO APROX. POR CAJETILLA (GR) APROX.	RECUBRIMIENTO MIN CINC GR/M² APROX.
4" X ¼"	102,6	6,35	25	32-33	1000	60
5" X ¼"	127,0	6,35	25	25-26	1000	60

CLAVO PARA TECHO DE ZINC

REFERENCIA	LONGITUD (MM) ±4MM	DIAMETRO VASTAGO (MM)	CAJETILLAS POR CARTÓN 12,5 KG	UNIDADES POR CAJETILLA APROX.	PESO APROX. POR CAJETILLA (GR)APROX.
2" X 9	50,80	3,76	25	77	500
2 ½" X 9	63,50	3,76	25	64	500

GRAPAS

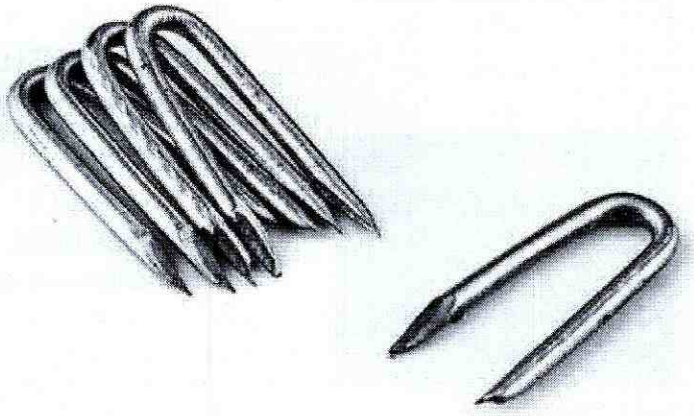
REFERENCIA	LONGITUD (MM) ±3MM	DIAMETRO (MM)	DISTANCIA ENTRE PUNTAS (±1,5MM)	RECUBRIMIENTO CINC MIN (G/M²)	CAJETILLAS POR CARTÓN 25 KG	UNIDADES POR CAJETILLA APROX.	PESO APROX. POR CAJETILLA (GR)APROX.	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MIN. (KG-F/MM²)
1" X 12	25,40	2,77	9,5	60	25	500	1000	56
1" X 9	25,40	3,76	10,0	60	25	250	1000	56
1 ¼" X 9	31,75	3,76	11,0	60	25	222	100	56
¾" X 12	19,00	2,77	8,0	60	50	336	500	56

PRESENTACION

CARTON X 25 KG.
CARTON X 2 KG.

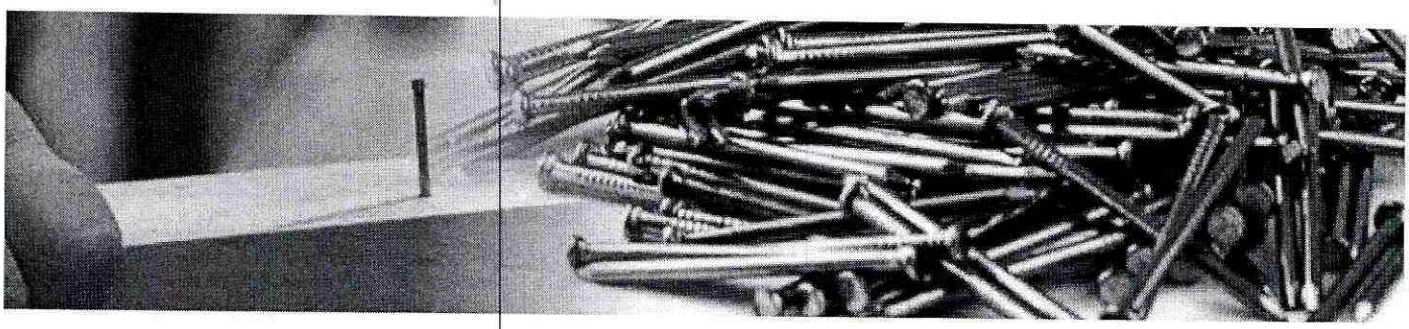
TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1008 - 1015	BAJO CARBONO



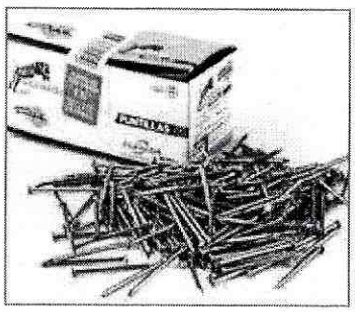
ELEMENTOS DE FIJACION

13 PUNTILLAS O CLAVOS



DEFINICIÓN PUNTILLAS O CLAVOS CON CABEZA

La puntilla es un elemento de fijación recta, con punta de diamante diseñada para ser clavada y sujetar dos o más piezas. Se fabrica partiendo de alambres brillantes con las propiedades mecánicas de la norma, en el proceso intervienen equipos de conformación, los cuales por etapas fabrican las cabezas, determinan las longitudes y finalmente cortan las puntas.



PRINCIPALES USOS

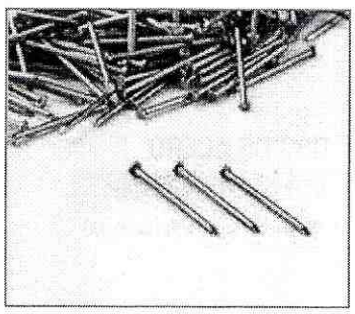
Construcción
Carpintería de madera, generales.

DEFINICIÓN PUNTILLAS O CLAVOS SIN CABEZA

Se fabrican con una cantidad muy pequeña de material en el recalcado de la cabeza, buscando la mejor exposición en la superficie del material de trabajo.

PRINCIPALES USOS

Carpintería de madera
Enchapes de madera
Cielos rasos.



DEFINICIÓN PUNTILLAS O CLAVOS GALVANIZADOS

Estas puntillas o clavos son recubiertos con una capa de cinc para controlar la corrosión en atmósferas oxidantes, esto evita las manchas de óxido de hierro de color amarillo que aparecen en las superficies en las que trabaja la puntilla.

PRINCIPALES USOS

Carpintería de madera en presencia de atmósferas salinas.

G&J +EMPRESAS DE ACERO+

13 ELEMENTOS DE FIJACION
PUNTILLAS O CLAVOS

PUNTILLAS O CLAVO CON CABEZA

REFERENCIA	LONGITUD (MM)	DIAMETRO DEL VASTAGO (MM)	DIAMETRO CABEZA (MM)	CAJETILLAS POR CARTÓN 25 KG	PESO APROX. POR CAJETILLA (GR)		UNIDADES POR CAJETILLA APROX.		UNIDADES A GRANEL POR 25KG APROX.	
					20 KG	25 KG	20 KG	25 KG		
½" X 18	12,7	1,24	2,80	50	400	500	2718-2798	3398-3498	-	-
¾" X 17	19,05	1,47	3,30	50	400	500	1600-1680	2000-2010	-	-
1" X 16	25,40	1,65	3,71	50	400	500	928-978	1160-1215	-	-
1 ¼" X 15	31,75	1,83	4,12	50	400	500	594-618	743-773	30.300	39.700
1 ½" X 14	38,10	2,11	4,10	50	400	500	384-400	480-500	19.600	24.500
2" X 12	50,80	2,77	5,50	50	400	500	162-168	202-210	8.250	10.300
2 ½" X 11	63,50	3,05	6,10	50	400	500	110-114	137-143	5.602	7.002
3" X 9	76,20	3,76	7,50	50	400	500	60-62	75-78	3.050	3.800
3 ½" X 8	88,90	4,19	8,40	50	400	500	48-50	51-53	2.050	2.600
4" X 6	101,70	5,16	10,30	25	800	1000	41-42	60-32	1.227	1.534
5" X 5	127,00	5,59	11,20	25	800	1000	32-34	40-42	825	1.025
6" X4	152,40	6,05	12,10	25	-	1000	23-24	29-30	-	-

PUNTILLAS O CLAVO SIN CABEZA

REFERENCIA	LONGITUD (MM)	DIAMETRO DEL VASTAGO (MM)	CAJETILLAS POR CARTÓN	UNIDADES. POR CAJETILLA APROX.		PESO APROX POR CAJETILLA (GR)	
				25 KG	20 KG	25 KG	20 KG
½" X 18	12,70	1,24	50	3528-3658	2822-2902	500	400
¾" X 17	19,05	1,24	50	2700-2800	2160-2240	500	400
1" X 17	25,40	1,47	50	1500-1550	1200-1240	500	400
1 ¼" X 17	31,75	1,47	50	1135-1150	595-607	500	400
1 ½" X 15	38,10	1,83	50	620-645	496-516	500	400
2" X 14	50,80	211	50	280-292	218-227	500	400
2 ½" X 12	63,50	2,77	50	167-173	134-138	500	400

RESISTENCIA

DIAMETRO (MM)	FUERZA DE TRACCIÓN (KGF/MM²)
D≤2,30	90-100
2,30<D≤3,20	80-955 75-90
3,20<D≤4,50	75-90
D>4,50	≤70

PRESENTACION

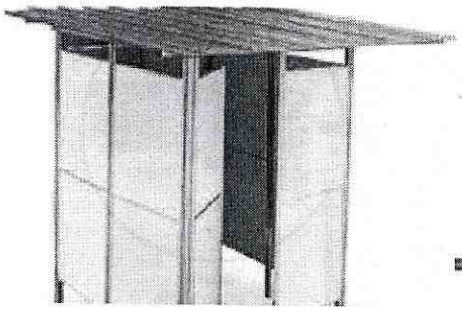
CARTON X 20 KG.
CARTON X 25 KG.
GRANEL X 25 KG.

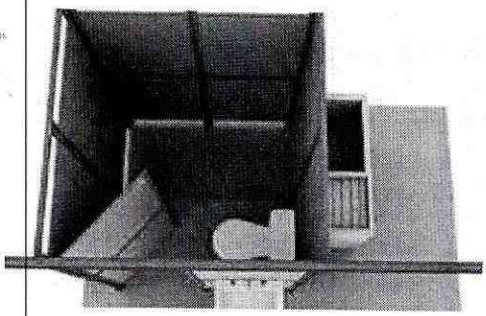
TIPO DE ACERO

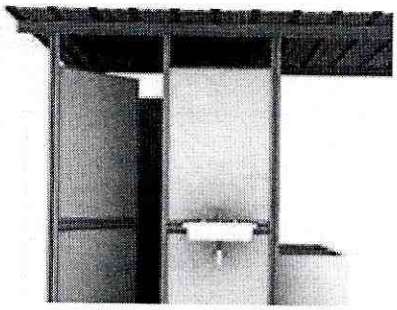
ACERO NORMA SAE	
1008 - 1015	BAJO CARBONO

14 UNISAFA UNIDAD SANITARIA FAMILIAR

KIT DE SOLUCION SANITARIA PARA ZONAS RURALES







VENTAJAS DE UNISAFA

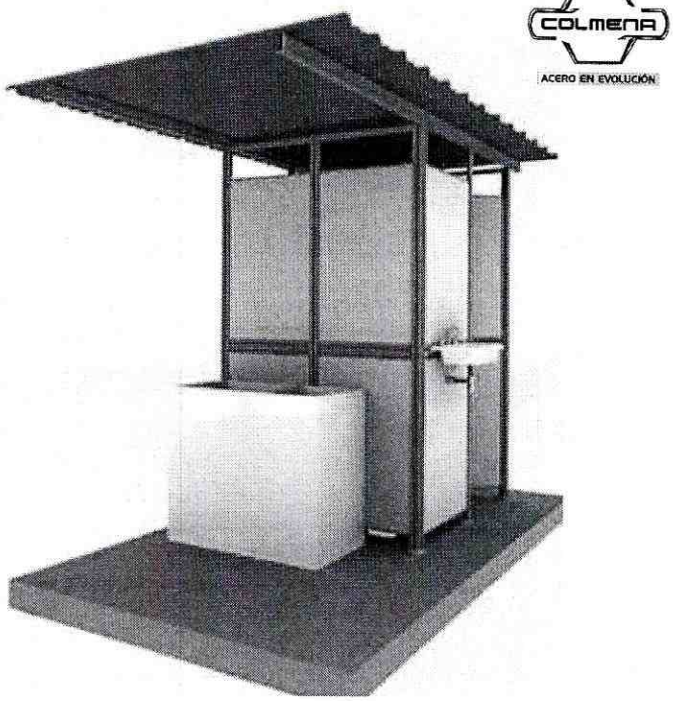
Higiénica
Económica
Fácil de transportar
Para cualquier clima
Sencilla de armar
No requiere herraminetas especializadas

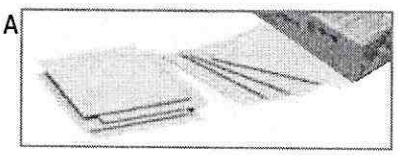
MATERIALES DEL KIT

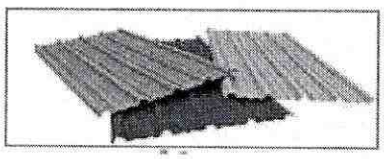
A. 16 láminas de Fibrocemento de 8 a 10 mm de espesor. Estas láminas son resistentes a la humedad, inmunes a los hongos, microorganismos, insectos y roedores; incombustibles y resitente a los impactos.

