1201

icontec

Sello de Calidad

Esquema de certificación 5

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

TUBOS Y ACCESORIOS DE PARED ESTRUCTURAL PARA DRENAJE SUBTERRANEO Y ALCANTARILLADO.

Fabricado por **DURMAN COLOMBIA S.A.S.**, en el **Kilómetro 27 Vía Fontibón – Facatativá,**

Los Alpes, Vía Barley del Colegio – Vereda El Corzo Lote 3, Madrid, Cundinamarca, Colombia

Manufactured by **DURMAN COLOMBIA S.A.S.**, in the **Kilómetro 27 Vía Fontibón – Facatativá,**

Los Alpes, Vía Barley del Colegio – Vereda El Corzo Lote 3, Madrid, Cundinamarca, Colombia
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 3722-3 (2012)

Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra). Sistemas de tuberías de pared estructural de poli (cloruro de vinilo) rígido (PVC-U), polipropileno (PP) y polietileno (PE). Parte 3: tuberías y accesorios con superficie externa no lisa, tipo B.

Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage - structured-wall piping systems of unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U), polypropylene (pp) and polyethylene (PE). Part 3: pipes and fittings with non-smooth external surface, type B.

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 "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" 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 certified*

Certificado CSC-CER411921
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	2015-08-28	**Fecha Última Modificación:** Last Modification Date:	
Fecha del Último Vencimiento: Last Expiration Date:	2021-08-27	**Fecha de Restauración:** Restoration Date:	2021-09-03
Fecha del Próximo Vencimiento: Next Expiration Date:	2027-08-26		

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

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

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-002

icontec

ANSI ACCREDITED
ID #0677
ISO/IEC 17065
Product Certification Body

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC carrera 37 nro. 52 - 95. Bogotá D.C., Colombia

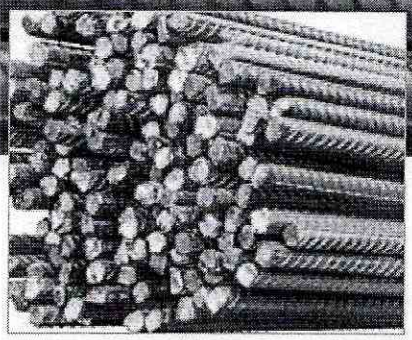
1202

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

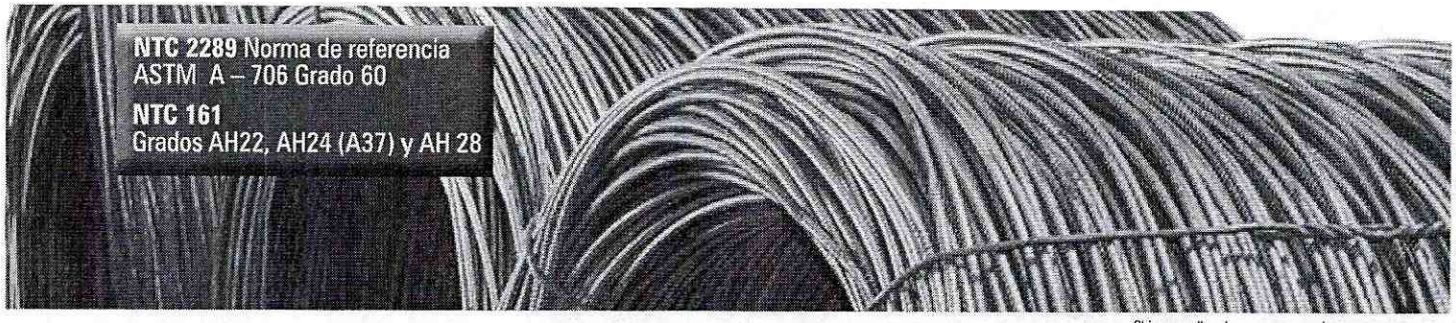
"Las especificaciones Técnicas corresponden a uno de los fabricantes; esto implica que puedan variar conforme a las características de cada una de las marcas que se comercializan".

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

1203

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	kgf/mm2	22/55	34 mín		20
NTC 161, AH-24*	kgf/mm2	24/55	37 min.		18
NTC 161, AH-28	kgf/mm2	28/55	49 mín.		11

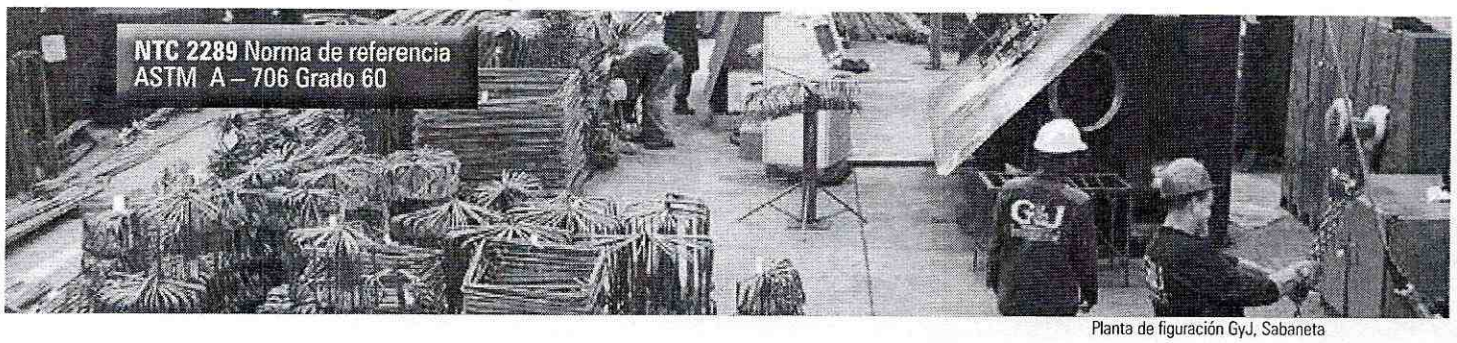
DIMENSIONES Y REQUISITOS DE LOS RESALTES

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	3.856	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

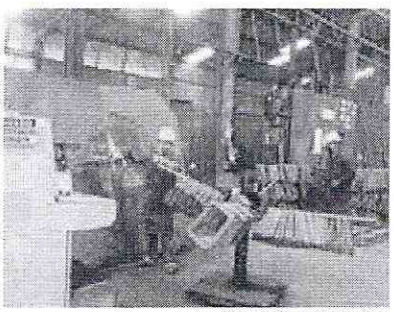
ELABORADO A PARTIR DE CHIPA Y BARRAS DE ACERO CORRUGADO



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).

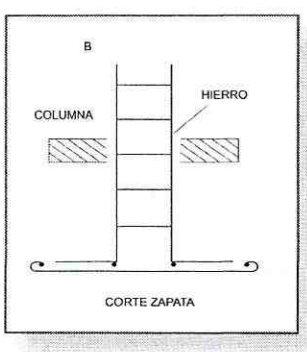
En nuestros equipos de control se procede a realizar corte y doblado con la más alta precisión de acuerdo a las especificaciones.

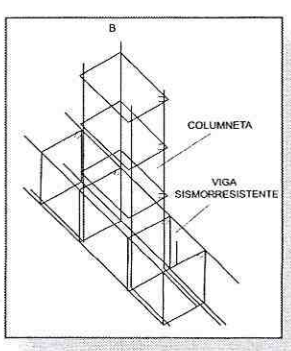
Tenemos establecido procesos de control de calidad para garantizar medidas exactas y diseños solicitados.

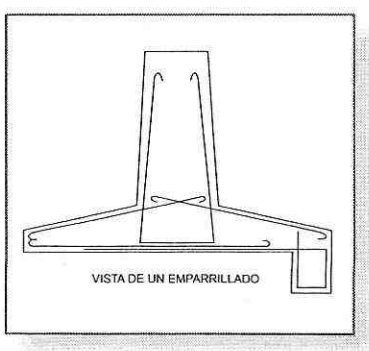
El acero figurado se entrega amarrado en paquetes que permiten fácil manipulación, con cada paquete va la respectiva etiqueta de identificación con los detalles del pedido.

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

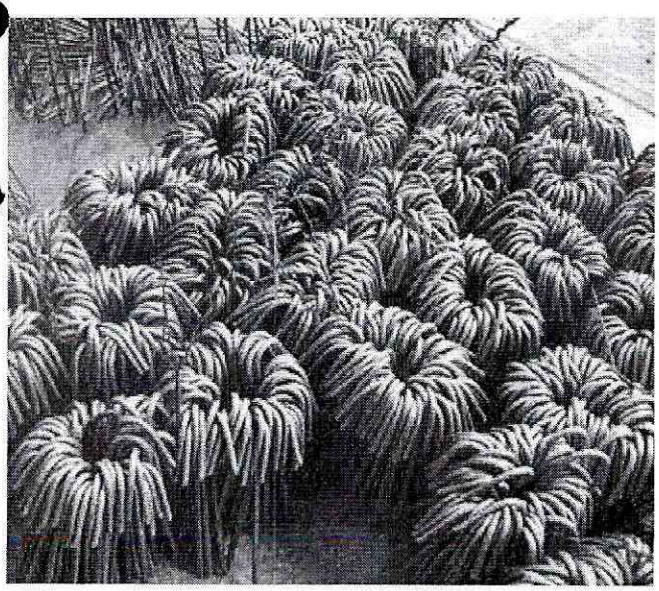
GANCHOS NORMALES A TRACCIÓN. DIMENSIONES (mm)

	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

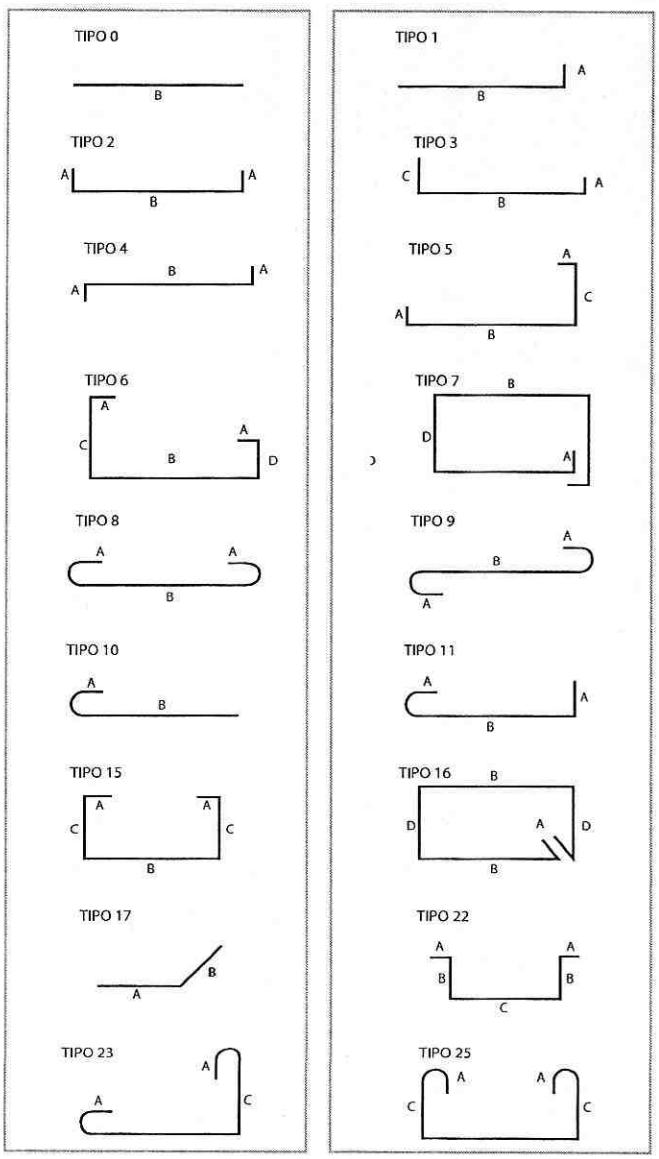
ESPECIFICACIONES

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



1266

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.

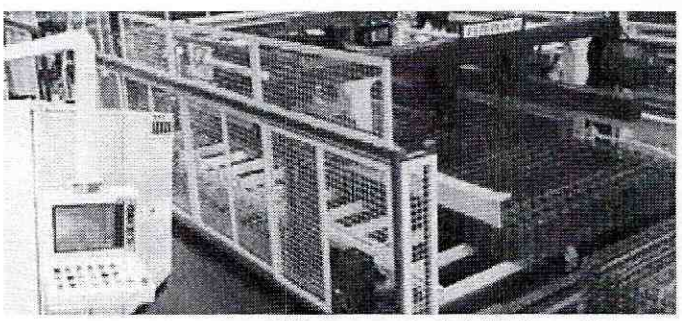
Elaboración de Ram o refuerzo para mampostería, elaborado con alambre grafilado según norma NTC 5806 (Alambre de acero liso y grafilado, mallas electrósoldadas para refuerzo de concreto) y NTC 2674 (Siderugia, empaque, rotulado y métodos de carga de productos de acero para despacho doméstico). Cada Ram 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.

1237

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

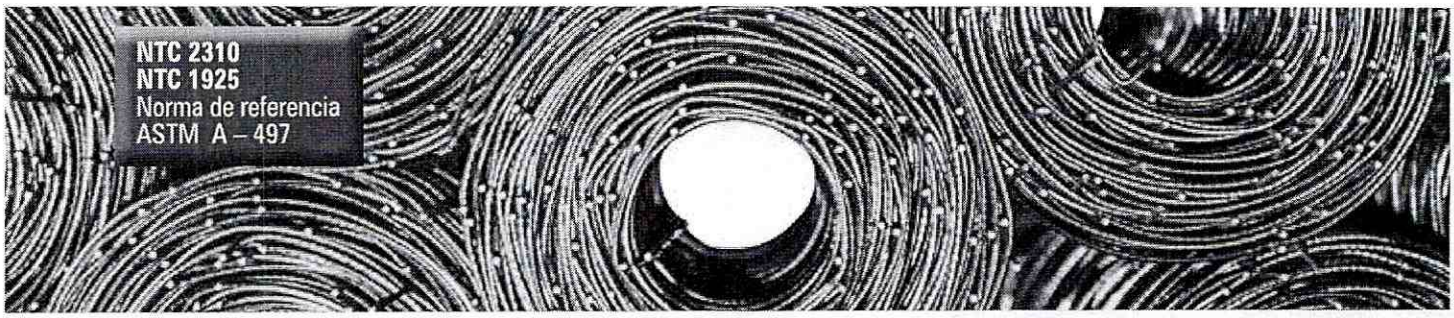
TABLA DE REFERENCIAS GRAFIL Y MALLAS ELECTROSOLDADAS

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

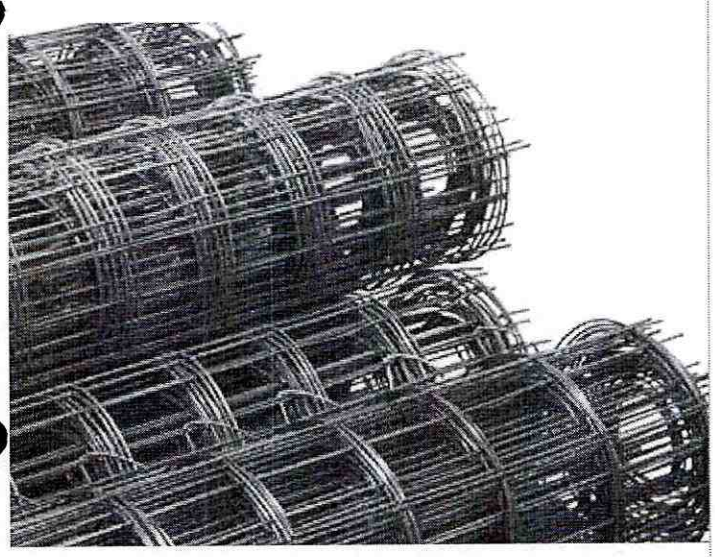
NORMA	REFERENCIA	DIAMETRO (mm)		SEPARACION (cm)	
		LONGITUDINAL	TRANSVERSAL	LONGITUDINAL	TRANSVERSAL
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-106	4,5	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-131	5,0	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-158	5,5	4,0	15	25
NTC 5806	MALLA ELECTROSOLDADA XY-221	6,5	4,0	15	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



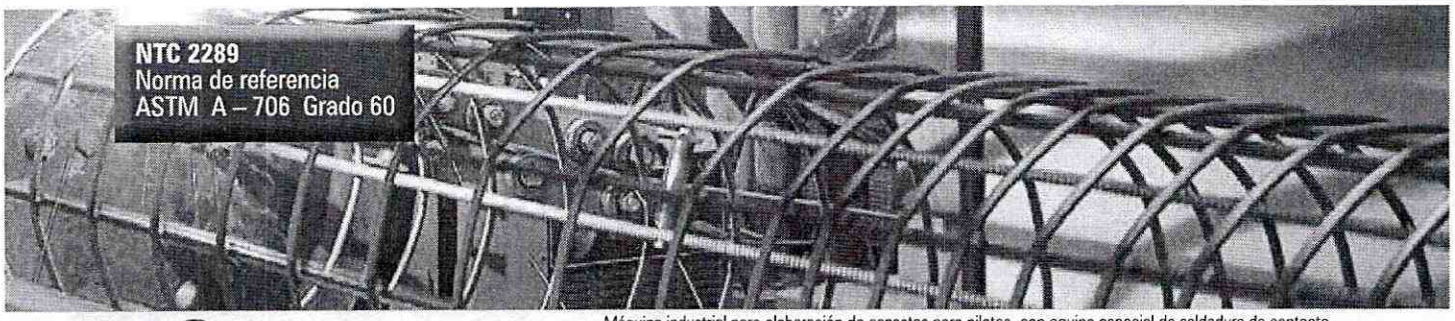
- Alambre trefilado desnudo de acero de bajo carbono grafilado o liso.
- Resistencia mínima de rotura aprox. 80.000 psi.
- Resistencia mínima de fluencia aprox. 70.000 psi.
- Porcentaje de estiramiento mínimo 2 %.
- Baja resistencia a la oxidación expuesto a la intemperie.
- Baja maleabilidad o ductilidad.
- 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

1289

5 CANASTAS PARA PILOTES

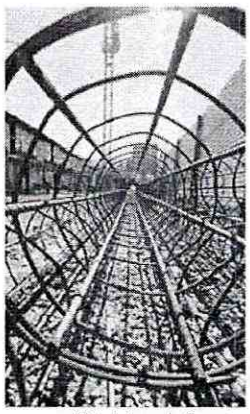


Máquina industrial para elaboración de canastas para pilotes, con equipo especial de soldadura de contacto.

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

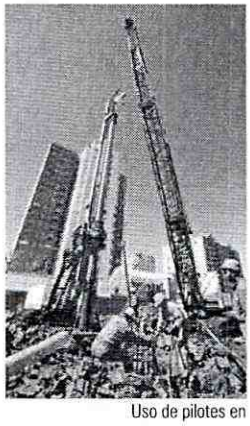
Son elementos constructivos fabricados con acero en barras corrugadas de alta resistencia de sección circular, ensamblado con soldadura en disposición cilíndrica por medio de anillos o una espiral continua.tar la carga transmitida.

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.

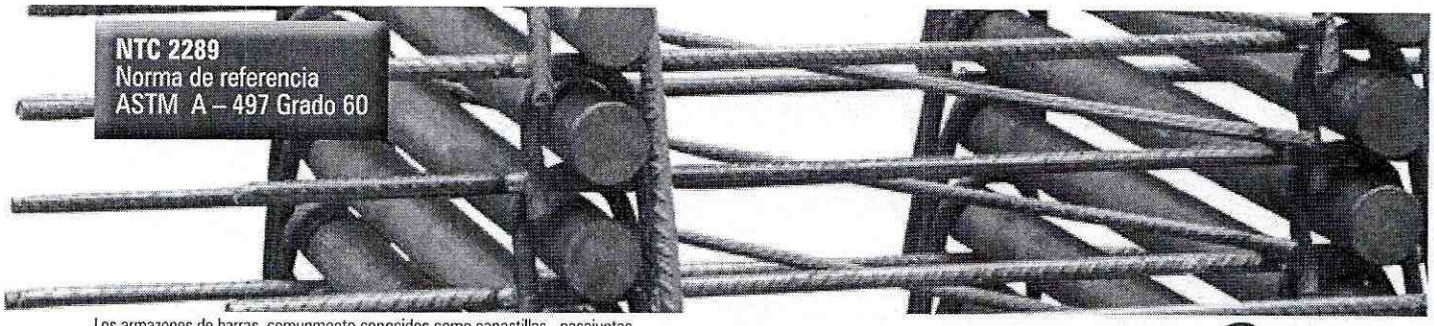
PROPIEDADES TECNICAS

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

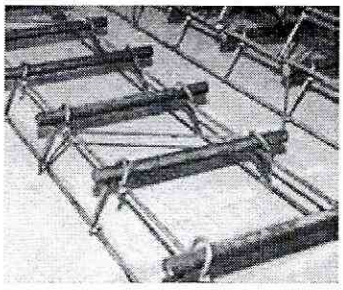


Los armazones de barras, comunmente conocidos como canastillas - pasajuntas

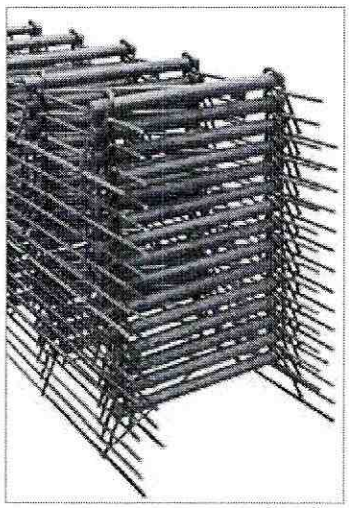
DEFINICION

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

* 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.

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.

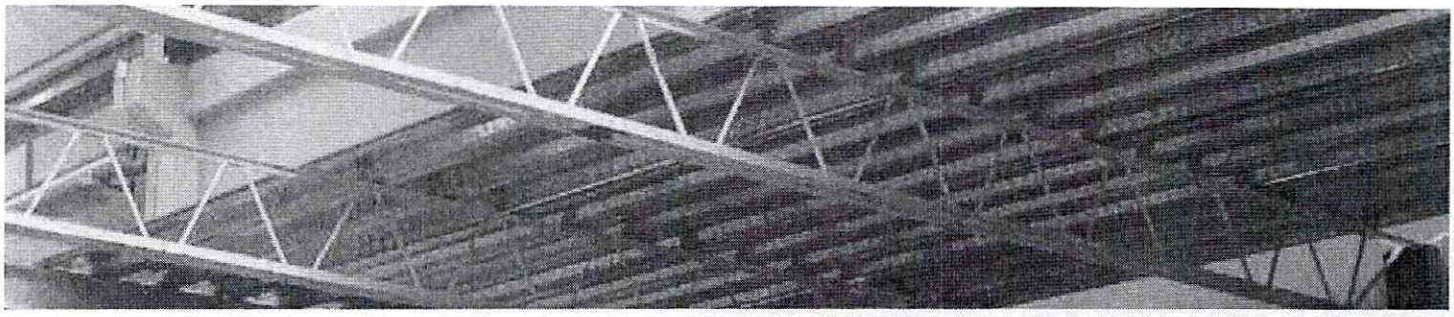
ESPECIFICACIONES PASAJUNTAS

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]

7211

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.

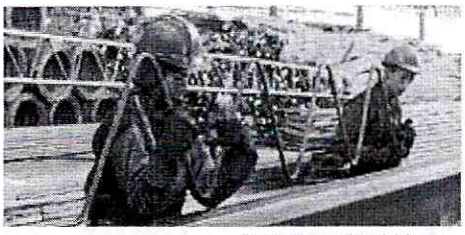
USOS

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

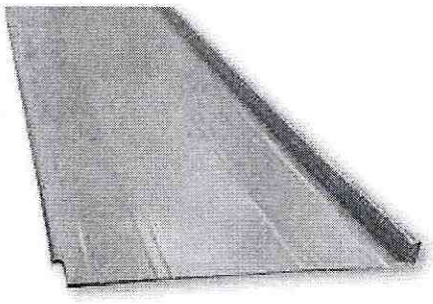


Vista inferior acabado del sistema Almacero

1212

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.

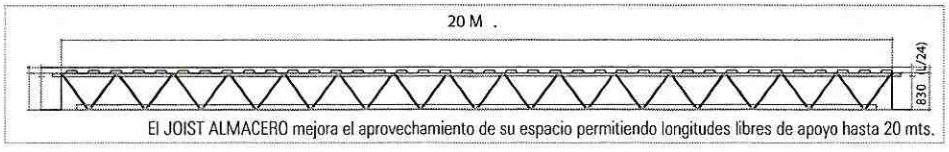
GRANDES LUCES
Posibilidad de trabajar luces hasta 20 m., lo cual permite la optimización de área util del proyecto.

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.

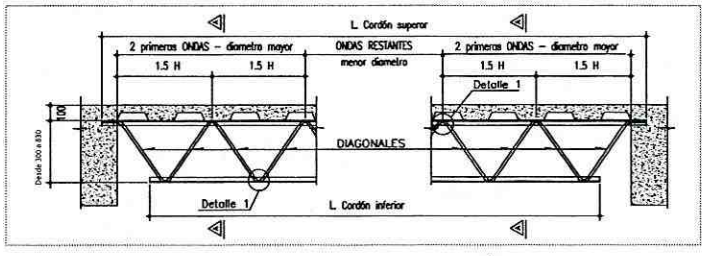
CARACTERISTICAS

LUCES HASTA 20 M.

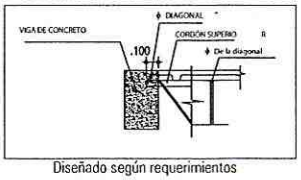


El JOIST ALMACERO mejora el aprovechamiento de su espacio permitiendo longitudes libres de apoyo hasta 20 mts.

SECCIÓN LONGITUDINAL JOIST

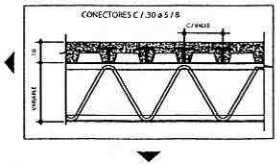


DETALLE DE ANCLAJE JOIST-VIGA

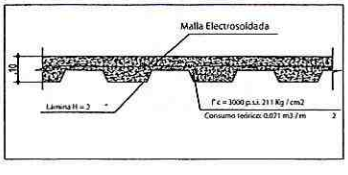


Diseñado según requerimientos

SECCIÓN COMPUESTA

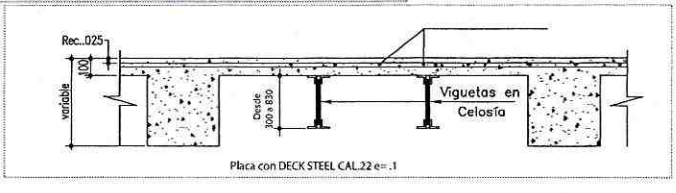


SECCIÓN DECK STEEL



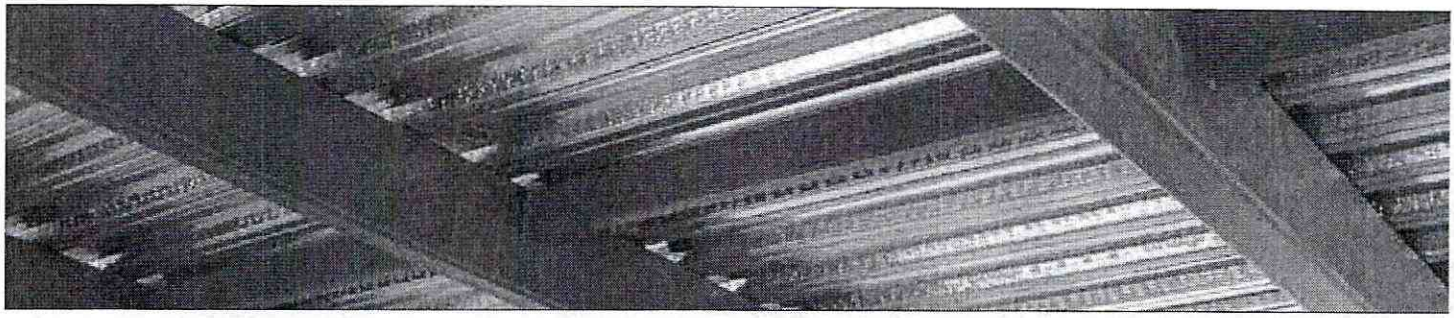
SECCIÓN TRANSVERSAL JOIST

MALLA ELECTROSOLDADA

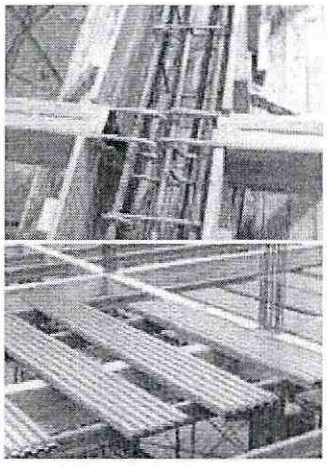


Placa con DECK STEEL CAL.22 e=.1

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

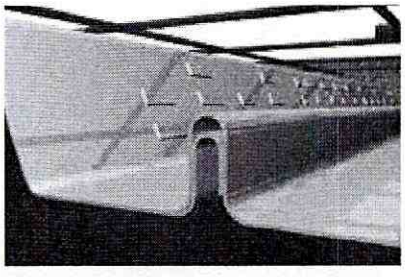
Acero estructural al carbono laminado en caliente; calidades: AISI/SAE 1015 y ASTM A1011 Grado 50.

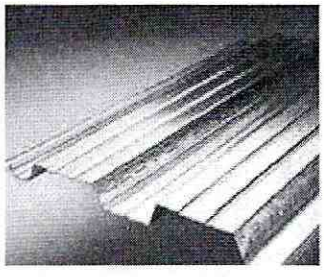
PROPIEDADES MECÁNICAS

(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.

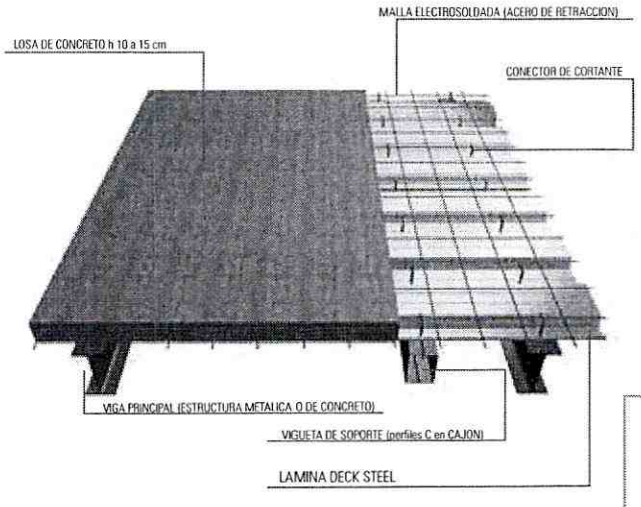
JOIST VS. SISTEMAS TRADICIONALES:

- 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.

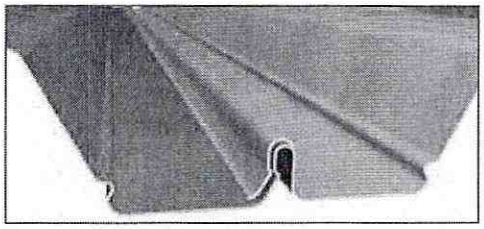
72/4

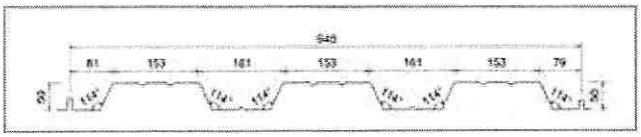
8 SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA PLACA ACERO

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA JOIST

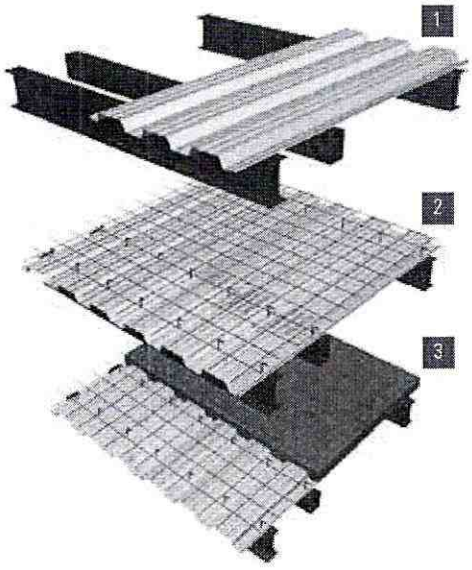


UNIÓN MECÁNICA





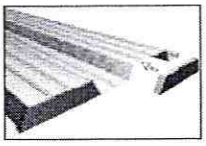
ESQUEMA DE INSTALACIÓN PLACA ACERO



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.

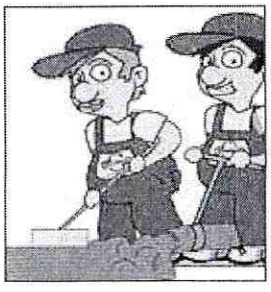


Adicionalmente, recomendamos utilizar TESTEROS JOIST para evitar que el concreto fluya por los roblones de la lámina.

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.

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 (m^3/m^2)"	"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				

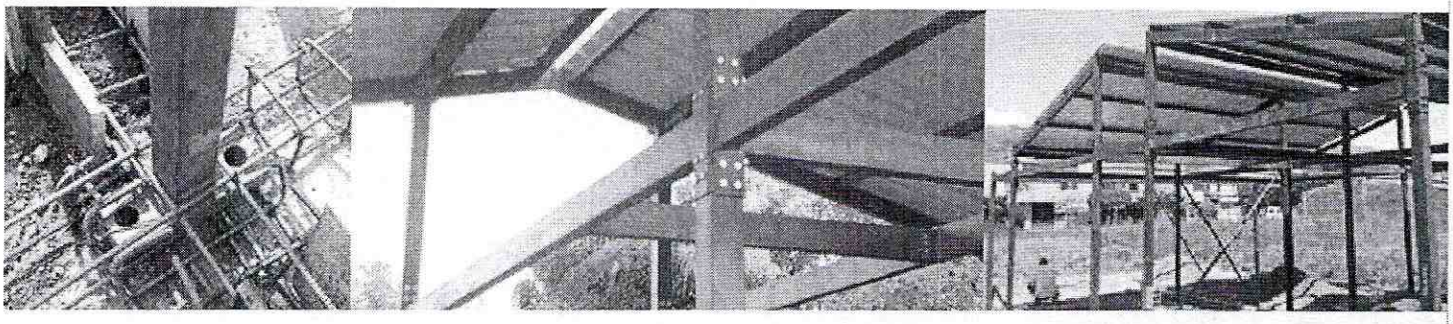
NOTAS:
* Luz máxima establecida con cargas sobreimpuestas: Acabados 150 kg/m2 + Carga viva 180-200 Kg/m2 + Muros 300 Kg/m2
** En el concreto se debe contemplar un desperdicio del 2-3%
*** Acero de refuerzo por retracción de fraguado según NSR-10/Título C-C7.12.

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.

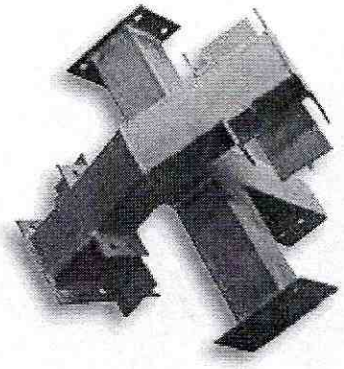
7216

9 SOLUCIÓN CASAFÁCIL

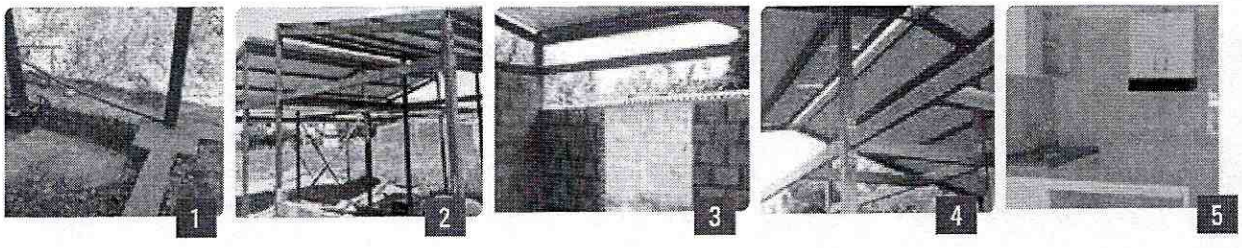


COLMENA
ACERO EN EVOLUCIÓN

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.

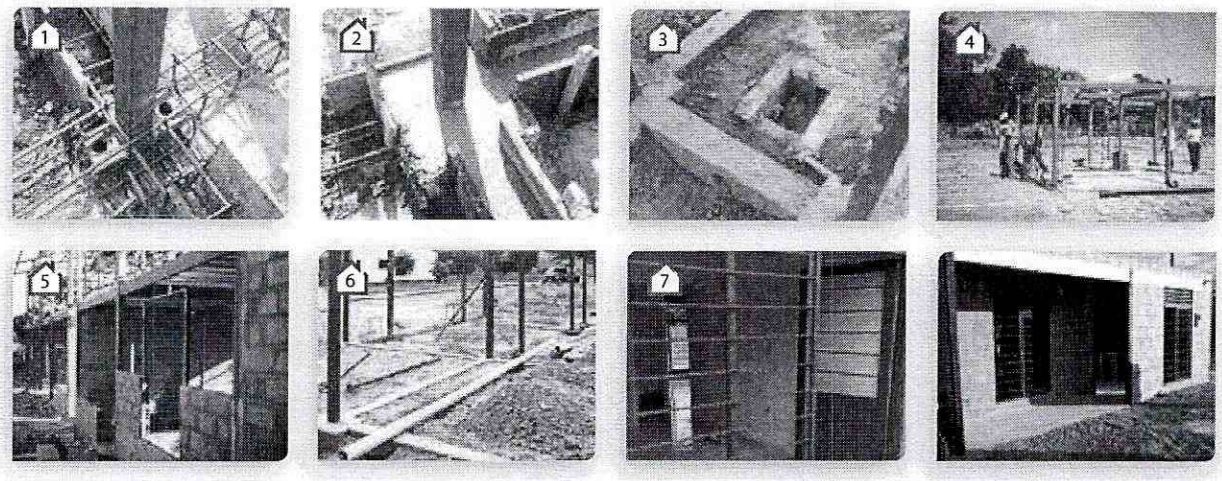


Conozca un poco mas sobre CASA FACIL, un sistema constructivo que ofrece economia, sostenibilidad y excelentes condiciones de habitabilidad.

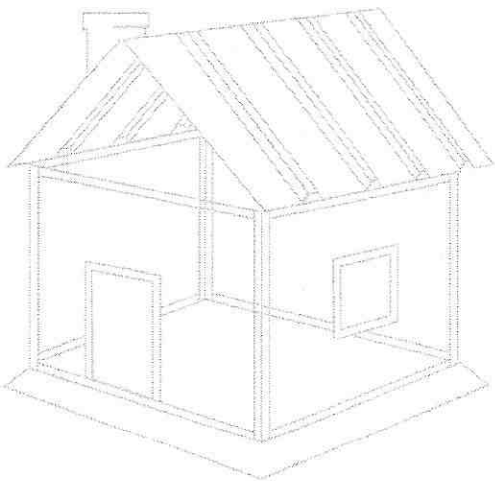
7272

9 SOLUCIÓN CASAFÁCIL

SU PROCESO CONSTRUCTIVO ES MUY SENCILLO



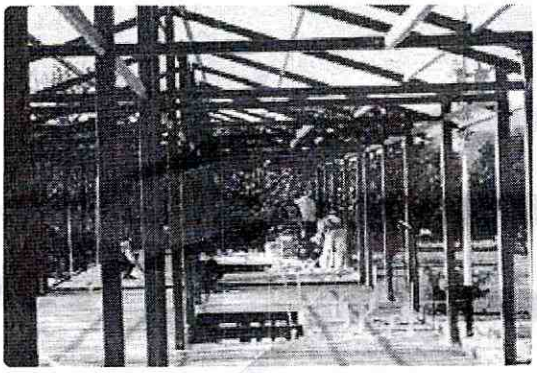
1. Realice su descapote y rellenos de mejoramiento de terreno si los necesita, de acuerdo a los estudios.
2. La cimentación se realiza de manera tradicional con vigas, zapatas y placa en concreto, sobre una superficie descapotada cumpliendo con las especificaciones entregadas.
3. Paralelamente realice 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.

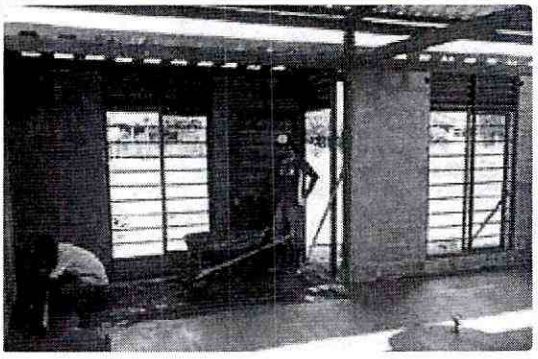


PARA AMPLIAR LA CASA A DOS NIVELES

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.

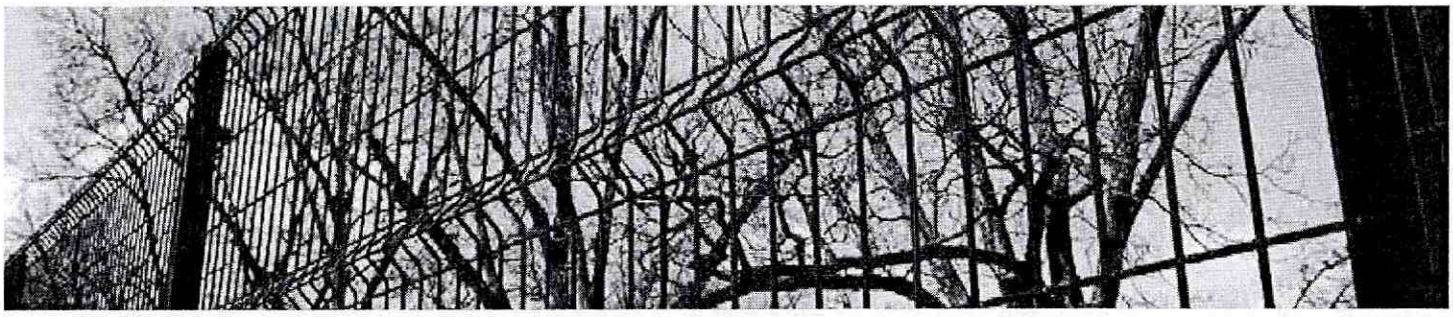
EN VALOR AGREGADO:
Brindando al usuario la posibilidad de implementar futuras ampliaciones a su vivienda.

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.

7219

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.

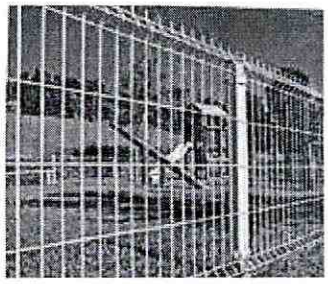
SISTEMA DE SUJECIÓN RESISTENTE
Su sistema de sujeción está diseñado para otorgarle una alta resistencia estructural.

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

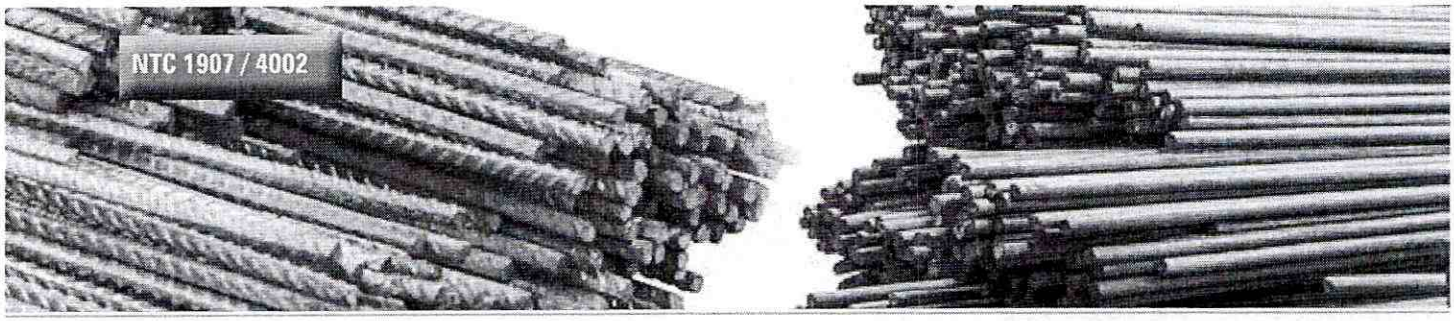
PANEL

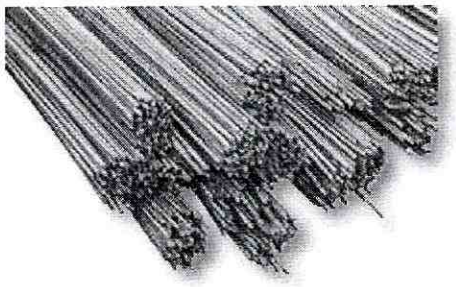
ALTURA	ANCHO	ABERTURA	ABRAZADERAS	CALIBRE		RESISTENCIA A LA RUPTURA
m	m	mm	#	cal.	mm	Lb/plg²
0.63	2.5	50 x 200	2	6	4.89	75,000 – 100,000
1.00	2.5	50 x 200	2	6	4.89	75,000 – 100,000
1.50	2.5	50 x 200	3	6	4.89	75,000 – 100,000
2.00	2.5	50 x 200	4	6	4.89	75,000 – 100,000
2.50	2.5	50 x 200	5	6	4.89	75,000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

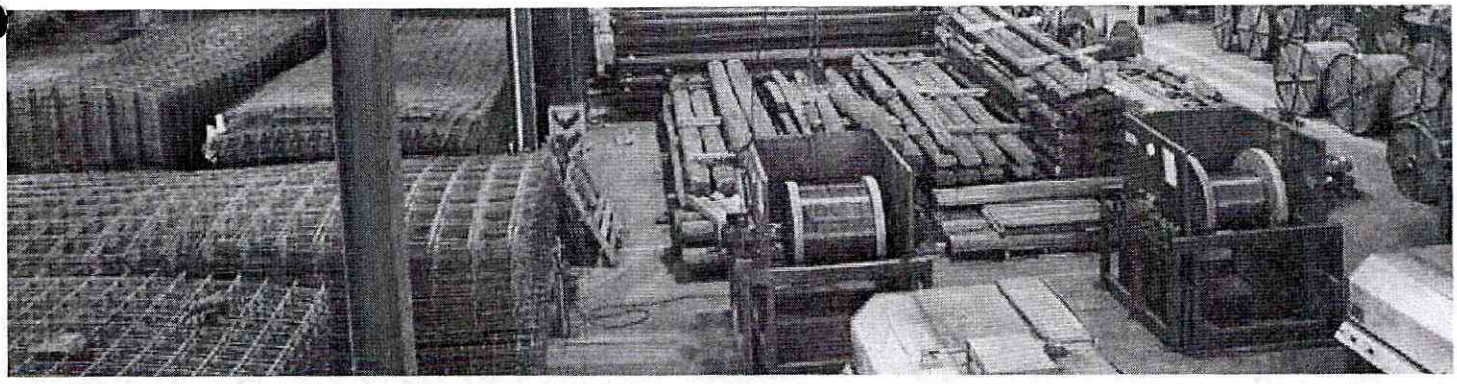
ÁREA GRAFILADA	Mínimo del 25% del área superficial total	
LÍNEAS DE RESALTES	3	
ESPACIAMIENTO LONGITUDINAL	Mínimo 3,5 Máximo 5,5 en cada línea de resaltes en un tramo de 25,4 mm	
ALTURA PROMEDIO DE LOS RESALTES	Dimensión del alambre D4,00 a D5,00 D5,50 a D10,00	% diámetro nominal grafil 4 4,5
UBICACIÓN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

TIPO DE ACERO

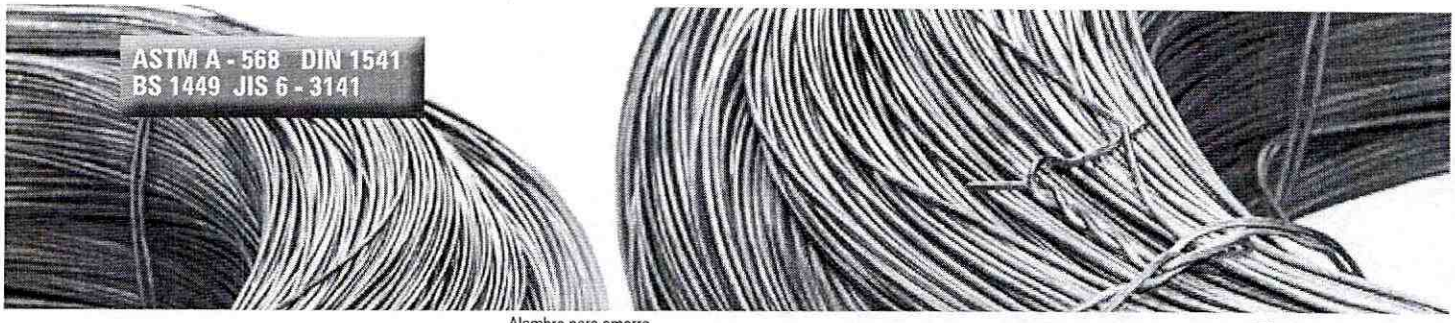
ACERO NORMA SAE	
1006 - 1012	Bajo Carbono
1015 - 1018	Medio Carbono

PRESENTACION

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



2 ALAMBRE RECOCIDO
GALVANIZADO Y BRILLANTE



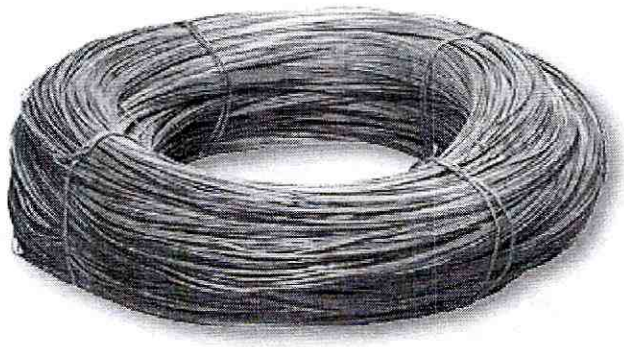
Alambre para amarre

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.

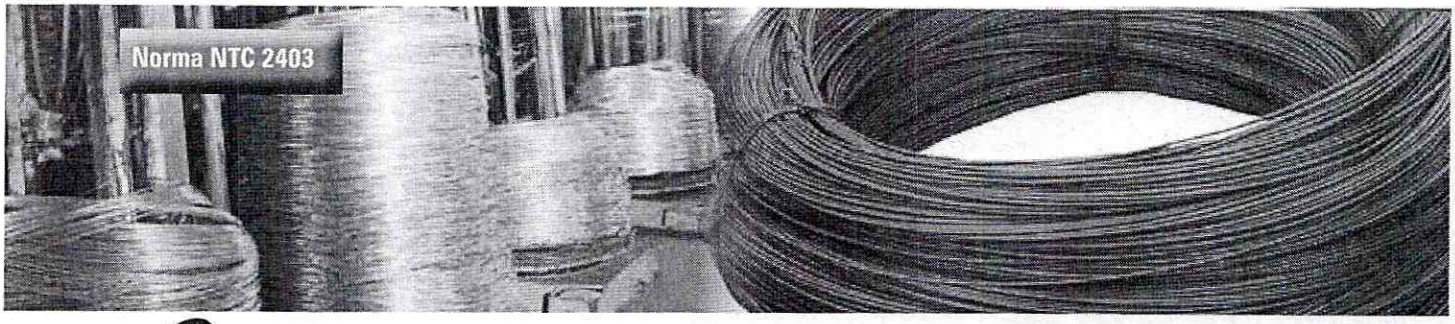
PROPIEDADES TECNICAS

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



7223

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

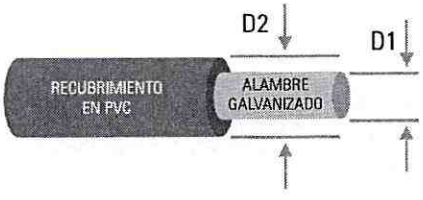
ACERO NORMA SAE	
1005 - 1020	BAJO CARBONO

PRESENTACION: ROLLOS

DETALLE RECUBRIMIENTO DE CINC



DETALLE ALAMBRE RECUBRIMIENTO CON PVC



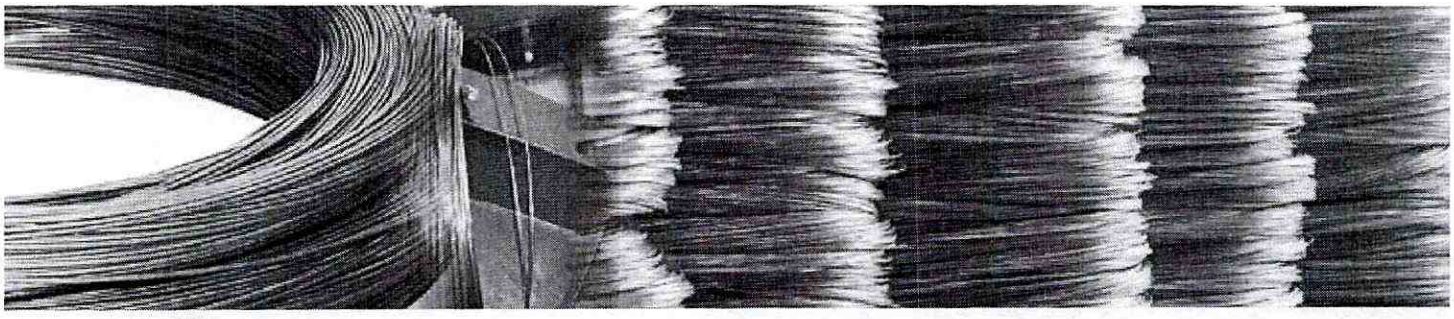


PROPIEDADES DEL MATERIAL DE RECUBRIMIENTO EN PVC

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

7226

4 ALAMBRE BRILLANTE



ALMASA
LA EVOLUCIÓN DEL ACERO

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

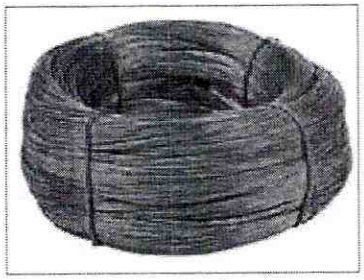
Generalmente se utiliza en manufactura de productos que una vez elaborados, son sometidos a procesos de recubrimientos con cinc, cromo, cobre, aluminio, cinc-aluminio, plásticos, pvc y pinturas para evitar la corrosión y obtener un mejor producto.

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.

7226

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)

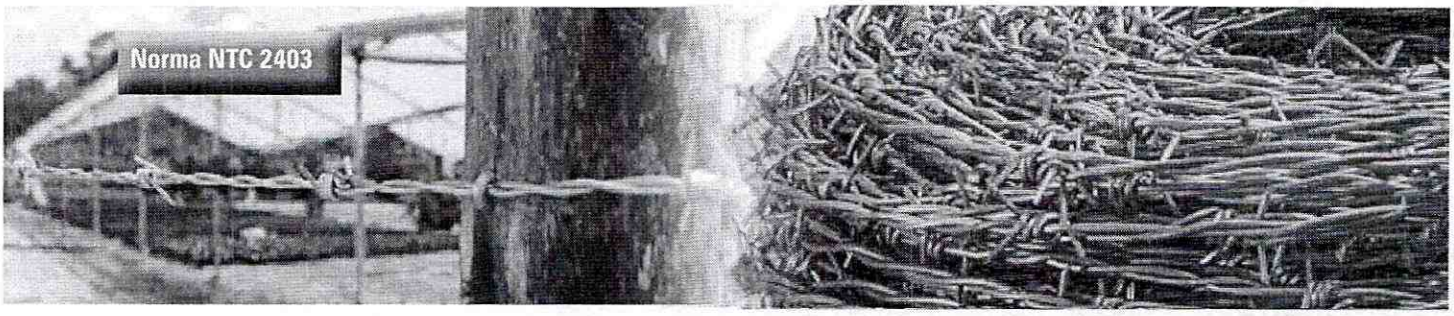
TIPO DE ACERO

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

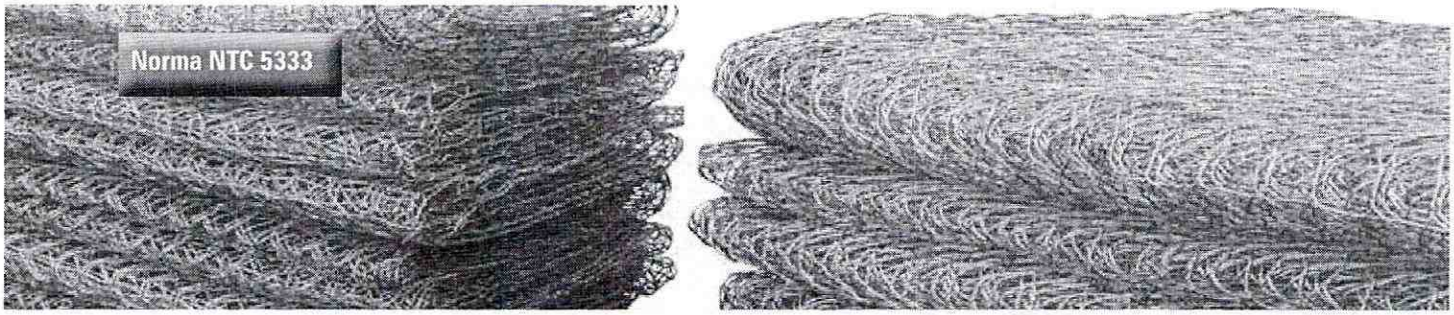
ACERO NORMA SAE	
1005 - 1015	BAJO CARBONO

PRESENTACIONES

ROLLOS
PACHAS

6 GAVION GALVANIZADO

CLASE I, CLASE II RECUBIERTO CON PVC Y CLASE IA



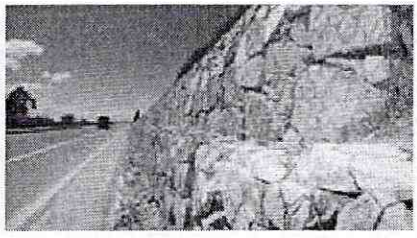
DEFINICIÓN GAVION GALVANIZADO

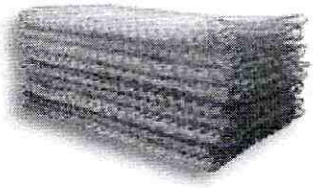
Tejido hexagonal con enlazado transversal en triple torsión fabricado en alambre galvanizado con remate lateral, partiendo de los rollos de malla se ensamblan cajas de diferentes dimensiones que actúan como contenedores de materiales de relleno.

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

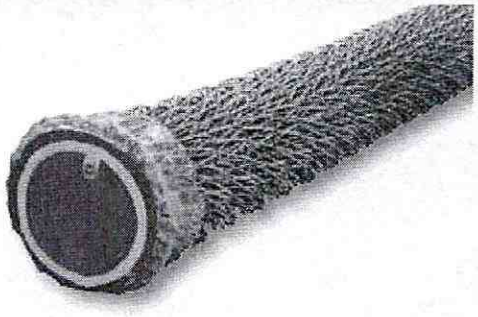
7 MALLA ESLABONADA GALVANIZADA
Y RECUBIERTA CON PVC



ALAMBRES DE MANIZALES S.A. LA EVOLUCIÓN DEL ACERO

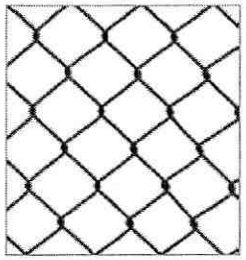
DEFINICIÓN

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



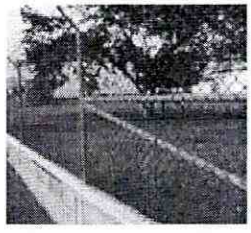
PRINCIPALES USOS

Cerramientos urbanos, rurales e industriales
Fabricación de puertas.



MALLA ESLABONADA GALVANIZADA

DIÁMETRO DEL ALAMBRE		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)		
BWG	MM						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		TOLERANCIA Ø (MM)	DIÁMETRO D1		TOLERANCIA Ø (MM)	LONGITUD ROLLOS (M)	ANCHO ROLLOS (M)	LONGITUD DEL LADO C (PULG)
BWG	MM		BWG	MM				
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

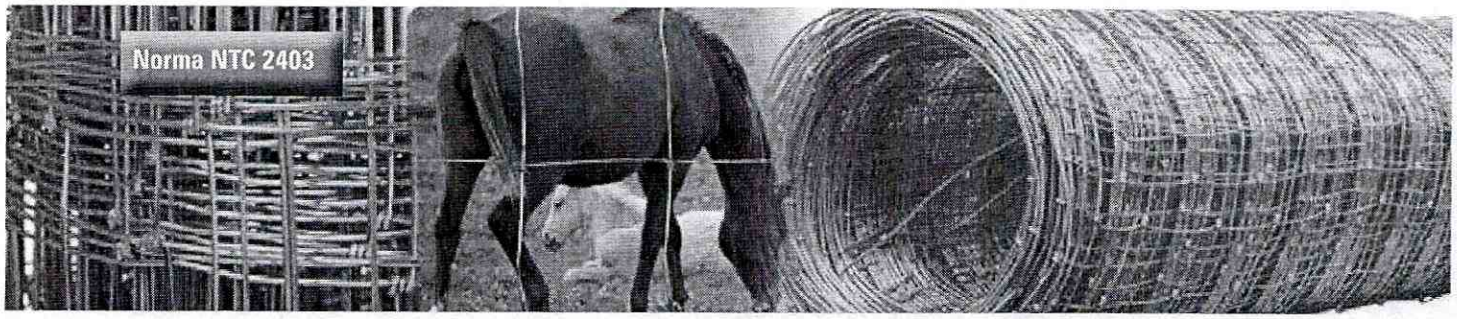
ROLLOS COMPACTOS

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 (M²)
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

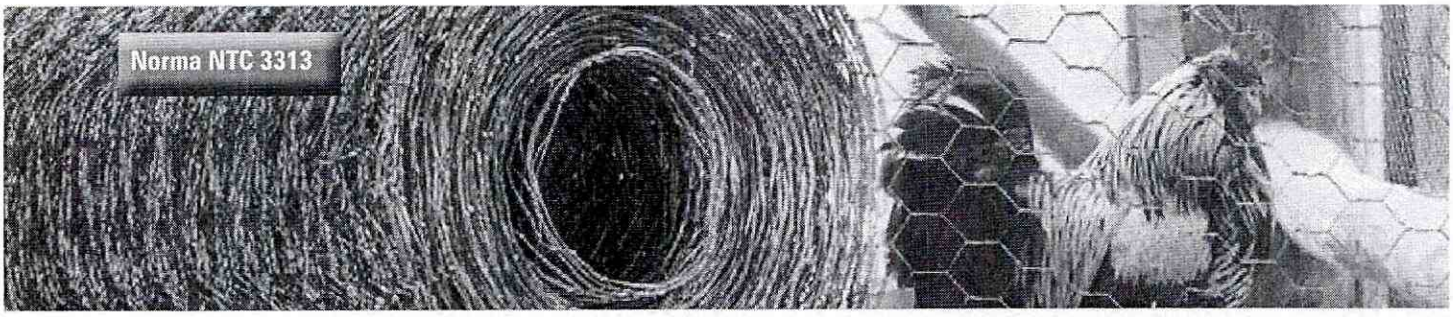
TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1005 - 1012	BAJO CARBONO

7231

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

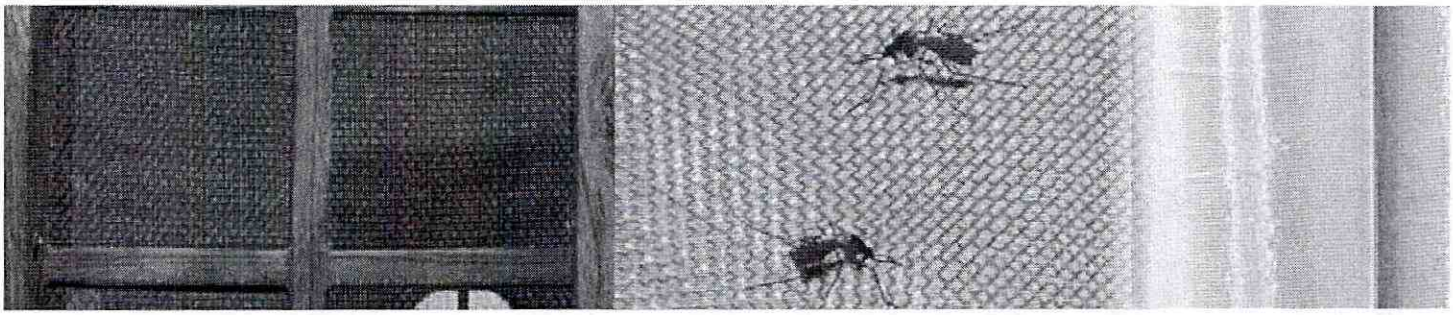
ACERO NORMA SAE	
1005 - 1012	BAJO CARBONO



7232

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

1233

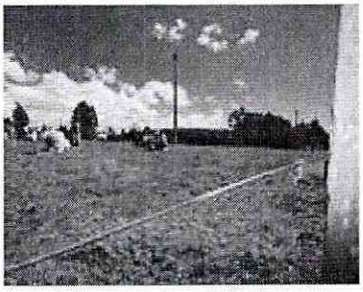
SISTEMA DE CERRAMIENTO

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

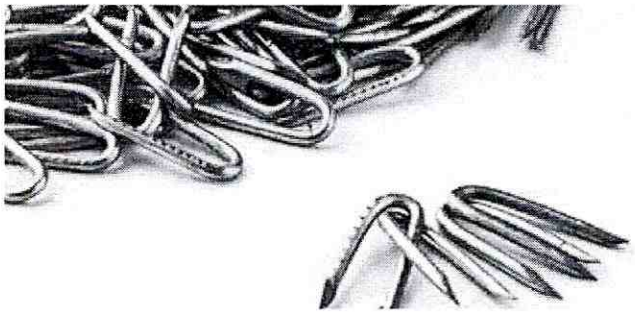
ROLLOS X 25 KG.

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





ALMASA
LA EVOLUCIÓN DEL ACERO



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

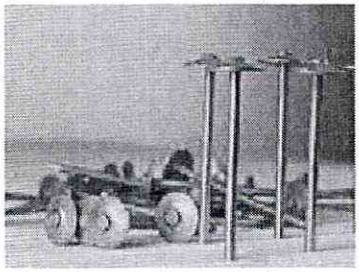
Son elementos fabricados con alambre galvanizado en forma de "U" con cortes transversales en los extremos que forman las puntas.

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.

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

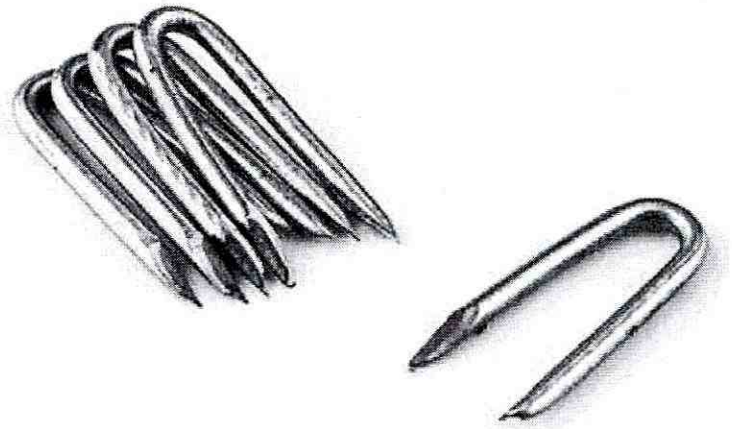
REFERENCIA	LONGITUD (MM) ±3MM	DIAMETRO (MM)	DISTANCIA ENTRE PUNTAS (±1,5MM)	RECUBRIMIENTO CINC MIN (G/M²)	CAJETILLAS POR CARTÓN 25 KG	UNIDADES POR CAJETILLA APROX.	PESO APROX. POR CAJETILLA (GR)APROX.	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MIN. (KG-F/MM²)
1" X 12	25,40	2,77	9,5	60	25	500	1000	56
1" X 9	25,40	3,76	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.

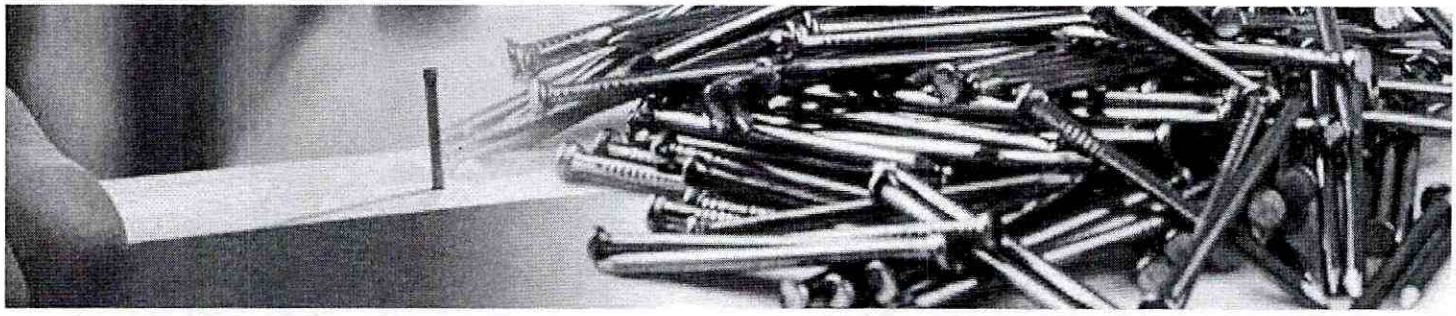
TIPO DE ACERO

ACERO NORMA SAE	
1008 - 1015	BAJO CARBONO



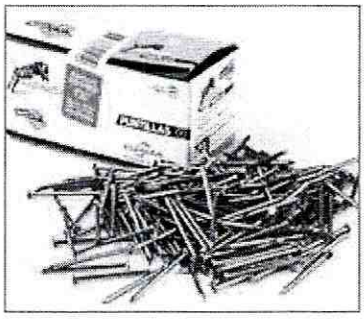
ELEMENTOS DE FIJACION

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

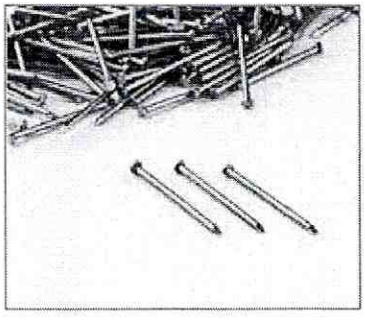
Construcción
Carpintería de madera, generales.

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.

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

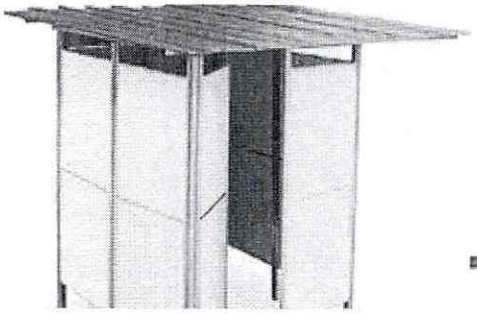
CARTON X 20 KG.
CARTON X 25 KG.
GRANEL X 25 KG.