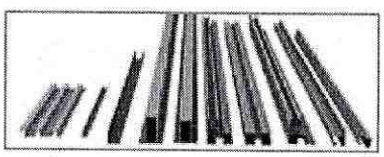
B. 2 o 3 tejas STEELTEC de Acero galvanizado o prepintado segun el tipo de UNIFASA.

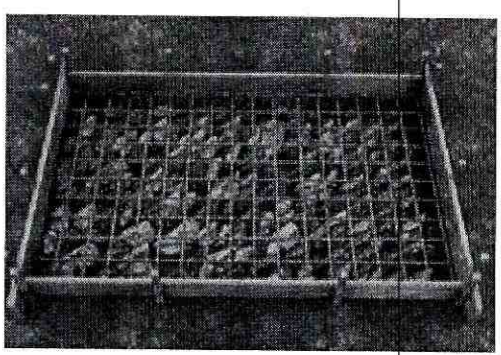
C. Perfiles de acero galvanizado para la estructura



A 

B 

C 



CIMENTACION DE LA UNISAFA

Una vez elegido el sitio para la UNISAFA, comience la construcción de la placa de concreto.

Haga un cuadrado de 1.80m X 1.80m o un rectangulo de 1.80m X 2.40m dependiendo del tipo de UNISAFA (de 2 o 3 tejas).

Una vez terminado el hueco, coloque un relleno de piedra mediana, rodee el cuadrado con tablas de 10cm asegurandolas cons estacas.

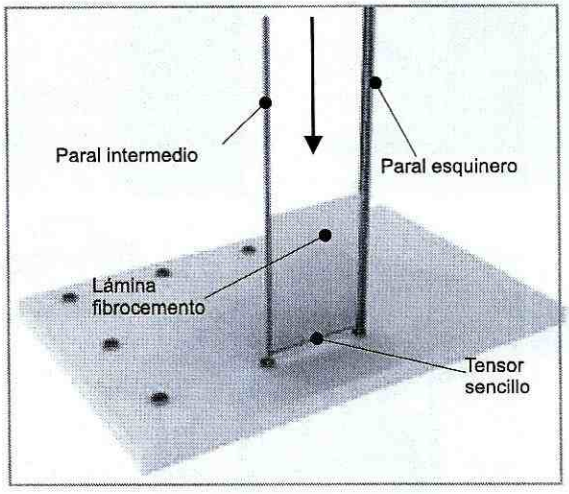
Instale cada 30cm, varillas o alambre de puas que servira de amarre.

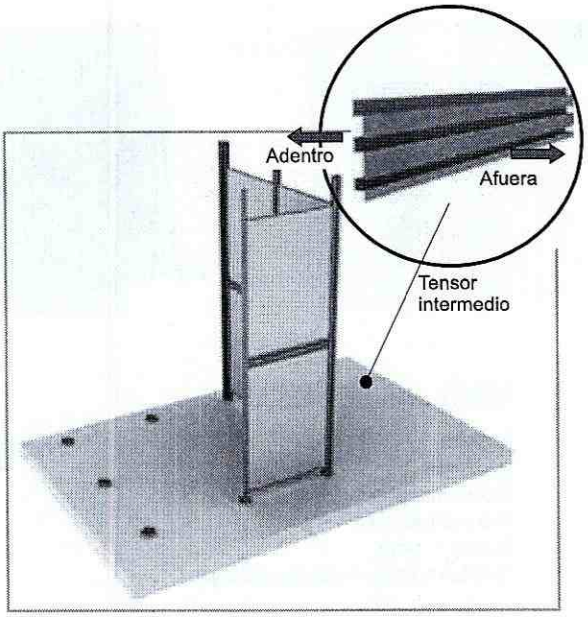
14 UNISAFA UNIDAD SANITARIA FAMILIAR

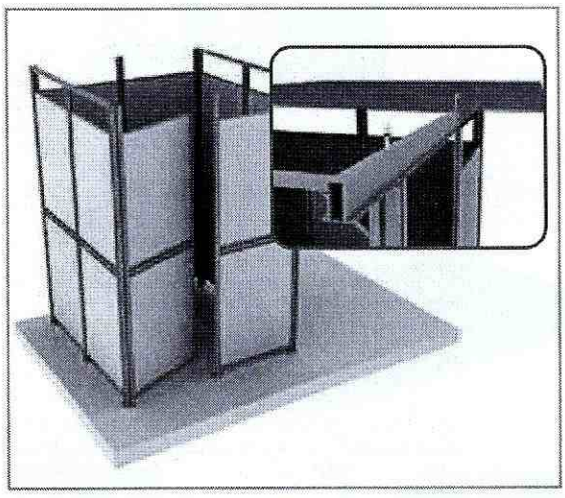
KIT DE SOLUCION SANITARIA PARA ZONAS RURALES

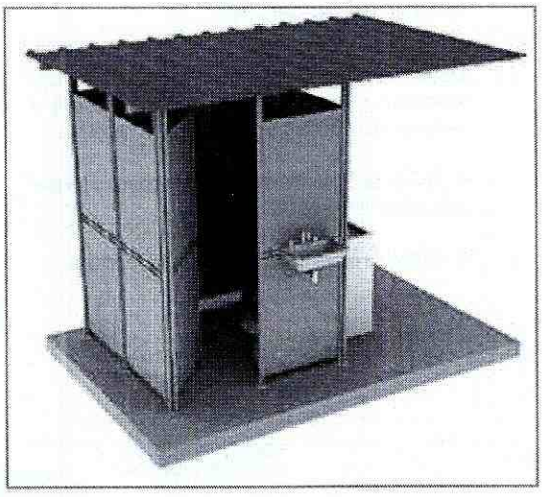
ARMADO DE UNISAFA

Se ensambla facilmente, en 4 etapas y listo, disfrute de su UNISAFA







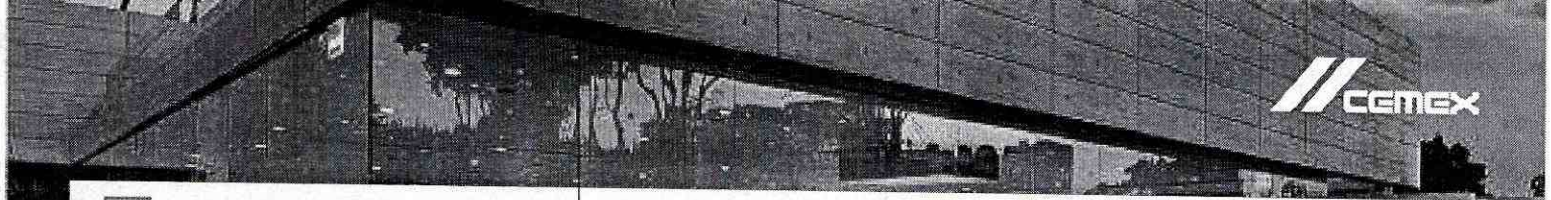


TRANSPORTE

El diseño de UNISAFA permite su transporte a zonas de dificil acceso, gracias al bajo peso de los materiales, su correcta modulacion y empaque

RECOMENDACIONES

Es necesario construir un Sistema Septico donde deben llegar las aguas servidas para su adecuado tratamiento.



Descripción

- ✓ Para construcción en general. Ideal para la elaboración de morteros de pega, pañete y acabados.
- ✓ Sirve para la elaboración de concretos de comportamiento normal en fraguados y resistencias.

Beneficios

- ✓ Excelente manejabilidad por su alta retención de agua.
- ✓ Estabilidad en sus propiedades de resistencia y fraguado.

Presentación 1

Granel.

Sacos de 50kg | 42.5 kg.

Ficha Técnica **Cemento Hidráulico Uso General** 3

Resistencia a compresión (MPa)	Método de ensayo	Rango de resultados	Requisitos de norma
1 día	NTC 220	8.0 – 13.0	No especificado
3 días	NTC 220	14.0 – 21.0	Mínimo 8.0
7 días	NTC 220	18.0 – 24.0	Mínimo 15.0
28 días	NTC 220	24.0 – 28.0	Mínimo 24.0

Otros parámetros físicos	Método de ensayo	Rango de resultados	Requisitos norma
Cambio de longitud por autoclave (%)	NTC 107	0.01 - 0.15	Máximo 0.80
Tiempo de fraguado inicial (min)	NTC 118	100 - 150	Mínimo 45, Máximo 420
Contenido de aire en volumen de mortero (%)	NTC 224	4 - 8	Máximo 12
Expansión de barra de mortero 14 días (%)	NTC 4927	0.000 - 0.016	Máximo 0.020

Innovación y sostenibilidad

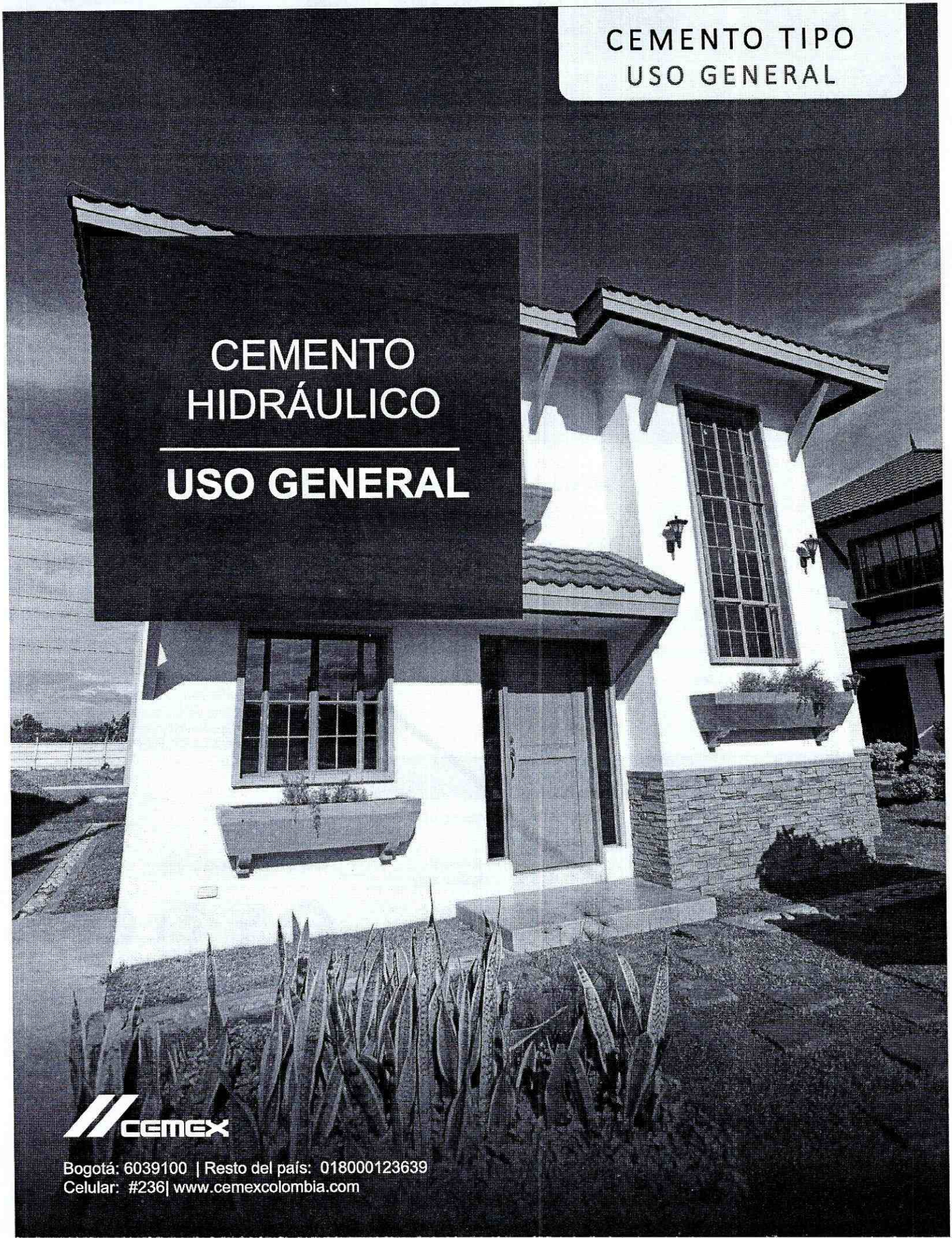
LEED®, ISO 14001:2015, Códigos de construcción sostenible

- ✓ Este cemento puede contener en su composición materiales regionales, reciclados y/o renovables. 2
- ✓ El embalaje de nuestros productos puede proceder de fuentes gestionadas responsablemente y/o estar certificado con algún sello ambiental.
- ✓ En nuestro informe anual de Desarrollo Sostenible podrá conocer los logros que hemos alcanzado en los temas prioritarios de Responsabilidad Social y Ambiental regido por las guías G4 del Global Reporting Initiative (GRI).

Certificaciones 4

1. La presentación de nuestros productos puede variar según la zona en la que se comercializa.
2. El contenido de dichos materiales puede variar de acuerdo con su disponibilidad, el producto de algunas plantas puede no contenerlos.
3. Cumple la norma NTC 121 para Cemento UG.
4. Producto elaborado bajo Sistemas de Gestión certificados en Calidad ISO 9001 (reconocimiento nacional e internacional), y Seguridad y Salud (OHSAS 18001). Este producto se distribuye en una flota de vehículos certificada como Carbono Neutro.

Está totalmente prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de Cemex Colombia S.A.
Cemex Colombia S.A. no se hace responsable por los daños directos, indirectos, especiales, incidentales o emergentes que se puedan ocasionar por el mal uso de sus productos o sin cumplir las normas técnicas aplicables. Los datos e instrucciones indicadas en la presente ficha técnica están basados en experiencia y pruebas realizadas en los Laboratorios de Aseguramiento de Calidad de Cemex Colombia S.A. de acuerdo con las normas técnicas vigentes, y no constituyen ni forman parte de una oferta, adquisición o venta, ni suponen parte de ninguna relación contractual. Las condiciones y procedimientos de aplicación del cemento en concreto y mortero en la obra están fuera del alcance de Cemex Colombia S.A. Para obtener mejores resultados, se recomienda seguir las indicaciones y consultar a su Ejecutivo Comercial para obtener el apoyo y la asesoría correspondiente.


CEMENTO TIPO
USO GENERAL
CEMENTO
HIDRÁULICO
USO GENERAL
CEMEX
Bogotá: 6039100 | Resto del país: 018000123639
Celular: #236| www.cemexcolombia.com

Corporación Autónoma Regional del Tolima

EL SUBDIRECTOR JURIDICO DE LA CORPORACION AUTONOMA DEL TOLIMA CORTOLIMA

CERTIFICA

Que, mediante Resolución No. 425 de fecha 12 de febrero de 2010, La Corporación acoge el plan de manejo ambiental presentado para la actividad de explotación de materiales de construcción que desarrolla el señor Arcenio Carvajal Arciniegas, en el Municipio de Ibagué, en desarrollo al proceso de legalización minera de hecho que en INGEOMINAS se identifica con el numero FLD-141.

El expediente se encuentra actualmente en notificación y comunicación del Auto No. 1605 de marzo 07 del 2022, por parte del área de secretaria de la Subdirección Jurídica.

Así mismo se Certifica, que el trámite que se adelanta en el expediente 14365, sobre el plan de manejo ambiental presentado para la actividad de explotación de materiales de construcción que desarrolla el señor Arcenio Carvajal Arciniegas, en el Municipio de Ibagué, en desarrollo al proceso de legalización minera de hecho que en INGEOMINAS se identifica con el numero FLD-141, el cual fue acogido por medio de la Resolución No. 425 de fecha 12 de febrero de 2010, que se encuentra vigente, y su vigencia es por el termino del proyecto.

La anterior se expide a solicitud del señor Arcenio Carvajal Arciniegas, identificado con la cedula de ciudadanía No. 14.280.050 de Ibagué, en calidad de titular del instrumento ambiental, y título minero número FLD-141.

Dada en Ibagué a los veinticinco (25) días del mes de octubre de 2022.

Cordialmente

JUAN CARLOS GUZMAN CORTES
Subdirector Jurídico

Proyectó: Diana Paola Duarte Olivera – Abogada Contratista S.J
Revisó: Juan Carlos Guzmán Cortes

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: FLD-141 RMN: FLD-141
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 30/09/2010 Hasta: 29/09/2040	Fecha y Hora de Registro: 30/09/2010 16:08:23

TITULARES: IDENTIFICACIÓN

ARCENIO CARVAJAL ARCINIEGAS CC 14208050

AREA TOTAL: 7 Hectárea(s) y 6586 mt(s)2 MUNICIPIOS: IBAGUÉ-TOLIMA

MINERALES: MATERIALES DE CONSTRUCCION

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1

PUNTO ARCIFINIO: CRUCE DE LA QUEBRADA EL CURAL SOBRE LA CARRETERA QUE VA DEL TOTUMO HACIA LA MARTINICA

NORTE: 976413,5000

ESTE: 876914,0000

PLANCHA IGAC: 244

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
976301,9980	876770,0010
976258,9980	876671,0010
976393,9980	876444,0000
976653,0010	876631,9980
976553,0010	876786,0000
976405,0000	876729,0000

ANOTACIONES

ANOTACIÓN: 1 FECHA ANOTACIÓN: 30/09/2010

TIPO ANOTACIÓN: CONTRATO UNICO DE CONCESION FECHA EJECUTORIA: 28/05/2010

DOCUMENTO CONTRATO NÚMERO: 1143631

EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 28/05/2010

LUGAR: BOGOTÁ, D.C.

ESPECIFICACIÓN INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MINERO NACIONAL DEL CONTRATO ÚNICO DE CONCESIÓN No.FLD-141

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: FLD-141 RMN: FLD-141
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 30/09/2010 Hasta: 29/09/2040	Fecha y Hora de Registro: 30/09/2010 16:08:23

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

William Alberto Martínez Díaz
Gerente de Catastro y Registro Minero

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 0680-73 RMN: GGTM-02
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 22/10/1997 Hasta: 11/07/2031	Fecha y Hora de Registro: 22/10/1997 00:00:00

TITULARES: IDENTIFICACIÓN

AGREGADOS MARTINEZ S.A.S N 9007225763

AREA TOTAL: 48 Hectárea(s) y 8825 mt(s)2 MUNICIPIOS: ROVIRA-TOLIMA

MINERALES: MATERIALES DE CONSTRUCCION\ ARCILLA\ CALIZA\ RECEBO

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1

PUNTO ARCIFINIO: CONFLUENCIA DE LA QUEBRADA AGUA MALITO CON LA VIA QUE CONDUCE A ROVIRA.

NORTE: 966840,0000

ESTE: 875000,0000

PLANCHA IGAC: 244

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
966000,0000	875000,0000
965225,1100	874942,5700
965225,1100	874360,8600
966000,0000	874320,0100

ANOTACIONES

ANOTACIÓN: 1 FECHA ANOTACIÓN: 22/10/1997

TIPO ANOTACIÓN: LICENCIA EXPLORACION FECHA EJECUTORIA: 30/01/1997

DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: 012

EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 30/01/1997

LUGAR: IBAGUÉ

ESPECIFICACIÓN OTORGA LICENCIA DE EXPLORACION

ANOTACIÓN: 2 FECHA ANOTACIÓN: 22/10/1997

TIPO ANOTACIÓN: SIN DEFINIR FECHA EJECUTORIA: 10/07/1997

DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: 0241

EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 10/07/1997

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 0680-73 RMN: GGTM-02
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 22/10/1997 Hasta: 11/07/2031	Fecha y Hora de Registro: 22/10/1997 00:00:00

ESPECIFICACIÓN MODIF.ART.1-RES-012/30-ENE-97-MINERAL

ANOTACIÓN: 3 FECHA ANOTACIÓN: 09/02/2001
TIPO ANOTACIÓN: POLIZA DE CUMPLIMIENTO FECHA EJECUTORIA: 08/08/2000
DOCUMENTO POLIZA NÚMERO: 7340004
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 08/08/2000
LUGAR: BOGOTÁ, D.C.
ESPECIFICACIÓN GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EMANADAS DEL CONTRATO VIGENCIA 08-08-2000 A 08-08-2001.

ANOTACIÓN: 4 FECHA ANOTACIÓN: 09/02/2001
TIPO ANOTACIÓN: POLIZA DE CUMPLIMIENTO FECHA EJECUTORIA: 23/08/2000
DOCUMENTO CERTIFICACION NÚMERO: 369210
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 23/08/2000
LUGAR: BOGOTÁ, D.C.
ESPECIFICACIÓN MODIFICA LA POLIZA NRO 7340004, GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EMANADAS DEL CONTRATO DE CONCESION.

ANOTACIÓN: 5 FECHA ANOTACIÓN: 11/07/2001
TIPO ANOTACIÓN: APROBAR INFORMES FECHA EJECUTORIA: 29/01/1998
DOCUMENTO CONCEPTO NÚMERO: 0
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 29/01/1998
LUGAR: IBAGUÉ
ESPECIFICACIÓN ACEPTAR Y APROBAR EL PROGRAMA DE TRABAJOS E INVERSIONES P.T.I., REDUCE AREA.

ANOTACIÓN: 6 FECHA ANOTACIÓN: 11/07/2001
TIPO ANOTACIÓN: CONTRATO DE CONCESION FECHA EJECUTORIA: 30/04/1998
DOCUMENTO CONTRATO NÚMERO: 680-73
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 30/04/1998
LUGAR: BOGOTÁ, D.C.
ESPECIFICACIÓN CONTRATO CONCESION PARA MEDIANA MINERIA.

ANOTACIÓN: 7 FECHA ANOTACIÓN: 20/12/2001
TIPO ANOTACIÓN: SIN DEFINIR FECHA EJECUTORIA: 10/12/2001

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 0680-73 RMN: GGTM-02
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 22/10/1997 Hasta: 11/07/2031	Fecha y Hora de Registro: 22/10/1997 00:00:00

			45
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	29/11/2001
LUGAR:	BOGOTÁ, D.C.		
ESPECIFICACIÓN	SE ADOPTA EL NUEVO SISTEMA DE REGISTRO MINERO NACIONAL, EL CODIGO: 97-01044-00680-03-00000-00 CAMBIA A: GGTM-02		

ANOTACIÓN:	8	FECHA ANOTACIÓN:	06/06/2002
TIPO ANOTACIÓN:	ACEPTAR REDUCCION AREA/NUEVA ALINDERACION/AREA MODIFICADA	FECHA EJECUTORIA:	07/09/2001
DOCUMENTO	POLIZA	NÚMERO:	7340004
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	07/09/2001
LUGAR:	BOGOTA, D.C.		
ESPECIFICACIÓN	GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EMANADAS DEL CONTRATO DE CONCESION NRO. 680-73.		