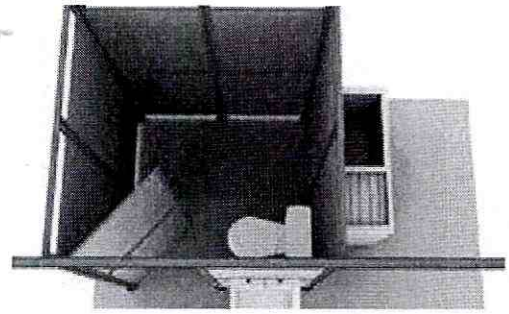
TIPO DE ACERO

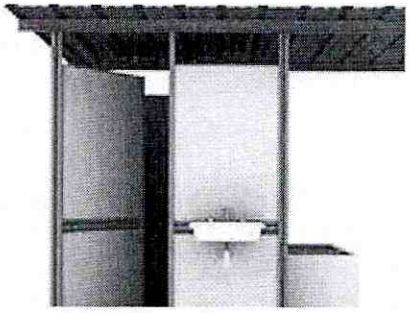
ACERO NORMA SAE	
1008 - 1015	BAJO CARBONO

14 UNISAFA UNIDAD SANITARIA FAMILIAR

KIT DE SOLUCION SANITARIA PARA ZONAS RURALES







VENTAJAS DE UNISAFA

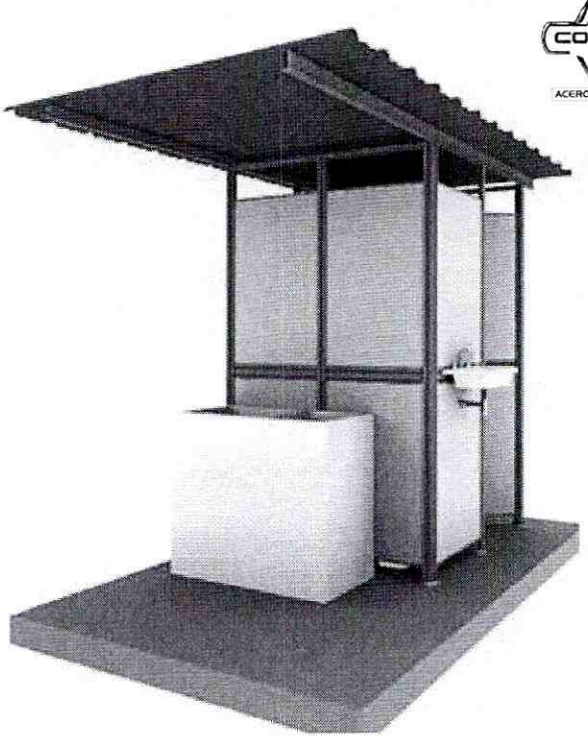
Higiénica
Económica
Fácil de transportar
Para cualquier clima
Sencilla de armar
No requiere herraminetas especializadas

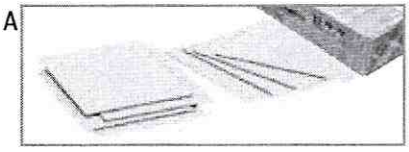
MATERIALES DEL KIT

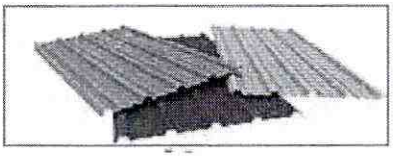
A. 16 láminas de Fibrocemento de 8 a 10 mm de espesor. Estas láminas son resistentes a la humedad, inmunes a los hongos, microorganismos, insectos y roedores; incombustibles y resitente a los impactos.

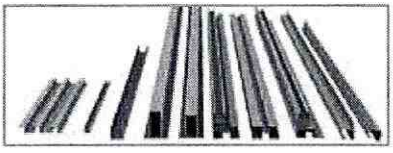
B. 2 o 3 tejas STEELTEC de Acero galvanizado o prepintado segun el tipo de UNIFASA.

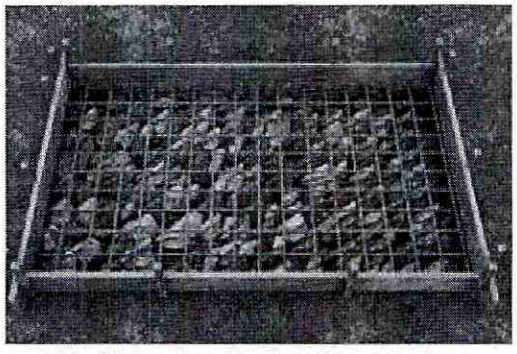
C. Perfiles de acero galvanizado para la estructura



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).

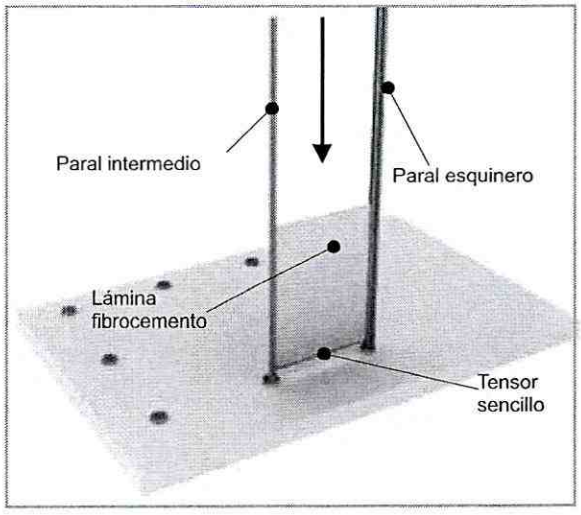
Una vez terminado el hueco, coloque un relleno de piedra mediana, rodee el cuadrado con tablas de 10cm asegurandolas cons estacas.

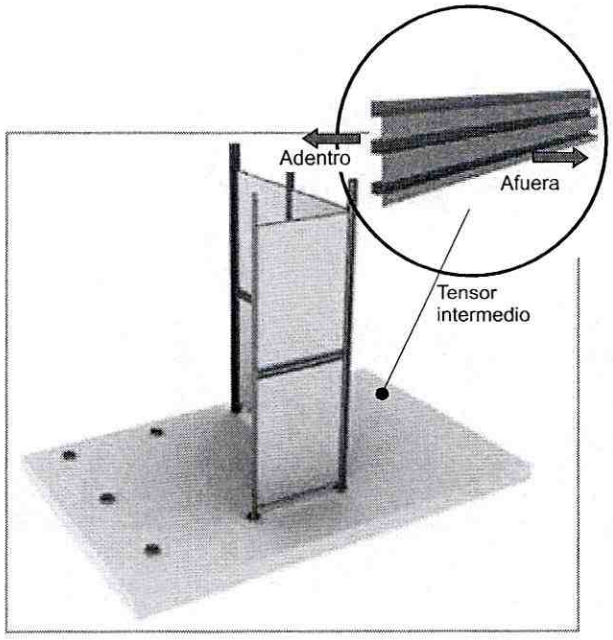
Instale cada 30cm, varillas o alambre de puas que servira de amarre.

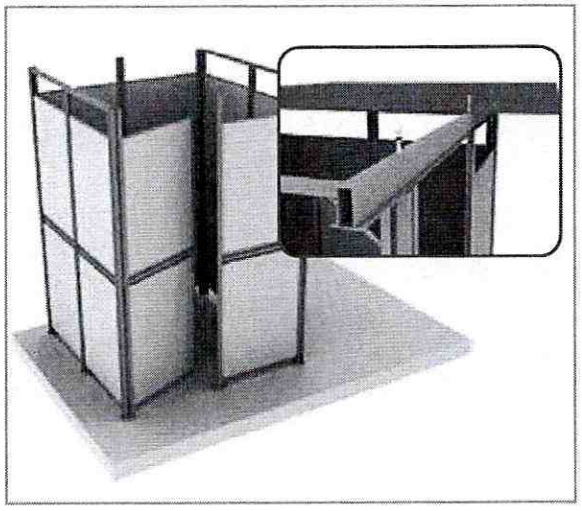
14 UNISAFA UNIDAD SANITARIA FAMILIAR
KIT DE SOLUCION SANITARIA PARA ZONAS RURALES

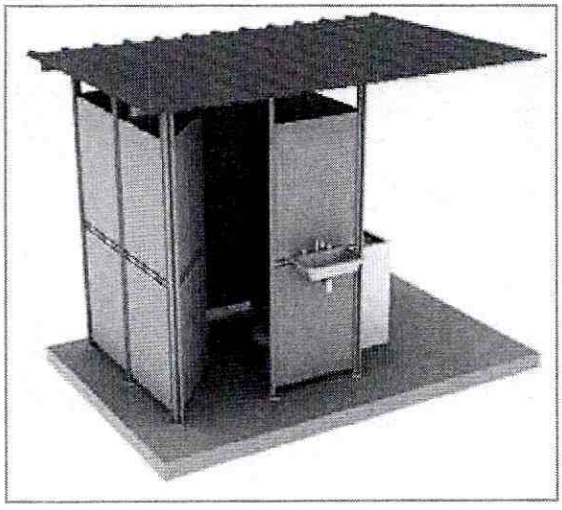
ARMADO DE UNISAFA

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.

CVCL 1②3 4 DIST. CODE 002 SHEET 1 OF 3

CLA-VAL CO. NEWPORT BEACH, CALIFORNIA

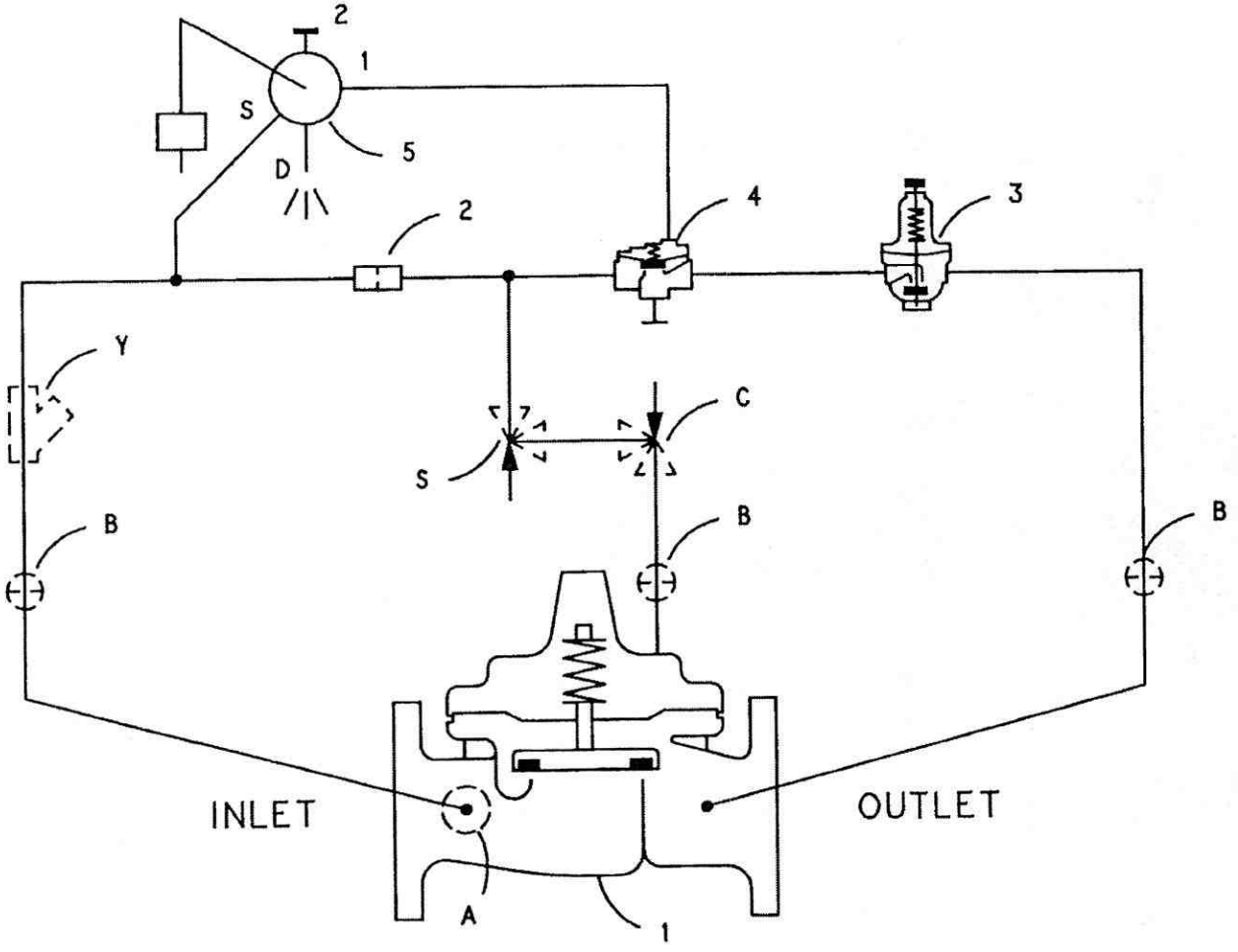
CATALOG NO.	DRAWING NO.	REV.
124-17	21602	-

TYPE OF VALVE AND MAIN FEATURES

COMBINATION PRESSURE REDUCING AND FLOAT VALVE

DESIGN		
DRAWN	11-2-90	TLC
CHK'D	11-6-90	B.B.
APP'D	11-20-90	CH

——— NOT FURNISHED BY CLA-VAL CO. - - - - - - OPTIONAL FEATURES



ITEM NO.	BASIC COMPONENTS	QTY
1	100-01 HYTROL (MAIN VALVE)	1
2	X58C RESTRICTION ASSEMBLY	1
3	CRD PRESSURE REDUCING CONTROL	1
4	100-01 HYTROL (REVERSE FLOW)	1
5	CF1-C1 FLOAT CONTROL	1

OPTIONAL FEATURE SUFFIX		ADD TO CATALOG NUMBER
A	X46A FLOW CLEAN STRAINER	1
B	CK2 COCK (ISOLATION VALVE)	3
C	CV FLOW CONTROL (CLOSING)	1
S	CV FLOW CONTROL (OPENING)	1
Y	X43 "Y" STRAINER	1

CAD REVISION RECORD DO NOT REVISE MANUALLY

LTR	DESCRIPTION	BY	DATE
-	RELEASED FOR PRODUCTION (NED 36537)	TLC	11-6-90

This drawing is the property of CLA-VAL CO. and same and copies thereof, if any, shall be returned to it upon demand. Delivery and disclosure hereof are solely upon condition that the same shall not be used, copied or reproduced, nor shall the subject hereof be disclosed in any manner to anyone for any purpose, except as herein authorized, without prior written approval of CLA-VAL CO. This drawing is submitted confidentially and may not be used in the manufacture of any material or product other than such materials and products furnished to CLA-VAL CO. Whether or not the equipment or information shown hereon is patented or otherwise protected, full title and copyrights, if any, in and to this drawing and/or information delivered or submitted are fully reserved by CLA-VAL CO.

COMBINATION PRESSURE REDUCING AND FLOAT VALVE

DESIGN	
DRAWN 11-05-90	TLC
CHK'D. 11-20-90	CH
APP'D. 11-20-90	CH
SCALE DC 002	

OPERATING DATA

I. **PRESSURE REDUCING FEATURE:**
PRESSURE REDUCING CONTROL (3) IS A **NORMALLY OPEN** CONTROL THAT SENSES MAIN VALVE OUTLET PRESSURE CHANGES. AN INCREASE IN OUTLET PRESSURE TENDS TO CLOSE CONTROL (3) AND A DECREASE IN OUTLET PRESSURE TENDS TO OPEN CONTROL (3). THIS CAUSES MAIN VALVE COVER PRESSURE TO VARY AND THE MAIN VALVE MODULATES (OPENS AND CLOSES) MAINTAINING A RELATIVELY CONSTANT OUTLET PRESSURE. **PRESSURE REDUCING CONTROL (3) ADJUSTMENT:** TURN THE ADJUSTING SCREW CLOCKWISE TO INCREASE THE SETTING.

II. **FLOAT CONTROL FEATURE:**
FLOAT CONTROL (5) IS A FLOAT ACTUATED, MULTI-PORT, PLATE TYPE PILOT VALVE THAT APPLIES OR RELIEVES PRESSURE IN THE COVER CHAMBER OF AUXILIARY HYTROL (4). THE FLOAT ASSEMBLY FLOATS ON TOP OF THE LIQUID IN THE RESERVOIR AND SLIDES UP AND DOWN THE FLOAT ARM. ADJUSTABLE STOPS ON THE FLOAT ARM LIMIT THE DISTANCE BETWEEN THE HIGH AND LOW LEVELS. REFER TO THE FOLLOWING TABLE FOR DETAILED OPERATION:

LIQUID LEVEL IN RESERVOIR	FLOAT CONTROL (5)		AUXILIARY HYTROL(4) POSITION	MAIN VALVE (1) POSITION
	FLOAT POSITION	PORTS CONNECTED		
HIGH SHUTOFF LEVEL	UP	SUPPLY TO PORT 1	CLOSED	CLOSED
LOW SHUTOFF LEVEL	DOWN	PORT 1 TO DRAIN	OPEN	OPEN UNDER COMMAND OF CONTROL (3)

III. **OPTIONAL FEATURES:**

SUFFIX A (FLOW CLEAN STRAINER)
A SELF-CLEANING STRAINER IS INSTALLED IN THE MAIN VALVE INLET BODY BOSS WHICH PROTECTS THE PILOT SYSTEM FROM FOREIGN PARTICLES.

SUFFIX B (ISOLATION VALVES)
CK2 COCKS (B) ARE USED TO ISOLATE THE PILOT SYSTEM FROM MAIN LINE PRESSURE. THESE VALVES MUST BE OPEN DURING NORMAL OPERATION.

SUFFIX C (CLOSING SPEED CONTROL)
FLOW CONTROL (C) CONTROLS THE CLOSING SPEED OF THE MAIN VALVE. TURN THE ADJUSTING STEM CLOCKWISE TO MAKE THE MAIN VALVE CLOSE SLOWER.

REVISION RECORD
LTR | DESCRIPTION | BY | DATE
SEE SHEET 1

"This drawing is the property of CLA-VAL CO. and same and copies made thereof, if any, shall be returned to it upon demand. Delivery and disclosure hereof are made solely upon condition that the same shall not be used, copied or reproduced, nor shall the subject hereof be disclosed in any manner to anyone for any purpose, except as herein authorized, without prior written approval of CLA-VAL CO. This drawing is submitted confidentially and may not be used in the manufacture of any material or product other than such materials and products furnished to CLA-VAL CO. Whether or not the equipment or information shown hereon is patented or otherwise protected, full title and copyrights, if any, in and to this drawing and/or information delivered or submitted are fully reserved by CLA-VAL CO."

COMBINATION PRESSURE REDUCING AND FLOAT VALVE

SUFFIX S (OPENING SPEED CONTROL)

FLOW CONTROL (S) CONTROLS THE OPENING SPEED OF THE MAIN VALVE. TURN THE ADJUSTING STEM CLOCKWISE TO MAKE THE MAIN VALVE OPEN SLOWER.

SUFFIX Y (Y-STRAINER)

A Y-PATTERN STRAINER IS INSTALLED IN THE PILOT SUPPLY LINE TO PROTECT THE PILOT SYSTEM FROM FOREIGN PARTICLES. THE STRAINER SCREEN MUST BE CLEANED PERIODICALLY.

IV. **CHECK LIST FOR PROPER OPERATION:**

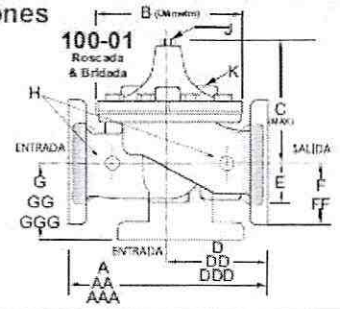
( ) SYSTEM VALVES OPEN UPSTREAM AND DOWNSTREAM.
( ) AIR REMOVED FROM THE MAIN VALVE COVER AND PILOT SYSTEM AT ALL HIGH POINTS.
( ) CK2 COCKS (B) OPEN (OPTIONAL FEATURE).
( ) PERIODIC CLEANING OF STRAINER (Y) IS RECOMMENDED (OPTIONAL FEATURE).

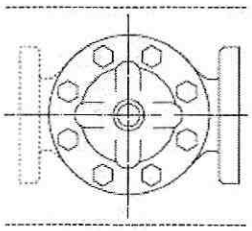
REVISION RECORD

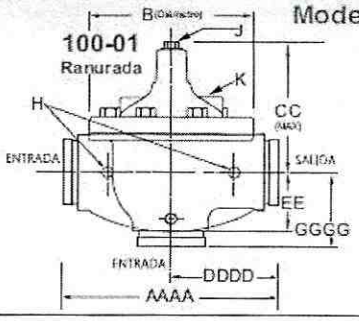
LTR	DESCRIPTION	BY	DATE
	SEE SHEET 1		

"This drawing is the property of CLA-VAL CO. and same and copies made thereof, if any, shall be returned to it upon demand. Delivery and disclosure hereof are made solely upon condition that the same shall not be used, copied or reproduced, nor shall the subject hereof be disclosed in any manner to anyone for any purpose, except as herein authorized, without prior written approval of CLA-VAL CO. This drawing is submitted confidentially and may not be used in the manufacture of any material or product other than such materials and products furnished to CLA-VAL CO. Whether or not the equipment or information shown hereon is patented or otherwise protected, full title and copyrights, if any, in and to this drawing and/or information delivered or submitted are fully reserved by CLA-VAL CO."

Dimensiones







Modelo 100-01

Medida de Válvula (pulgadas)	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	30	36
A Roscada	7.25	7.25	7.25	9.38	11.00	12.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AA 150 ANSI	—	—	8.50	9.38	11.00	12.00	15.00	20.00	25.38	29.75	34.00	39.00	41.38	46.00	52.00	61.50	63.00	76.00
AAA 300 ANSI	—	—	9.00	10.00	11.62	13.25	15.62	21.00	26.38	31.12	35.50	40.50	43.50	47.64	53.62	63.24	64.50	76.00
AAAA Conex. Ranuradas	—	—	8.50	9.00	11.00	12.50	15.00	20.00	25.38	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B Diámetro	5.62	5.62	5.62	6.62	8.00	9.12	11.50	15.75	20.00	23.62	28.00	32.75	35.50	41.50	45.00	53.16	56.00	66.00
C Máximo	5.50	5.50	5.50	6.50	7.56	8.19	10.62	13.38	16.00	17.12	20.88	24.19	25.00	39.06	41.90	43.93	54.60	61.50
CC Máximo Ranurada	—	—	4.75	5.75	6.88	7.25	9.31	12.12	14.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D Roscado	3.25	3.25	3.25	4.75	5.50	6.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD 150 ANSI	—	—	4.00*	4.75	5.50	6.00	7.50	10.00	12.69	14.88	17.00	19.50	20.81	—	—	30.75	—	—
DDD 300 ANSI	—	—	4.25*	5.00	5.88	6.38	7.88	10.50	13.25	15.56	17.75	20.25	21.62	—	—	31.62	—	—
DDDD Conex. Ranurada	—	—	—	4.75	—	6.00	7.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	1.12	1.12	1.12	1.50	1.69	2.06	3.19	4.31	5.31	9.25	10.75	12.62	15.50	12.95	15.00	17.75	21.31	24.56
EE Conex. Ranurada	—	—	2.00	2.50	2.88	3.12	4.25	6.00	7.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F 150 ANSI	—	—	2.50	3.00	3.50	3.75	4.50	5.50	6.75	8.00	9.50	10.50	11.75	15.00	16.50	19.25	22.50	25.60
FF 300 ANSI	—	—	3.06	3.25	3.75	4.13	5.00	6.25	7.50	8.75	10.25	11.50	12.75	15.00	16.50	19.25	24.00	25.60
G Roscado	1.88	1.88	1.88	3.25	4.00	4.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GG 150 ANSI	—	—	4.00*	3.25	4.00	4.00	5.00	6.00	8.00	8.62	13.75	14.88	15.69	—	—	22.06	—	—
GGG 300 ANSI	—	—	4.25*	3.50	4.31	4.38	5.31	6.50	8.50	9.31	14.50	15.62	16.50	—	—	22.90	—	—
GGGG Conex. Ranurada	—	—	—	3.25	—	4.25	5.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H Conex.en Cuerpo NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
J Tapón central en Tapa NPT	.25	.25	.25	.50	.50	.50	.75	.75	1	1	1.25	1.5	2	1.5	1.5	1.5	2	2

CVCL 1②3 4 DIST. CODE 002 SHEET 1 OF 3

CLA-VAL CO. NEWPORT BEACH, CALIFORNIA

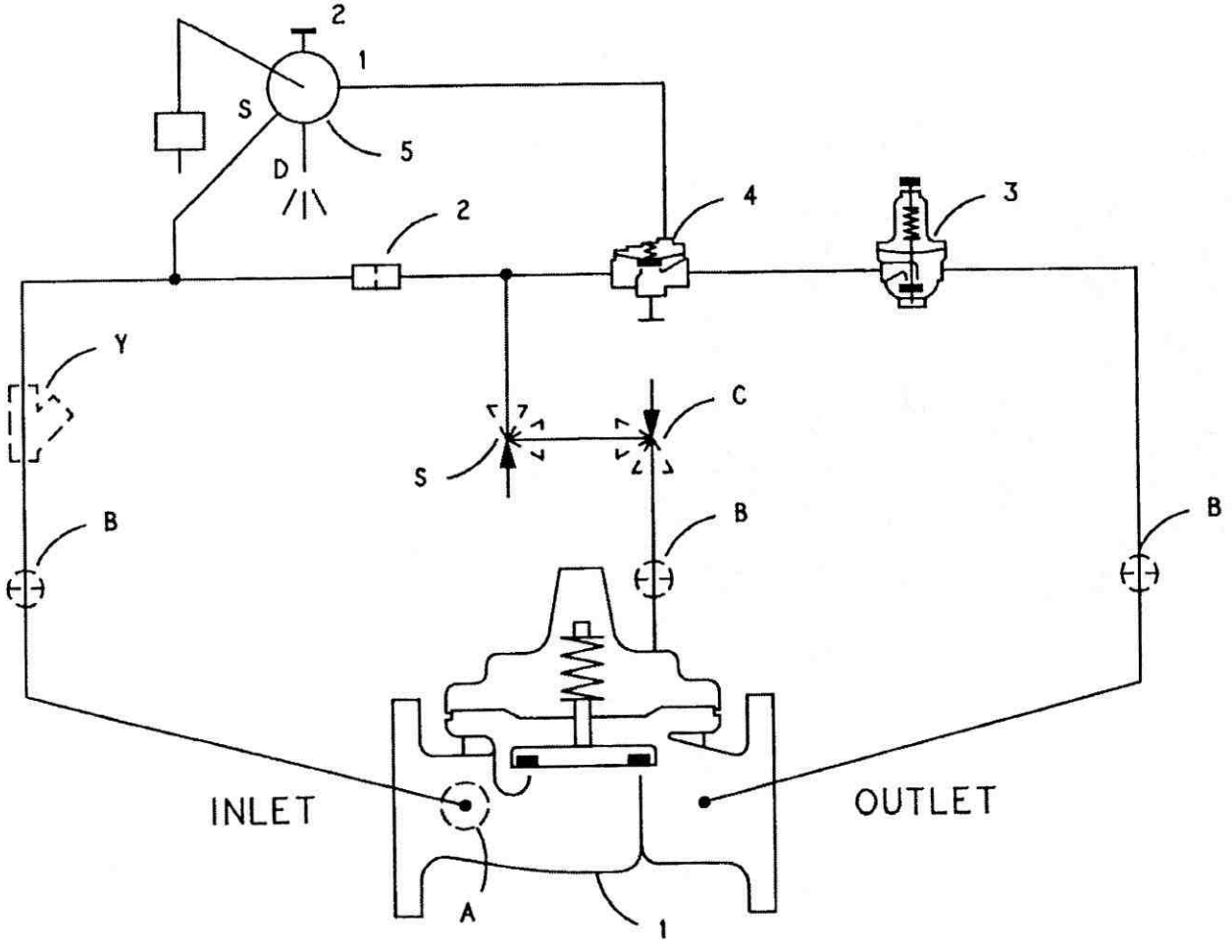
CATALOG NO.	DRAWING NO.	REV.
124-17	21602	–

TYPE OF VALVE AND MAIN FEATURES

COMBINATION PRESSURE REDUCING AND FLOAT VALVE

DESIGN		
DRAWN	11-2-90	TLC
CHK'D	11-6-90	B.B.
APP'D	11-20-90	CH

——————NOT FURNISHED BY CLA-VAL CO. ------- OPTIONAL FEATURES



ITEM NO.	BASIC COMPONENTS	QTY
1	100-01 HYTROL (MAIN VALVE)	1
2	X58C RESTRICTION ASSEMBLY	1
3	CRD PRESSURE REDUCING CONTROL	1
4	100-01 HYTROL (REVERSE FLOW)	1
5	CF1-C1 FLOAT CONTROL	1

OPTIONAL FEATURE SUFFIX	ADD TO CATALOG NUMBER	
A	X46A FLOW CLEAN STRAINER	1
B	CK2 COCK (ISOLATION VALVE)	3
C	CV FLOW CONTROL (CLOSING)	1
S	CV FLOW CONTROL (OPENING)	1
Y	X43 "Y" STRAINER	1

CAD REVISION RECORD DO NOT REVISE MANUALLY

LTR	DESCRIPTION	BY	DATE
–	RELEASED FOR PRODUCTION (NED 36537)	TLC	11-6-90

"This drawing is the property of CLA-VAL CO. and same and copies thereof, if any, shall be returned to it upon demand. Delivery and disclosure hereof are solely upon condition that the same shall not be used, copied or reproduced, nor shall the subject hereof be disclosed in any manner to anyone for any purpose, except as herein authorized, without prior written approval of CLA-VAL CO. This drawing is submitted confidentially and may not be used in the manufacture of any material or product other than such materials and products furnished to CLA-VAL CO. Whether or not the equipment or information shown hereon is patented or otherwise protected, full title and copyrights, if any, in and to this drawing and/or information delivered or submitted are fully reserved by CLA-VAL CO."

OPERATING DATA

I. **PRESSURE REDUCING FEATURE:**
PRESSURE REDUCING CONTROL (3) IS A **NORMALLY OPEN** CONTROL THAT SENSES MAIN VALVE OUTLET PRESSURE CHANGES. AN INCREASE IN OUTLET PRESSURE TENDS TO CLOSE CONTROL (3) AND A DECREASE IN OUTLET PRESSURE TENDS TO OPEN CONTROL (3). THIS CAUSES MAIN VALVE COVER PRESSURE TO VARY AND THE MAIN VALVE MODULATES (OPENS AND CLOSES) MAINTAINING A RELATIVELY CONSTANT OUTLET PRESSURE. **PRESSURE REDUCING CONTROL (3) ADJUSTMENT:** TURN THE ADJUSTING SCREW CLOCKWISE TO INCREASE THE SETTING.

II. **FLOAT CONTROL FEATURE:**
FLOAT CONTROL (5) IS A FLOAT ACTUATED, MULTI-PORT, PLATE TYPE PILOT VALVE THAT APPLIES OR RELIEVES PRESSURE IN THE COVER CHAMBER OF AUXILIARY HYTROL (4). THE FLOAT ASSEMBLY FLOATS ON TOP OF THE LIQUID IN THE RESERVOIR AND SLIDES UP AND DOWN THE FLOAT ARM. ADJUSTABLE STOPS ON THE FLOAT ARM LIMIT THE DISTANCE BETWEEN THE HIGH AND LOW LEVELS. REFER TO THE FOLLOWING TABLE FOR DETAILED OPERATION:

LIQUID LEVEL IN RESERVOIR	FLOAT CONTROL (5)		AUXILIARY HYTROL(4) POSITION	MAIN VALVE (1) POSITION
	FLOAT POSITION	PORTS CONNECTED		
HIGH SHUTOFF LEVEL	UP	SUPPLY TO PORT 1	CLOSED	CLOSED
LOW SHUTOFF LEVEL	DOWN	PORT 1 TO DRAIN	OPEN	OPEN UNDER COMMAND OF CONTROL (3)

III. **OPTIONAL FEATURES:**

SUFFIX A (FLOW CLEAN STRAINER)
A SELF-CLEANING STRAINER IS INSTALLED IN THE MAIN VALVE INLET BODY BOSS WHICH PROTECTS THE PILOT SYSTEM FROM FOREIGN PARTICLES.

SUFFIX B (ISOLATION VALVES)
CK2 COCKS (B) ARE USED TO ISOLATE THE PILOT SYSTEM FROM MAIN LINE PRESSURE. THESE VALVES MUST BE OPEN DURING NORMAL OPERATION.

SUFFIX C (CLOSING SPEED CONTROL)
FLOW CONTROL (C) CONTROLS THE CLOSING SPEED OF THE MAIN VALVE. TURN THE ADJUSTING STEM CLOCKWISE TO MAKE THE MAIN VALVE CLOSE SLOWER.

REVISION RECORD
LTR | DESCRIPTION | BY | DATE
SEE SHEET 1

"This drawing is the property of CLA-VAL CO. and same and copies made thereof, if any, shall be returned to it upon demand. Delivery and disclosure hereof are made solely upon condition that the same shall not be used, copied or reproduced, nor shall the subject hereof be disclosed in any manner to anyone for any purpose, except as herein authorized, without prior written approval of CLA-VAL CO. This drawing is submitted confidentially and may not be used in the manufacture of any material or product other than such materials and products furnished to CLA-VAL CO. Whether or not the equipment or information shown hereon is patented or otherwise protected, full title and copyrights, if any, in and to this drawing and/or information delivered or submitted are fully reserved by CLA-VAL CO."

COMBINATION PRESSURE REDUCING AND FLOAT VALVE

DESIGN		
DRAWN	11-05-90	TLC
CHK'D.	11-20-90	CH
APP'D.	11-20-90	CH
SCALE	DC 002	

SUFFIX S (OPENING SPEED CONTROL)

FLOW CONTROL (S) CONTROLS THE OPENING SPEED OF THE MAIN VALVE. TURN THE ADJUSTING STEM CLOCKWISE TO MAKE THE MAIN VALVE OPEN SLOWER.

SUFFIX Y (Y-STRAINER)

A Y-PATTERN STRAINER IS INSTALLED IN THE PILOT SUPPLY LINE TO PROTECT THE PILOT SYSTEM FROM FOREIGN PARTICLES. THE STRAINER SCREEN MUST BE CLEANED PERIODICALLY.

IV. **CHECK LIST FOR PROPER OPERATION:**

( ) SYSTEM VALVES OPEN UPSTREAM AND DOWNSTREAM.
( ) AIR REMOVED FROM THE MAIN VALVE COVER AND PILOT SYSTEM AT ALL HIGH POINTS.
( ) CK2 COCKS (B) OPEN (OPTIONAL FEATURE).
( ) PERIODIC CLEANING OF STRAINER (Y) IS RECOMMENDED (OPTIONAL FEATURE).

REVISION RECORD

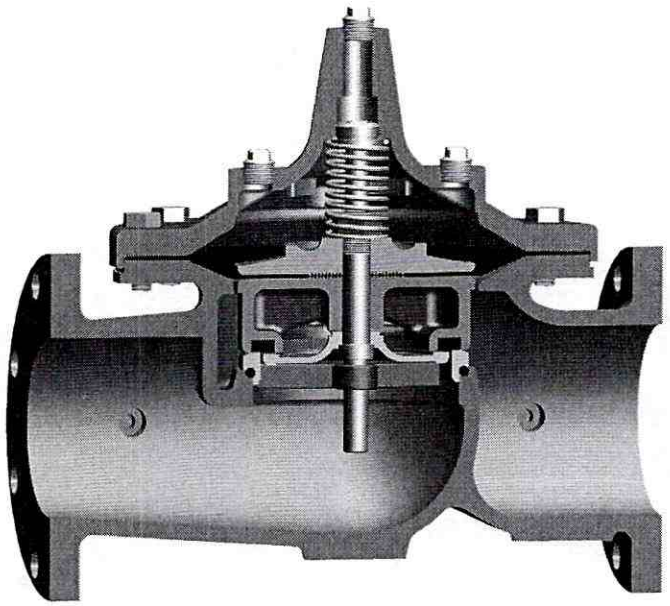
LTR	DESCRIPTION	BY	DATE
	SEE SHEET 1		

"This drawing is the property of CLA-VAL CO. and same and copies made thereof, if any, shall be returned to it upon demand. Delivery and disclosure hereof are made solely upon condition that the same shall not be used, copied or reproduced, nor shall the subject hereof be disclosed in any manner to anyone for any purpose, except as herein authorized, without prior written approval of CLA-VAL CO. This drawing is submitted confidentially and may not be used in the manufacture of any material or product other than such materials and products furnished to CLA-VAL CO. Whether or not the equipment or information shown hereon is patented or otherwise protected, full title and copyrights, if any, in and to this drawing and/or information delivered or submitted are fully reserved by CLA-VAL CO."

CLA-VAL™

— MODELO — **100-01**

Válvula Hytrol



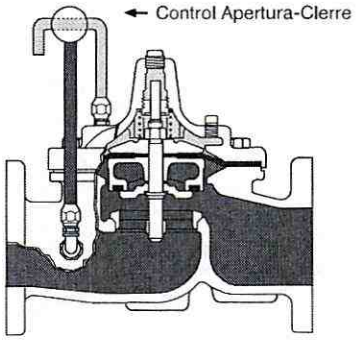
- **Sello Hermético, Colocación Positiva**
- **Servicio sin Retirarla de la Línea**
- **Roscada, Bridada o Junta Ranurada**
- **Tipo Globo o Angulo**
- **Probada en Fabrica 100%**

La válvula Hytrol Cla-Val modelo 100-01 es de operación hidráulica, actuada por diafragma, tipo globo o ángulo. Consistente en tres componentes principales: cuerpo, ensamble de diafragma y tapa. El ensamble de diafragma es la única parte con movimiento.

El ensamble de diafragma es guiado en su parte superior e inferior por un vastago maquinado a presicion. Utiliza un diafragma de goma sintética, con nylon sin mechones, vulcanizado en fabrica. Un disco de goma sintética resilente es afianzado en tres y media partes por un disco retenedor formando un sello hermético con un asiento renovable cuando la presión es aplicada encima del diafragma.