ANOTACIÓN:	9	FECHA ANOTACIÓN:	29/07/2013
TIPO ANOTACIÓN:	EMBARGO DE TITULOS	FECHA EJECUTORIA:	25/06/2013
DOCUMENTO	OFICIO	NÚMERO:	2168
EXPEDIDO POR:	SIN DEFINIR	FECHA DOCUMENTO:	25/06/2013
LUGAR:	IBAGUÉ		
ESPECIFICACIÓN	DANDO TRAMITE A LO ORDENADO POR EL JUZGADO PRIMERO CIVIL DEL CIRCUITO DE IBAGUE DENTRO DEL PROCESO ORDINARIO DE DUBAN TÉLLEZ BONILLA CONTRA CONSTRUCCIONES CIPOCAR LIMITADA IDENTIFICADA CON NIT. 860.049.202-3 MEDIANTE AUTO DE FECHA VEINTIUNO (21) DE JUNIO DE 2013 DECRETÓ EL EMBARGO Y RETENCION DEL CONTRATO DE CONCESIÓN NUMERO 0680-73. DICHA MEDIAD SE LIMITA A LA SUMA DE NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS ($900.000.000).		

ANOTACIÓN:	10	FECHA ANOTACIÓN:	13/02/2014
TIPO ANOTACIÓN:	DESEMBARGO DE TITULOS	FECHA EJECUTORIA:	21/01/2014
DOCUMENTO	OFICIO	NÚMERO:	2163
EXPEDIDO POR:	SIN DEFINIR	FECHA DOCUMENTO:	21/01/2014
LUGAR:	IBAGUÉ		
ESPECIFICACIÓN	DANDO CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO POR EL JUZGADO PRIMERO CIVIL DEL CIRCUITO DE IBAGUE DENTRO DEL PROCESO ORDINARIO 2010-527 DE DUBAN TÉLLEZ BONILLA IDENTIFICADO CON CEDULA 5993934 DE ROVIRA CONTRA CONSTRUCCIONES CIPOCAR LIMITADA CON NIT. 860.049.202-3, REPRESENTANTE LEGAL CIRO ERASMO PORRAS CARO C.C.		

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 0680-73 RMN: GGTM-02
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 22/10/1997 Hasta: 11/07/2031	Fecha y Hora de Registro: 22/10/1997 00:00:00

No. 16.595 MEDIANTE AUTO (20) DE ENERO DE DOS MIL (2014) DECRETÓ LA CANCELACION DEL EMBARGO Y RETENCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN NUMERO 0680-73, OTORGADA POR EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA A CONSTRUCCIONES CIPOCAR LIMITADA, IDENTIFICADA CON NIT. 860.049.202-3 DEL CUAL SE DERIVA EL TITULO MINERO PARA LA EXPLOTACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION. ANOTACION QUE SE ENCUNTRA REGISTRADA EN LA ANOTACION 9 DEL CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO.

ANOTACIÓN:	11	FECHA ANOTACIÓN:	13/02/2014
TIPO ANOTACIÓN:	CAMBIO POR ORDEN JUDICIAL	FECHA EJECUTORIA:	19/12/2013
DOCUMENTO	FALLO	NÚMERO:	RADICADO 2010-527
EXPEDIDO POR:	SIN DEFINIR	FECHA DOCUMENTO:	19/12/2013
LUGAR:	IBAGUÉ		

ESPECIFICACIÓN

DANDO CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO POR EL JUZGADO PRIMERO CIVIL DEL CIRCUITO-IBAGUE, DIECINUEVE (19) DE DICIEMBRE DE DOS MIL TRECE (2013) RADICACION No. 2010-527 Y DE CONFORMIDAD CON EL OFICIO 2014005348 29-01-2014 DEL MINISTERIO DE MINAS Y RADICADO 20145500042282 DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERIA, RESPECTO AL REGISTRO MINERO GGTM-02 CORRESPONDIENTE AL TITULO 0680-73 SE PROCEDE A INSCRIBIR EL SIGUIENTE FALLO JUDICIAL:

FALLO DE LA SENTENCIA 527/2010 DEL TRECE (13) DE DICIEMBRE DE DOS MIL TRECE (2013)
RADICACION No. 2010-527 Diecinueve (19) de Diciembre de dos mil trece (2013)
JUZGADO PRIMERO CIVIL DEL CIRCUITO
IBAGUE, DIECINUEVE (19) DE DICIEMBRE DE DOS MIL TRECE (2013)

PRIMERO: APRUEBESE en todas y cada una de sus partes el remate efectuado el día once (11) de diciembre de 2013, del Título Minero contrato de Concesión número 680-73, que se encuentra debidamente embargado y avaluado, dentro del proceso ejecutivo a continuación del proceso ordinario promovido por el señor DUBAN TELLEZ BONILLA contra CONSTRUCCIONES CIPOCAR LIMITADA con Nit.860049202-3, representada legalmente por CIRO ERASMO PORRAS CARO, y el señor CIRO ERASMO PORRAS CARO, identificado con c.c. No. 16.595 de Bogotá D.C.

SEGUNDO: El titulo Minero contrato de concesión número 680-73 de remate le fue adjudicado al demandante señor DUBAN TELLEZ BONILLA, Identificado con cedula de ciudadanía numero 5.993.934 rematante por cuenta del crédito por la suma de CIENTO CUARENTA MILLONES DE PESOSO ($140.000.000.oo), moneda corriente

TERCERO: DECRETASE la cancelación del embargo de la Licencia Ambiental, otorgada con base en el Contrato número 680-73 mediante resolución número 977 del 6 de julio de 2000, comunicado al Director de la Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA.

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 0680-73 RMN: GGTM-02
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 22/10/1997 Hasta: 11/07/2031	Fecha y Hora de Registro: 22/10/1997 00:00:00

CUARTO: Expídanse copias auténticas del acta de remate y del auto aprobatorio dirigido (AGENCIA NACIONAL DE MINERIA) Articulo 521 del C. de P. Civil.
COPIESES Y NOTIFIQUESES
El Juez, JUAN ALBERTO OVALLE TELLEZ
Rad: 527-2010

ANOTACIÓN:	12	FECHA ANOTACIÓN:	07/12/2016
TIPO ANOTACIÓN:	CESION TOTAL DE DERECHOS	FECHA EJECUTORIA:	06/07/2016
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	002849
EXPEDIDO POR:	PAR CENTRO	FECHA DOCUMENTO:	04/11/2015
LUGAR:	BOGOTÁ, D.C.		

ESPECIFICACIÓN

ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR Y PERFECCIONAR LA CESIÓN DEL CIEN POR CIENTO (100%) de los derechos que le corresponden al señor DUBAN TELLEZ BONILLA, dentro del Contrato de Concesión 0680-73, a favor de la sociedad AGREGADOS MARTINEZ S.A.S., identificada con el Nit. 900.722.576-3.

PARÁGRAFO 1. Como consecuencia de lo anterior, a partir de la inscripción en el Registro Minero Nacional de la presente resolución téngase a la sociedad AGREGADOS MARTINEZ S.A.S. como ÚNICO TITULAR del Contrato de Concesión No. 0680-73 y responsable ante la Agencia Nacional de Minería de todas las obligaciones que se deriven del mismo.

De conformidad con las razones expuestas en la parte motiva de la Resolución No. 002849 del 04 de noviembre de 2015, ejecutoriada el día 06 de julio de 2016.

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

William Alberto Martínez Díaz
Vicepresidente de Contratación y Titulación (E)

4 MALLA ELECTROSOLDADA PARA REFUERZO DE CONCRETO



Malla electrosoldada estándar o a medidas especiales

DEFINICIÓN

Es un arreglo bidireccional de alambres grafilados superpuestos en sentido longitudinal y transversal, los cuales forman ángulos rectos entre si e intersecciones unidas con soldaduras de contacto.

Se fabrica malla estándar de 2,35 m ancho x 6 m de largo en las diferentes referencias y malla especial teniendo en cuenta espacios mínimos establecidos, diámetros que no deben superar el 35% de diferencia entre ellos, y la cantidad mínima a fabricar.

Se utilizan grafiles para la elaboración de las mallas y/o uso en obras para refuerzo en construcciones, su superficie posee deformaciones, en bajo y alto relieve de manera que impide el movimiento longitudinal del alambre en dicha construcción de concreto. Presentación en barras de 6 m generalmente.

Elaboración de Ram o refuerzo para mampostería, elaborado con alambre grafilado según norma NTC 5806 (Alambre de acero liso y grafilado, mallas electrósoldadas para refuerzo de concreto) y NTC 2674 (Siderugia, empaque, rotulado y métodos de carga de productos de acero para despacho doméstico). Cada Ram está compuesto de grafiles longitudinales y transversales, los cuales llevan una separación según los estándares o las medidas que el cliente necesita.

USOS DE LAS MALLAS ELECTROSOLDADAS

Pavimentos para carreteras, Calles de aeropuertos:
El objeto de reforzar losas de concreto para vías en general, con malla electrosoldada Concremalla, es controlar y evitar los agrietamientos que se presentan por esfuerzos y deformaciones de tensión, producidos por la acción de cargas y por la resistencia ejercida por la fricción al movimiento de la losa cuando trata de expandirse o contraerse.

Tubería de Concreto:
Por su gran resistencia, las mallas toleran grandes cargas concentradas, motivo por el cual se utilizan para reforzar tuberías de concreto.

Canales, Muros de Contención:
La malla tiene gran aplicación e importancia en obras civiles como son las canales, boxcoulvert y muros de contención, permitiendo continuidad del refuerzo, facilidad de colocación y una alta rapidez en ejecución de la obra.



Máquina para producción de Malla Electrosoldada

Edificios:
Por su enorme versatilidad la malla electrosoldada se utiliza en un gran porcentaje en las estructuras de edificios logrando economía en tiempo y materiales.

Vivienda Residencial:
En cimientos, paredes, techos, pisos para garaje, placas de cubierta.

Vivienda Multifamiliar:
La malla electrosoldada es la adecuada en construcción de vivienda prefabricada por permitir gran velocidad de trabajo.

Revestimiento de Túneles:
Si de controlar filtraciones de agua se trata o conservar y adecuar superficies para túneles, la malla electrosoldada es utilizada, por su eficiencia y economía.

4 MALLA ELECTROSOLDADA PARA REFUERZO DE CONCRETO

CARACTERISTICAS DE LAS MALLAS ELECTROSOLDADAS

Las mallas electrosoldadas son producidas a partir de alambres trefilados grafilados y/o lisos de alta resistencia, longitudinales y transversales, unidos mediante un proceso de electrosoldadura formando ángulos rectos, en páneles de 6 m de largo por 2.35 m de ancho con las siguientes características:

(Norma ASTM A-497) NTC 5806
- Esfuerzo de rotura: fs 5.500 Kg/cm2
- Esfuerzo de trabajo: fs 2.500 Kg/cm2
- Módulo de Elasticidad: Es 2.100.000 Kg/cm2
- Límite elástico convencional: fy 5.000 Kg/cm2
- Alargamiento de rotura: Ed 5%
- Diámetro mínimo: 4.0 mm y Diámetro máximo: 9.5 mm
- Intervalo de medida longitudinal: mínimo 1.00 m y máximo 12.00 mm
- Intervalo de medida transversal: mínimo 1.00 m y máximo 2.65 m
- Espacios longitudinales de 10 a 30 cm en múltiplos de 5 cm
- Espacios transversales de 5 a 35 cm

TABLA DE REFERENCIAS GRAFIL Y MALLAS ELECTROSOLDADAS

NORMA	REFERENCIA	DIAMETRO
NTC 5806	GRAFIL	4,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	4,5 mm
NTC 5806	GRAFIL	5,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	5,5 mm
NTC 5806	GRAFIL	6,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	6,5 mm
NTC 5806	GRAFIL	7,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	7,5 mm
NTC 5806	GRAFIL	8,0 mm
NTC 5806	GRAFIL	8,5 mm