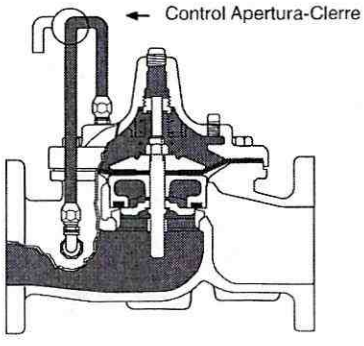
El modelo 100-01 es la válvula básica utilizada en la mayoría de las válvulas de control automático Cla-Val. Es la elección para válvulas de control remoto, regulación de presión, operación con solenoide, control de flujo, control de nivel de líquidos o válvula antirretorno. La dureza y simplicidad de su diseño y construcción sin empaquetaduras garantiza una larga vida, operación confiable libre de problemas. se encuentra disponible en varios materiales y una completa variedad de medidas, ya sea con conexiones roscadas, bridadas o ranuradas. Sus aplicaciones son ilimitadas.

Principios de Operación



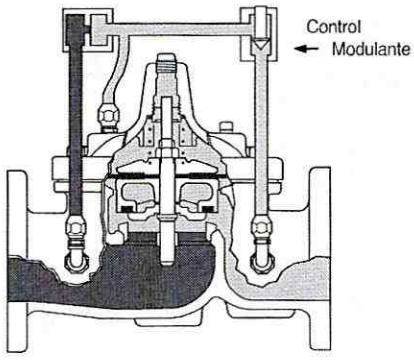
Operación Totalmente Abierta

Cuando la presión en la cámara de la tapa es liberada a una zona de presión baja, la presión en la línea a la entrada abre la válvula admitiendo flujo completo.



Operación Herméticamente Cerrada

Cuando la presión de entrada en la válvula es aplicada a la cámara de la tapa, la válvula cierra herméticamente.



Acción Modulante

La válvula mantiene cualquier posición intermedia cuando las presiones de entrada son equivalentes por encima y debajo del diafragma. Un control "Modulante" Cla-Val permitirá compensar automáticamente los cambios de presión.

Especificaciones

Modelo 100-01

Medidas Disponibles

Tipo	Roscada	Bridada	Conexiones Ranuradas
Globo	1" - 3"	1½" - 36"	1½" - 2" - 2½" -3" - 4"- 6" - 8"
Angulo	1" - 3"	2" - 16"	2" - 3" - 4"

Rango de Temperatura de Operación

Fluidos
-40° to 180° F

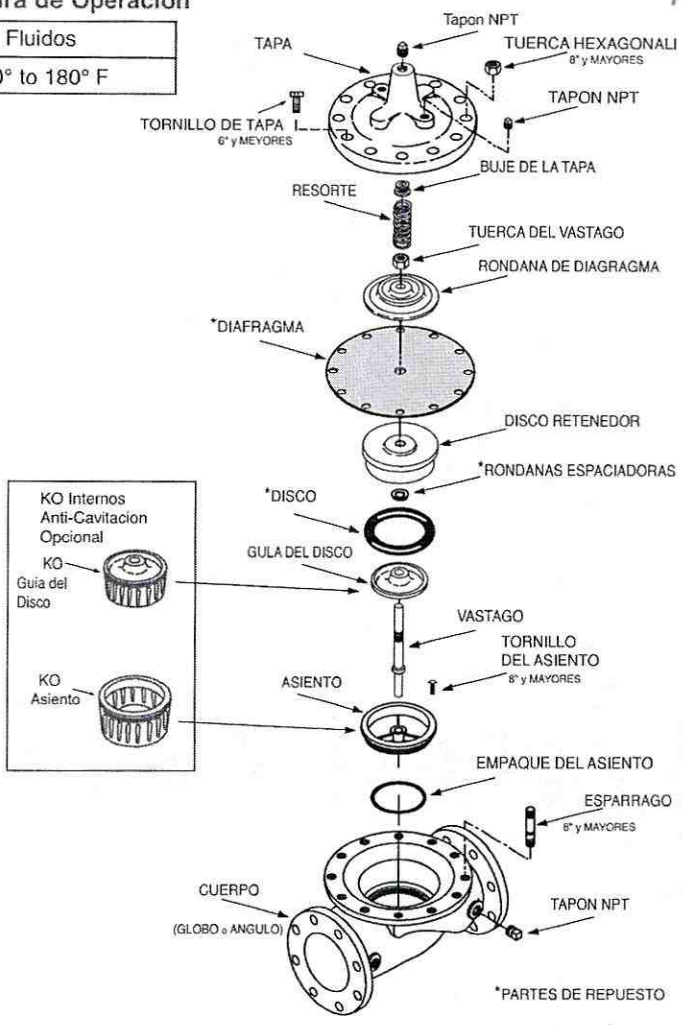
Rangos de Presión (Presión Máxima Recomendada - psi)

Cuerpo de la Válvula y Tapa		Clase por Presión			
		Bridada			Roscada
Grado	Materiales	Estándar ANSI*	150 Clase	300 Clase	Terminales‡
ASTM A536	Hierro Dúctil	B16.42	250	400	400
ASTM A216-WCB	Acero al Carbón	B16.5	285	400	400
ASTM B62	Bronce	B16.24	225	400	400

Nota: * Los estándares ANSI son solo p/dimensiones de brida..
Válvulas bridadas disponibles con cara no perforadas
‡ Terminales según especificaciones ANSI B2.1
Valvula para mayor presión estan disponible; con fábrica para detalles

Materiales

Componente	Materiales Estándar Combinados		
Cuerpo y Tapa	Hierro Dúctil	Acero al Carbón	Bronce
Medidas disponibles	1" - 36"	1¼" - 16"	1¼" - 16"
Disco retenedor y Rondanas de Diafragma	Hierro Fundido	Acero al Carbón	Bronce
Internos: Disco Guía Asiento y Buje de Tapa	Bronce es Estándar Acero Inoxidable es Opcional		
Disco	Hule Buna-N®		
Diafragma	Hule Buna-N® con Nylon Reforzado		
Vástago, Tuerca, Resorte	Acero Inoxidable		
Para materiales no mencionados, consulte a fabrica Cla-Val fabrica válvulas en mas de 50 aleaciones diferentes			



Opciones

Partes de Goma en Viton® - prefijo KB
Opcional en Diafragma, Disco y Anillo fabricados en Viton® goma sintética, es ideal para usos en ácidos minerales, soluciones salitres, hidrocarburos clorinados y aceites pétreos; y es utilizada primordialmente en aplicaciones con temperaturas altas hasta 250°F. No se utilice con protecciones epoxicas con temperaturas arriba de 175° F.

Protecciones Epoxica - prefijo KC
Protección epoxica fusionada con aprobación FDA para utilizarse con hierro vaciado, hierro dúctil y acero al carbón. Esta protección es resistente a varias condiciones de agua, ciertos ácidos, químicos, solventes y alcalinos. Las protecciones epoxicas son aplicadas de acuerdo con las especificaciones C116-03 de AWWA para protecciones.
No se utilice con temperaturas por encima de 175° F.

Vastago Dura-Kleen® - prefijo KD
Este vastago fue diseñado para aplicaciones donde el suministro de agua contiene minerales disueltos que forman depósitos en un vastago estándar y dificulta la operación de la válvula. Su diseño autolimpiable patentado permite a todas las medidas de válvulas a operar libremente en las condiciones mas severas.

Vastago con Manga Delrin® - prefijo KG
El vastago con manga Delrin® fue diseñado para aplicaciones donde el suministro de agua contiene minerales disueltos que pueden formar depósitos en el vastago de la válvula y dificultar su operación. La formación de sarro no se adhiere a la manga Delrin® del vastago. Los vástagos con manga Delrin® no son recomendables para aplicaciones continuas donde los diferenciales de presión se encuentran en mas de 80 psi (válvulas Hytrol de 2" y mayores).

Resorte Grueso - prefijo KH
La opción de resorte grueso es utilizado en aplicaciones donde el diferencial de presiones a través de la válvula es muy bajo, y es necesario agregar una fuerza adicional con el resorte para ayudar a cerrar la válvula. Esta opción es mas apropiada para válvulas utilizadas en servicio apertura-cierre (no-modulante).

Internos Anti-Cavitacion - Prefijo KO
Los componentes internos anti-cavitacion consisten en una guia de disco radial acanalada y asiento en acero inoxidable. Este sistema es utilizado cuando grandes diferenciales de presion se presentan a travez de la valvula.

Espacio Libre para Tratamiento de Agua - prefijo KW
Este espacio libre adicional es benéfico en aplicaciones donde los compuestos para tratamientos de agua pueden interferir en el cierre de la válvula. La guía del disco de menor diámetro exterior provee mas espacio libre entre la guía del disco y el asiento de la válvula. esta opción es mas apropiada para válvulas utilizadas en servicio apertura-cierre (no modulante).

Para asistencia en la selección de opciones de válvulas apropiadas o válvulas con diseños requeridos de fabricación especial, por favor cantacte a nuestro representante local o a fabrica.

Información Funcional

Modelo 100-01

Medida de Válvula		Pulgadas	1	1¼	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	30	36
		mm.	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	750	900
Factor C_V	Tipo Globo	Gal./Min.(gpm.)	20	30	32	54	85	115	200	440	770	1245	1725	2300	3130	4463	5345	7655	10150	14020
		Litros/Sec. (l/s.)	1.26	1.89	2	3.4	5.4	7.3	13	28	49	79	109	145	198	282	337	483	640	885
	Tipo Angulo	Gal./Min.(gpm.)	21	27	29	61	101	139	240	541	990	1575	2500*	3060*	4200*	—	—	9950*	—	—
		Litros/Sec. (l/s.)	1.32	1.70	1.83	3.8	6.4	8.8	15	34	62	99	158	193	265	—	—	628	—	—
Equivalente en longitud de tubería	Tipo Globo	Pies	10	19	37	51	53	85	116	211	291	347	467	422	503	612	595	628	1181	2285
		Metros	3.1	5.7	12	15.5	16	26	35	64	89	106	142	129	154	187	181	192	552	569
	Tipo Angulo	Pies	9.0	28	46	40	37	58	80	139	176	217	222*	238*	247*	—	—	372*	—	—
		Metros	2.8	8.7	14	12	11	18	25	43	54	66	68	73	75	—	—	113	—	—
Factor K	Tipo Globo		2.7	3.6	5.9	5.6	4.6	6.0	5.9	6.2	6.1	5.8	6.1	5.0	4.6	5.2	3.9	4.0	6.4	6.4
	Angle Pattern		2.5	4.4	7.1	4.4	3.3	4.1	4.1	4.1	3.7	3.6	2.9	2.8	2.6	—	—	2.4	—	—
Liquido desplazado de la cámara de la tapa cuando la válvula abre		Fl. Oz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		U.S. Gal.	.02	.02	.02	.03	.04	.08	.17	.53	1.26	2.51	4.0	6.5	9.6	11	12	29	42	90
		ml	20.7	75.7	75.7	121	163	303	643	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Litres	—	—	—	—	—	—	—	2.0	4.8	9.5	15.1	24.6	36.2	41.6	45.4	109.8	197	340

*Estimado

Factor C_V

Formulas para calcular el Factor C_V , Gasto (Q) y Caída de Presión (▲P):

$$C_V = \frac{Q}{\sqrt{\triangle P}} \qquad Q = C_V \sqrt{\triangle P} \qquad \triangle P = \left(\frac{Q}{C_V}\right)^2$$

Factor K (Coeficiente de Resistencia)
El valor de K es calculado de la fórmula:
(unidades de sistema Americano U.S.)

$$K = \frac{894 d^4}{C_V^2}$$

Equivalente en Longitud de Tubería
El equivalente en longitudes de tubería (L) son determinados de la formula:
(unidades de sistema Americano U.S.)

$$L = \frac{K d}{12 f}$$

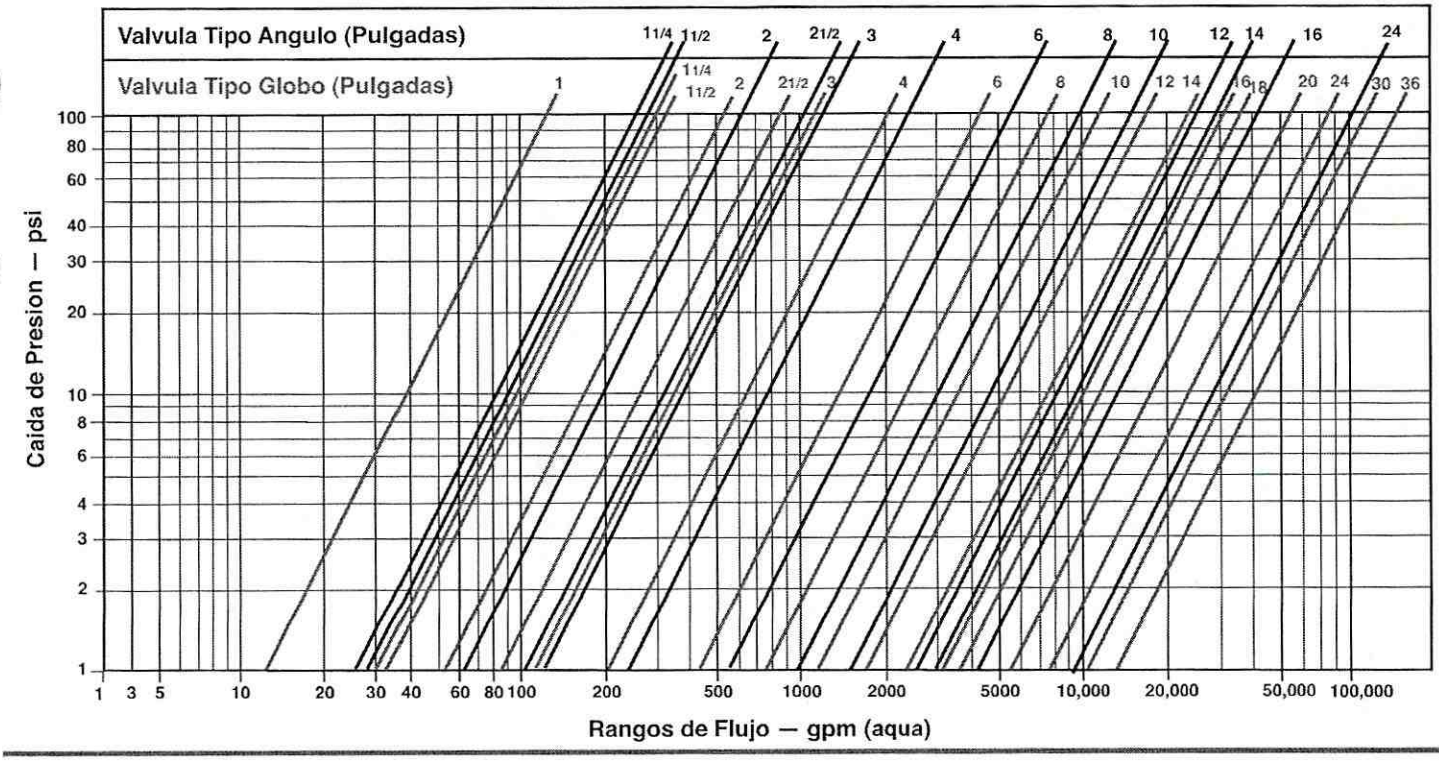
Velocidad de Flujo
La velocidad del flujo puede ser calculada con la siguiente formula (unidades de sistema Americano U.S.):

$$V = \frac{.4085\ Q}{d^2}$$

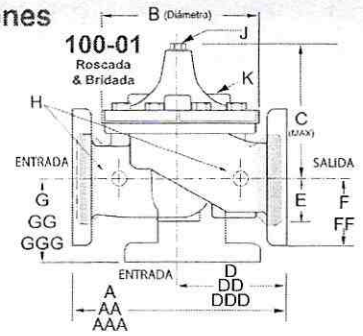
Donde :

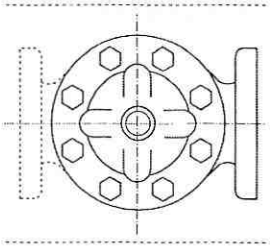
- C_V = U.S. (gpm) @ 1 psi diferencial a 60 °F agua
  = (l/s) @ 1 bar (14.5 psig) diferencial at 15 ° C agua
- **d** = Diámetro interior en tubería de acero cedula 40 (en pulgadas)
- **f** = Factor de fricción para tubería limpia y nueva cedula 40 (sin dimensión) (de Cameron Hydraulic Data, 18th Edition, P 3-119)
- **K** = Coeficiente de Resistencia (calculado)
- **L** = Equivalente en Longitud de Tubería (en pies)
- **Q** = Rango de Flujo en U.S. (gpm) o (l/s)
- **V** = Velocidad del Flujo (en pies por segundo) o (metros por segundo)
- $\triangle P$ = Caída de Presión en (psi) o (bar)

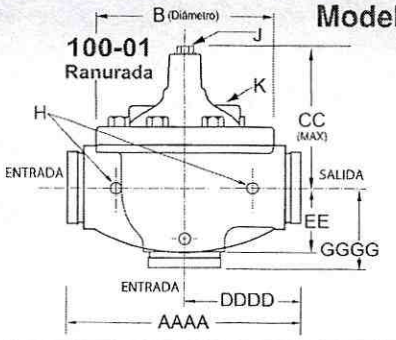
Grafica de Flujo Modelo 100-01 (basado en flujo normal a través de válvula totalmente abierta)



Dimensiones







Modelo 100-01

Medida de Válvula (pulgadas)	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	30	36
A Roscada	7.25	7.25	7.25	9.38	11.00	12.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AA 150 ANSI	—	—	8.50	9.38	11.00	12.00	15.00	20.00	25.38	29.75	34.00	39.00	41.38	46.00	52.00	61.50	63.00	76.00
AAA 300 ANSI	—	—	9.00	10.00	11.62	13.25	15.62	21.00	26.38	31.12	35.50	40.50	43.50	47.64	53.62	63.24	64.50	76.00
AAAA Conex. Ranuradas	—	—	8.50	9.00	11.00	12.50	15.00	20.00	25.38	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B Diámetro	5.62	5.62	5.62	6.62	8.00	9.12	11.50	15.75	20.00	23.62	28.00	32.75	35.50	41.50	45.00	53.16	56.00	66.00
C Máximo	5.50	5.50	5.50	6.50	7.56	8.19	10.62	13.38	16.00	17.12	20.88	24.19	25.00	39.06	41.90	43.93	54.60	61.50
CC Máximo Ranurada	—	—	4.75	5.75	6.88	7.25	9.31	12.12	14.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D Roscado	3.25	3.25	3.25	4.75	5.50	6.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD 150 ANSI	—	—	4.00*	4.75	5.50	6.00	7.50	10.00	12.69	14.88	17.00	19.50	20.81	—	—	30.75	—	—
DDD 300 ANSI	—	—	4.25*	5.00	5.88	6.38	7.88	10.50	13.25	15.56	17.75	20.25	21.62	—	—	31.62	—	—
DDDD Conex. Ranurada	—	—	—	4.75	—	6.00	7.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	1.12	1.12	1.12	1.50	1.69	2.06	3.19	4.31	5.31	9.25	10.75	12.62	15.50	12.95	15.00	17.75	21.31	24.56
EE Conex. Ranurada	—	—	2.00	2.50	2.88	3.12	4.25	6.00	7.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F 150 ANSI	—	—	2.50	3.00	3.50	3.75	4.50	5.50	6.75	8.00	9.50	10.50	11.75	15.00	16.50	19.25	22.50	25.60
FF 300 ANSI	—	—	3.06	3.25	3.75	4.13	5.00	6.25	7.50	8.75	10.25	11.50	12.75	15.00	16.50	19.25	24.00	25.60
G Roscado	1.88	1.88	1.88	3.25	4.00	4.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GG 150 ANSI	—	—	4.00*	3.25	4.00	4.00	5.00	6.00	8.00	8.62	13.75	14.88	15.69	—	—	22.06	—	—
GGG 300 ANSI	—	—	4.25*	3.50	4.31	4.38	5.31	6.50	8.50	9.31	14.50	15.62	16.50	—	—	22.90	—	—
GGGG Conex. Ranurada	—	—	—	3.25	—	4.25	5.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H Conex.en Cuerpo NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
J Tapón central en Tapa NPT	.25	.25	.25	.50	.50	.50	.75	.75	1	1	1.25	1.5	2	1.5	1.5	1.5	2	2
K Conex.en Tapa NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Rosca interna Vástago UNF	10-32	10-32	10-32	10-32	10-32	¼-28	¼-28	⅜-24	⅜-24	⅜-24	⅜-24	⅜-24	½-20	¾-16	¾-16	¾-16	¾-16	¾-16
Recorrido del Vástago	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	1.1	1.7	2.3	2.8	3.4	4.0	4.5	5.1	5.63	6.75	7.5	8.5
Peso aproximado en Lbs.	15	15	15	35	50	70	140	285	500	780	1165	1600	2265	2982	3900	6200	7703	11720

Nota: Los dos orificios superiores de la brida en la válvula de36" son roscados a 1-1/2"-6 UNC

Medida de Válvula (mm)	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	750	900
A Roscada	184	184	184	238	279	318	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AA 150 ANSI	—	—	216*	238	279	305	381	508	645	756	864	991	1051	1168	1321	1562	1600	1930
AAA 300 ANSI	—	—	229*	254	295	337	397	533	670	790	902	1029	1105	1210	1362	1606	1638	1930
AAAA Conex. Ranuradas	—	—	216	228	279	318	381	508	645	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B Diámetro	143	143	143	168	203	232	292	400	508	600	711	832	902	1054	1143	1350	1422	1676
C Máximo	140	140	140	165	192	208	270	340	406	435	530	614	635	992	1064	1116	1387	1562
CC Máximo Ranurada	—	120	120	146	175	184	236	308	371	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D Roscado	83	83	83	121	140	159	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD 150 ANSI	—	—	102*	121	140	152	191	254	322	378	432	495	528	—	—	781	—	—
DDD 300 ANSI	—	—	108*	127	149	162	200	267	337	395	451	514	549	—	—	803	—	—
DDDD Conex. Ranurada	—	—	—	121	—	152	191	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	29	29	29	38	43	52	81	110	135	235	273	321	394	329	381	451	541	624
EE Conex. Ranurada	—	—	52	64	73	79	108	152	192	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F 150 ANSI	—	—	64	76	89	95	114	140	171	203	241	267	298	381	419	489	572	650
FF 300 ANSI	—	—	78	83	95	105	127	159	191	222	260	292	324	381	419	489	610	650
G Roscado	48	48	48	83	102	114	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GG 150 ANSI	—	—	102*	83	102	102	127	152	203	219	349	378	399	—	—	560	—	—
GGG 300 ANSI	—	—	102*	89	110	111	135	165	216	236	368	397	419	—	—	582	—	—
GGGG Conex. Ranurada	—	—	—	83	—	108	127	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H Conex.en Cuerpo NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
J Tapón central en Tapa NPT	.25	.25	.25	.50	.50	.50	.75	.75	1	1	1.25	1.5	2	1.5	1.5	1.5	2	2
K Conex.en Tapa NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Rosca interna Vástago UNF	10-32	10-32	10-32	10-32	10-32	¼-28	¼-28	⅜-24	⅜-24	⅜-24	⅜-24	⅜-24	½-20	¾-16	¾-16	¾-16	¾-16	¾-16
Recorrido del Vástago	10	10	10	15	18	20	28	43	58	71	86	102	114	130	143	171	190	216
Peso aproximado en kgs.	7	7	7	16	23	32	64	129	227	354	528	726	1027	1353	1769	2812	3494	5316

Las valvulas de control Cla-Val operan a su maxima eficiencia cuando son instaladas horizontalmente con la tapa de la valvula hacia arriba, sin embargo, otras posiciones son aceptables. Debido al tamaño y peso de los componentes de las valvulas de 8" y mayores , se recomienda instalar la valvula con la tapa hacia arriba. Recomendamos instalar valvulas de bloqueo en la entrada y salida para mantenimiento. Deje espacio arriva y alrededor de la valvula para el personal de servicio. Un programa regular de mantenimiento debe ser establecido basado en la informacion especifica de la aplicacion. Sin embargo, recomendamos realizar una ispeccion al menos una vez al año. Consulte a fabrica para recomendaciones especificas.

CLA-VAL 1701 Placentia Avenue • Costa Mesa, CA 92627 • Telefono: 949-722-4800 • Fax: 949-548-5441 • E-mail: info@cla-val.com • Website cla-val.com
©Copyright Cla-Val 2018 Impreso en USA Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

CLA-VAL™

— MODEL — **CF1-C1**

Control Flotador para Tanques Abiertos



- **Control Exacto de Nivel de Liquido**
- **Operación Completamente Hidráulica**
- **Diseño simplificado, Fácil Ajuste**
- **No Necesita Lubricación**
- **Sin engranes, Sin Encadenamientos Mecánicos Entre la Válvula y el Control**

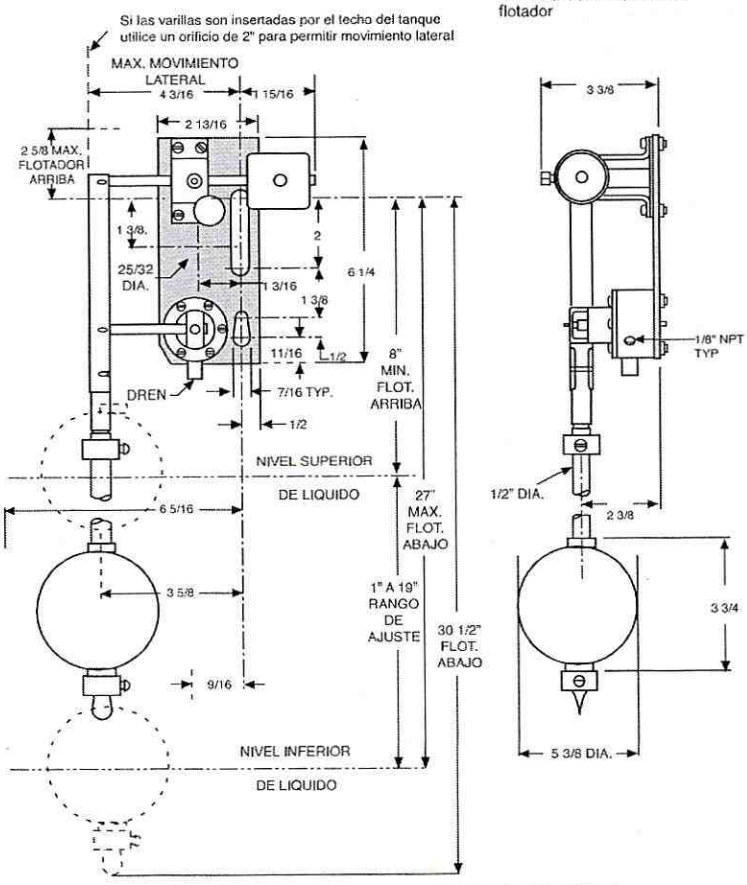
El Control Flotador modelo CF1-C1 de Cla-Val es actuado por flotador, control piloto de puertos múltiples que prevé una operación de dos posiciones abierto-cerrado, no modulante. Es utilizado primordialmente para operar en válvulas en localizaciones remotas que requieren de un piloto de tres o cuatro vías. Diseñado para utilizarse en tanques abiertos, este control opera con un mínimo cambio de nivel de aproximadamente una pulgada. El cambio máximo de nivel es de 19". Este ajuste de nivel puede hacerse hasta 11 1/2 pies de distancia del piloto agregando extensiones de varillas al flotador.

El piloto se mueve libremente sobre la varilla del flotador. Cuando se eleva el nivel del liquido, el flotador hace contacto con el tope superior y levanta el enlace del flotador a la posición "arriba". Cuando el nivel empieza a bajar, el control permanece en la posición "arriba" hasta que el flotador hace contacto con el tope inferior, hasta entonces el control cambia a la posición "abajo".

Especificaciones

Conexiones para Tubería	1/8" NPT
Rango de Presión	150 psi max.
Rango de Temperatura	Agua: hasta 150°F.
Materiales	En contacto con el fluido en operación: Delrin con Nylon reforzado, Acero Inox. Monel, con sellos de Buna-N® Enlace de Flotador y Varillas: Latón y PVC Plato Base: Acero Inoxidable 316 Flotador: Polipropileno Otros materiales disponibles: Flotador en Acero Inoxidable Varillas y Topes en Acero Inoxidable Varillas en Bronce Plato Base en Bronce
Flotador	5 ⅜" de diámetro. Si la temperatura máxima excede los 160° F, especifique flotador en Acero Inoxidable. Disponible con costo extra. Se requiere un contrapeso mas grande si las varillas exceden los 5 pies. Opcional: Varilla de 24" en Acero Inox. con extensiones para incremento con costo extra. Se requiere un contrapeso mas grande si las varillas exceden los 2 pies. Larger counterweight required if float rod length exceeds 2 feet.
Diferencial de Nivel	1" min. a 18" max. con varillas de PVC 1" min. a 40" max. con varillas de Acero Inox.
Fluidos de Operación	Agua limpia o gases compatibles con los los materiales especificados
Peso det envío	12 lbs.

Dimensiones (en pulgadas)

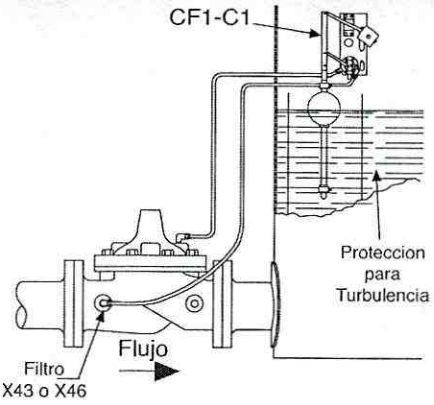


Información de Instalación

El control piloto es montado por encima del nivel máximo de agua dentro del tanque. La válvula es instalada en la línea al tanque y conectada al piloto por tubería de control (tubería min. 3/8").

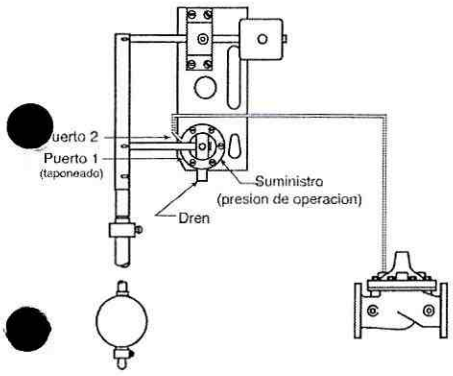
Cuando la presión de la línea es utilizada para operar la válvula, se hacen conexiones de tubería desde el control hacia la tapa y también al lado de la alimentación de la válvula. Un filtro autolimpiable X46 debe instalarse en la entrada. El control puede instalarse a cualquier elevación por encima de la válvula, previendo que la presión en psi del flujo sea igual o mayor a la de la distancia vertical en pies entre la válvula y el control flotador.

Una fuente independiente de agua o aire puede utilizarse para operar la válvula. La presión de esta fuente independiente debe ser constantemente igual o mayor a la presión de entrada en la válvula. La fuente es conectada al control piloto flotador en lugar de la conexión suministrada al lado de la entrada en la válvula. Si la válvula básica 100-01 bajo el mando de CF1-C1 es de 8" o mayor, se requerirán válvulas auxiliares Hytrol. Consulte a fabrica para detalles.

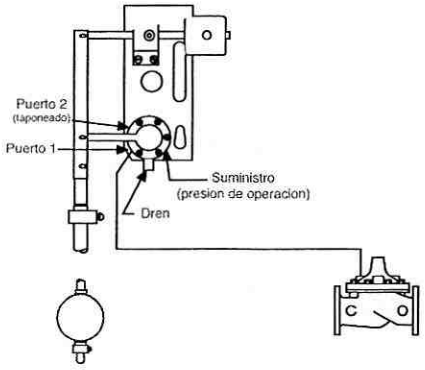


Nota: Recomendamos proteger la tubería de control del piloto y válvula de temperaturas de congelación.

Para Control de Válvulas Hytrol



Flotador Abajo Cierra la Válvula



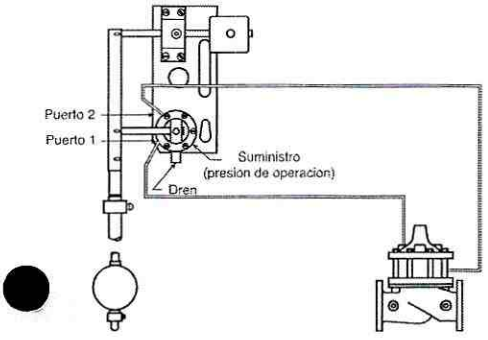
Flotador Arriba Cierra la Válvula

NOTA:

Una protección de tubería (min 8" Ø int.) debe proveerse alrededor del flotador si la superficie del agua esta sujeta a turbulencia, ondas o aire.

Cuando Ordene por Favor Especifique

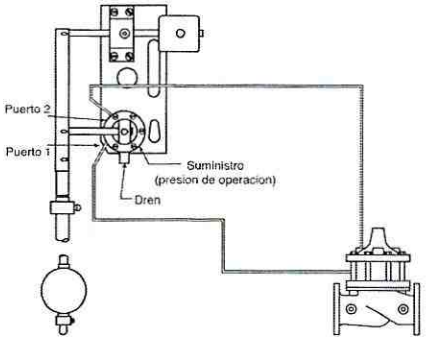
1. Numero de Catalogo CF1-C1
2. Tamaño y tipo de válvula a controlar
3. Material si es diferente al estándar
4. Largo de varilla si excede los 2 pies

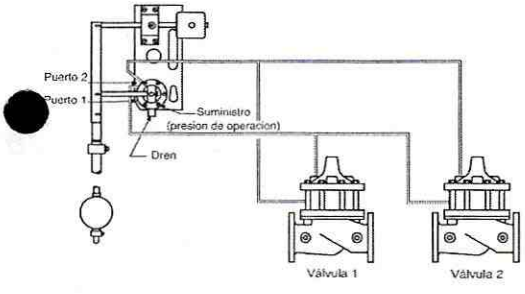


Para control de Válvulas Powertrol

Flotador Arriba Cierra la Válvula

Flotador Arriba Abre la Válvula

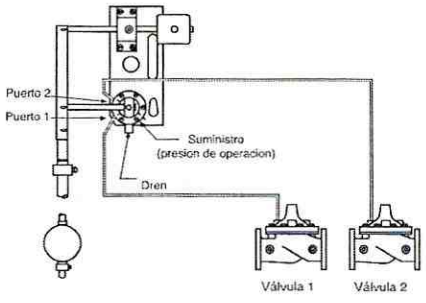




Para control de Dos Válvulas Simultáneamente

Operación

Posición del Flotador	Válvula 1	Válvula 2
ARRIBA	CERRADA	ABIERTA
ABAJO	ABIERTA	CERRADA



CLA-VAL

1701 Placentia Avenue Costa Mesa CA 92627

800-942-6326 • www.cla-val-latinamerica.com • info@cla-val-latinamerica.com

CLA-VAL CANADA
4687 Christie Drive
Beamsville, Ontario
Canadá L0R 1B4
Tel: 905-563-4963
Correo E: sales@cla-val.ca

CLA-VAL EUROPA
Chemin des Mésanges 1
CH-1032 Romanel/
Lausanne, Suiza
Tel: 41-21-643-15-55
Correo E: cla-val@cla-val.ch

CLA-VAL UK
Dainton House, Goods Station Road
Tunbridge Wells
Kent TN1 2 DH Inglaterra
Tel: 44-1892-514-400
Correo E: info@cla-val.co.uk

CLA-VAL FRANCIA
Porte du Grand Lyon 1
ZAC du Champ du Périer
Francia - 01700 Neyron
Tel: 33-4-72-25-92-93
Correo E: cla-val@cla-val.fr

CLA-VAL PACIFIC
45 Kennaway Road
Woolston, Christchurch, 8023
NewZealand
Tel: 64-39644860
Correo E: info@cla-valpacific.com

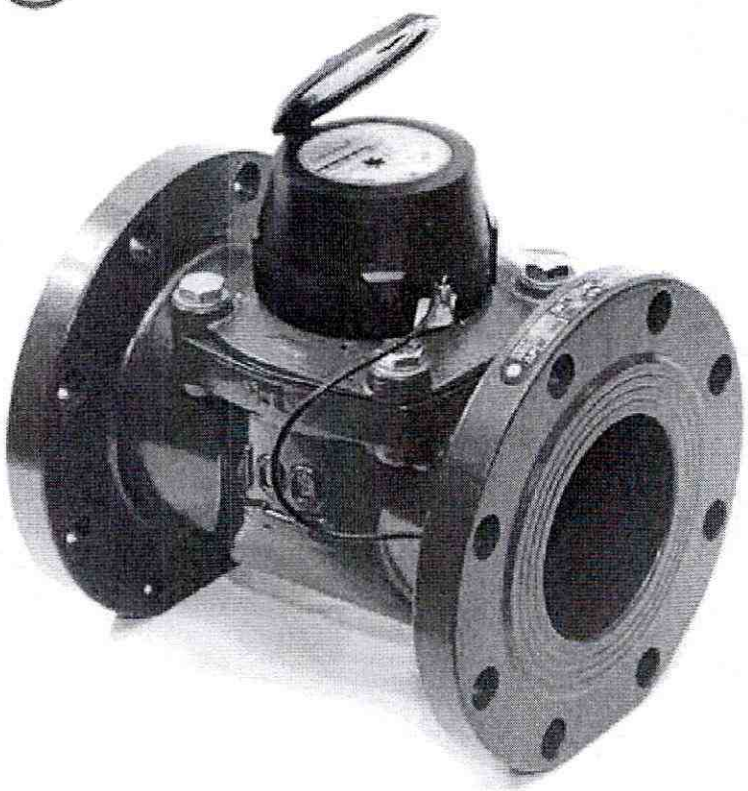
©Copyright Cla-Val 2019 Impreso en USA Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.



ControlAgua®

TECNOLOGÍA PARA EL AGUA

MACROMEDIDOR TIPO WOLTMANN
EQUIPADO PARA PULSOS
R100/160



CA WP

CARACTERISTICAS

Macromedidor tipo Woltmann de flujo axial y turbina intercambiable.

R 100/160 en posición horizontal, diseñado bajo los requerimientos de la norma NTC-ISO 4064 de 2016.

Cuerpo de fundición de hierro, bridado y pintado interna y externamente con pintura epóxica azul.

Capsula en plástico de ingeniería sellada al vacio con cubierta de vidrio para evitar la condensación.

Presión de trabajo máxima admisible (PN) 1.6 MPa.

Temperatura de trabajo máximo admisible 50°C.

Instalación horizontal.

Transmisión magnética

A solicitud se equipa con emisores de pulsos, red-switch.

Bajo solicitud especial la capsula totalizadora puede suministrarse con un display en LCD y salida M-BUS para control de procesos o almacenamiento de datos.

Medidor de agua potable pre-equipado para lectura remota con una señal por pulsos.

El cable transmisor del pulso se conecta a un sistema de comunicación de radio frecuencia, que permite transmitir el volumen acumulado a una central. A su vez, el dato acumulado y transmitido a la central, también puede ser retransmitido a través de la red de telefonía celular GPRS/GSM y/o subido a la nube.

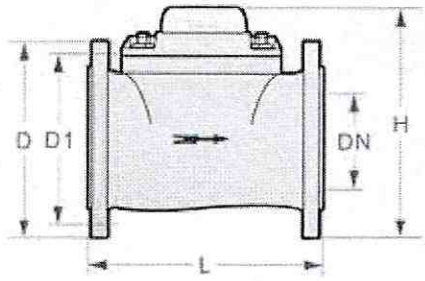
Garantía de 1 años por defectos de fabrica o materiales.

TABLA DE CAPACIDADES

DN (mm)	R	Q4 (m^3/h)	Q3 (m^3/h)	Q2 (m^3/h)	Q1 (m^3/h)	EXACTITUD (m^3)	MAXIMA LECTURA (m^3)
50	R100/160	50	40	0,64/0,4	0,4/0,25	0,01	999999
80	R100/160	78,75	63	1,008/0,63	1/0,394	0,01	999999
100	R100/160	125	100	1,6/1	1/0,625	0,01	999999
150	R100/160	300	250	4/2,5	2,5/1,562	0,01	999999
200	R100/160	500	400	6,4/4	4/2,5	0,01	999999
250	R100/160	800	600	9,6/6	6/3,75	0,01	999999

PESOS Y DIMENSIONES

DN	L	W	H	D	D1	CONECCIÓN	PESO
50	200	165	200	160	125	4xM16	19
80	200/225	200	245	195	160	8xM16	26/27
100	250	200	245	215	180	8xM16	29
150	300	285	350	280	240	8xM20	36
200	345	347	370	340	295	12xM20	45
250	450	445	463	405	355	12xM24	66

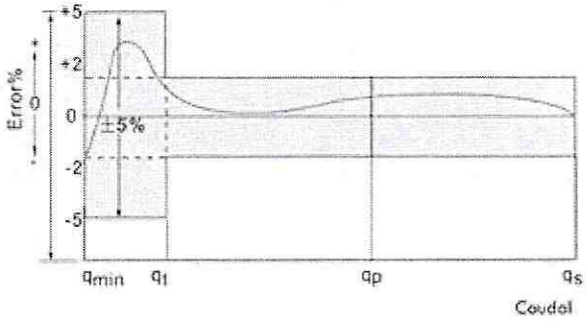


VALOR POR PULSO

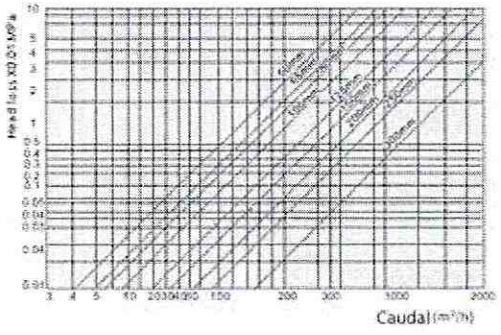
1 pulso = 100 Litros

GRÁFICAS

PRECISIÓN DE CAUDAL



PERDIDA DE PRESIÓN



NOTA: Los componentes del producto de esta ficha están en constante proceso de innovación y desarrollo, por lo que pueden estar sujetos a modificaciones.

Soluciones S.A.

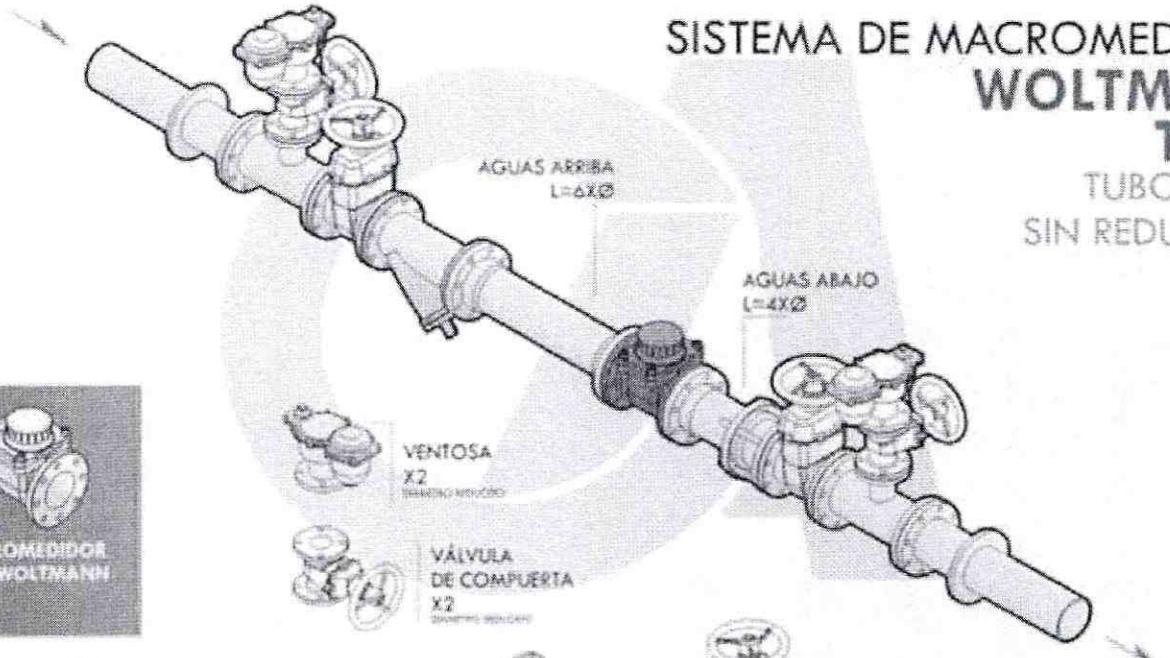
FF SOLUCIONES S.A.
Cr. 25 # 18-23/27 - Bogotá, Colombia
PBX: 201 0200 - 3600 400 Fax: 201 4370
Show Room ControlAgua Cr. 27 # 18-64 - Bogotá, Colombia
Tel:2778830 - fforero1@colomsat.net.co

DIP-FT-CAMP-V2-2011-021
Departamento de Desarrollo y Proyectos
08/2011

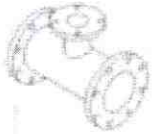
ControlAgua

www.controlagua.com

SISTEMA DE MACROMEDICIÓN
WOLTMANN
TIPO 1
TUBO LLENO
SIN REDUCCIÓN




NIPLE PASA MUROS X2


TEE REDUCIDA X2


FILTRO EN YEE X2


VÁLVULA DE COMPUERTA X2

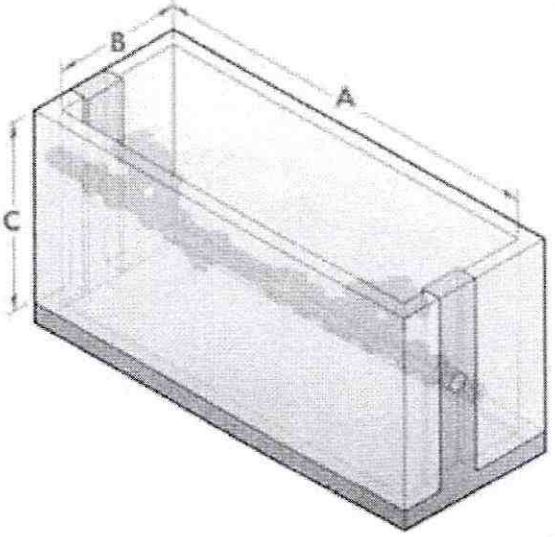

BRIDA ACOPLE UNIVERSAL X1


BRIDA PVC X3

MEDIDAS INTERNAS OBRA CIVIL

DN		2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
WOLTMANN TIPO 1	A	2002	2450	2990	3850	4630	5570	6420
	B	1150	1190	1230	1280	1340	1400	1480

C = 1900



NOTAS

Rango optimo de velocidad del agua: 0.5-2 m/s

Rango max: 0.5-4.5 m/s

$$V = \frac{Qmax}{DN^2 \times 2827.43}$$

-Si la velocidad es inferior a 0.5 m/s reduzca el diámetro hasta que la velocidad este dentro del rango optimo.
-Se recomienda instalar los transductores en posición horizontal.
-En caso de que no se garantice flujo lleno en la tubería, es necesario hacer el montaje tipo sifón invertido(**Tipo 3 ó Tipo 4**)
-Las distancias aguas arriba y aguas abajo garantizan una medición mas precisa del equipo.
-La válvula instalada aguas arriba es solo para corte on/off, mantener ésta válvula a medio servicio podría afectar negativamente la precisión del medidor tipo Woltmann. Para regular caudal utilizar la válvula aguas abajo.
-Utilizar tornillo para estructuras grado 5, diámetros según bridas.
-En cada unión es necesario un empaque.
-El filtro evita desgaste del mecanismo del medidor.



ControlAgua®

TECNOLOGÍA PARA EL AGUA

MACROMEDIDOR DE AGUA TIPO

CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO

AUTÓNOMO (BATERÍAS)



CA-MAG

Macromedidor tipo caudalimetro con principio de funcionamiento electromagnético operado por baterías, ideal para medición del volumen de agua consumido por el usuario, y el flujo instantáneo que discurre a través de una tubería que transporta agua potable o agua cruda.

Ideal para ser instalado en: salida de estructura de desarenación, entrada y salida de plantas de tratamiento de agua potable, entrada y salida de tanques de almacenamiento y distribución de agua, en la red de abastecimiento y entrada a los sectores hidráulicos, entrada y salida de los sistemas de bombeo, salida de pozos profundos y grandes consumidores.

Gracias a su alta exactitud, este equipo es es el indicado para medir el volumen de agua suministrado a sectores hidráulicos, que en conjunto con los micromedidores, pueda determinar el balance hídrico y controlar el índice de agua no facturada, como lo sugiere el anexo 1 de la resolución CRA 688 de 2014.

El equipo cuenta con diferentes salidas de comunicación, entre ellas, una salida a pulsos programable, que permite la transmisión de los datos de volumen medido (entre otros), a sistemas SCADA o dispositivos de almacenamiento de datos.

Cumple con las exigencias técnicas que para este tipo de macromedidores, se encuentran en la resolución 0330 del 8 de junio de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Autonomía de funcionamiento de largo plazo. Diseño robusto que garantiza su funcionamiento en diferentes condiciones ambientales.

Sin elementos mecánicos en su interior, evitando así la pérdida de presión en sistemas de bombeo.

TRATAMIENTO DE AGUA

www.controlagua.com

Show Room ControlAgua Cr. 27 # 18-64 Tel: 2778830 Bogotá - Colombia

ControlAgua®

INFORMACIÓN TÉCNICA

VIDA ÚTIL DE LA BATERIA

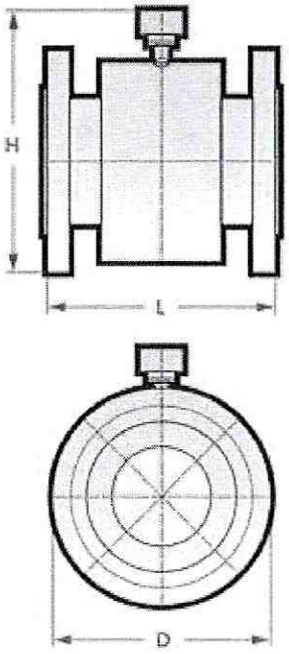
CICLO DE MEDIDA (Segundos)	50 mA (Meses)	20 mA (Meses)
30	120	200
15	60	100
14	56	93
13	52	86
12	48	79
11	44	73
10	40	66
9	36	59
8	32	53
7	28	46
6	24	39
5	20	33
4	16	26
3	12	19

PARÁMETROS BÁSICOS

- Temperatura ambiente: -10 °C a 50 °C
- Humedad de funcionamiento: ≤ 95%
- Clase de protección: IP68
- Rango de medición del caudal: 0,1 - 15 m/s
- Conductividad de agua: > 20 µs / cm (estándar)
- Para medir el diámetro: DN10 - DN600
-Exactitud: estandar 0.5% - (calibración extendida 0,2% bajo pedido)
Liner (recubrimiento interno): EPDM - Neopreno - Teflón - PFA
- Parámetros de medición:
flujo instantáneo, volumen medido acumulado (entre otros)
- Parámetros de detección y alarma:
alarma de detección de tubería vacía,
La alarma de detección de corriente de excitación (entre otros)
- Señal de salida escalada: pulso de volumen unitario
- Comunicación: Rs485 - Modbus, GSM-GPRS. Adaptable a SigFox

DIMENSIONES

DN	PN (MPa)	DIMENSIONES EXTERNAS L (mm)	D (mm)	H (mm)	Masa referencia (kg)
3	4	200	90	220	4
6		200	90	220	5
10		200	90	220	6
15		200	95	220	8
20		200	105	220	10
25		200	115	223	12
32		200	140	240	13
40		200	150	250	14
50		200	165	263	15
65		200	185	283	18
80		200	200	290	20
100		250	235	318	25
125		250	270	350	28
150		300	300	380	30
200	1,6	350	340	430	50
250		450	405	495	70
300		500	460	547	95
350		550	520	602	120
400		600	580	665	140
450		600	640	720	160
500		600	715	783	200
600		600	840	897	280



** BRIDAS ANSI 16.5 CLASE 150

NOTA: Los componentes del producto de esta ficha están en constante proceso de innovación y desarrollo, por lo que pueden estar sujetos a modificaciones

ff Soluciones S.A.

FF SOLUCIONES S.A.
Cr. 25 # 18-23/27 - Bogotá, Colombia
PBX: 201 0200 - 3600 400 Fax: 201 4370
Show Room ControlAgua Cr. 27 # 18-64 - Bogotá, Colombia
Tel:2778830 - ffotero1@colomsat.net.co

PINTOXIDO INCOLORO 514
10015084 - 10015089

7260

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: PINTOXIDO INCOLORO 514
10015084 - 10015089

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuatico agudo. 2: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H401
Acuatico cronico. 2: Peligrosidad cronica para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H411
Corr. Cut. 1: Corrosión cutánea, Categoría 1, H314
Les. Oc. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuatico cronico. 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Corr. Cut. 1: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

Consejos de prudencia:

P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 7664-38-2	**Ácido fosfórico**	**10 - <25 %**
CAS: 1314-13-2	**Oxido de cinc**	**2.5 - <10 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente cerrados. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima:	5 °C
Tª máxima:	30 °C
Tiempo máximo:	18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Ácido fosfórico	TLV-TWA		1 mg/m³
CAS: 7664-38-2	TLV-STEL		3 mg/m³
Oxido de cinc	TLV-TWA		2 mg/m³

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Identificación	Valores límite ambientales		
CAS: 1314-13-2	TLV-STEL		10 mg/m³

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 - 324 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2350 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1150,8 kg/m³
Densidad relativa a 20 °C:	1,115 - 1,141
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	0,92 (ASTM D3838-05)
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>93 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	360 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Precaución	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el productos es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruyen los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
  IARC: No relevante
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Ácido fosfórico	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
CAS: 7664-38-2	DL50 cutánea	2470 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Oxido de cinc	DL50 oral	7950 mg/kg	Ratón
CAS: 1314-13-2	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Oxido de cinc	CL50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Pez
CAS: 1314-13-2	CE50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS (continúa)

Decreto 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN3066
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	8
	Etiquetas:	8
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:



14.1	**Número ONU:**	UN3066
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	8
	Etiquetas:	8
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



14.1	**Número ONU:**	UN3066
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	8
	Etiquetas:	8
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H401: Tóxico para los organismos acuáticos
H318: Provoca lesiones oculares graves
H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acuatico agudo. 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
Acuatico cronico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Corr. Cut. 1B: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
Tox. Agud. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
IARC:Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
OSHA:Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor
NTP:National Toxicology Program
TOXNET: Toxicology data network

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

7265

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Química de oxígeno
DBO5:Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

723

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaSwell® S-2

Sellador de juntas hinchable hidrofílico

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaSwell® S-2 es un sellador hidrofílico de poliuretano monocomponente que se hincha al entrar en contacto con el agua sellando todo tipo de juntas de construcción y penetraciones en estructuras de hormigón.
Se utiliza para adherir los perfiles SikaSwell® A y SikaSwell® P a la estructura.

USOS

Sellado de juntas:
- Juntas de construcción
- Penetraciones de tuberías y piezas de acero a través de muros y losas
- Alrededor de todo tipo de penetraciones y juntas de construcción
- Juntas de construcción en conductos de cables

Fijación / Adhesión de perfiles hinchables:
- Perfiles SikaSwell® A
- Perfiles SikaSwell® P

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Monocomponente, facil y rápido de aplicar
- Solución de sellado de juntas muy económica
- Solución versátil para juntas y detalles
- Tasa de expansion optimizada
- Permanentemente resistente al agua (ciclos húmedo y seco)
- Buena adherencia a varios sustratos
- Aprobaciones del sistema BBA con SikaSwell® A-2010

INFORMACION AMBIENTAL

- Cumple con LEDD v2009 IEQc 4.1 Materiales de baja emisión: adhesivos y selladores (requisito de contenido COV: < 420g/l menos agua)

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliuretano monocomponente, cura con la humedad	
Presentación	Cartucho 300 ml	12 cartuchos / caja
	Salchichón 600 ml	20 salchichones / caja
	Consulte la lista de precios actual para las variaciones de embalaje	
Apariencia / Color	Rojo óxido	
Conservación	9 meses desde la fecha de fabricación	
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse en su embalaje original, sin abrir y sin daños, en condiciones secas a temperaturas entre +5 °C and +25 °C. Consulte siempre el embalaje.	
Densidad	1.24 kg/l (at +23 °C)	(ISO 2811)

INFORMACION TECNICA

Dureza Shore A	30–50, deshinchado (7 d / +23 °C / 50 % r.h.)			(EN ISO 868)
Cambio de volumen	**Tiempo**	**Agua desmineralizada**	**Solución salina al 5 %**	(EN 14498)
	1 día	~25 %	~8 %	
	7 días	~100 %	~25 %	
	30 días	~200 %	~50 %	
	Nota: En estado totalmente seco, SikaSwell® S-2 se contrae a sus dimensiones originales. El Producto se expande de nuevo al contacto con el agua.			
Presión de hinchamiento	La presión ejercida por el material depende de la rigidez de la estructura de hormigón circundante, que está influenciada por la calidad del hormigón, los huecos, los espacios y otras debilidades. En una estructura de hormigón ideal, el material puede desarrollar una presión de expansión de hasta > 10 bar.			
Temperatura de Servicio	Mínimo	-20 °C		
	Máximo	+50 °C		

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema	Solución independiente:	
	Selladora	SikaSwell® S-2
	Con el perfil SikaSwell®:	
	Adhesivo	SikaSwell® S-2
	Perfil expansivo	SikaSwell® A o SikaSwell® P

INFORMACION DE APLICACIÓN

Tixotropía

< 2 mm (+23 °C / 50 % r.h.) (ISO 7390)

Consumo

Tamaño de la sección triangular	Cartuchos de 300 ml	Salchichones de 600 ml
12 mm	4.1 m	8.2 m
15 mm	3.1 m	6.2 m
20 mm	1.8 m	3.6 m

Los consumos dependerán de la rugosidad y la absorción del soporte.
Nota: Estos datos son teóricos y no contempla material adicional debido a la porosidad de la superficie, la superficie del perfil, variaciones de nivel, desperdicios o cualquier otra variación. Aplique el producto en un área de prueba para calcular el consumo exacto para las condiciones específicas del soporte y el equipo de aplicación propuesto.

Humedad del Soporte

Seco o húmedo mate. No aplicar en juntas de construcción con agua estancada.

Indice de Curado

1 día (+23 °C / 50 % r.h.)	~2.0 mm	(CQP049-2)
10 días (+23 °C / 50 % r.h.)	~10.0 mm	

Tiempo de Formación de Piel

60 minutos (+23 °C / 50 % r.h.) (EN 15651-1)
Coloque los perfiles SikaSwell® en SikaSwell® S-2 durante un máximo de 30 minutos.

Temperatura del Producto

Mínimo	+5 °C
Máximo	+35 °C

Temperatura Ambiente

Mínimo	+5 °C
Máximo	+35 °C

Temperatura del Soporte

Mínimo	+5 °C
Máximo	+35 °C

NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

LIMITACIONES

- No usar SikaSwell® S-2 para juntas de movimiento.
- SikaSwell® S-2 expande en contacto con el agua. El hinchamiento no es instantáneo, requiere unas horas.
- SikaSwell® S-2 debe colocarse en el centro de la estructura.
- El recubrimiento mínimo del sellador por ambos lados debe ser al menos 8 cm (hormigón armado) o 15 cm (hormigón en masa).
- Asegurese un contacto total y contínuo entre el perfil SikaSwell® S-2 y el soporte.
- SikaSwell® S-2 está recomendado para presiones de agua de hasta 2 bar. Para presiones superiores a 2 bar, utilice soluciones alternativas o complementarias de sellado de juntas de Sika o póngase en contacto con el Servicio Técnico de Sika para obtener más información.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación segura de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otras cuestiones relacionados con la seguridad.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE

El soporte debe estar sano, limpio, seco o húmedo mate y libre de contaminantes superficiales que puedan afectar a la adherencia del sellador.

PREPARACION DEL SOPORTE

HORMIGÓN ENDURECIDO
Las superficies rugosas son susceptibles a fugas. Si la rugosidad de la superficie no puede regularse con SikaSwell® S-2 se tendrán que eliminar las zonas irregulares. Utilice un mortero de nivelación Sika o un tratamiento mecánico antes de la aplicación del sellador SikaSwell® S-2 y los perfiles SikaSwell® A profile o SikaSwell® P.
HORMIGÓN FRESCO
El hormigón recien vertido puede alisarse con un líston donde se colocará SikaSwell® S-2.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

IMPORTANTE
Cobertura mínima de hormigón
El Producto debe colocarse en el centro de la estructura de hormigón. The Product must be placed in the centre of the concrete structure. La cobertura mínima del sellada en ambos lados debe ser de 8 cm (hormigón armado) o 15 cm (hormigón en masa).
IMPORTANTE
Asegurar una buena compactación
Durante la colocación, compactar bien el hormigón fresco alrededor de SikaSwell® para garantizar un buen hormigón denso y sin coqueras ni panales.
SELLADOR SIKASWELL® S-2 CON PERFIL SIKASWELL®

1. Aplique el adhesivo SikaSwell® S-2 en un cordón fino (tamaño de la sección triangular ~12 mm) sobre el soporte preparado. Se debe aplicar material suficiente para salvar la rugosidad del soporte.
2. Presione el perfil SikaSwell® A profile o SikaSwell® P firmemente sobre SikaSwell® S-2 fresco. Los perfiles deben ser colocados en un máximo de 30 minutos (a +23 °C / 50 % r.h.).
3. Asegúrese de que se logre un contacto completo y contínuo entre el adhesivo SikaSwell® S-2 y el perfil SikaSwell® y el soporte sobre el que se coloca.
4. Deje endurecer SikaSwell® S-2 durante 12 horas antes de colocar el hormigón. Para una altura de vertido > 50 cm, SikaSwell® S-2 debe endurecer durante al menos 24 horas antes de colocar el hormigón.
5. Proteja SikaSwell® S-2 contra el agua (por ejemplo, lluvia) hasta que se coloque el hormigón.
6. Durante el vertido, compacte bien el hormigón fresco alrededor del perfil SikaSwell®.

SELLADO SIKASWELL® S-2 COMO SOLUCIÓN INDEPENDIENTE

Espesor de la estructura	Tamaño de la sección triangular
< 20 cm	12 mm
20–30 cm	15 mm
30–50 cm	20 mm

1. Aplique SikaSwell® S-2 en un cordón triangular sobre el soporte. Use una boquilla triangular o corte la boquilla para obtener una sección triangular y aplique SikaSwell® S-2 de acuerdo a la tabla anterior.
2. Asegurese de que se logra un contacto completo y continuo entre SikaSwell® S-2 y el soporte.
3. Deje endurecer SikaSwell® S-2 un mínimo de 12 horas antes de aplicar el hormigón. Para una altura de vertido > 50 cm, SikaSwell® S-2 debe endurecer durante al menos 24 antes de hacer el vertido de hormigón.
4. Proteger SikaSwell® S-2 contra el agua (por ejemplo lluvia) antes de colocar el hormigón.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y equipos de aplicación con Sika® Colma Limpiador inmediatamente después de su uso. El material endurecido sólo puede ser eliminado por medios mecánicos.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

OFICINAS CENTRALES Y FABRICA
Carretera de Fuencarral, 72
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO
C/ Aragoneses, 17
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38

KAIZEN INGENIERÍA

ANSI/AWWA C200

Cert # CO21.90653

Cert # CO21.01955

CATÁLOGO DE PRODUCTOS FABRICADOS EN ACERO AL CARBONO Y ACERO INOXIDABLE.

Tubería con extremos lisos.

Características.

Las tuberías de acero al carbono y acero inoxidable son eficaces en la conducción de fluidos debido a su fácil manipulación y soldabilidad, se usan en general en todo tipo de proyectos. Las longitudes de estas tuberías varían y se realizan de acuerdo al requerimiento del cliente y del proyecto. En cuanto a los extremos, se maneja extremos lisos, bridados, espigo campana o biselados



Figura 1: Tubería con extremos lisos

Los SCH de las tuberías están definidos de acuerdo con la norma ASME B36.10 y ASME B36.19.

Normas y materiales:

ASTM A53 Gr B, ASTM A106, API 5L X42, X52, X56, X60, x65, SS304, SS316, ASME B31.3 /ASME B36.10/ NP-032

Codo bridado.

Características.

Los accesorios de acero al carbono/acero inoxidable bridados son bastante eficaces debido a su precisión y posibilidad de desmontaje. Los SCH de las tuberías están definidos de acuerdo con la norma ASME B36.10 y ASME B36.19. Todos los codos suministrados por Kaizen Group Ingeniería son radio largo o también se fabrican codos mitrados con ángulos y avances específicos.



Figura 2: Codo bridado

Normas:

ASME B16.9, ASME B36,10, ASME B.36.19, ASME B16.5 y ASME B31.3

Materiales:

Acero al carbono ASTM A234 WPB, ASTM A105, SS304, SS316. Cuando se requieran de fabricación especial se realizan en acero ASTM A53 Gr B, ASTM A106, API 5L X42, X52, X56, X60, x65., ASTM A182

DIRECCIÓN
Lote terreno 1, Vda. Canavita, Tocancipá

TELÉFONO
(601)7034668

PÁGINA WEB
Kaizengroup.com.co

Niple bridado.

Características.

Los accesorios de acero al carbono/acero inoxidable bridados son bastante eficaces debido a su precisión y posibilidad desmontaje. Las longitudes de los niples se realiza de acuerdo a solicitud, también pueden fabricarse incluyendo anillos pasamuros según requerimiento. Los SCH de las tuberías están definidos de acuerdo con la norma ASME B36.10 y ASME B36.19.



Figura 3: Niple bridado

Normas:

ASME B16.9, ASME B36,10, ASME B.36.19, ASME B16.5 y ASME B31.3

Materiales:

Acero al carbono ASTM A234 WPB, ASTM A105 SS304, SS316. Cuando son de fabricación especial se realizan en acero ASTM A53 Gr B, ASTM A106, API 5L X42, X52, X56, X60, x65. ASTM A312

Tee bridada.

Características.

Los accesorios de acero al carbono/acero inoxidable bridados son bastante eficaces debido a su precisión y posibilidad de desmontaje. Las Tees pueden ser simétricas en todas sus caras o pueden ser reductoras, en cuyo ultimo caso la derivación siempre llevará el diámetro menor. Los SCH de las tuberías están definidos de acuerdo con la norma ASME B36.10 y ASME B36.19.



Figura 4: Tee bridada

Normas:

ASME B16.9, ASME B36,10, ASME B.36.19, ASME B16.5 y ASME B31.3

Materiales:

Acero al carbono ASTM A234 WPB, SS304, SS316, ASTM A105. Cuando se requieran de fabricación especial se realizan en acero ASTM A53 Gr B, ASTM A106, API 5L X42, X52, X56, X60, x65., ASTM A182

Yee bridada.

Características.

Las dimensiones de avances y el ángulos de los accesorios en Yee pueden cambiar de acuerdo a la solicitud del cliente para acomodarse a las necesidades. Estos accesorios pueden ser simétricos en sus tres caras o reductores, en cuyo caso la derivación llevara el diámetro menor.

Adicionalmente se ofrecen filtros en Yee que poseen una malla interna encargada de prevenir el paso de sólidos, esta malla es de fácil acceso lo cual facilita su limpieza. Su función es evitar la obstrucción en las válvulas de control y medidores de flujo así como también mantener la línea de conducción de partículas libre.



Figura 5: Yee bridada

Normas:

ASME B16.9, ASME B36,10, ASME B.36.19, ASME B16.5 y ASME B31.3

Materiales:

Acero al carbono ASTM A234 WPB, SS304, SS316, ASTM A105. Cuando se requieran de fabricación especial se realizan en acero ASTM A53 Gr B, ASTM A106, API 5L X42,

Reducción bridada.

Características.

Los accesorios de acero al carbono/acero inoxidable bridados son bastante eficaces debido a su precisión y posibilidad desmontaje. Las dimensiones permisibles de las reducciones concéntricas y excéntricas están definidos en la norma ASME B16.9. Los SCH de las tuberías están definidos de acuerdo con la norma ASME B36.10 y ASME B36.19.



Figura 6: Reducción concéntrica

Normas:

ASME B16.9, ASME B36,10, ASME B.36.19, ASME B16.5 y ASME B31.3

Materiales:

Acero al carbono ASTM A234 WPB SS304, SS316, ASTM A105. Cuando son de fabricación especial se realizan en acero ASTM A53 Gr B, ASTM A106, API 5L X42, X52, X56, X60, x65. ASTM A312

Bridas.

Características.

Las bridas son importantes elementos para poder unir tuberías y están definidas por su norma, tipo, dimensiones y presión de diseño. Kaizen Group ingeniería comercializa bridas en diversas normas (principalmente ASME, ISO, AWWA, etc.) tipos y presiones. Estas bridas presentan una gran variedad de materiales, pasando de aceros al carbono hasta aceros inoxidables, claro que esto dependerá de la norma que cumplan y los requerimientos del proyecto.



A) Brida ciega *B) Slip on* *C) Welding neck.*

Figura 7: tipos de bridas.

Normas:

AWWA C207, ASME B.16.47, ASME B16.5 y ISO 1092-1

Recubrimientos.

Características.

Recubrimiento interno

Pintura epóxica de altos solidos para el manejo de agua potable siguiendo los requisitos establecidos en la Resolución 0501 de 2017, AWWA C210 y la ANSI/NSF 61, y para aceros inoxidables decapado y pasivado de acuerdo con ASTM A380.

Recubrimiento externo

Esquema de múltiples capas según lo indicado por la norma AWWA C218, AWWA C222 o AWWA C210 según las condiciones de operación o los requisitos técnicos exigidos, y para aceros inoxidables decapado y pasivado de acuerdo con ASTM A380.

KAIZEN INGENIERÍA

ANSI/AWWA C200
Tuberías y Accesorios
WSP

Resolución 0501.2017
BUREAU VERITAS Certification
Cert # CO21.00650

FICHA TÉCNICA TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO CON COSTURA

TUBERÍA CON EXTREMOS LISOS.

CARACTERISTICAS:

Las tuberías de acero al carbono son eficaces en la conducción de fluidos debido a su fácil manipulación y soldabilidad, adicionalmente, su uso se puede extender de forma general a todo tipo de proyectos.

Las longitudes de estas tuberías varían y se fabrican de acuerdo al requerimiento especifico de cada una de las obras.



Figura 1: Tubería de acero al carbono con costura y extremos lisos

NORMAS DE FABRICACIÓN

- AWWA C200: Steel Water Pipe, 6 In. (150 mm) and Larger
- AWWA C210: Liquid-Epoxy Coatings and Linings for Steel Water Pipe and Fittings
- AWWA C218: Liquid Coatings for Above-ground Steel Water Pipe and Fittings
- ASME BPVC Sec IX.: Welding, Brazing, and Fusing Qualifications
- Resolución 0501 de 2017

MATERIALES:

Algunos de los materiales utilizados por Kaizen Group ingeniería para la fabricación de tuberías en acero al carbono con costura a partir de lámina rolada son:

- ASTM A36
- ASTM A572 GR 50
- ASTM A516

Cualquier otra especificación requerida será revisada y validada por el área técnica.

RECUBRIMIENTOS:

La tubería puede ser suministrada en forma de metal "desnudo" sin algún tipo de recubrimiento para luego ser transformada en obra o instalarse directamente de acuerdo con su aplicación

Así mismo, puede ser entregada con algún recubrimiento interno o externo teniendo en cuenta las siguientes situaciones y normativas:

Recubrimientos internos:

Es importante evaluar las condiciones internas de la tubería en cuanto a si conduce algún fluido o no, que tipo de fluido es (agua potable, aguas residuales, etc.) entre otros, para poder seleccionar el recubrimiento adecuado.

Para el caso de agua potable, se deben seguir los requisitos de la Resolución 501 del 2017 y el estándar AWWA C210

Recubrimientos externos:

Si la tubería va a estar en una condición enterrada o sumergida en algún fluido, esta puede ser recubierta con un sistema epóxico de acuerdo con los requerimientos del estándar AWWA C210, teniendo en cuenta las condiciones del terreno y del fluido para seleccionar el producto de recubrimiento adecuado.

Si la tubería va a estar en una condición aérea expuesta a la radiación solar (Rayos UV) puede ser protegida con un sistema de acabado poliuretano de acuerdo con los requerimientos del estándar AWWA C218.

MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE:

Es importante que las tuberías sean almacenadas en lugares limpios, secos y no entren en contacto directo con el suelo, esto se logra con apoyos en madera u otro material que preserve la integridad del revestimiento exterior y ubicarlos en lo posible apoyados en toda su longitud sobre una superficie libre de piedras o elementos punzantes que puedan causarle daño al revestimiento exterior o generar entallas en el material.

Para el transporte de nuestros productos estos se envuelven en papel stretch y se ubican cuidadosamente sobre estibas o cajas de madera, en algunos casos, para proteger su esquema de pintura y protegerlo de posibles golpes.