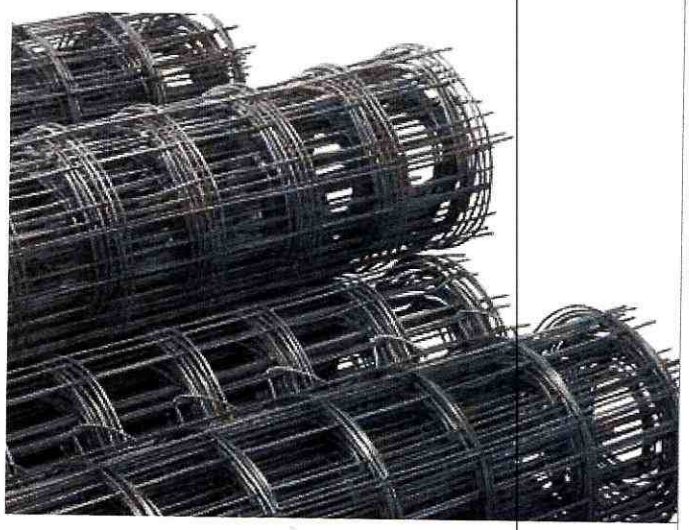
MALLAS ELECTROSOLDADAS

NORMA	REFERENCIA	DIAMETRO (mm)		SEPARACION (cm)	
		LONGITUDINAL	TRANSVERSAL	LONGITUDINAL	TRANSVERSAL
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-106	4,5	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-131	5,0	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-158	5,5	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-221	6,5	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-257	7,0	5,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-283	6,0	5,0	10	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-335	8,0	5,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-378	8,5	5,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-385	7,0	5,0	10	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-442	7,5	5,0	10	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-503	8,0	6,0	10	20
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-050	4,0	4,0	25	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-063	4,0	4,0	20	20
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-084	4,0	4,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-098	5,0	5,0	20	20
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-096	4,0	4,0	12,5	12,5
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-106	4,5	4,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-131	5,0	5,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-159	5,5	5,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-188	6,0	6,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-221	6,5	6,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-257	7,0	7,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-295	7,5	7,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-335	8,0	8,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-378	8,5	8,5	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-385	7,0	7,0	10	10
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-424	9,0	9,0	15	15
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XX-442	7,5	7,5	10	10

4 ROLLO DE MALLA ELECTROSOLDADA



La malla electrosoldada en rollo en acero trefilado, se ha convertido en una opción práctica imprescindible para el reforzamiento del concreto armado



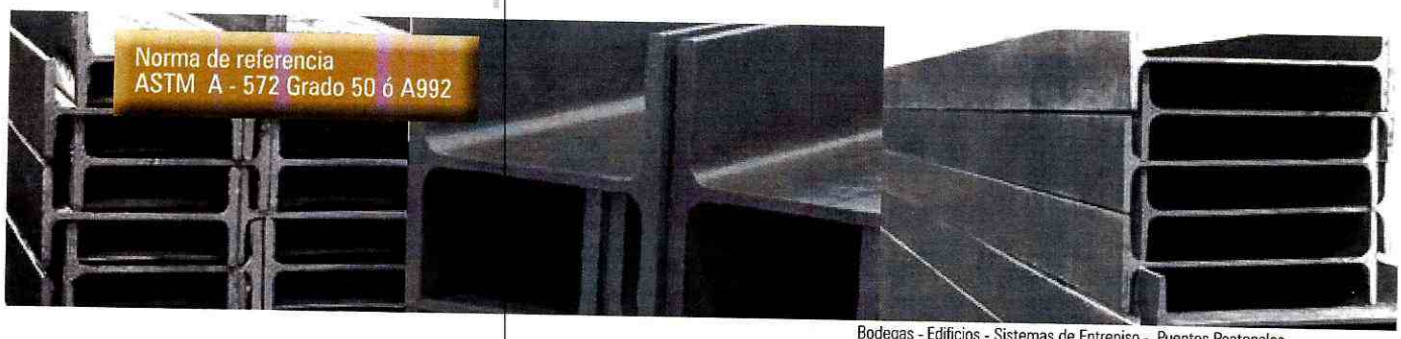
VENTAJAS

- Alambre trefilado desnudo de acero de bajo carbono grafilado o liso.
- Resistencia mínima de rotura aprox. 80.000 psi.
- Resistencia mínima de fluencia aprox. 70.000 psi.
- Porcentaje de estiramiento mínimo 2 %.
- Baja resistencia a la oxidación expuesto a la intemperie.
- Baja maleabilidad o ductilidad.
- Excelente adherencia al concreto y soporte de resistencia.
- Fácil instalación, transporte y almacenamiento.
- Por su presentación dimensional disminuye sustancialmente desperdicios de material en traslapos y evita fisuras del concreto y la losa.
- Presentación en rollos de 18 y 30 m. de longitud por 2.35 m de ancho o longitudes mayores si se requieren.
- Separaciones longitudinal y transversal de 15 cm.

PROPIEDADES TÉCNICAS

Ref.	Diámetro (mm)		Separación (cm)		No. Varillas		Peso x rollo (m)	Dimensión x rollo (m)	Sección cuadrada (cm^2/m)
	Long	Trans	Long	Trans	Long	Trans			
Q2RX18	4.00	4.00	15	15	16	120	56.1	18X2.35	0.84
Q2RX30	4.00	4.00	15	15	16	200	93.6	30X2.35	0.84
Q3RX18	4.50	4.50	15	15	16	30	71.1	18X2.35	1.06
Q3RX30	4.50	4.50	15	15	16	40	118.61	30X2.35	1.06

1 PERFILES TIPO I - H - W - WF IMPORTADOS



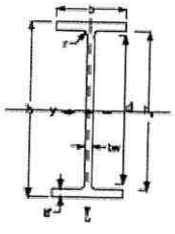
Bodegas - Edificios - Sistemas de Entrepiso - Puentes Peatonales

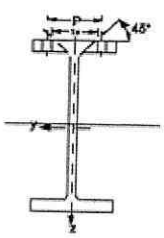
ESPECIFICACIONES TECNICAS

Los Perfiles Estructurales Electrosoldados se fabrican con acero al carbón de alta resistencia y calidad estructural. Estos perfiles se describen según sus dimensiones nominales para columnas (sección H) y vigas (sección I).

VIGAS IPE

REFERENCIA	DIMENSIONES						DETALLES CONSTRUCTIVOS					SUPERFICIE	PROPIEDADES TORSIONALES												
													Eje fuerte y-y					Eje debil z-z				PROPIEDADES DE LA SECCIÓN		
	Peso kg/m	h mm	b mm	tw mm	tf mm	r mm	A cm2	hi mm	d mm	Ø	Pmin mm	Pmax mm	AL m2/m	AG m2/t	Iy cm4	Wy cm3	Wpl, y cm3	Avz cm2	Iz cm4	Wz cm3	Wpl, z cm3	Iz cm)	Ss mm	IT cm4	Iwx10-3 cm6
IPE 100	8.1	100	55	4.1	5.7	7	10.32	88.6	74.6	-	-	-	0.4	49.33	171	34.2	39.41	cm2	15.92	5.79	9.15	1.24	23.7	1.2	0.35
IPE 120	10.4	120	64	4.4	6.3	7	13.21	107.4	93.4	-	-	-	0.475	45.82	317.8	52.96	60.73	6.31	27.67	8.65	13.58	1.45	25.2	1.74	0.89
IPE 140	12.9	140	73	4.7	6.9	7	16.43	126.2	112.2	-	-	-	0.551	42.7	541.2	77.32	88.34	7.64	44.92	12.31	19.25	1.65	26.7	2.45	1.98
IPE 160	15.8	160	82	5	7.4	9	20.09	145.2	127.2	-	-	-	0.623	39.47	869.3	108.7	123.9	9.66	68.31	16.66	26.1	1.84	30.3	3.6	3.96
IPE 180	18.8	180	91	5.3	8	9	23.95	164	146	M10	55	58	0.698	37.13	1317	146.3	166.4	11.25	100.9	22.16	34.6	2.05	31.8	4.79	7.43
IPE 200	22.4	200	100	5.6	8.5	12	28.48	183	159	M10	56	67	0.768	34.36	1943	194.3	220.6	14	142.4	28.47	44.61	2.24	36.7	6.98	12.99
IPE 220	26.2	220	110	5.9	9.2	12	33.37	201.6	177.6	M12	66	71	0.848	32.36	2772	252	285.4	15.88	204.9	37.25	58.11	2.48	38.4	9.07	22.67
IPE 240	30.7	240	120	6.2	9.8	15	39.12	220.4	190.4	M12	66	81	0.922	30.02	3892	324.3	366.6	19.14	283.6	47.27	73.92	2.69	43.4	12.88	37.39
IPE 270	36.1	270	135	6.6	10.2	15	45.94	249.6	219.6	M16	67/68	81	1.041	28.86	5790	428.9	484	22.14	419.9	62.2	96.95	3.02	44.6	15.94	70.58
IPE 300	42.2	300	150	7.1	10.7	15	53.81	278.6	248.6	M20	77	84	1.16	27.46	8356	557.1	628.4	25.68	603.8	80.5	125.2	3.35	46.1	20.12	125.9
IPE 330	49.1	330	160	7.5	11.5	18	62.61	307	271	M22	88	88	1.254	25.52	11770	713.1	804.3	30.81	788.1	98.52	153.7	3.55	51.6	28.15	199.1
IPE 360	57.1	360	170	8	12.7	18	72.73	334.6	298.6	M24	88/91	92	1353	23.7	16270	903.6	1019	35.14	1043	122.8	191.1	3.79	54.5	37.32	313.6
IPE 400	66.3	400	180	8.6	13.5	21	84.46	373	331	M24	95/93	102	1.467	22.12	23130	1156	1307	42.69	1318	146.4	229	3.95	60.2	51.08	490
IPE 450	77.6	450	190	9.4	14.6	21	98.82	420.8	378.8	M24	95/99	112	1605	20.69	33740	1500	1702	50.85	1676	176.4	276.4	4.12	63.2	66.87	791
IPE 500	90.7	500	200	10.2	16	21	115.5	468	426	M27	102/105	110	1.744	19.23	48200	1928	2194	59.87	2142	214.2	335.9	4.31	66.8	89.29	1249
IPE 550	106	550	210	11.1	17.2	24	134.4	515.6	467.6	M27	109/112	120	1877	17.78	67120	2441	2787	72.34	2668	254.1	400.5	4.45	73.6	123.2	1884
IPE 600	122	600	220	12	19	24	156	562	514.	M27	110/113	130	2.015	16.45	92080	3069	3512	83.78	3387	307.9	485.6	4.66	78.1	165.4	2846





MATERIALES Y FABRICACION

COMPOSICION QUIMICA

LIMITES ( )	
Carbono	0.20 máx.
Manganeso	0.30 min. / 1.65 max.
Fosforo	0.40 máx.
Azufre	0.50 máx.
Silicio	0.60 máx.

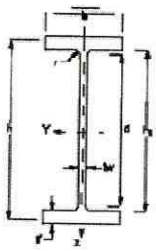
REQUISITOS MECANICOS

GRADO	50
Resistencia minima a la tracción Mpa (Psi)	450 (65.000)
Limite minimo de fluencia Mpa (Psi)	345 (50.000)
Elongación mínima ( ) en 50mm (2")	17
Elongación mínima ( ) en 200mm (2")	12