OBSERVACIONES ADICIONALES:

Las tuberías serán fabricadas con los espesores de pared definidos por el cliente o de ser requerido, se validara de acuerdo con la normativa AWWA C200 cuando operen con presión interna

Las tuberías con longitudes mayores a 6m pueden ser soldadas en obra, si es expresamente requerida una longitud mayor a 6m soldada desde fábrica, será revisada y validada en cuanto a temas logísticos con el objetivo de proteger al máximo el material durante su transporte

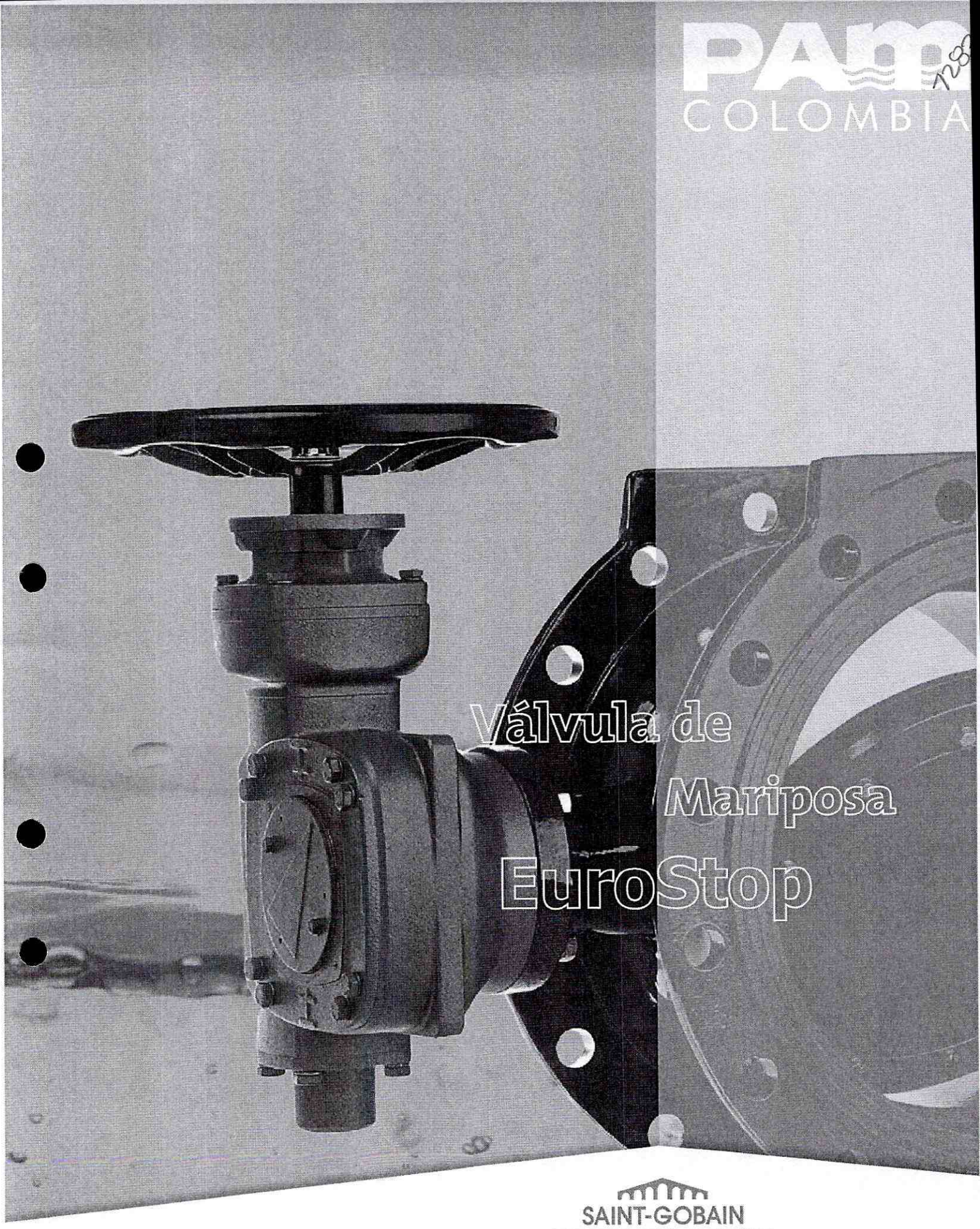
A las uniones o empalmes hechos con soldadura en obra, debe reparárseles sus recubrimientos tanto externamente como internamente manteniendo la protección del

DIMENSIONES Y PESO DE TUBERÍA EN ACERO AL CARBONO ASME B36.10									
Diám. Nominal [in]	Diám. Nominal [mm]	Diám. Ext [mm]	SCH			Espesor de pared [mm]	Diám. Int. [mm]	Peso [kg/metro]	Longitud total por tubo [mts]
1	25	33,4	STD	40	40S	3,38	26,64	2,5	6
1-1/4	32	42,2	STD	40	40S	3,56	35,08	3,39	6
1-1/2	40	48,3	STD	40	40S	3,68	40,94	4,05	6
2	50	60,3	STD	40	40S	3,91	52,48	5,44	6
2-1/2	65	73	STD	40	40S	5,16	62,68	8,63	6
3	80	88,9	STD	40	40S	5,49	77,92	11,29	6
3-1/2	90	101,6	STD	40	40S	5,74	90,12	13,57	6
4	100	114,3	STD	40	40S	6,02	102,26	16,08	6
4-1/2	115	127	STD	40	40S	6,27	114,46	18,67	6
5	125	141,3	STD	40	40S	6,55	128,2	21,77	6
6	150	168,3	STD	40	40S	7,11	154,08	28,26	6
8	200	219,1	STD	40	40S	8,18	202,74	42,55	6
10	250	273	STD	40	40S	9,27	254,46	60,29	6
12	300	323,8	STD	-	40S	9,53	304,74	73,86	6
			40			10,31	303,18	79,71	6
14	350	355,6	STD	30	40S	9,53	336,54	81,33	6
			-	40	-	11,13	333,34	94,55	6
16	400	406,4	STD	30	40S	9,53	387,34	93,27	6
			XS	40	80S	12,7	381	123,31	6
18	450	457	STD	-	40S	9,53	437,94	105,17	6
			40			14,27	428,46	155,81	6
20	500	508	STD	20	40S	9,53	488,94	117,15	6
			40			15,09	477,82	183,43	6
22	550	559	STD	20	40S	9,53	539,94	129,14	6
24	600	610	STD	20	40S	9,53	590,94	141,12	12
			40			17,48	575,04	255,43	6
26	650	660	STD	-	-	9,53	640,94	152,88	6
28	700	711	STD	-	-	9,53	691,94	164,86	6
			10	-	-	7,92	695,16	137,32	6

7287

30	750	762	STD	-	-	9,53	742,94	176,85	6
			10	-	-	7,92	746,16	147,29	6
32	800	813	STD	-	-	9,53	793,94	188,83	6
			10	-	-	7,92	797,16	157,25	6
34	850	864	STD	-	-	9,53	844,94	200,82	6
			10	-	-	7,92	848,16	167,21	6
36	900	914	STD	-	-	9,53	894,94	212,57	6
			10	-	-	7,92	898,16	176,97	6
38	950	965	STD	-	-	9,53	945,94	224,56	6
40	1000	1016	STD	-	-	9,53	996,94	236,54	6
			-	-	-	15,00	986	391,67	6
42	1050	1067	STD	-	-	9,53	1047,94	248,53	6
44	1100	1118	STD	-	-	9,53	1098,94	260,52	6
46	1150	1168	STD	-	-	9,53	1148,94	272,27	6
48	1200	1219	STD	-	-	9,53	1199,94	284,25	6

PAM
COLOMBIA



Válvula de Mariposa EuroStop

SAINT-GOBAIN
CANALIZACION COLOMBIA

Válvula de Mariposa EuroStop

EUROSTOP

7284

Una experiencia centenaria posiciona a Saint-Gobain PAM como uno de los grandes y expertos fundidores mundiales siendo la primera empresa que estudió e industrializó el proceso de la fundición dúctil
Saint-Gobain PAM cuenta con la mas completa gama de productos que garantizan una solución fiable y segura adaptada a cada tipo de necesidad.



La innovación y progreso apoyados en sus centros de I+D, hace de los productos de Saint-Gobain PAM un referente para todos los profesionales preocupados por la calidad, durabilidad, facilidad de montaje y mantenimiento de sus redes.

Con mas de 70 años de experiencia, la fábrica de Lavis en Italia, perteneciente al grupo de Saint-Gobain Canalización es fabricante de productos de valvulería para el mercado de la obra hidráulica. Orientada a la calidad, las personas y la protección del entorno, la hacen acreedora de certificaciones de aseguramiento de calidad ISO 9001-2000 y medio ambiente ISO 14001.

La válvula de mariposa EUROSTOP es el resultado de más de una década de experiencia en las que se han aplicado innovadores diseños y técnicas constructivas, nuevos materiales y revestimientos siendo una válvula de altas prestaciones que garantiza en el tiempo su funcionalidad, facilidad de instalación y mantenimiento, así como el cumplimiento de la normativa y alimentariedad de todos sus componentes.

Saint-Gobain PAM, con su ámplia red comercial y de distribución, extendida por todo el territorio nacional, asegura la proximidad y el correcto servicio a todos sus clientes.

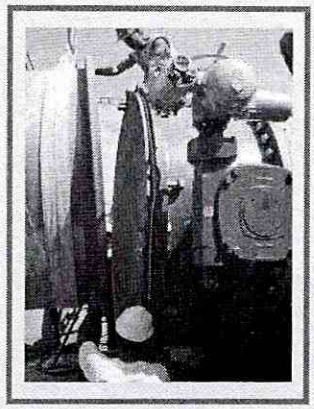
Una vez más, Saint-Gobain PAM, responde con una solución completa y adaptada a las necesidades de sus clientes.

Indice

Prestaciones	3
Garantía de Calidad y Normatividad	7
Lista de Materiales	9
Alimentariedad	10
Características Hidráulicas	11
V.M.BB JPA Manual	13
Juntas de desmontaje	15

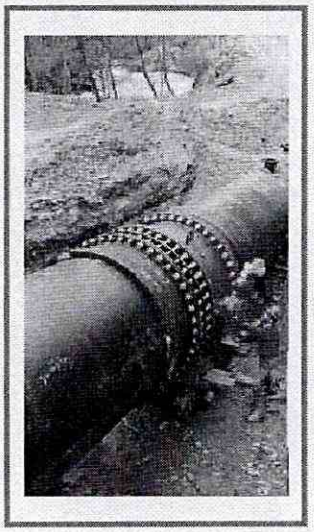
Prestaciones

La válvula de mariposa EUROSTOP brida-brida de serie larga en la gama DN150 a 2000 mm. y en PN10 a 25 bares ha sido diseñada para seccionar y regular la circulación de fluido en :



- Abastecimiento y plantas de tratamiento de agua potable
- Saneamiento y agua reciclada.
- Distribución para riego.
- Estaciones de bombeo y centrales hidroeléctricas.
- Centrales nucleares, contraincendios y depósitos.

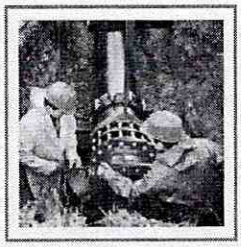
La gama de válvula EUROSTOP puede ser utilizada en instalaciones aéreas, cámaras de válvulas o enterradas, contando con una completa gama de accesorios de maniobra y actuadores.



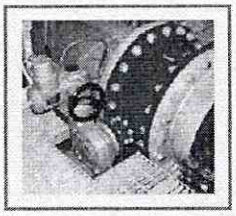
La válvula EUROSTOP se instala en países de los cinco continentes como EEUU, China, Medio Oriente y toda Europa, lo que le otorga una intachable reputación de durabilidad, fiabilidad y calidad a nivel mundial.

¿ PORQUÉ LA VÁLVULA DE MARIPOSA ?

La válvula de mariposa es utilizada fundamentalmente por:

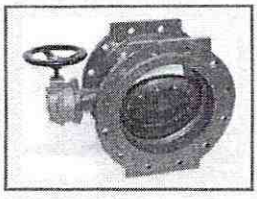


- Su reducida altura que permite instalarla en zonas donde la cobertura es mínima.
- Facilidad para efectuar maniobras de regulación de caudales en red mediante maniobras manuales y/o motorizadas.
- Posibilidad de utilización como válvula de seguridad para la red.



- Garantía de estanqueidad con válvula cerrada.
- Sencilla construcción, mínimo mantenimiento y perfecta fiabilidad.

¿ PORQUÉ LA EUROSTOP DE BRIDAS JPA ?
SERIE LARGA TIPO 14
Protege de golpes a la mariposa y es mas permisiva a los errores en su montaje.

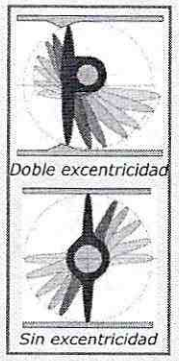


MARIPOSA DE DOBLE EXCENTRICIDAD

Reduce el desgaste de la junta al despegarse del cuerpo inmediatamente después de comenzar la apertura.

Reduce la pérdida de carga en posición completamente abierta al situarse en zona de menor caudal.

Reduce los pares de maniobra de apertura y cierre mejorando la durabilidad de todos los elementos resistentes y de la junta.



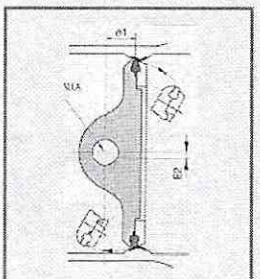
Ventajas

E1

Conexión entre eje y mariposa mas segura y robusta
Posibilidad de sustitución de la junta sin desmontar la mariposa
Perfecta estanqueidad sin ninguna intersección entre eje y junta
Reducción de la pérdida de carga en posición abierta

E2

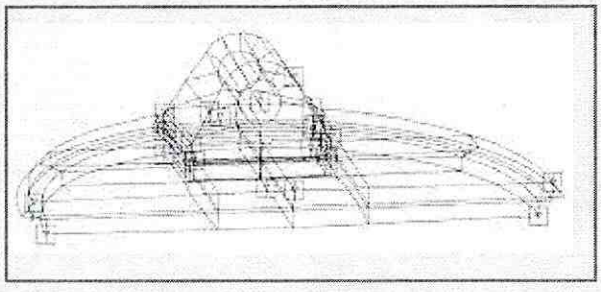
Reducción del par de maniobra
Favorece el desmontaje de la junta de la mariposa
Reducción de la zona de arrastre de la junta sobre el asiento

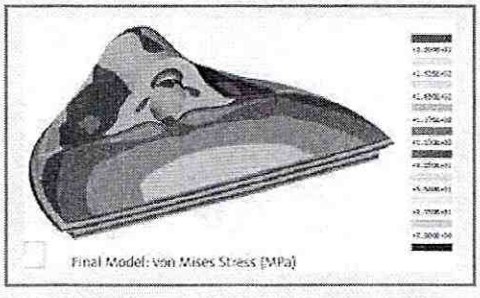


E1 : Excentricidad primaria
E2 : Excentricidad secundaria

PERFIL DE MARIPOSA OPTIMIZADO : REDUCCIÓN DE LA PÉRDIDA DE CARGA

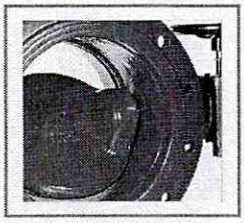
Diseñado mediante un programa de elementos finitos que ha permitido minimizar su sección transversal al paso de agua en condiciones de máxima apertura, reduciendo la pérdida de carga al mismo tiempo que mantiene sus característica mecánicas.





PROTECCIÓN DE LOS EJES

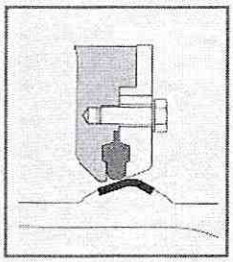
El moderno y aerodinámico diseño de la mariposa proteje las secciones extremas de los dos ejes evitando el riesgo de deposiciones calcáreas y mejorando su durabilidad.

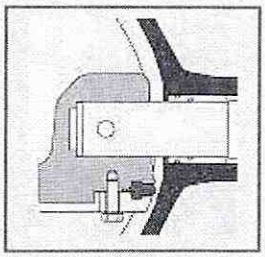


BIDIRECCIONAL

La vávula de mariposa está diseñada, fabricada y ensayada para trabajar con fluido en cualquiera de ambos sentidos.

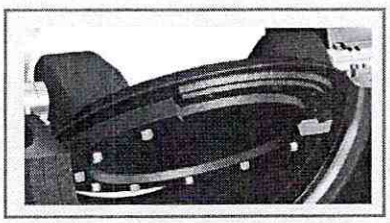
En caso de una sola dirección se indica el sentido con una flecha fundida en el cuerpo con la indicación de "preferencial"

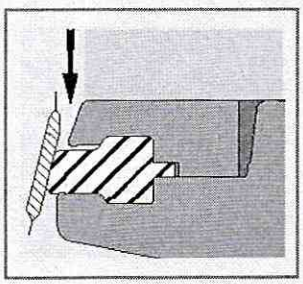


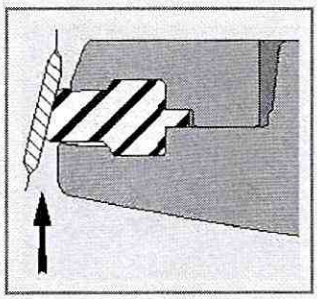


JUNTA AUTOMÁTICA TIPO JPA

- Material seleccionado por su elasticidad para minimizar el par de maniobra al cierre de la mariposa y asegurar su durabilidad.
- Efecto autoclave en ambos sentidos: su innovador diseño asegura la estanqueidad según aumenta la presión de red.



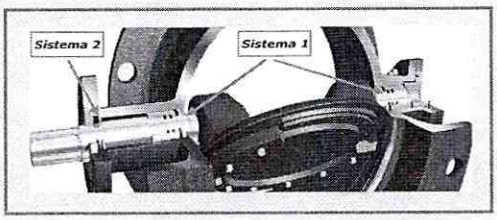


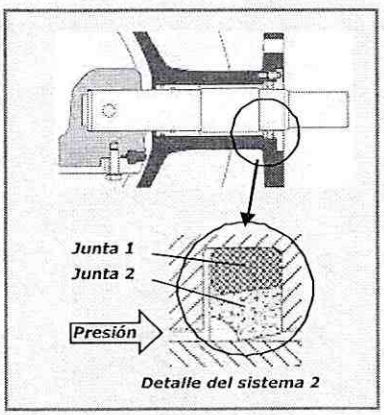


- Mínimo mantenimiento y posibilidad de cambiar la junta sin necesidad de desmontar la válvula de red.

PERFECTA ESTANQUEIDAD DE LOS EJES

Tanto el eje directriz como el guía, cuentan en ambos extremos con sistemas de estanqueidad que aseguran el correcto funcionamiento incluso en condiciones adversas :



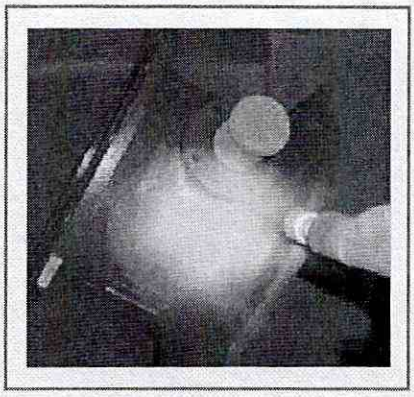


Sistema 1 : conjunto de tres juntas tóricas en ambos ejes montadas en forma de laberinto.

Sistema 2 : asegurada por un innovador sistema de doble junta : una primaria de PTFE y otra secundaria de elastómero. La junta primaria es dinámica ya que refuerza su estanqueidad al aumento de la presión interior. Los beneficios son la reducción del coeficiente de fricción y la ausencia del efecto de enclavamiento.

REVESTIMIENTO EPOXI MÍN. 250 MICRAS

Para asegurar una protección eficaz contra la corrosión, tanto para los terrenos agresivos como por el fluido conducido, toda la gama de válvulas de mariposa "EUROSTOP" DN150-2000 mm. son completamente revestidas de epoxi.

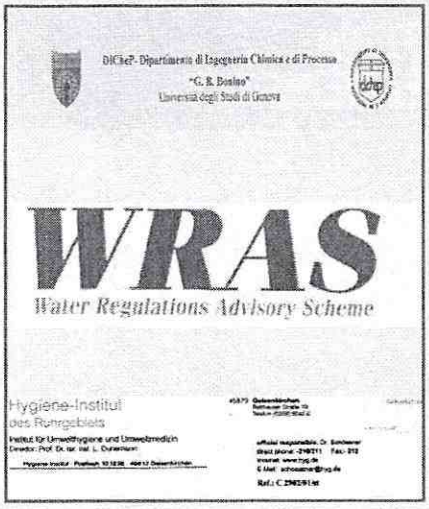


PROCESO: granallado y calentamiento en horno del cuerpo y mariposa para introducirlo a temperatura en un baño fluidificado de polvo epoxi que se funde al calor hasta recubrir con un mínimo de 250 micras de revestimiento.

Todos los componentes son pintados antes de su montaje.

CALIDAD: cada lote es ensayado asegurando la calidad del proceso de revestimiento según los siguientes criterios:

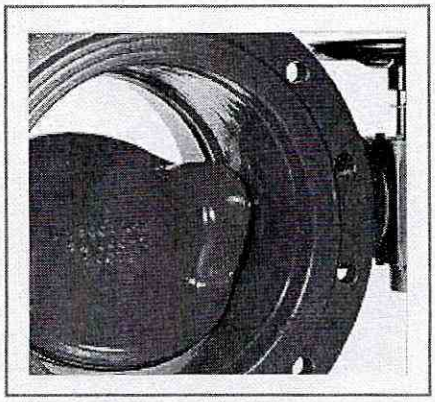
- Espesor medido mediante ultrasonidos
- Porosidad mediante conductividad eléctrica
- Calidad de polimerización por reticulación
- Resistencia al choque mediante bola de acero
- Ensayo de adherencia



ALIMENTARIEDAD: el polvo epoxi está homologado para su uso en contacto con el agua potable por los mas importantes organismos certificadores europeos : KTW (Alemania), WRAS (UK), LHRSP (Francia), KIWA (Holanda), DICheP (Italia)

PRESTACIONES:

- Uniformidad en todos los puntos de la pieza (interior, exterior, esquinas, ...)
- Elevada resistencia al choque .
- Ausencia de fisuras y porosidad con gran resistencia a las aguas agresivas.
- Gran durabilidad y resistencia a terrenos corrosivos en instalación enterrada.
- Máxima adherencia.
- Máxima calidad de la superficie en contacto con el fluido que evita los problemas de abrasión y las incrustaciones calcáreas.
- Durabilidad asegurada sin ninguna necesidad de mantenimiento.



Garantía de Calidad y Normativa



ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE FABRICACIÓN ISO 9000-2001

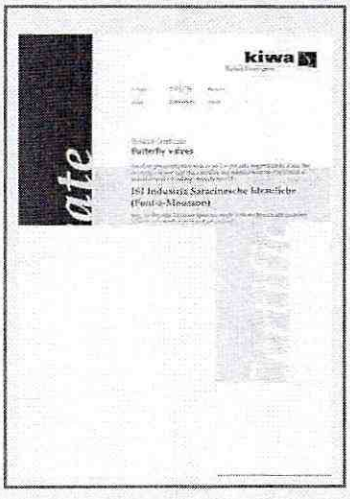
Como continuación de su política de garantía de calidad, la sociedad fabricante SGC (Italia), cuenta con su certificado nº 103.664 otorgado por Bureau Veritas Qualité International para :
"el diseño, fabricación y comercialización de válvulas de mariposa tipo "EUROSTOP" Bridas-bridas con junta automática JPA en la gama DN 150 a 2000 mm."


Certificat de Système Qualité

SAINT-GOBAIN CONDOTTE

Bureau Veritas Quality International

NF EN ISO 9001 : 2000


kiwa

Butterfly valves

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL PRODUCTO

El producto cuenta con la conformidad de KIWA, organismo certificador de ámbito europeo, que asegura el cumplimiento de todos los requisitos normativos correspondientes a la válvula de mariposa.

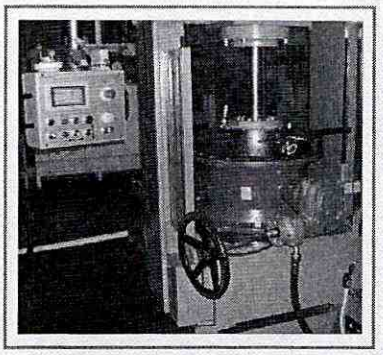
perfecta adaptación al resto de accesorios de la red asegurando la intercambiabilidad entre las piezas que componen la red y la válvula de mariposa "EUROSTOP" BB JPA.

Normativa aplicada

PRODUCTO	DIMENSIONES	ENSAYOS	RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DEL AGUA
Fundición dúctil UNE - EN 1563 **Diseño y construcción** UNE - EN 593, ISO 10631, DIN 3554-1 y 2, BS 5155 **Aptitud al empleo** UNE - EN 1074 –1 y 2	**Longitud BB (serie 14)** ISO 5752, UNE-EN 558 -1 **Diseño de bridas** UNE-EN 1092 –2 , ISO 7005 - 2, DIN 2501 **Unión servo / mecanismo** UNE-EN ISO 5210 **Unión cuerpo / mecanismo** UNE-EN ISO 5211 **Diseño aparato maniobra** UNE-EN 12570	**Estanqueidad mariposa, cuerpo y ejes** ISO 5208 UNE-EN 1074 –1 UNE-EN 12266 - 1	**UNE - EN 60529**

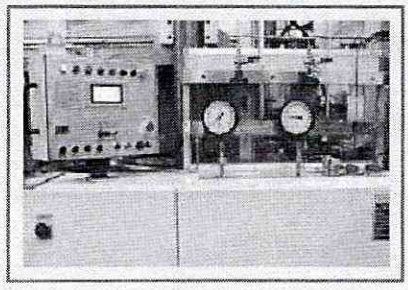
ENSAYOS DE ESTANQUEIDAD UNITARIOS

Cada una de las válvulas de mariposa EUROSTOP BB JPA es sometida a los ensayos hidráulicos de estanqueidad definidos en la normativa ISO 5208,UNE-EN 1074-1 y 2.



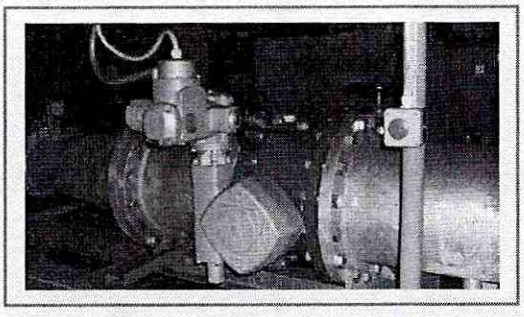
MARIPOSA : un ensayo por cada lado con la mariposa completamente cerrada con agua a presión de 1,1 PFA (según tasa A de la anterior norma)

CUERPO Y EJES : con mariposa entreabierta y brida exteriores aisladas se ensaya con agua a presión de 1,5 PFA



STAND DE ENSAYOS

SGC cuenta en su fábrica con un stand de ensayos en el que investiga y realiza todo tipos de pruebas: golpes de ariete, fatiga, evolución de pares de maniobra, ...



MARCADO

Todas las válvulas de mariposa van identificadas de acuerdo a la normativa en el cuerpo fundido y en la etiqueta.



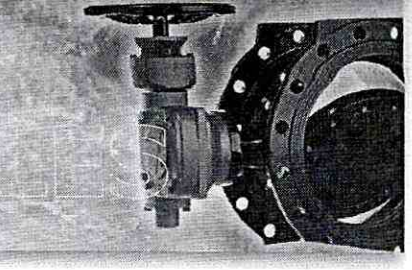
IDENTIFICACIÓN DE LA "EUROSTOP" BB JPA

FUNDIDO EN EL CUERPO	ETIQUETAS
- Diámetro nominal en mm. (DN) - Presión nominal en bares (PN) - Tipo material (ISO 1083) : SG 500-7 - Referencia del producto - Logotipo de sociedad fundidora - Fecha de fusión de la pieza	- Diámetro nominal en mm. (DN) - Presión nominal en bares (DN) - Sentido de cierre - Referencia de producto - Fecha de fabricación : mes/año - Nº de pedido - Logotipo del fabricante

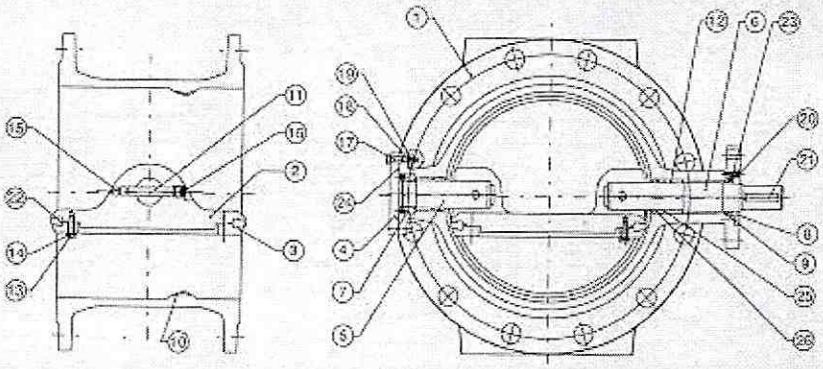
EUROSTOP JPI
481-0500/16MVP
3108448

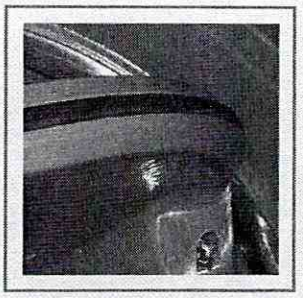
Type : FSH
DN : 500
PN : 16
PFA : 16

Lista De Materiales

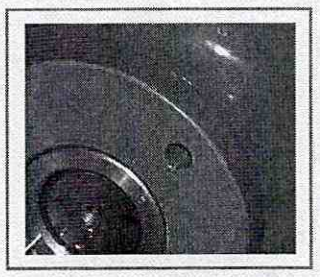


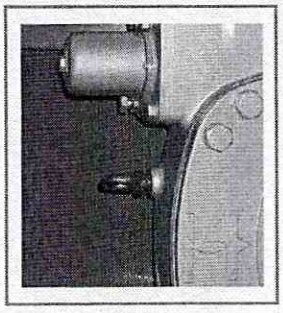
Todos los materiales que componen las válvulas de mariposas "EUROSTOP" han sido seleccionados para asegurar robustez y resistencia mecánica a esfuerzos críticos que pueden generarse en las conducciones en las que son instalados (tracción, golpes de ariete, ...)







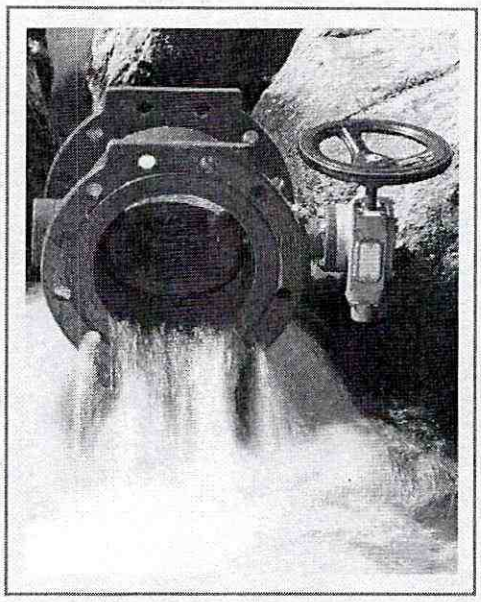




No	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	Cuerpo	Fundación Dúctil GS 500 - 7
2	Mariposa	Fundación Dúctil GS 500 - 7
3	Aro De Sujetación De La Junta	Acero al carbono S235JR
4	Tapa De Cierre Árbol/ejeguia	Acero al carbono S235JR
5	Arbol/eje Guia	Acero inoxidable AISI 420 B
6	Arbol/eje Motriz	Acero inoxidable AISI 420 B
7	Casquillo De Cierre Árbol/eje Guía	Bronce 85.5.5.5
8	Casquillo De Cierre Árbol/eje Motriz	Bronce 85.5.5.5
9	Anillo Árbol/eje Motriz	Bronce 85.5.5.5
10	Asiento De La Junta De Estanqueidad	Acero inoxidable AISI 316 L
11	Pasador Cónico Mariposa/ejes	Acero inoxidable AISI 630
12	Cojinete Guiado Arbol / Eje Motriz	Acero inoxidable AISI 630
13	Tornillo Sujetación Junta	Acero inoxidable AISI 304
14	Arandela Estástica	Acero inoxidable AISI 304
15	Tapón Del Pasador Cónico	Aleación de Bronce P- Ø ST8
16	Tornillo Allen Del Pasador Cónico	Acero inoxidable AISI 304
17	Tornillo De Tapa De Cierre Árbol/eje Guía	Acero Al Carbono 8.8 Cincado
18	Arandela Elástica	Acero Al Carbono 8.8 Cincado
19	Tuerca	Acero Al Carbono 8.8 Cincado
20	Tornillo	Acero inoxidable AISI 304
21	Chavetero	Acero al carbono C40
22	Junta De Estanqueidad	EPDM 80
23	Anillo De Sellado	PTFE
24	Junta Tórica	EPDM
25	Junta Tórica	EPDM
26	Junta Tórica	EPDMs

SGCanalización pone a disposición su CDC para consultar cualquier otra versión y sus correspondientes materiales

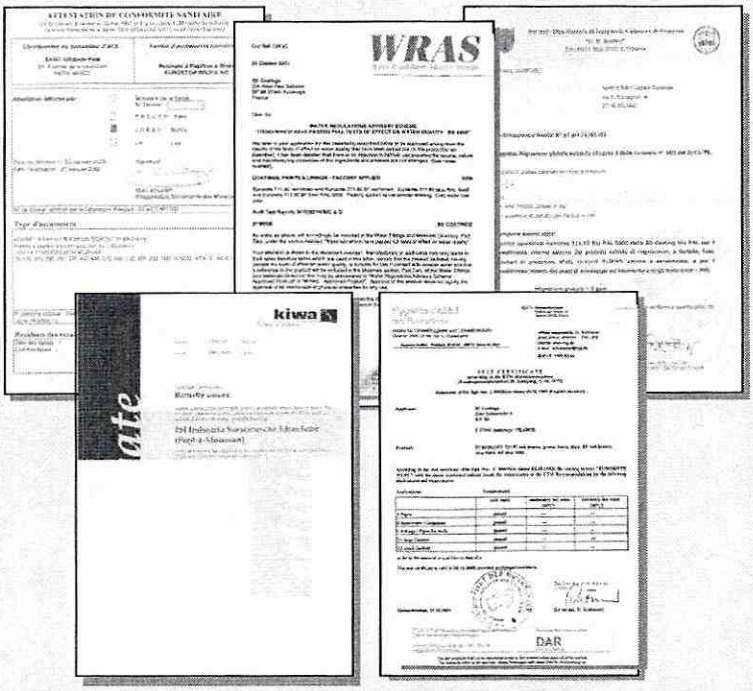
CONFORMIDAD DEL PRODUCTO Y DE SUS COMPONENTES



Todos los materiales y en especial los que están en contacto con el fluido han sido seleccionados asegurando su inocuidad en las características del agua potable. Los productos y sus componentes son conformes para su uso en el abastecimiento de agua potable

Real Decreto 140/2003: todos los productos de SGC y en particular la gama de válvulas de mariposa y juntas de desmontaje han sido presentadas en el Ministerio de Sanidad y Consumo en cumplimiento de lo establecido por la disposición transitoria 4ª del R.D. 140/2003 del 7 de Febrero

Certificados de conformidad sanitaria: con el objeto de asegurar la alimentariedad de los productos y sus componentes, SGC cuenta con los correspondientes atestados de conformidad sanitaria de los principales organismos y laboratorios acreditados a nivel europeo. Especialmente el revestimiento epoxi y el elastómero de la junta JPA en EPDM, como elementos en contacto con el agua, satisfacen las exigencias alimentarias prescritas por LHRSP (Francia), WRAS (UK), DICheP (Italia), KIWA (Holanda) y KTW (Alemania)



¿Que acreditan?

Confirman la validez para su uso en contacto con el agua al cumplir con los siguientes criterios :

1.- Organoléptico : no afectan ni al olor , ni sabor, ...

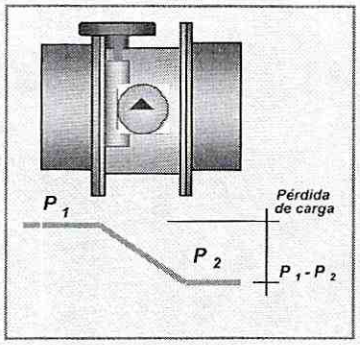
2.- Fisico-químicos : no afectan al color, material en suspensión, ...

3.- Toxicidad : ningún efecto de contaminación orgánica o inorgánica

4.- Citotoxicidad : no provoca o favorece desarrollos bacterianos

Características Hidráulicas

PÉRDIDA DE CARGA DE LA VÁLVULA DE MARIPOSA



Caracteriza la resistencia que opone a la circulación del fluido cuando lo atraviesa y es función de su diseño, diámetro y ángulo de apertura de la mariposa.

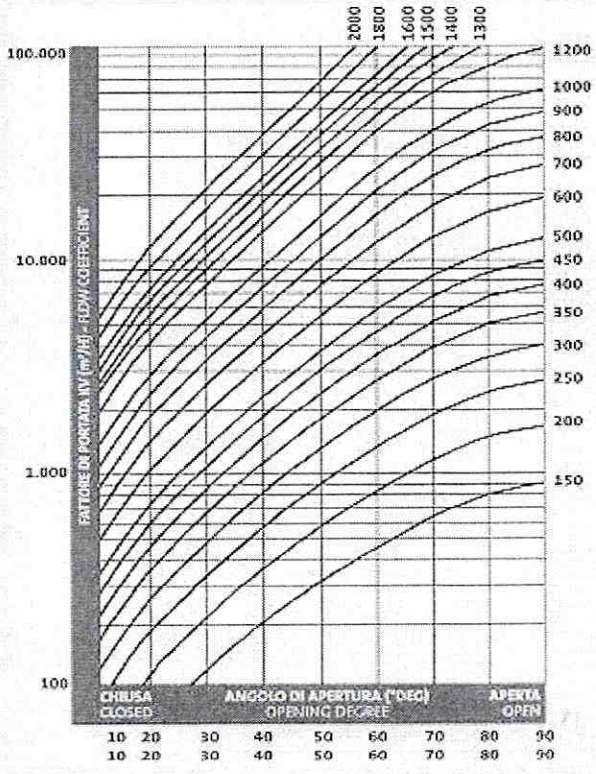
Las dimensiones mas utilizadas para medir la pérdida de carga son los "bares" o "metros de columna de H_2O".

COEFICIENTE DE CAUDAL Kv

Expresa el caudal de agua en m^3/h. que una Temperatura de 20ºC debe circular a través de la válvula para generar una pérdida de carga de 1 bar.

Es función del diseño de la válvula, diámetro y ángulo de apertura de la mariposa.

Diagrama 1 : Kv de "EUROSTOP" BB JPA



Cerrada *Abierta*

$$Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P}}$$

donde :

ΔP =perdida de carga en bar

- Q = caudal circulante en m^3/h.

- Kv = coeficiente de caudal en m^3/h (diagrama 1)

Características Hidráulicas

Pérdida de carga ΔP conocido el caudal Q (m^3/h.)
es función del coeficiente Kv de la válvula "EUROSTOP" (diagrama 1) y del caudal circulante

$$\Delta P = \left[\frac{Q}{Kv}\right]^2$$

donde :
- ΔP = pérdida de carga en bar
- Q = caudal circulante en m^3/h.
- Kv = coeficiente de caudal en m^3/h

Tabla 1 : coeficientes Kv y para apertura de mariposa 90°

	Coeficiente Kv [m3/h.]		*Coeficiente* [-]	
DN	**PN 10/16**	**PN 25**	**PN 10/16**	**PN25**
150	911	911	0,96	0,96
200	1.698	1.698	0,87	0,87
250	2.761	2.761	0,8	0,8
300	4.119	4.119	0,75	0,75
350	5.789	5.789	0,7	0,7
400	7.787	7.787	0,66	0,66
450	10.129	10.129	0,63	0,63
500	12.834	12.834	0,6	0,6
600	19.394	19.394	0,54	0,54
700	27.608	25.053	0,49	0,60
800	37.619	34.816	0,45	0,53
900	49.584	45.367	0,42	0,50
1000	63.670	57.769	0,39	0,47
1200	98.958	87.999	0,33	0,42
1400	145.198	124.298	0,29	0,39
1500	173.077	145.515	0,27	0,38
1600	204.547	168.978	0,25	0,36
1800	279.819	—	0,21	—
2000	374.823	—	0,18	—

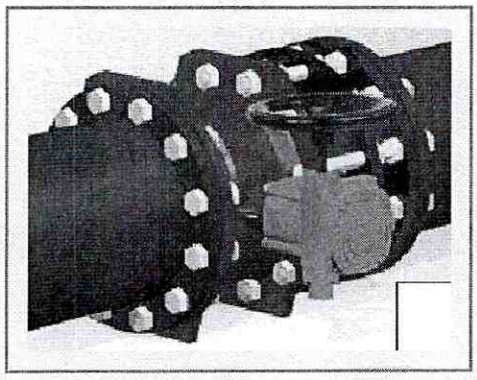
Pérdida de carga ΔH conocida la velocidad del fluido (m/sg.)

Es función del coeficiente $k\alpha$ de la válvula "EUROSTOP" (tabla 1) y de la velocidad del fluido circulante

$$H = k\alpha \left[\frac{V^2}{2g}\right]$$

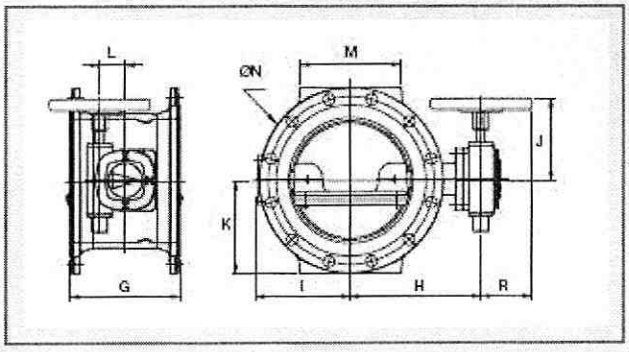
donde :
-ΔH = pérdida de carga en m.c.H_2O
-kα = coeficiente de pérdida de carga de la válvula adimensional .
- V = velocidad del fluido en m/sg.
- g = a. de gravedad, 9,81 m./sg.^{2}

Válvula De Mariposa
Bb Jpa Manual

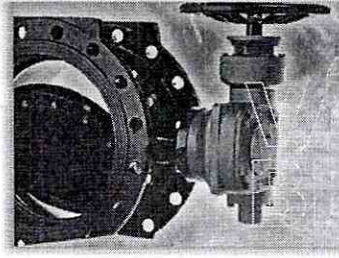


Protección mecanismo IP 68-3 (3 m.c.a. durante 10 años)
El reductor con indicador de posición
Sentido de maniobra horario (FSH). Consultar para FAH
Instalación aérea o en cámara
Suministrado con volante

TABLA DIMENSIONAL



PN 10										
DN	G	H	I	J	K	L	M	N	R	PESO WEIGHT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
200	230	240	171	164	170	50	180	340	100	49
250	250	292	213	164	200	50	230	400	100	81
300	270	316	237	164	228	50	250	455	100	101
350	290	340	256	201	253	63	260	505	125	123
400	310	371	313	201	283	63	310	565	125	159
450	330	427	340	206	308	80	340	615	125	223
500	350	452	365	206	335	80	320	670	125	254
600	390	524	419	289	390	100	300	780	175	319
700	430	594	496	334	448	100	440	895	175	497
800	470	675	570	340	508	125	480	1015	175	793
900	510	781	642	340	558	125	550	1115	175	861
1000	630	897	712	415	615	160	600	1230	175	1249
1200	630	909	850	545	728	200	750	1455	175	1831
1400	710	1051	962	615	838	250	850	1675	250	2512
1500	750	1102	1013	615	893	250	900	1785	250	2873
1600	790	1154	1065	615	958	250	950	1915	250	3470
1800	870	1331	1250	752	1058	315	1000	2115	250	4965
2000	950	1574,5	1414	845	1173	400	630	2345	400	8353



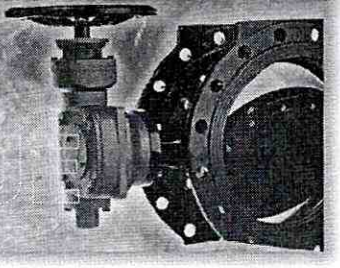
Válvula De Mariposa Bb Jpa Manual

PN 16										
DN	G	H	I	J	K	L	M	N	R	PESO WEIGHT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
150	210	215	142	164	143	50	150	285	100	36
200	230	240	171	164	170	50	180	340	100	49
250	250	292	213	164	200	50	230	400	100	81
300	270	321	237	201	228	63	250	455	125	109
350	290	340	282	201	260	63	260	520	125	150
400	310	407	320	206	290	80	310	580	125	216
450	330	427	340	206	320	80	340	640	125	252
500	350	470	365	248	358	100	320	715	175	307
600	390	550	452	334	420	100	300	840	175	476
700	430	684	545	340	455	125	420	910	175	675
800	470	795	610	415	513	160	450	1025	175	986
900	510	846	661	415	563	160	550	1125	175	1152
1000	530	815	756	545	628	200	600	1255	175	1479
1200	630	950	861	615	743	250	750	1485	250	2357
1400	710	1125	1044	752	843	315	850	1685	250	3590
1500	750	1246	1146	752	933	315	900	1865	250	4281
1600	790	1229	1148	752	965	315	950	1990	250	4916
1800	870	1421	1301	845	1065	400	1000	2130	400	6974
2000	950	1548	1414	845	1173	400	630	2345	400	8353

PN 25										
DN	G	H	I	J	K	L	M	N	R	PESO WEIGHT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
150	210	232	158	164	150	50	150	300	100	43
200	230	291	193	164	180	50	180	360	100	73
250	250	319	216	201	213	63	230	425	125	93
300	270	363	280	201	243	63	250	485	125	138
350	290	422	303	206	278	80	260	555	125	213
400	310	471	334	248	310	100	310	620	175	249
450	330	538	380	334	335	100	340	670	175	280
500	350	565	407	334	365	100	300	730	175	404
600	390	638	499	340	423	125	350	845	175	636
700	430	747	562	415	480	160	420	960	175	975
800	470	713	654	545	543	200	450	1085	175	1243
900	510	788	704	545	593	200	550	1185	175	1693
1000	550	856	767	615	660	250	620	1320	250	2091
1200	630	1024	943	752	765	315	750	1530	250	3398
1400	710	1126	1045	752	878	315	850	1755	250	4607
1500	750	1266	1146	845	933	400	900	1865	400	6052
1600	790	1328	1198	845	988	400	950	1975	400	6200

Para válvula de mariposa motorizable, y con actuador eléctrico, consultarnos.

Junta De Desmontaje



PRESENTACIÓN

Son utilizadas para facilitar el montaje y desmontaje de piezas, accesorios y válvulas de mariposa instalados entre dos elementos fijos de una canalización

Juntas de desmontaje autoportantes :

Para válvulas con bridas con 50 mm. de carrera.
El acerrojado de la válvula con la conducción está asegurado por medio de tirantes y contrabridas.

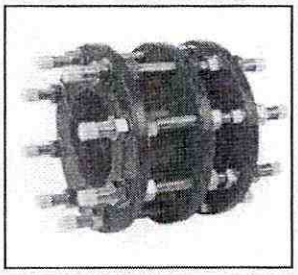
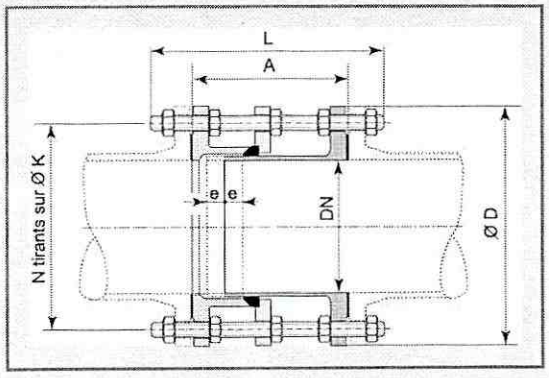


TABLA DIMENSIONAL TIPO "PO"

- Capacidad de máximo desplazamiento = 2 x e = 50 mm.
- e = 25 mm.

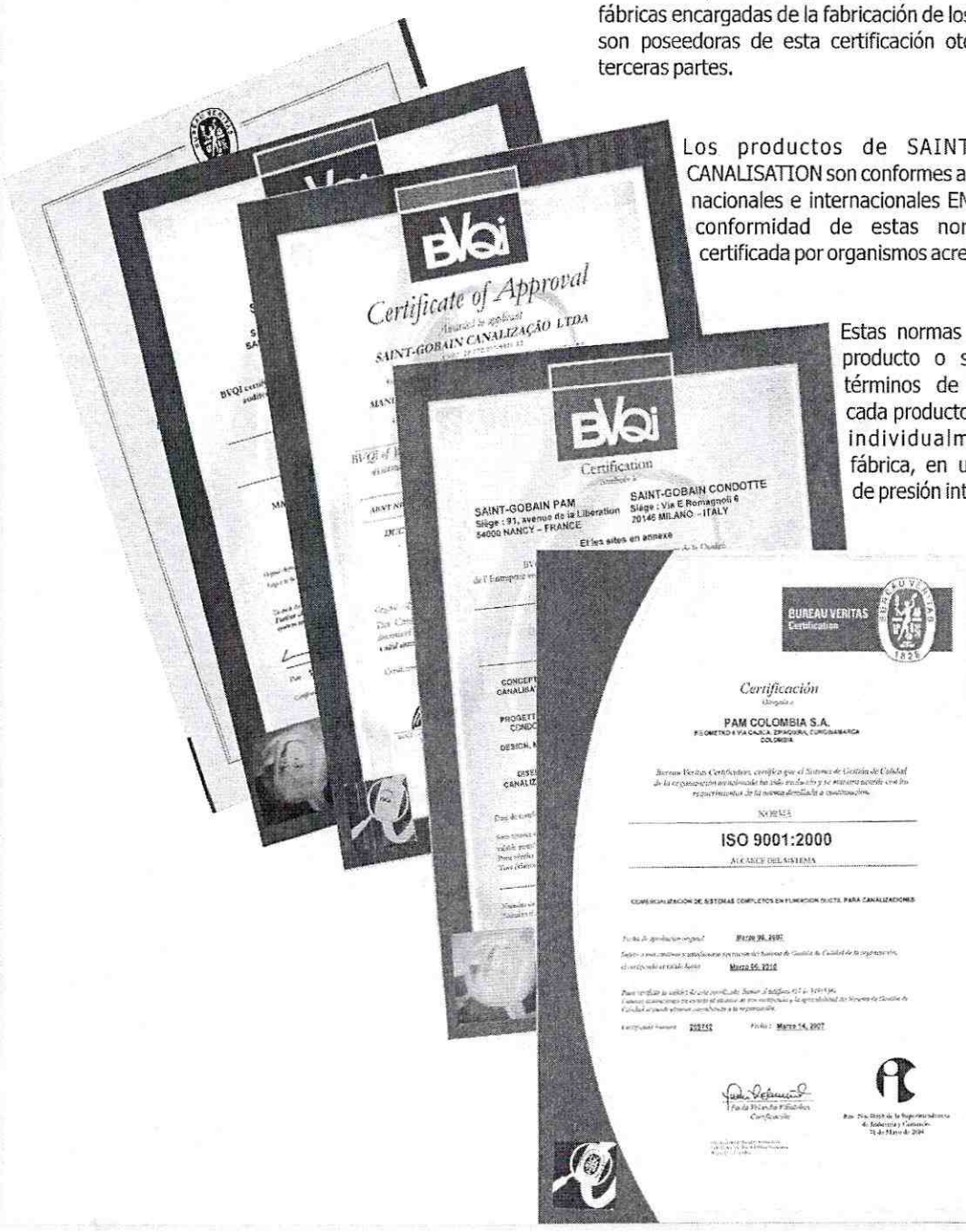


DN	PFA 10							DN	PFA 16							DN	PFA 25						
	A	ØD	ØK	TIRANTES			Masa		A	ØD	ØK	TIRANTES			Masa		A	ØD	ØK	TIRANTES			Masa
				#	Ø	L						#	Ø	L						#	Ø	L	
40	180	150	110	4	M16	310	11	40	180	150	110	4	M16	310	11	40	190	150	110	4	M16	310	11
50	180	165	125	4	M16	310	10	50	180	165	125	4	M16	310	10	50	200	165	125	4	M16	310	12
65	180	185	145	8	M16	310	12	65	180	185	145	4	M16	310	12	65	200	185	145	8	M16	310	17
80	200	200	160	8	M16	310	16	80	200	200	160	8	M16	310	16	80	210	200	160	8	M16	330	21
100	200	220	180	8	M16	310	20	100	200	220	180	8	M16	310	20	100	220	235	190	8	M20	340	33
125	200	250	210	8	M16	310	25	125	200	250	210	8	M16	310	25	125	220	270	220	8	M24	370	42
150	200	385	240	8	M20	320	34	150	200	285	240	8	M20	320	34	150	230	300	250	8	M24	370	53
200	220	340	295	8	M20	340	8	200	220	340	295	12	M20	340	48	200	230	360	310	12	M24	370	74
250	220	395	350	12	M20	360	65	250	230	405	355	12	M24	370	74	250	250	425	370	12	M27	410	102
300	220	445	400	12	M20	360	72	300	250	460	410	12	M24	410	92	300	250	485	430	16	M27	410	131
350	230	505	460	16	M20	380	94	350	260	520	470	16	M24	430	126	350	270	555	490	16	M30	440	193
400	230	565	515	16	M24	390	122	400	270	580	525	16	M27	450	162	400	280	620	550	16	M33	480	426
450	250	615	565	20	M24	410	140	450	270	640	585	20	M27	450	190	450	280	670	600	20	M33	480	280
500	260	670	620	20	M24	430	162	500	280	715	650	20	M30	560	240	500	300	730	660	20	M33	500	324
600	260	780	725	20	M27	450	205	600	300	840	770	20	M33	500	330	600	320	845	770	20	M36	530	432
700	260	895	840	24	M27	430	256	700	300	910	840	24	M33	480	366	700	340	960	875	24	M39	560	571
800	290	1015	950	24	M30	460	352	800	320	1025	950	24	M36	520	482	800	360	1085	990	24	M45	600	801
900	290	1115	1050	28	M30	480	405	900	320	1125	1050	28	M36	530	545	900	380	1185	1090	28	M45	620	886
1000	290	1230	1160	28	M33	480	484	1000	340	1255	1170	28	M39	560	715	1000	400	1320	1210	28	M52	670	1270
1200	320	1455	1380	32	M36	530	744	1200	360	1485	1390	32	M45	620	1112	1200	450	1530	1420	32	M52	740	1871

La garantía de la calidad

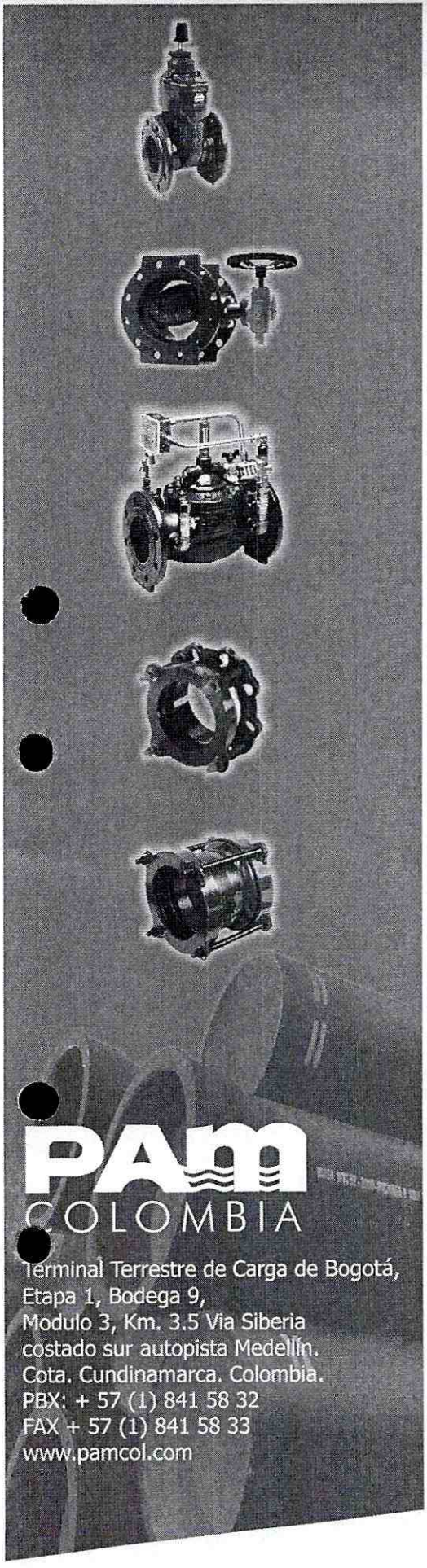
En SAINT-GOBAIN CANALISATION, casa matriz de PAM COLOMBIA S.A., se aplica una gestión de calidad que va más allá de los productos puesto que implica a la empresa en su totalidad desde el diseño al suministro de los mismos.

El sistema de Garantía de calidad SAINT-GOBAIN CANALISATION está basado en la norma ISO 9001, EN 29001, que certifica el control de los métodos de fabricación (diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio post-venta). El conjunto de fábricas encargadas de la fabricación de los productos son poseedoras de esta certificación otorgada por terceras partes.



Los productos de SAINT-GOBAIN CANALISATION son conformes a las normas nacionales e internacionales EN e ISO, La conformidad de estas normas está certificada por organismos acreditados.

Estas normas definen el producto o servicio en términos de resultado; cada producto se prueba individualmente en fábrica, en una prueba de presión interna.

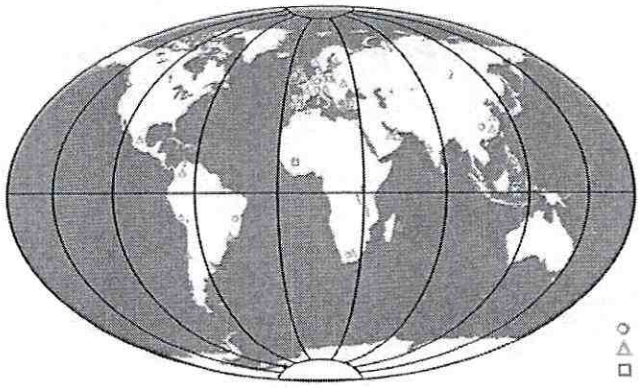


PAM
COLOMBIA

Terminal Terrestre de Carga de Bogotá,
Etapa 1, Bodega 9,
Modulo 3, Km. 3.5 Via Siberia
costado sur autopista Medellín.
Cota. Cundinamarca. Colombia.
PBX: + 57 (1) 841 58 32
FAX + 57 (1) 841 58 33
www.pamcol.com

SAINT-GOBAIN
CANALISATION

Presencia Mundial y Comercial Implantada en 4 continentes.



Una extensa red comercial implantada en los paises, para estar siempre proximo a sus clientes.

PAM

1360

SG-IMPRESORES - Tel: +57 (1) 608 90 25

ACP/ENE2009 - 500 ejemplares. Actualiza versión ACP/JUN2008

7307

ANEXO 10.

BITACORA

1302

3 Febrero 2024 Estado del clima: Dia soleado y seco durante toda la jornada.

Personal Consorcio Zona Industrial 2023

1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SSE, 1 inspector SSE.

Personal en obra civil

1 maestro, 3 oficiales y 3 ayudantes.

Personal en caseta de vigilancia

1 maestro,

Personal en la instalacion del tanque

1 Coordinador de obra.

Personal en inst. accesorios y cerramiento

1 maestro, 2 oficiales, 3 tecnicos instaladores, 2 ayudantes

Equipo del consorcio Zona Industrial 2023.

2 camionetas, 1 volqueta, 1 excavadora mixta, 1 planta electrica, 1 motobomba, 3 carrotanque 2 compactadores tipo canguro, 1 mezcladora de 1 bulto, y herramienta menor.

Personal del consorcio intertanque.

1 Director de interventoria, 1 residente de obra, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional sst.

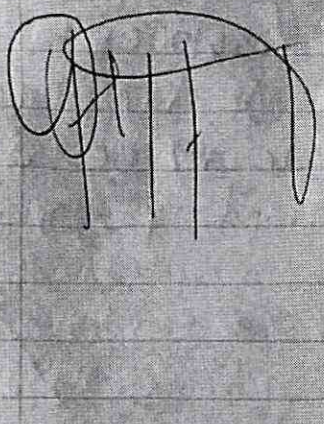
Actividades del dia:

Se continua con el llenado de tanque con 1 carrotanque de dia y 3 en la noche, Se recibe visita del supervisor de parte de cbal el ing Jorge Diaz para. Ultimar detalles de la entrega final de la obra, Se continua con la instalacion de las rejas de cerramiento, rematando caseta de vigilancia, Orden y Aseo en cuadras.

14 Febrero 2024 Estado del Clima. Seco y soleado durante toda la jornada.
Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SSE, 1 Inspector SSE.
Personal en obra Civil
1 maestro, 3 oficiales y 2 ayudantes
Personal en caseta de vigilancia
1 maestro
Personal en inst. de accesorios y cerramiento
1 maestro, 3 tecnicos instaladores y 1 ayudante.
Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra y 1 ayudante.
Equipo zona industrial 2023
2 camionetas, 1 excavadora mixta, 1 volqueta, 3 carrotanques, 2 compactadores tipo canguro, 2 motobombas, 1 planta electrica, 1 mezclador de 1 bulto, y herramienta menor.
Personal consorcio intertanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional SSE.
Actividades del dia:
Se continua con el llenado del tanque con 1 carrotanque en el dia y 3 en la noche, se continua pintando rejas del cerramiento, se instala tapon en la tobera de salida, se da orden de tapar y hacer la cuneta y el anden para traslopar, decision tomada con el supervisor por la demora del contratista encargado de la salida, se continua con el ajuste de rejas, templando y aplomad

7304

Según recomendaciones de interventoria





5 febrero 2024 Estado del clima: seco y soleado durante toda la jornada.

Personal del consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SSE, 1 inspector SSE.

Personal en obra civil:
1 maestro, 3 oficiales y 2 ayudantes

Personal en caseta de vigilancia
1 maestro.

Personal en inst. de accesorios y cerramiento
1 maestro, 2 tecnicos instaladors y 2 ayudantes

Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra, 1 ayudante.

Equipo zona industrial 2023
2 camionetas, 1 excavadora mixta, 1 vibroapisonador, 3 carrotanques, 2 compactadores tipo canguro, 2 motobombas, 1 planta electrica, 1 mezcladora de 1 bulto, herramiento menor

Personal del consorcio intertanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria y 1 profesional SSE.

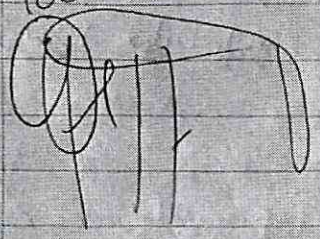
Actividades del dia:
Se continua con el llenado del tanque con 1

Carrotanque en el dia y 3 en la noche, se continua pintando rejas del cerramiento, se continua haciendo remates, Se inicia la prueba de la tuberia que sirve de rebose a las camaras, se continua cerrando fugas que se presenta en laminas



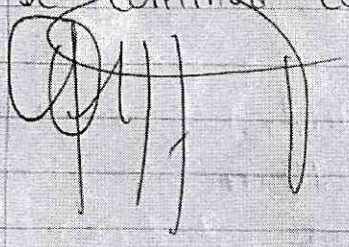
16 febero 2024 Estado del clima: Soleado y seco durante toda la jornada.
Personal del consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SST. y 1 inspector SSE.
Personal en obra Civil:
1 Maestro, 3 oficiales y 2 ayudantes.
Personal en inst. accesorios y cerramiento
1 maestro, 2 tec instaladores y 2 ayudantes
Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra y 1 ayudante.
Equipo del consorcio zona industrial 2023:
3 carrotanques, 2 camionetas, 1 excavadora mixta, 1 vibroeta, 1 planta electrica, 1 equipo de Soldadura, 1 mezcladora de 1 bulto, herramienta menor.
Personal del consorcio intertanque:
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1

Profesional SSC.
Actividades del dia:
Se continua con el llenado del tanque, con 1 carrotanque en el dia y 3 en la noche, se continua realizando orden y aseo en las camaras se continua haciendo remates en los anclajes que estan en la placa,



17 Febrero 2024 Estado del clima: Soleado y seco durante toda la jornada.
Personal del consorcio Zona industrial 2023:
1 Director de obra, 1 coordinador de obra, 1 residente de obra, 1 profesional SSC, 1 inspector SSC.
Personal en obra civil:
1 maestro, 2 oficiales y 3 ayudantes.
Personal en inst. Accesorios y cerramiento
1 tecnico instalador, 1 maestro y 1 ayudant
Personal en la instalacion del tanque:
1 coordinador de obra, y 1 ayudante.
Equipo del consorcio Zona industrial 2023
3 carrotanques, 2 camionetas, 1 excavadora mixta, 1 volqueta, 1 planta electrica, 1 equipo de soldadura, 1 mezcladora de 1 bulto, herramienta menor.
Personal del consorcio intertanque:
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria. 1

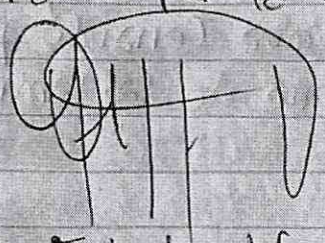
Profesional SSE.
Actividades del dia:
Se continua con el llenado del tanque, con 1 carrotanque de dia y 3 en la noche, se continua cerrando fugas en las laminas, se pintan los pasos de las camaras y de los pozos con anticorrosivo, se continua limpiando bordillos del cerramiento, pintando rejas y se ~~continua~~ con aseo.



18 Febrero 2024 Estado del clima: Seco y soleado durante toda la jornada
Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SSE, 1 inspector SSE.
Personal en obra Civil:
2 oficiales, 1 ayudante
Personal en la inst. accesorios y cerramiento
1 tecnico instalador
Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra, 1 ayudante
Equipo zona industrial 2023
2 Camionetas, 1 volqueta, 1 retroexcavadora 1 carrotanque, 1 planta electrica, 2 motobombas, 1 equipo de soldadura, 1 mezclador de 1 bulto, herramienta menor.
Personal consorcio intertanque.

7308

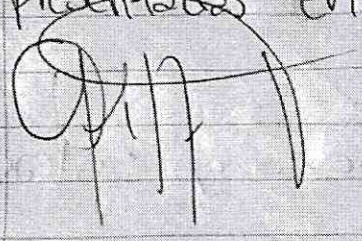
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional SSE.
Actividades del dia:
Se continua el llenado del tanque, se continua pintando rejas y ajustando malla, se continua el amarre de las 3 lineas de alambre de puas en la parte superior del cerramiento, se inicia la restauracion de pintura de la vertical de entrada que habian sido afectado por la instalacion.



19 febrero 2024 Estado del clima: Seco y soleado durante toda la jornada
Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SSE, 1 inspector SSE.
Personal en obra civil:
1 maestro, 3 oficiales y 3 ayudantes
Personal en la inst. accesorios y cerramiento
1 tecnico instalador, 1 oficial y 1 ayudante
Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra, 1 ayudante
Equipo Zona industrial 2023
1 volqueta, 1 excavadora mixta, 3 carrotanques
1 mezcladora de 1 bulto, 1 planta electrica, 1 equipo de soldadura 2 camionetas, 2 motobombas y herramienta menor.
Personal del consorcio interTanque
1 Director de interventoria, 1 residente de inter.

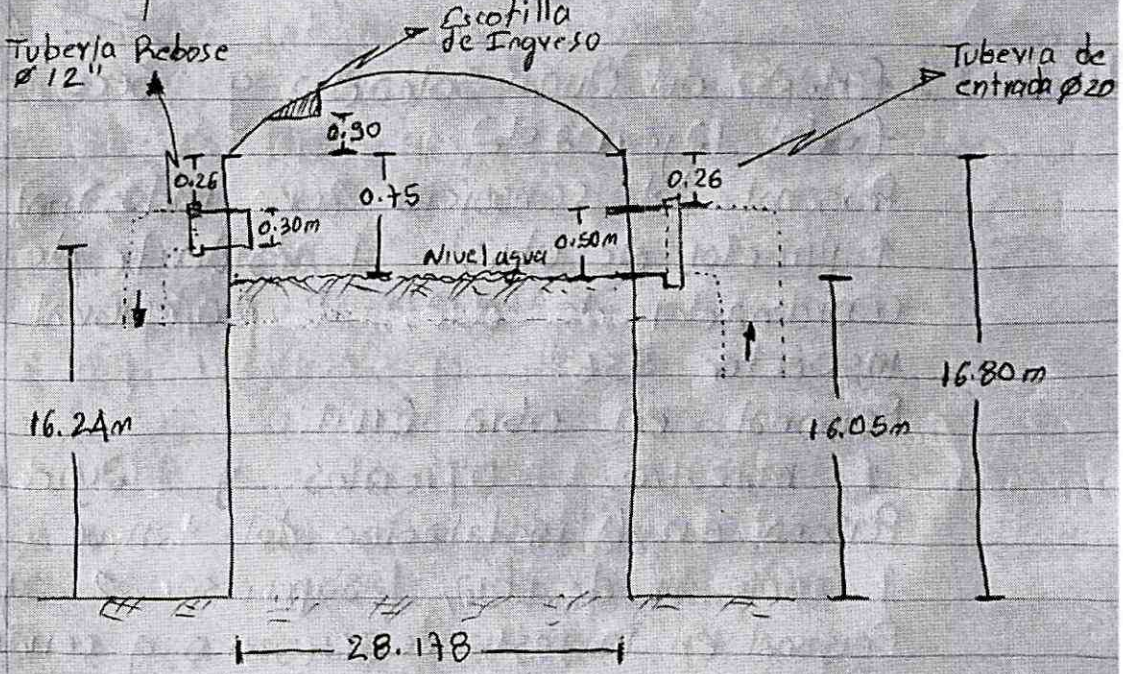
1309

ventoria, 1 Auxiliar de ingeniería, 1 profesional SST.
Actividades del día:
Se continua con el llenado del tanque, se termina de pintar la vertical de entrada y se inicia la pintura para la vertical de rebose, se termina la prueba de hermeticidad de la tubería de rebose para las cámaras, esta es positiva, Se continua con el aseo en las cámaras, se continua con la limpieza de los ladrillos del cerramiento y el ajuste de las mallas. Se continua cerrando fugas ~~Presentadas~~ en la tornillería de las laminas



20 Febrero 2024 Estado del clima: Soleado y seco durante toda la jornada.
Personal del consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 Auxiliar de coordinador de obra, 1 profesional SST, 1 inspector SST.
Personal en obra Civil
1 maestro, 3 Oficiales y 3 ayudantes
Personal en instalacion del tanque
1 coordinador de obra, 1 SST, 3 ayudante
Personal en la inst. accesorios y cerramiento
1 tec instalador, 1 Oficial y 1 ayudante
Equipo zona industrial 2023
1 Volqueta, 1 excavadora mixta, 1 equipo de soldadura, 2 motobombas, 1 mezcladora

de 1 bulto, 2 camionetas y herramienta menor.
Personal consorcio Intertanque
1 Director de Interventoria, 1 residente de Interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 Profesional SST.
Actividades del dia:
Llenado del Tanque; El dia de hoy el contratista de obra completa 10.008. m^3 por aforo geometrico llegando al nivel de la batea de la tuberia Ø 20" correspondiente a la entrada al tanque. Se acuerda entre la interventoria el constructor y el supervisor del IBAL dejar el llenado en este punto para supervisar y realizar la prueba de estanqueidad.



Calculo del volumen.
Medida del perimetro en el primer anillo: 88.64mts
$P = \pi \times D \rightarrow P = 3.1416 \times D \rightarrow 88.64 = 3.1416 \times D \rightarrow D = 88.64/3.1416 = 28.2$
$D = 28.21/2 = R = 14.105m - (0.016\ \text{Espesor lamina}) \rightarrow R = 14.089m$
Area: $14.089 \times 14.089 \times \pi = 623.605\ m^2$
Volumen geometrico = $623.605\ m^2 \times 16.05m = 10.008\ m^3$

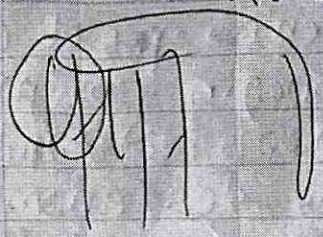
El dia de ayer se realizo recorrido de obra con los ingenieros supervisores del Ibal Carlos Bonet y David Calderon junto con los representantes de los contratistas del Consorcio 2cm, Acueducto Industrial, Interventorias; Intertanques & Inter 2cm se definieron responsabilidades para la entrega de los pendientes en las areas comunes. Se levanto acta donde se establecieron las responsabilidades de cada contratista y los puntos donde se deben responder en conjunto, para este ultimo caso el consorcio Zona Industrial tiene 2 pendientes a solucionar conjuntamente;
Reparacion de cerca en el lote del transito contra la av. Mirolindo, el aporte es mano de obra (aporte) y 3 postes de concreto. En la rejilla de entrada a la obra el Ing Andres del consorcio acueducto cotizara la reparacion y lo hara saber para optar un aporte en partes iguales.