1 PERFILES TIPO I - H - W - WF NACIONALES E IMPORTADOS

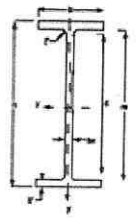
VIGAS HEA

REFERENCIA	DIMENSIONES DETALLES CONSTRUCTIVOS							DETALLES CONSTRUCTIVOS					SUPER-FICIE		PROPIEDADES MECANICAS DE LA SECCIÓN										PROPIEDADES DE LA SECCIÓN		
															Eje fuerte y-y				Eje debil z-z							
	Peso kg/m	h mm	b mm	tw mm	tf mm	r mm	A cm2	hi mm	d mm	ø	Pmin mm	Pmax mm	AL m2/m	AG m2/t	Iy cm4	Wy cm3	Wpl, y cm3	Iy cm	Avz cm2	Iz cm4	Wz cm3	Wpl, z cm3	Iz cm)	Ss mm	IT cm4	Iwx10-3 cm6
HEA 100	16.7	96	100	5,0	8,0	12	21.24	80	56	M10	55	67	0.561	33.68	349.2	72.76	83.01	4.06	7.56	133.8	26.76	41.14	2.51	35.1	5.24	2.58
HEA 120	19.9	114	120	5	8	12	25.34	98	74	M16	65	66	0.677	34.06	606.2	106.3	119.5	4.89	8.46	230.9	38.48	58.85	3.02	35.1	5.99	6.47
HEA 140	24.7	133	140	5,5	8,5	12	31.42	116	92	M16	66	86	0.794	32.21	1033	155.4	173.5	5.73	10.12	389.3	55.62	84.85	3.52	36.6	8.13	15.06
HEA 160	30.4	152	160	6	9	15	38.77	134	104	M22	86	88	0.906	29.78	1673	220.1	245.1	6.57	13.21	615.6	76.95	117.6	3.98	41.6	12.19	31.41
HEA 180	35.5	171	180	6,0	9,5	15	45.25	152	122	M24	86	102	1024	28.83	2510	293.6	324.9	7.45	14.47	924.6	102.7	156.5	4.52	42.6	14.8	60.21
HEA 200	42.3	190	200	6.5	10,0	18	53.83	170	134	M27	97	110	1136	26.89	3692	388.6	429.5	8.28	18.08	1336	133.6	203.8	4.98	47.6	20.98	108
HEA 220	50.5	210	220	7	11	18	64.34	188	152	M27	97	130	1255	24.85	5410	515.2	568.5	9.17	20.67	1955	177.7	270.6	5.51	50.1	28.46	193.3
HEA 240	60.3	230	240	7.5	12,0	21	76.84	206	164	M27	100/103	150	1.369	22.7	7763	675.1	744.6	10.05	25.18	2769	230.7	351.7	6	56.1	41.55	328.5
HEA 260	68.2	250	260	7.5	12.5	24	86.82	225	177	M27	106/109	170	1484	21.77	10450	836.4	919.8	10.97	28.76	3668	282.1	430.2	6.5	60.6	52.37	516.4
HEA 280	76.4	270	280	8,0	13,0	24	97.26	244	196	M27	106/109	190	1.603	20.99	13670	1013	1112	11.86	31.74	4763	340.2	518.1	7	62.1	62.1	785.4
HEA 300	88.3	290	300	8.5	14	27	112.5	262	208	M27	113/116	210	1717	19.43	18260	1260	1383	12.74	37.28	6310	420.6	641.2	7.49	68.1	85.17	1200
HEA 320	97.6	310	300	9,0	15.5	27	124.4	279	225	M27	113/116	210	1.756	17.98	22930	1479	1628	13.58	41.13	6985	465.7	709.7	7.49	71.6	108	1512
HEA 340	105	330	300	9.5	16.5	27	133.5	297	243	M27	113/117	210	1795	17.13	27690	1678	1850	14.4	44.95	7436	495.7	755.9	7.46	74.1	127.2	1824
HEA 360	112	350	300	10,0	17.5	27	142.8	315	261	M27	114/117	210	1.834	16.36	33090	1891	2088	15.22	48.96	7887	525.8	802.3	7.43	76.6	148.8	2177
HEA 400	125	390	300	11	19	27	159	352	298	M27	115/118	210	1912	15.32	45070	2311	2562	16.84	57.33	8564	570.9	872.9	7.34	80.6	189	2942



VIGAS W

REFERENCIA	DIMENSIONES DETALLES CONSTRUCTIVOS						DETALLES CONTRUC-TIVOS	SUPERFI-CIE		PROPIEDADES MECANICAS DE LA SECCIÓN								
										Eje fuerte y-y				Eje debil z-z				
	Peso kg/m	h mm	b mm	tw mm	tf mm	A cm2	hi mm	AL m2/m	AG m2/t	Iy cm4	Wy cm3	Wpl, y cm3	Ry cm	Iz cm4	Wz cm3	Wpl, z cm3	Rz cm	I, cm4
W6X8.5	12,66	148	100	4,32	4,95	16,3	138	148	148	620	83,6	93,9	61,7	0,828	16,6	25,6	22,6	1,39
W6X9	13,39	150	100	4,32	5,46	17,3	139	150	150	683	91,1	102	62,7	0,916	18,2	28,2	23	1,69
W6X20	29,76	157	153	6,60	9,27	37,9	138	157	157	1720	220	246	67,6	5,54	72,3	110	38,1	10,00
W8X10	14,88	200	100	4,32	5,21	19,1	190	200	200	1280	128	145	81,8	0,87	17,4	27,2	21,4	1,77
W8X15	22,32	206	102	6,22	8,00	28,6	190	206	206	2000	193	223	83,6	1,42	27,9	43,8	22,3	5,70
W8X31	46,13	203	203	7,24	11,00	58,8	181	203	203	4580	451	498	88,1	15,4	152	231	51,3	22,30
W8X40	59,5	210	205	9,14	14,20	75,5	182	210	210	6080	582	652	89,7	20,4	200	303	51,8	46,60
W10X12	17,86	251	101	4,83	5,33	22,8	240	251	251	2240	179	206	99,1	0,907	18	28,5	19,9	2,28
W10X19	28,28	259	102	6,35	10,00	36,3	239	259	259	4010	308	354	105	1,79	35,1	54,9	22,2	9,70
W10X22	32,74	259	146	6,10	9,14	41,9	241	259	259	4910	380	426	108	4,75	65,1	100	33,8	10,00
W10X49	72,92	254	254	8,64	14,20	92,9	226	254	254	11300	895	990	110	38,9	306	464	64,5	57,90
W12X14	20,83	302	101	5,08	5,72	26,8	291	302	302	3690	244	285	117	0,982	19,5	31,1	19,1	2,93
W12X16	23,81	305	101	5,59	6,73	30,4	292	305	305	4290	280	329	119	1,17	23,1	37	19,6	4,29
W12X22	32,74	312	102	6,60	10,80	41,8	290	312	312	6490	416	480	125	1,94	37,9	60	21,5	12,20
W12X26	38,69	310	165	5,84	9,65	49,4	291	310	310	8490	547	610	131	7,2	87,5	134	33,4	12,50
W12X30	44,64	312	166	6,60	11,20	56,7	290	312	312	9910	633	706	132	8,45	102	157	38,6	19,00
W12X65	96,73	307	305	9,91	15,40	123	276	307	307	22200	1440	1590	134	72,4	477	723	76,7	90,70
W12X72	107,1	312	305	10,90	17,00	136	278	312	312	24800	1600	1770	135	81,2	531	806	77,2	122,00
W14X22	32,74	348	127	5,84	8,51	41,9	331	348	348	8280	475	544	141	2,91	45,9	71,9	26,4	8,66
W14X34	50,6	356	171	7,24	11,60	64,5	333	356	356	14200	796	895	148	9,7	113	174	38,9	23,70
W14X74	110,1	361	257	11,40	19,90	141	321	361	361	33100	1840	2060	153	55,8	436	664	63	161,00
W16X26	38,69	399	140	6,35	8,76	49,5	381	399	399	12500	629	724	159	3,99	57,2	89,8	28,4	10,90
W16X31	46,13	404	140	6,99	11,20	58,9	382	404	404	15600	773	885	163	5,16	73,6	115	29,7	19,20
W16X40	59,53	406	178	7,75	12,80	76,1	380	406	406	21600	1060	1200	168	12	135	208	39,9	33,00
W16X77	114,59	419	262	11,60	19,30	146	380	419	419	46200	2200	2460	178	57,4	441	674	62,7	149,00
W18X35	52,09	450	152	7,62	10,80	66,5	428	450	450	21200	944	1090	179	6,37	83,9	132	31	21,10
W18x46	68,46	460	154	9,14	15,40	87,1	429	460	460	29600	1290	1490	184	9,37	122	192	32,8	50,80
W18X50	74,41	457	191	9,02	14,50	94,8	428	457	457	33300	1460	1660	187	16,7	175	272	41,9	51,60
W21X44	65,48	526	165	8,89	11,40	83,9	503	526	526	35100	1340	1560	205	8,62	104	167	32	32,10
W21X57	84,83	536	167	10,30	16,50	108	503	536	536	48700	1820	2110	212	12,7	153	243	34,3	73,70
W21X62	92,27	533	209	10,20	15,60	118	502	533	533	55400	2080	2360	217	23,9	229	356	45	76,20
W21x68	101,2	536	210	10,90	17,40	129	501	536	536	61600	2290	2620	218	26,9	257	400	45,7	102,00
W24x55	81,85	599	178	10,00	12,80	105	573	599	599	56200	1870	2200	231	12,1	136	218	34	49,10
W24X68	101,2	602	228	10,50	14,90	130	572	602	602	76200	2520	2900	243	29,3	257	401	47,5	77,80
W24X76	113,1	607	228	11,20	17,30	145	572	607	607	87400	2880	3280	246	34,3	302	469	48,8	112,00



1 PERFILES TIPO I - H - W - WF NACIONALES E IMPORTADOS

EQUIVALENCIAS ENTRE PERFILES

PERFIL WF NORMA ASTM	PERFILES NORMA ASTM	PERFIL HEA NORMA DIN	PERFIL HEB NORMA DIN	PERFIL IPE NORMA DIN	PERFIL IPN NORMA DIN	PERFIL HD NORMA ASTM
W F 4 X 13.8		HEA A 120	HEB 100			
WF 4 X 16.3		HEA 120	HEB 100			
WF 5 X 16		HEA 120,HEA A 140	HEB 120			
WF 5 X 19		HEA 140, HEA A 160	HEB 140			
WF 6 X 9	S 6 X 12.2	HEA 120		IPE 160,IPE 180	IPN 140	
WF 6 X 12		HEA 120, HEA A 140		IPE 180	IPN 160	
WF 6 X 15		HEA 140, HEA A 160				
WF 6 X 20		HEA 160, HEA A 180				
WF 6 X 25		HEA 180	HEB 160			
WF 8 X 10				IPE 180, IPE A 200		
WF 8 X 13				IPE A 200, IPE 200	IPN 180	
WF 8 X 15				IPE 200, IPE A 200	IPN 200	
WF 8 X 18	S 8 X 18.4			IPE 220, IPE A 240		
WF 8 X 21		HEA 180		IPE 240	IPN 220	
WF 8 X 24		HEA A 200, HEA 200		IPE 240		
WF 8 X 28		HEA 200, HEA A 200	HEB 160			
WF 8 X 31		HEA 220	HEB 180			
WF 8 X 35		HEA 220, HEA A 240	HEB 180			
WF 8 X 40		HEA 240	HEB 200			
WF 8 X 48			HEB 220			
WF 8 X 58			HEB 240			HD 210 X 87
WF 8 X 67			HEB 260			HD 210 X 100
WF 10 X 12				IPE A 200, IPE 200		
WF 10 X 15				IPE A 220, IPE 220		
WF 10 X 17				IPE A 240, IPE 240		
WF 10 X 19				IPE A 270, IPE 270		
WF 10 X 22				IPE 270	IPN 240	
WF 10 X 26	S 10 X 25.4			IPE 270, IPE A 300	IPN 260	
WF 10 X 30		HEA A 240, HEA 240		IPE 300		
WF 10 X 33		HEA 240		IPE 300		
WF 10 X 39		HEA 240, HEA A 260				
WF 10 X 45		HEA 260, HEA A 280	HEB 220			
WF 10 X 49		HEA 280	HEB 240			HD 260 X 73
WF 10 X 54		HEA 280, HEA A 300	HEB 260			HD 260 X 80
WF 10 X 60		HEA 300	HEB 260			HD 260 X 89
WF 10 X 68			HEB 280			HD 260 X 101
WF 10 X 77			HEB 300			HD 260 X 115
WF 10 X 88						HD 260 X 131
WF 10 X 100						HD 260 X 149
WF 10 X 112						HD 260 X 167

"Las especificaciones que se sugieren en los cuadros tienen como objeto dar un apoyo técnico a los asesores comerciales; sin embargo deben ser usadas bajo la supervisión profesional de un especialista".

1 PERFILES TIPO I - H - W - WF NACIONALES E IMPORTADOS

EQUIVALENCIAS ENTRE PERFILES

PERFIL WF NORMA ASTM	PERFIL S NORMA ASTM	PERFIL HEA NOMA DIN	PERFIL HEB NORMA DIN	PERFIL IPE NORMA DIN	PERFIL IPN NORMA DIN	PERFIL HD NORMA ASTM
WF 12 X 14				IPE A 240, IPE 240		
WF 12 X 16				IPE A 270, IPE 270	IPN 240	
WF 12 X 19				IPE 270, IPE A 300		
WF 12 X 22				IPE A 300, IPE 300		
WF 12 X 26				IPE 300, IPE A 300	IPN 260	
WF 12 X 30	S 12 X 31.8			IPE A 330, IPE 330	IPN 280	
WF 12 X 35	S 12 X 35			IPE 330, IPE A 360	IPN 300	
WF 12 X 40		HEA 240, HEA A 260		IPE 360		
WF 12 X 45		HEA 260, HEA A 280				
WF 12 X 50		HEA 280, HEA A 300				
WF 12 X 53		HEA A 300, HEA 300				
WF 12 X 58		HEA 300, HEA A 320	HEB 260			
WF 12 X 65		HEA 340, HEA A 340	HEB 260			HD 310 X 97
WF 12 X 72		HEA A 340, HEA 340	HEB 280,HEB 300			HD 310 X 107
WF 12 X 79		HEA 360, HEA A 360	HEB 300			HD 310 X 117
WF 12 X 87		HEA 360	HEB 320			HD 310 X 130
WF 12 X 96			HEB 340			HD 310 X 143
WF 12 X 106						HD 310 X 158
WF 12 X 120						HD 310 X 179
WF 12 X 136						HD 310 X 202
WF 12 X 152						HD 310 X 227
WF 12 X 170						HD 310 X 253
WF 12 X 190						HD 310 X 283
WF 12 X 210						HD 310 X 313
WF 12 X 230						HD 310 X 343
WF 12 X 252						HD 310 X 375
WF 12 X 279						HD 310 X 415
WF 12 X 305						HD 310 X 454
WF 12 X 336						HD 310 X 500
WF 14 X 22				IPE A 300, IPE 300		
WF 14 X 26				IPE A 330, IPE 330		
WF 14 X 30				IPE A 360, IPE 360		
WF 14 X 34				IPE 360		
WF 14 X 38				IPE 360		
WF 14 X 43	S 15 X 42.9	HEA 280, HEA A 300		IPE 360, IPE A 400	IPN 340	
WF 14 X 48		HEA 300, HEA A 340		IPE A 400, IPE 400		
WF 14 X 53		HEA A 340, HEA 340		IPE 450, IPE 450	IPN 360	
WF 14 X 61		HEA 360, HEA A 360		IPE 450, IPE A 500		
WF 14 X 68		HEA 340, HEA 360				
WF 14 X 74	S 15 X 50	HEA 360, HEA A 400	HEB 320, HEB 340			
WF 14 X 82		HEA 400	HEB 340, HEB 360			
WF 14 X 90		HEA 400	HEB 360			HD 360 X 134
WF 14 X 99		HEA 450	HEB 400			HD 360 X 148
WF 14 X 109			HEB 450			HD 360 X 162
WF 14 X 120			HEB 500			HD 360 X 179
WF 14 X 132			HEB 550			HD 360 X 196
WF 14 X 145			HEB 600			HD 400 X 216
WF 14 X 159						HD 400 X 237
WF 14 X 176						HD 400 X 262
WF 14 X 193						HD 400 X 288

1 PERFILES TIPO I - H - W - WF NACIONALES E IMPORTADOS

EQUIVALENCIAS ENTRE PERFILES

PERFIL WF NORMA ASTM	PERFIL S NORMA ASTM	PERFIL HEA NORMA DIN	PERFIL HEB NORMA DIN	PERFIL IPE NORMA DIN	PERFIL IPN NORMA DIN	PERFIL HD NORMA ASTM
WF 14 X 211						HD 400 X 314
WF 14 X 233						HD 400 X 347
WF 14 X 257						HD 400 X 383
WF 14 X 283						HD 400 X 422
WF 14 X 311						HD 400 X 463
WF 14 X 342						HD 400 X 509
WF 14 X 370						HD 400 X 551
WF 14 X 398						HD 400 X 593
WF 14 X 426						HD 400 X 634
WF 14 X 455						HD 400 X 678
WF 14 X 500						HD 400 X 744
WF 14 X 550						HD 400 X 818
WF 14 X 605						HD 400 X 900
WF 14 X 665						HD 400 X 990
WF 14 X 730						HD 400 X 1086
WF 16 X 26				IPE 330, IPE A 360		
WF 16 X 31				IPE 360, IPE A 400		
WF 16 X 36				IPE 360, IPE 400		
WF 16 X 40	S 15 X 42.9			IPE A 400, IPE 400		
WF 16 X 45				IPE A 400, IPE 400		
WF 16 X 50	S 15 X 50			IPE 400, IPE A 450	IPN 360	
WF 16 X 57				IPE A 450, IPE 450	IPN 380	
WF 16 X 67		HEA 360, HEA 400	HEB 360		IPN 400	
WF 16 X 77		HEA 360, HEA 400				
WF 16 X 89		HEA 400	HEB 340			
WF 16 X 100		HEA 400, HEA 450	HEB 400			
WF 18 X 35				IPE A 400, IPE 400		
WF 18 X 40				IPE 400, IPE A 450		
WF 18 X 46				IPE A 450, IPE 450		
WF 18 X 50				IPE 450		
WF 18 X 55				IPE 450, IPE A 500		
WF 18 X 60				IPE 450, IPE 500		
WF 18 X 65				IPE 500	IPN 400	
WF 18 X 71				IPE 500, IPE 600	IPE 450	
WF 18 X 76		HEA 400, HEA 450	HEB 360	IPE 550		
WF 18 X 86		HEA 450	HEB 400	IPE 600		
WF 18 X 97		HEA 450	HEB 450			
WF 18 X 106		HEA 500	HEB 450			
WF 18 X 119		HEA 500, HEA 550	HEB 500			
WF 21 X 44				IPE A 500, IPE 500		
WF 21 X 50				IPE A 500, IPE 500		
WF 21 X 57				IPE 500, IPE A 550		
WF 21 X 62				IPE 550, IPE A 550		
WF 21 X 68				IPE 550		
WF 21 X 73				IPE 550		
WF 21 X 83				IPE 550, IPE 600		

"Las especificaciones que se sugieren en los cuadros tienen como objeto dar un apoyo técnico a los asesores comerciales, sin embargo deben ser usadas bajo la supervisión profesional de un especialista".

1 PERFILES TIPO I - H - W - WF NACIONALES E IMPORTADOS

EQUIVALENCIAS ENTRE PERFILES

PERFIL WF NORMA ASTM	PERFIL S NORMA ASTM	PERFIL HEA NORMA DIN	PERFIL HEB NORMA DIN	PERFIL IPE NORMA DIN	PERFIL IPN NORMA DIN	PERFIL HD NORMA ASTM
WF 21 X 93				IPE 600		
WF 21 X 101		HEA 450, HEA 500	HEB 500			
WF 21 X 111		HEA 500	HEB 500			
WF 21 X 122		HEA 550, HEA 600	HEB 550			
WF 21 X 132		HEA 600	HEB 550			
WF 21 X 147		HEA 600	HEB 550, HEB 600			
WF 24 X 68				IPE A 600, IPE 600		
WF 24 X 76				IPE 600		
WF 24 X 84				IPE 600		
WF 24 X 94				IPE 600		
WF 24 X 104		HEA 500, HEA 550	HEB 450			
WF 24 X 117		HEA 550	HEB 500			
WF 24 X 131		HEA 600	HEB 550			
WF 24 X 146			HEB 600			
WF 24 X 162			HEB 600			
WF 27 X 84				IPE 600		
WF 27 X 94				IPE 600		
WF 27 X 102				IPE 750 X 146		
WF 27 X 114				IPE 750 X 172		
WF 27 X 146		HEA 700	HEB 650			
WF 27 X 161		HEA 800	HEB 700			
WF 27 X 178		HEA 900	HEB 800			
WF 30 X 99				IPE 750 X 146		
WF 30 X 108				IPE 750 X 160		
WF 30 X 116				IPE 750 X 173		
WF 30 X 124				IPE 750 X 183		
WF 30 X 132				IPE 750 X 195		
WF 30 X 173		HEA 800	HEB 800			
WF 30 X 191		HEA 900	HEB 900			
WF 30 X 211		HEA 1000	HEB 900			
WF 33 X 118		HEA 700		IPE 750 X 183		
WF 33 X 130		HEA 800		IPE 750 X 195		
WF 33 X 141		HEA 800				
WF 33 X 152		HEA 800				
WF 33 X 201			HEB 900			
WF 33 X 221		HEA 1000				
WF 33 X 241			HEB 1000			
WF 36 X 135		HEA A 900				
WF 36 X 150		HEA 900				
WF 36 X 160		HEA 900				
WF 36 X 170		HEA 900				
WF 36 X 182			HEB 900			
WF 36 X 194			HEB 900			
WF 36 X 210		HEA 1000				
WF 36 X 230			HEB 1000			
WF 36 X 245			HEM 1000			
WF 36 X 260		HE 900 X 396				
WF 36 X 280			HE 100 X 415			

"Las especificaciones que se sugieren en los cuadros tienen como objeto dar un apoyo técnico a los asesores comerciales; sin embargo deben ser usadas bajo la supervisión profesional de un especialista".

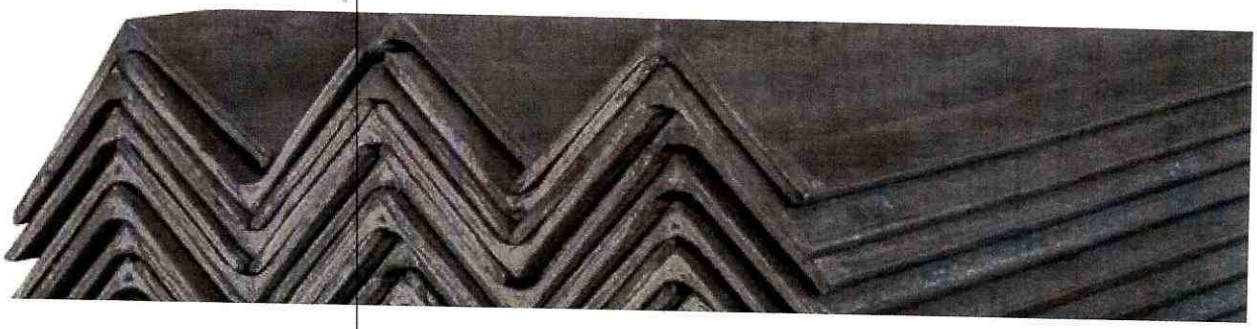
1 PERFILES TIPO I - H - W - WF NACIONALES E IMPORTADOS

EQUIVALENCIAS ENTRE PERFILES

PERFIL WF NORMA ASTM	PERFIL S NORMA ASTM	PERFIL HEA NORMA DIN	PERFIL HEB NORMA DIN	PERFIL IPE NORMA DIN	PERFIL IPN NORMA DIN	PERFIL HD NORMA ASTM
WF 30 X 99				IPE 750 X 146		
WF 30 X 108				IPE 750 X 160		
WF 30 X 116				IPE 750 X 173		
WF 30 X 124				IPE 750 X 183		
WF 30 X 132				IPE 750 X 195		
WF 30 X 173		HEA 800	HEB 800			
WF 30 X 191		HEA 900	HEB 900			
WF 30 X 211		HEA 1000	HEB 900			
WF 33 X 118		HEA 700		IPE 750 X 183		
WF 33 X 130		HEA 800		IPE 750 X 195		
WF 33 X 141		HEA 800				
WF 33 X 152		HEA 800				
WF 33 X 201			HEB 900			
WF 33 X 221		HEA 1000				
WF 33 X 241			HEB 1000			
WF 36 X 135		HEA A 900				
WF 36 X 150		HEA 900				
WF 36 X 160		HEA 900				
WF 36 X 170		HEA 900				
WF 36 X 182			HEB 900			
WF 36 X 194			HEB 900			
WF 36 X 210		HEA 1000				
WF 36 X 230			HEB 1000			
WF 36 X 245			HEM 1000			
WF 36 X 260		HE 900 X 396				
WF 36 X 280			HE 100 X 415			
WF 36 X 300		HE 900 X 471				

"Las especificaciones que se sugieren en los cuadros tienen como objeto dar un apoyo técnico a los asesores comerciales; sin embargo deben ser usadas bajo la supervisión profesional de un especialista".

2 ANGULOS NACIONALES E IMPORTADOS



ANGULOS DE ALAS IGUALES

ASTM A- 36 (NTC 1920)

Es un acero usado en construcciones de estructuras metálicas, puentes, torres de energía y edificaciones remachadas, atornilladas o soldadas. También se emplea en cerrajería y señalización.

Este acero dada su alta soldabilidad, permite ser unido con cualquier tipo de electrodo revestido de acero al carbono, dentro de los cuales los más utilizados son según la clasificación AWS A 5.1-91, A 5.6-96: EXX10, EXX13, y EXX18.

Cuando se solda el acero ASTM A – 572g Grado 50 o ASTM A – 242 puede utilizarse un electrodo de bajo hidrógeno tal como el EXX18.

ASTM A- 572 (NTC 1985)

Es el acero de calidad estructural de alta resistencia y baja aleación, al Columbio (Niobio) o Vanadio. Es empleado en la construcción de estructuras metálicas, puentes y torres de energía, edificaciones remachadas, atornilladas o soldadas.

Con el propósito de obtener una unión de igual o mayor resistencia que el acero base, deben utilizarse electrodos de mínimo 70.000 psi de resistencia a la tensión y preferiblemente de bajo hidrógeno.

Si la pieza a soldar va a trabajar expuesta a corrosión atmosférica deben utilizarse electrodos EXX18. En uniones de acero ASTM A – 572 Grado 50 o acero ASTM A – 242 o ASTM A – 588 debe usarse EXX18 ya que habitualmente éstas uniones estarán sometidas a condiciones de servicio que involucran la posibilidad de corrosión por efecto de la atmósfera. Al unir ASTM A – 572 Grado 50 con ASTM A – 36 puede utilizarse EXX18.

ASTM A- 242 (NTC 1950)

Es un acero de alta resistencia y baja aleación, para construcciones soldadas, remachadas o atornilladas, aplicado principalmente para estructuras donde los ahorros en peso y el aumento de la durabilidad son importantes. La resistencia a la corrosión atmosférica del acero en muchos ambientes es sustancialmente mejor que la de los aceros estructurales al carbono con o sin adiciones de cobre. Cuando es adecuadamente expuesto a la atmósfera, este acero puede ser usado sin protección (sin pintura) para muchas aplicaciones.

Este acero, cuya composición química le da una elevada resistencia a la corrosión atmosférica, debe soldarse con un electrodo que le garantice un depósito de soldadura igualmente resistente a este tipo de corrosión, tal como el EXX18.

Para uniones del ASTM A – 242 con ASTM A – 572 Grado 50 o ASTM A – 36, debe utilizarse EXX18.

2 ANGULOS NACIONALES E IMPORTADOS

PROPIEDADES PARA DISEÑO Y DIMENSIONES PARA DETALLAR

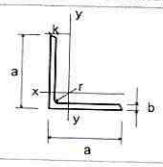
DESCRIPCION

Perfiles con seccion transversal en forma de ángulo recto, laminado en caliente de alas iguales. Fabricado bajo las normas NTC 1920 - 1985 ASTM A36 - ASTM 572 - ASTM 529.
Longitud: 6 metros y 12 metros.

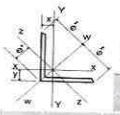
VENTAJAS Y APLICACIONES

Su aplicacion es fabricacion de estructuras metálicas remachadas, atornilladas o soldadas tales como torres de energia, torres de comunicacion, remolques, guiados puente grúas, señalizacion, rejas, muebles, estanterías, etc.

ANGULOS CALIDAD COMERCIAL - PESO POR METRO



ESPECIFICACIONES TECNICAS						
DIMENSIONES					AREA	PESO
a		b	r_1	K	cm^2	Kg./M
mm						
1/8" x 1"	25.40	3.1	3.2	11.1	1.52	1.19
1/8" x 1 1/4"	31.70	3.1	4.7	11.1	1.93	1.50
1/8" x 1 1/2"	38.10	3.1	4.7	11.1	2.34	1.83
1/8" x 2"	50.80	3.1	6.3	11.1	3.10	2.46
3/16" x 1"	25.40	4.7	3.2	12.7	2.21	1.73
3/16" x 1 1/4"	31.70	4.7	4.7	12.7	2.79	2.20
3/16" x 1 1/2"	38.10	4.7	4.7	12.7	3.43	2.68
3/16" x 2"	50.80	4.7	6.3	12.7	4.61	3.63
3/16" x 2 1/2"	63.50	4.7	6.3	12.7	5.81	4.61
1/4" x 1"	25.40	6.3	3.2	14.3	2.80	2.22
1/4" x 1 1/4"	31.70	6.3	4.7	14.3	3.72	2.86
1/4" x 1 1/2"	38.10	6.3	4.7	14.3	4.40	3.48
1/4" x 2"	50.40	6.3	6.3	14.3	6.06	4.75
1/4" x 2 1/2"	63.50	6.3	6.3	14.3	7.68	6.10
1/4" x 3	76.20	6.3	7.9	14.3	9.29	7.29
1/4" x 4"	101.60	6.3	9.5	15.9	12.52	9.82
5/16" x 2 1/2"	63.50	7.9	6.3	15.9	9.48	7.44
5/16" x 3"	76.20	7.9	7.9	15.9	11.48	9.08
5/16" x 4"	101.60	7.9	9.5	17.5	15.48	12.20
3/8 x 2 1/2"	63.50	9.5	6.3	17.5	11.16	8.78
3/8 x 3"	76.20	9.5	7.9	17.5	13.61	10.72
3/8 x 4"	101.60	9.5	9.5	19.1	18.45	14.58
3/8 x5"	127.00	9.5	12.7	22.2	23.29	18.30
3/8 x 6"	152.00	9.5	12.7	22.2	28.13	22.17
1/2 x 3"	76.20	12.7	7.9	20.6	17.74	13.99
1/2 x 4"	101.60	12.7	9.5	22.2	24.19	19.05
1/2 x 5"	127.00	12.7	12.7	25.4	30.65	24.11
1/2 x 6"	152.00	12.7	12.7	25.4	37.10	29.17
5/8 x 6"	152.40	15.8				36.00
3/4 x 6"	152.40	19				42.70
3/8 x 6"	152.40	9.5				22.17



ANGULOS MILIMETRICOS CALIDAD COMERCIAL - PESO POR METRO

DIMENSIONES Y PROPIEDADES PARA EL DISEÑO																				
DESIGNACION	DIMENSIONES							Area	Peso	PROPIEDADES ELASTICAS									
	Altura=Ala		Radios							Eje X-X=Y-Y			Eje W-W			Eje Z-Z		
	h	s	r1	r2	x=y	W	z			Ix	Sx	rx	Iw	sw	rw	Iz	Sz	Rz
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm^2	Kg/mt	10^3mm^4	mm^3	mm	10^3mm^4	mm^3	mm	10^3mm^4	mm^3	mm
L 2.5 x 19	19.00	2.50	4.00	2.00	5.50	13.20	7.80	90.00	0.71	2.80	210.00	5.60	4.50	340.00	7.10	1.10	140.00	3.50
L 2.5 x 25	25.00	2.50	4.00	2.00	4.00	17.70	9.90	120.00	0.95	6.80	380.00	7.50	11.00	620.0	9.50	2.60	270.00	4.70
L 2.5 x 38	38.00	2.50	6.00	3.00	10.00	26.90	14.10	188.00	1.47	24.70	880.00	11.50	40.20	1.500.00	14.60	9.20	650.00	7.00

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Capacidad hidráulica de hasta 4 veces la de una red tradicional.
- Drenaje bajo altas cargas a la compresión hasta de 50 ton/m2.
- 50% de ahorro en tiempo de instalación vs solución tradicional colchón drenante.
- 28% más económico, con menos materiales vs solución tradicional.
- Entre 60-70% menos huella de carbono que la solución tradicional.

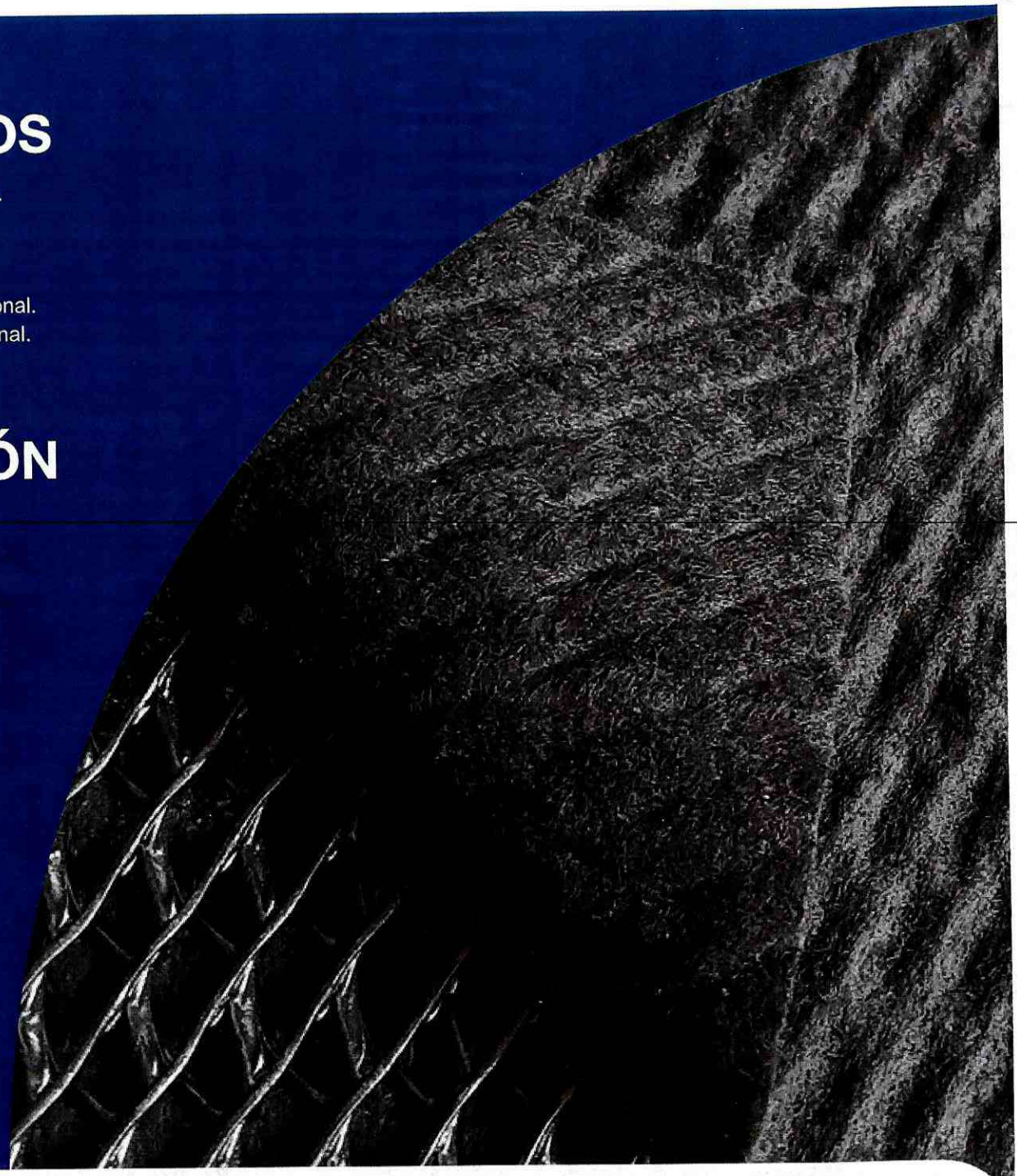
CAMPOS DE APLICACIÓN

- Reemplazo de capas drenantes en pavimentos, terraplenes y muros, rellenos sanitarios, placas de subpresión y Cubiertas verdes.
- Espaldones de estructuras de contención.
- Drenaje de Cimentaciones.
- Drenaje planar en campos deportivos.
- Lloraderos en estructuras de suelo reforzado.
- Drenaje de estructuras subterráneas.

FUNCIONES



Drenaje



PAVCO wavin

CERTIFICADO DE CALIDAD DE LOS MATERIALES