21 Febrero 2023 Estado del Clima: Soleado y Seco durante toda la jornada
Personal del consorcio Zona Industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SST, 1 inspector SST.
Personal en obra Civil:
1 maestro, Oficiales y ayudantes
Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra, 1 supervisor, 2 ayudantes, 1 SST
Personal en la insta. de accesorios y cerramiento.
1 Oficial y 1 ayudante
Equipo del consorcio intertanque
1 volqueta, 1 excavadora mixta, 2 camionetas, 1 mezcladora de 1 bulto, 1 equipo de soldadura, 1 motobomba, y herramienta menor.
Personal del consorcio intertanque

1312

1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingeniera y 1 Profesional SSE.

Actividades del dia:
Se realiza inspeccion con el tanque completo en su totalidad, el especialista estructural de la interventoria Ing Ricardo Salas indica que las filtraciones de agua en la terminacion, se resuelve satisfactoriamente un tanque. las microfisuras del anillo perimetral del tanque son micro y la respuesta a la solucion con el producto sika manto-108 Water Plug recomendado por el proveedor estan respondiendo satisfactoriamente y se recomienda el dia 2 de marzo se realice la ultima inspeccion en donde no se este presentando ninguna filtracion y todas las microfisuras deben estar selladas para esa fecha.
Ricardo Salas Silva



22 Febrero 2024 Estado del Clima: Soleado y Seco durante toda la jornada.
Personal del Consorcio Zona Industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 Profesional SSE, 1

1373

Inspector SSE.
Personal en obra civil
1 maestro
Personal en la instalacion del tanque
1 coord de obra, 1 supervisor y 2 ayudantes, 1SS
Personal en Cerramiento
1 oficial y 1 ayudante
Equipo Zona Industrial 2023
2 camionetas, 1 excavadora mixta, 1 mezcladora mixta de 1 bulto, 1 motobomba, y herramienta menor.
Personal consorcio Intertanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional SSE.
Actividades del dia:
Se funde anden y cuneta pendiente por la entrada del contratista con la tuberia de salida, se remata tapa de la caja de inspeccion, se remata anden y cuneta de la caseta de vigilancia, se realiza inspeccion del cerramiento por el exterior Se dejan detalles por corregir por parte de Interventoria, se continua realizando aseo y limpiando mamposteria del cerramiento, se continua cerrando fugas en laminas del tanque.

23 Febrero 2024 Estado del día: Soleado y seco durante toda la jornada.

Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional sst, 1 inspector sst.

Obra Civil:
1 maestro, 3 oficiales y 3 ayudantes

Personal en instalacion del tanque:
1 ingeniero coordinador, 1 supervisor, 3 ayudantes.

Equipo zona industrial 2023
2 camionetas, 1 mezcladora mixer un bulto, 1 motobomba y herramienta menor

Personal consorcio intertanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional sst.

Actividades del día:
Se continua cerrando fugas en laminas del tanque, se recibe visita del ingeniero Carlos Rojas experto en SIKA, para continuar en busque de solucion de las fugas presentadas en la base del tanque, se continua realizando orden y asco en general, se limpia mamposteria en cerramiento y se remata filos de columnas de este.

1315

24 febrero 2024 Estado del clima: Soleado y seco durante toda la jornada.

Personal consorcio zona industrial 2023
1 maestro, 3 oficiales y 3 ayudantes.
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SSC, 1 inspector SSC.

Personal en la instalacion del tanque
1 coord. de obra, 1 supervisor, 2 ayudantes, 1 SSC

Equipo de zona industrial 2023
1 mezcladora de 1 bulto, 2 camionetas, 1 motobomba y herramienta menor.

Personal consorcio interventanque:
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional SST.

Actividades del dia:
Se realiza inspeccion por parte del especialista hidraulico de la interventoria el ing. Joaquin Alvarez, donde solicita para recibir lo siguiente

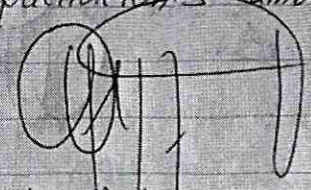
1. limpieza de valvulas y cajas
2. En los dados de soporte y anclaje se evidencia pintura usada en la tuberia y accesorios, solicita limpiar.
3. Queda pendiente las FILTRACIONES que se evidencia en el anillo en la base del tanque
4. Se realizara inspeccion para el recibo Final subsanadas las Observaciones anteriores el dia miercoles 28 de febrero 2024 en las horas de la mañana.

8041549.

1316

Se realiza recorrido de la especialista ambiental Ing. Angela Rodriguez donde se inspeccionan las aredas intervenidos dentro del cerramiento y el entorno de la obra. No hubo observaciones de campo, se recomendo al contratista en la entrega del Informe Final;

* RCD por mes con certificado
* Certificacion de materiales petreos
* Registro fotografico del desmantelamiento
* Registro fotografico de las areas limpias luego de levantar el campamento.
* Relacion de las capacitaciones ambientales.



6 Feb 2024 25 Febrero 2024 Estado del Clima:

Soleado y seco durante toda la jornada.

Personal del Consorcio Zona Industrial 2023

1 maestro, 1 oficial y 3 ayudantes

1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional sst, 1 inspector SSE.

Personal en la instalacion del tanque

1 coordinador de obra, 1 supervisor, 1 inspector SSE, 2 ayudantes.

Equipo Zona Industrial 2023:

1 motobomba, 2 camionetas, 1 mezcladora de 1 bulto y herramienta menor.

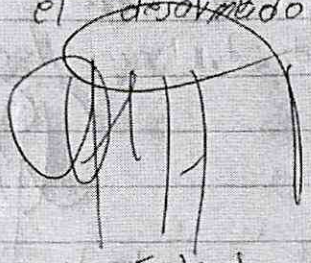
Personal consorcio intertanque:

1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria y 1 profesional SST

Actividades del dia:

Se realiza limpieza de los dados que estaban manchados con pintura de acuerdo a la solicitud

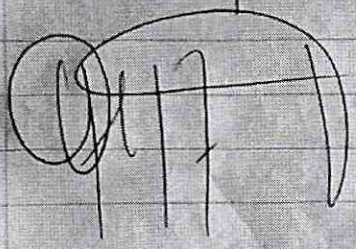
del Ing Joaquin, se hizo lavado de los accesorios de las cajas de salida, nuevo de 20". y zonas de anden.
Se continua con el remate de emboquillado de la parte superior del muro del cerramiento.
Se le hizo seguimiento a las pruebas de sello de humedades del dia de ayer. Llovio en la madrugada asi que hay que esperar un tiempo para identificar realmente cual es la mejor opcion.
Se controlaron todas las fugas del cuerpo del tanque, se inicia el desarmado de los andamios.



26 Febrero 2024 26 de Febrero 2024: Estado del Clima: Soleado y seco durante toda la jornada.
Personal del consorcio zona industrial 2023:
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SST, 1 inspector SST.
Personal en obra civil
2 oficiales, 3 ayudantes
Personal en instalacion del tanque
1 coordinador de obra, 1 supervisor, 1 inspector sst, y 1 ayudante.
Equipo zona industrial 2023:
1 motobomba, 2 camionetas y herramienta menor
Personal consorcio intertanque:
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria y 1 profesional en seguridad y salud ocupacional.

Actividades del día de hoy;

El personal en la mañana se ocupo en cargue de herramientas en un camión realizando parte de la desmovilización de la obra.
Se continua el lavado de las zonas de anden y cajas con accesorios.
Se hace prueba de control de humedades con la participacion de proveedor de Impermeabilizaciones Santana.
Se realiza recibo del cuerpo del tanque realizando vuelo con dron de cada una de las lineas verticales de tornillos del tanque, pendiente reparar fugas.



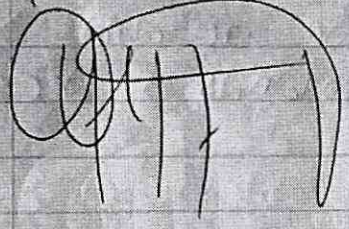
27 febrero 2024 Estado del clima: Soleado y seco durante toda la jornada
Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SSC, 1 inspector SSE.
Personal en obra civil:

2 oficiales y 3 ayudantes
Personal en la instalacion del tanque:
1 coordinador de obra, 1 supervisor de obra, 1 inspector sst. y 1 ayudante.
Equipo zona industrial 2023
1 motobomba, 2 camionetas y herramienta menor.
Personal consorcio interTanque:
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria
1 profesional sst.
Actividades del dia:
Se continua realizando vemates a cerramiento anderes y cuneta, se continue canto perimetral de 10 x 10 cm con sello hidrofugo

28 Febrero 2024 Estado del clima: Amanece lloviendo hasta las 9:00 am resto de jornada nublada
Personal del consorcio zona industrial 2023:
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional sse, 1 inspector sse.
Personal en obra civil
2 oficiales y 3 ayudantes
personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra, 1 supervisor, 1

7320

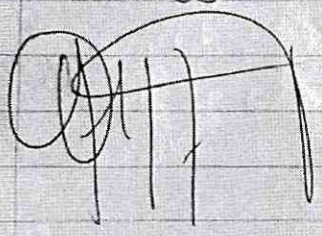
Inspector SST, 1 ayudante
Equipo zona industrial 2023:
1 motobomba 1 mezcladora de 1 bulto, 1 hidrolavadora, 2 camionetas y herramienta menor.
Personal consorcio interTanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional SSE.
Actividades del dia
Se continua con remates en cerramiento, cuneta y anden, se remata pozo o canto perimetral.



29 Febrero 2024 Estado del clima: Dia nublado y lluvias esporadicas en la mañana
Personal del consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 ~~coordinador~~ de obra, 1 profesional SST, 1 inspector SSE
Personal en obra civil:
2 oficiales y 3 ayudantes
Personal en la instalacion del tanque:
1 coordinador de obra, 1 ayudante
Equipo zona industrial 2023:

NKB

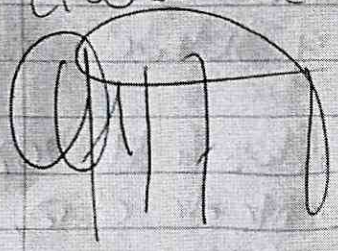
1 motobomba, 1 mezcladora de 1 bulto, 1 hidrolavadora, 2 camionetas y herramienta menor
Personal consorcio intertanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional SSE.
Actividades del dia:
Se realiza limpieza de la camara de nacio 20", Se limpia los accesorias y Se retoca en pintura el timon de la valvula, Se continua realizando remates al cerramiento, Se realiza lavado de anden y cuneta, Se resana alrededor de marcos de las ventanas de acceso a las camaras.



01 marzo 2024 Estado del tiempo: Seco Durante toda la jornada
Personal consorcion zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SST, 1 inspector SSC.
Personal en obra civil:
2 oficiales y 3 ayudantes
Personal en la instalacion del tanque
1 Coordinador de obra, 1 ayudante
Equipo zona industrial 2023

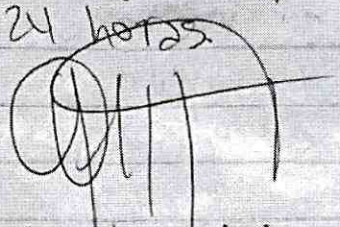
7322

1 motobomba, 1 mezcladora de un bulto, 1 hidrolavadora, 2 camionetas y herramienta menor.
Personal del consorcio intertanque:
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingeniera, 1 profesional SST.
Actividades del dia:
se continua rematando cerramiento, camaras, andenes y cuneta, se recibe visita de la gerente del Ibal en compañia delingJorge Diaz y lideres de comunas de la ciudad de Ibague



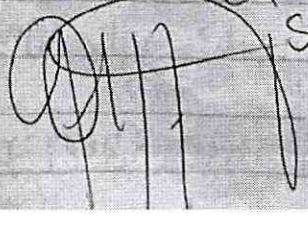
02 marzo 2024 Estado del tiempo: seco y soleado durante toda la jornada.
Personal del consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SST, 1 inspector SST.
Personal en obra civil:
2 oficiales y 2 ayudantes
Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra,
Equipo zona industrial 2023
2 camionetas, 1 motobomba y herramienta menor.
Personal del consolcio intertanque:

1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional sst, ~~1 inspector sst~~
Actividades del dia:
Se continua realizando remates a cerramiento se realizan pruebas hidraulicas a la caseta de vigilancia, asi mismo se prueba instalaciones electricas y sanitarias, se deja en prueba la instalacion de 1 1/2 por 24 horas.





04 marzo 2024 Estado del tiempo: Seco y soleado durante toda la jornada
Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional sst y 1 inspector
Personal en obra civil.
2 oficiales y 2 ayudantes
Equipo zona industrial 2023
2 camionetas, 1 motobomba y herramienta menor.
Personal consorcio intertanque:
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional sst.
Actividades del dia:
se monitores en tanque como sugerencia de los especialestas, se evidencia humedades puntuales en la base del tanque, los cuales son atendidos por obra (contratista)

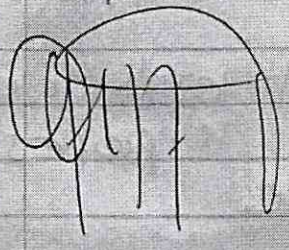




NKA

El contratista de obra inicia la reparacion de estas fugas

05 marzo 2024 Estado del tiempo: seco y soleado durante toda la jornada.
Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional sst, 1 inspector sst.
Personal en obra civil
2 oficiales y 2 ayudantes
Equipo zona industrial 2023
2 camionetas, y herramienta menor
Personal consorcio intertanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional sst.
Actividades del dia:
Se continua monitoreando el tanque a solicitud de los especialistas estructurale de interventoria y de obra, con apoyo del especialista hidraulico de la interventoria, se continua reparando fugas y humedades

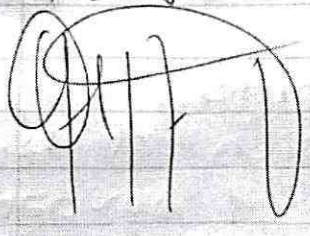


06 marzo 2024 Estado del tiempo: seco y soleado durante toda la jornada.
Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra,

1 Residente de ingeniería obra, 1 profesional SSE, 1 inspector SSE.
Personal en obra civil:
2 oficiales y 2 ayudantes
Equipo consorcio zona industrial 2023
2 camionetas y herramienta menor.
Personal del consorcio intertanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingeniería, 1 profesional SSE.
Actividades del día:
Se continua con el monitoreo del tanque
Por parte de topografia de interventoria se chequea niveles de zonas verdes.

07 marzo 2024 Estado del tiempo: seco y soleado durante toda la jornada.
Personal del consorcio intertanque zona industrial 2023:
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional sst y 1 inspector SSE.
Personal obra civil
2 oficiales y 2 ayudantes.
Equipo zona industrial 2023
2 camionetas y herramienta menor.
Se continua monitoreo personal consorcio intertanque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingeniería

1 Profesional SST.
Actividades del día:
Se continua monitoreando el tanque se evidencia humedades puntuales en la base del tanque y 3 en laminas, se trabaja en la reparacion de estas



08 marzo 2024 Estado del tiempo: Seco y soleado durante toda la jornada
Personal del consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SST y 1 inspector SST.
Personal en obra civil:
2 oficiales y 2 ayudantes
Equipo zona industrial 2023
2 camionetas y herramienta menor.
Se continua el monitoreo del tanque, encontrando las 3 fugas en lamina y las humedades puntuales en la base del tanque.
Personal del consorcio interventor
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 Profesional SST.
Se continua trabajando y reparando las fugas presentadas



1327

09 marzo 2024 Estado del tiempo: Seco y soleado durante toda la jornada.
Personal consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra,
1 coordinador de obra, 1 profesional SSE,
1 inspector SSE.
Personal en obra (civil)
2 oficiales y 2 ayudantes
Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra, 1 ayudante
Equipo zona industrial 2023
1 manlift, 2 camionetas y herramien: menor
Personal consorcio interventoria
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria, 1 profesional SSE.
Actividades del dia:
Se continua con el monitoreo del tanque se cierran las fugas presentadas en el tanque (2 minutos)

11 marzo 2024 Estado del tiempo: Seco y soleado durante toda la jornada.
Personal del consorcio zona industrial 2023:
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional SSE, 1 inspector SSE.

7328

Personal en obra civil:
1 oficial y 2 ayudantes
Personal en la instalacion del tanque
1 coordinador de obra
Equipo zona industrial 2023
herramienta menor.
Personal del consorcio interfaque
1 Director de interventoria, 1 residente de interventoria, 1 auxiliar de ingenieria
1 profesional sst.
Actividades del dia:
Se continue con el monitoreo del tanque detectando 1 Fuja en lamina que fue reparada inmediatamente, por el contratista de obra

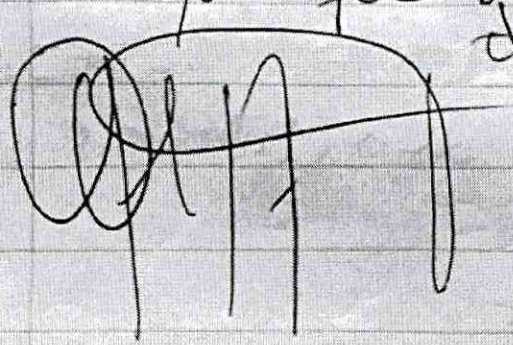


2 MAYO 2024 Estado del Tiempo: seco y soleado durante toda la jornada.
Personal del consorcio zona industrial 2023
1 Director de obra, 1 residente de obra, 1 coordinador de obra, 1 profesional sst, 1 inspector sst.
Personal en obra civil.
2 oficial y 2 ayudantes
Equipo zona industrial 2023:
herramienta menor.
Personal del consorcio interfaque
1 Director de interventoria, 1 residente

de interventoria, 1 auxiliar de ingeniera, profesional SST.

Actividades del dia:

Se continua realizando el monitoreo del tanque, encontrando 1 fuga en [illegible] y humedades puntuales en la base del tanque que se solicita sean reparados, por parte de Obra se reparan fugas



Powered by CamScanner

ANEXOS SST

ANEXO 1.

PERSONAL

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
NIT 901743521	2	CONSORCIO TANQUE CAJICA 2023	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CALLE 109 19 48 OF 301	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3658046	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	493044635	9463990730	E	2024/03/06	2024/03/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$2,784,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (6 Afiliados)						$8,307,632	$1,329,500			$9,727,632	$389,300			$9,695,632	$388,000			$9,727,632	$677,300		$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (6 Afiliados)						$8,307,632	$1,329,500			$9,727,632	$389,300			$9,695,632	$388,000			$9,727,632	$677,300		$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (1 Afiliados)						$733,334	$117,400			$733,334	$29,400			$733,334	$29,400			$733,334	$51,100		$0	$0
1	CC	1091680899	VANEGAS DARWIN	25-14	11	$733,334	$117,400	EPS005	11	$733,334	$29,400	CCF21	11	$733,334	$29,400	14-11	11	$733,334	$51,100	11	$0	$0
Ciudad: CAJICA Depto: CUNDINAMARCA (5 Afiliados)						$7,574,298	$1,212,100			$8,994,298	$359,900			$8,962,298	$358,600			$8,994,298	$626,200		$0	$0
2	CC	88032616	ARCINIEGAS MOISES	230301	30	$1,484,000	$237,500	EPS037	30	$1,484,000	$59,400	CCF21	30	$1,484,000	$59,400	14-11	30	$1,484,000	$103,300	30	$0	$0
3	CC	1051831254	CATALAN LIVAN	230301	30	$2,138,298	$342,200	EPS037	30	$2,138,298	$85,600	CCF21	30	$2,138,298	$85,600	14-11	30	$2,138,298	$148,900	30	$0	$0
4	CC	332943	CHICUAZUQUE EDILBERTO		0	$0	$0	EPS017	30	$1,420,000	$56,800	CCF21	30	$1,420,000	$56,800	14-11	30	$1,420,000	$98,900	30	$0	$0
5	CC	78758899	GONZALEZ RIGOBERTO	230301	30	$1,452,000	$232,400	EPS037	30	$1,452,000	$58,100	CCF21	30	$1,420,000	$56,800	14-11	30	$1,452,000	$101,100	30	$0	$0
6	CC	79875868	MILLAN HECTOR	230301	30	$2,500,000	$400,000	EPS017	30	$2,500,000	$100,000	CCF21	30	$2,500,000	$100,000	14-11	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0
Total			**Afiliados(6)**			$8,307,632	$1,329,500			$9,727,632	$389,300			$9,695,632	$388,000			$9,727,632	$677,300		$0	$0

2024/03/04 04:00 PM

332

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
NIT 901743521	2	CONSORCIO TANQUE CAJICA 2023	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CALLE 109 19 48 OF 301	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3658046	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	493044635	9463990730	E	2024/03/06	2024/03/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$2,784,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				5	$1,329,500	$0	$0	$1,329,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$117,400	$0	$0	$117,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	$1,212,100	$0	$0	$1,212,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$677,300	$0	$0	$677,300
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	6	$677,300	$0	$0	$677,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$388,000	$0	$0	$388,000
CAFAM	CCF21	860,013,570	3	6	$388,000	$0	$0	$388,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				6	$389,300	$0	$0	$389,300
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	2	$156,800	$0	$0	$156,800
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$203,100	$0	$0	$203,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$29,400	$0	$0	$29,400
TOTAL				**6**	**$2,784,100**	**$0**	**$0**	**$2,784,100**

PLANILLA PAGADA

2024/03/04 04:00 PM

32

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
NIT 901715723	4	CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CALLE 109 19 48	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3658047	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	493013395	9463989454	E	2024/03/07	2024/03/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$5,722,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO						PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (9 Afiliados)						$18,449,327	$2,952,300			$18,449,327	$738,400			$18,681,457	$747,700			$18,449,327	$1,284,500		$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (9 Afiliados)						$18,449,327	$2,952,300			$18,449,327	$738,400			$18,681,457	$747,700			$18,449,327	$1,284,500		$0	$0
Ciudad: AGUA DE DIOS Depto: CUNDINAMARCA (4 Afiliados)						$4,001,562	$640,500			$4,001,562	$160,300			$4,233,692	$169,600			$4,001,562	$278,700		$0	$0
1	CC	1110567687	CASTELLANOS JOHAN	230301	30	$1,417,553	$226,900	EPS002	30	$1,417,553	$56,800	CCF24	30	$1,417,553	$56,800	14-11	30	$1,417,553	$98,700	30	$0	$0
2	CC	1065586185	HERNANDEZ FAVIAN	230301	1	$333,760	$53,500	EPS002	1	$333,760	$13,400	CCF24	1	$478,108	$19,200	14-11	1	$333,760	$23,300	1	$0	$0
3	CC	74320345	MENDIVELSO EMETERIO	25-14	30	$2,144,681	$343,200	EPS017	30	$2,144,681	$85,800	CCF24	30	$2,144,681	$85,800	14-11	30	$2,144,681	$149,300	30	$0	$0
4	CC	1006128977	RAMOS JUAN	230301	1	$105,568	$16,900	EPS017	1	$105,568	$4,300	CCF24	1	$193,350	$7,800	14-11	1	$105,568	$7,400	1	$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (5 Afiliados)						$14,447,765	$2,311,800			$14,447,765	$578,100			$14,447,765	$578,100			$14,447,765	$1,005,800		$0	$0
5	CC	93376510	BAQUERO JOSE	25-14	30	$1,775,744	$284,200	EPS002	30	$1,775,744	$71,100	CCF24	30	$1,775,744	$71,100	14-11	30	$1,775,744	$123,600	30	$0	$0
6	CC	1112231134	DIAZ JUAN	230301	30	$1,796,489	$287,500	EPS002	30	$1,796,489	$71,900	CCF24	30	$1,796,489	$71,900	14-11	30	$1,796,489	$125,100	30	$0	$0
7	CC	1110599898	GIL INGRID	230301	30	$2,209,362	$353,500	EPS002	30	$2,209,362	$88,400	CCF24	30	$2,209,362	$88,400	14-11	30	$2,209,362	$153,800	30	$0	$0
8	CC	74389969	MENDIVELSO EFRAIN	231001	30	$3,561,170	$569,800	EPS002	30	$3,561,170	$142,500	CCF24	30	$3,561,170	$142,500	14-11	30	$3,561,170	$247,900	30	$0	$0
9	CC	80471549	OTALORA EDWIN	25-14	30	$5,105,000	$816,800	EPS005	30	$5,105,000	$204,200	CCF24	30	$5,105,000	$204,200	14-11	30	$5,105,000	$355,400	30	$0	$0
Total			**Afiliados(9)**			$18,449,327	$2,952,300			$18,449,327	$738,400			$18,681,457	$747,700			$18,449,327	$1,284,500		$0	$0

2024/03/04 04:00 PM

(334

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
NIT 901715723	4	CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CALLE 109 19 48	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3658047	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	493013395	9463989454	E	2024/03/07	2024/03/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$5,722,900

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				9	$2,952,300	$0	$0	$2,952,300
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$569,800	$0	$0	$569,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$1,444,200	$0	$0	$1,444,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	5	$938,300	$0	$0	$938,300
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				9	$1,284,500	$0	$0	$1,284,500
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	9	$1,284,500	$0	$0	$1,284,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				9	$747,700	$0	$0	$747,700
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	9	$747,700	$0	$0	$747,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				9	$738,400	$0	$0	$738,400
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	2	$90,100	$0	$0	$90,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	6	$444,100	$0	$0	$444,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$204,200	$0	$0	$204,200
TOTAL				**9**	**$5,722,900**	**$0**	**$0**	**$5,722,900**

PLANILLA PAGADA

2024/03/04 04:00 PM

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 901572725	3	CONSORCIO DRAGADOS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CALLE 109 19 48 OFICINA 301	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3183889740	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	492576684	9463968286	E	2024/03/07	2024/03/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$74,073,000

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	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (143 Afiliados)																								$236,925,248	$37,963,700			$242,604,718	$9,659,200			$248,743,017	$9,822,800			$242,604,718		$16,627,300		$0	$0		$74,073,000
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (143 Afiliados)																								$236,925,248	$37,963,700			$242,604,718	$9,659,200			$248,743,017	$9,822,800			$242,604,718		$16,627,300		$0	$0		$74,073,000
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (21 Afiliados)																								$40,706,676	$6,471,400			$43,686,678	$1,705,500			$43,611,631	$1,692,600			$43,686,678		$2,948,800		$0	$0		$12,818,300
1	CC	3197135	ALFONSO JOSE									X										25-14	30	$1,956,649	$313,100	EPS008	30	$1,956,649	$78,300	CCF24	30	$1,956,649	$78,300	14-11	30	$1,956,649	6.960%	$136,200	30	$0	$0	SI	$605,900
2	CC	79215469	ANDRADE JOAQUIN									X										23020 1	30	$2,888,298	$462,200	EPS008	30	$2,888,298	$115,600	CCF24	30	$2,888,298	$115,600	14-11	30	$2,888,298	6.960%	$201,100	30	$0	$0	SI	$894,500
3	CC	1076647565	CAICEDO JOHAN									X										23030 1	30	$1,701,064	$272,200	EPS017	30	$1,701,064	$68,100	CCF24	30	$1,701,064	$68,100	14-11	30	$1,701,064	6.960%	$118,400	30	$0	$0	SI	$526,800
4	CC	1015476207	CASTRO LUIS									X										23020 1	30	$1,452,128	$232,400	EPS037	30	$1,452,128	$58,100	CCF24	30	$1,452,128	$58,100	14-11	30	$1,452,128	6.960%	$101,100	30	$0	$0	SI	$449,700
5	CC	1051184028	DUARTE LUIS									X										23030 1	30	$1,741,723	$278,700	EPS037	30	$1,741,723	$69,700	CCF24	30	$1,741,723	$69,700	14-11	30	$1,741,723	6.960%	$121,300	30	$0	$0	SI	$539,400
6	CC	8686400	FIORILLO JOSE											X									0	$0	$0	EPS010	3	$266,670	$10,700	CCF24	3	$266,670	$0	14-11	3	$266,670	0.000%	$0	3	$0	$0	SI	$10,700
7	CC	8686400	FIORILLO JOSE									X											0	$0	$0	EPS010	27	$2,713,332	$108,600	CCF24	27	$2,700,000	$108,000	14-11	27	$2,713,332	6.960%	$188,900	27	$0	$0	SI	$405,500
8	CC	1019133093	INFANTE LUIS									X										23030 1	30	$2,453,235	$392,600	EPS017	30	$2,453,235	$98,200	CCF24	30	$2,453,235	$98,200	14-11	30	$2,453,235	6.960%	$170,800	30	$0	$0	SI	$759,800
9	CC	1076666845	LANCHEROS CRISTIAN		X							X										25-14	6	$324,681	$52,000	EPS041	6	$324,681	$13,000	CCF24	6	$260,000	$10,400	14-11	6	$324,681	6.960%	$22,600	6	$0	$0	SI	$98,000
10	CC	11705684	LOPEZ JERSON									X										23020 1	30	$2,019,947	$323,200	EPS002	30	$2,019,947	$80,800	CCF24	30	$2,019,947	$80,800	14-11	30	$2,019,947	6.960%	$140,600	30	$0	$0	SI	$625,400
11	CC	1069751509	MUÑOZ BENJAMIN	X																		23030 1	9	$390,000	$62,400	EPS005	9	$390,000	$15,600	CCF24	9	$390,000	$15,600	14-11	9	$390,000	6.960%	$27,200	9	$0	$0	SI	$120,800
12	CC	79167780	MURCIA NESTOR									X										23030 1	30	$1,362,234	$218,000	EPS008	30	$1,362,234	$54,500	CCF24	30	$1,362,234	$54,500	14-11	30	$1,362,234	6.960%	$94,900	30	$0	$0	SI	$421,900
13	CC	73579653	NARVAEZ GUILLERMO									X										23100 1	30	$2,635,373	$421,700	EPS002	30	$2,635,373	$105,500	CCF24	30	$2,635,373	$105,500	14-11	30	$2,635,373	6.960%	$183,500	30	$0	$0	SI	$816,200
14	CC	79170144	NEUSA LUIS									X										23100 1	30	$1,919,415	$307,200	EPS008	30	$1,919,415	$76,800	CCF24	30	$1,919,415	$76,800	14-11	30	$1,919,415	6.960%	$133,600	30	$0	$0	SI	$594,400
15	CC	1033787791	POVEDA MAGDA	X	X																	23020 1	12	$600,000	$96,000	EPS017	12	$600,000	$24,000	CCF24	12	$625,000	$25,000	14-11	12	$600,000	6.960%	$41,800	12	$0	$0	SI	$186,800
16	CC	51965364	RAMIREZ ADRIANA											X								23030 1	2	$300,001	$36,100	EPS002	2	$300,001	$0	CCF24	2	$300,000	$0	14-11	2	$300,001	0.000%	$0	2	$0	$0	SI	$36,100
17	CC	51965364	RAMIREZ ADRIANA											X								23030 1	4	$600,001	$72,100	EPS002	4	$600,001	$0	CCF24	4	$600,000	$0	14-11	4	$600,001	0.000%	$0	4	$0	$0	SI	$72,100
18	CC	51965364	RAMIREZ ADRIANA																			23030 1	24	$3,600,000	$576,000	EPS002	24	$3,600,000	$144,000	CCF24	24	$3,600,000	$144,000	14-11	24	$3,600,000	6.960%	$250,600	24	$0	$0	SI	$1,114,600
19	CC	1052359039	ROA DIEGO											X								23100 1	1	$115,532	$13,900	EPS037	1	$115,532	$0	CCF24	1	$100,000	$0	14-11	1	$115,532	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$13,900
20	CC	1052359039	ROA DIEGO									X										23100 1	29	$3,318,085	$530,900	EPS037	29	$3,318,085	$132,800	CCF24	29	$3,318,085	$132,800	14-11	29	$3,318,085	6.960%	$231,000	29	$0	$0	SI	$1,027,500
21	CC	1076660331	ROBAYO CAMILA																			23030 1	30	$3,500,000	$560,000	EPS008	30	$3,500,000	$140,000	CCF24	30	$3,500,000	$140,000	14-11	30	$3,500,000	6.960%	$243,600	30	$0	$0	SI	$1,083,600
22	CC	1048847164	RODRIGUEZ JOHAN											X								25-14	1	$49,834	$6,000	EPS037	1	$49,834	$0	CCF24	1	$43,334	$0	14-11	1	$49,834	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$6,000
23	CC	1048847164	RODRIGUEZ JOHAN									X										25-14	29	$1,417,093	$226,800	EPS037	29	$1,417,093	$56,700	CCF24	29	$1,417,093	$56,700	14-11	29	$1,417,093	6.960%	$98,700	29	$0	$0	SI	$438,900
24	CC	79161506	SANCHEZ JOSE									X										23020 1	30	$2,981,383	$477,100	EPS017	30	$2,981,383	$119,300	CCF24	30	$2,981,383	$119,300	14-11	30	$2,981,383	6.960%	$207,600	30	$0	$0	SI	$923,300
25	CC	1026272021	SUAREZ CRISTINA																			23030 1	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$80,000	CCF24	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	SI	$619,200
26	CC	1233906599	VELANDIA JESSICA	X																		23030 1	23	$1,380,000	$220,800	EPS010	23	$1,380,000	$55,200	CCF24	23	$1,380,000	$55,200	14-11	23	$1,380,000	6.960%	$96,100	23	$0	$0	SI	$427,300
Ciudad: VILLA DE SAN DIEGO DE UBATE Depto: CUNDINAMARCA (122 Afiliados)																								$196,218,572	$31,492,300			$198,918,040	$7,953,700			$205,131,386	$8,130,200			$198,918,040		$13,678,500		$0	$0		$61,254,700
27	CC	1076655005	AGUILAR WILSON	X																		23030 1	5	$233,334	$37,400	EPS002	5	$233,334	$9,400	CCF24	5	$233,334	$9,400	14-11	5	$233,334	6.960%	$16,300	5	$0	$0	SI	$72,500
28	CC	1024569441	ALMANZA CARLOS									X										23030 1	30	$1,412,298	$226,000	EPS041	30	$1,412,298	$56,500	CCF24	30	$1,412,298	$56,500	14-11	30	$1,412,298	6.960%	$98,300	30	$0	$0	SI	$437,300

aportes en línea

Planilla Resumen

29	CC	1085098109	AMARIS ANDRES									X									230301	30	$1,894,841	$303,200	EPS005	30	$1,894,841	$75,800	CCF24	30	$1,894,841	$7[illegible]	14-11	30	$1,894,841	6.960%	$131,900	30	$0	$0	Si	$586,700
30	CC	2985083	AMAYA NESTOR									X									230301	30	$1,459,574	$233,600	EPS037	30	$1,459,574	$58,400	CCF24	30	$1,459,574	$58,400	14-11	30	$1,459,574	6.960%	$101,600	30	$0	$0	Si	$452,000
31	CC	1104675306	ARANGO ORLANDO													L					230301	1	$75,000	$12,000	EPS002	1	$75,000	$3,000	CCF24	1	$75,000	$3,000	14-11	1	$75,000	0.000%	$0	1	$0	$0	Si	$18,000
32	CC	1104675306	ARANGO ORLANDO																		230301	29	$2,175,000	$348,000	EPS002	29	$2,175,000	$87,000	CCF24	29	$2,175,000	$87,000	14-11	29	$2,175,000	6.960%	$151,400	29	$0	$0	Si	$673,400
33	CC	1075627993	ARENAS DANIEL									X									230301	30	$1,386,436	$221,900	EPS017	30	$1,386,436	$55,500	CCF24	30	$1,386,436	$55,500	14-11	30	$1,386,436	6.960%	$96,500	30	$0	$0	Si	$429,400
34	CC	77181027	BARBOSA EUDER	X																	230201	5	$216,667	$34,700	EPS041	5	$216,667	$8,700	CCF24	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	6.960%	$15,100	5	$0	$0	Si	$67,200
35	CC	1076662652	BARRANTES CRISTHIAN																		230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF24	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	6.960%	$90,500	30	$0	$0	Si	$402,500
36	CC	1073504782	BARRERA ORLEY													X					230201	3	$400,000	$64,000	EPS005	3	$400,000	$16,000	CCF24	3	$400,000	$16,000	14-11	3	$400,000	0.000%	$0	3	$0	$0	Si	$96,000
37	CC	1073504782	BARRERA ORLEY																		230201	27	$3,600,000	$576,000	EPS005	27	$3,600,000	$144,000	CCF24	27	$3,600,000	$144,000	14-11	27	$3,600,000	6.960%	$250,600	27	$0	$0	Si	$1,114,600
38	CC	1003880248	BARRIGA ANDRES																		230301	30	$1,750,000	$280,000	EPS017	30	$1,750,000	$70,000	CCF24	30	$1,750,000	$70,000	14-11	30	$1,750,000	6.960%	$121,800	30	$0	$0	Si	$541,800
39	CC	79169293	BECERRA JULIO																		230201	30	$1,750,000	$280,000	EPS017	30	$1,750,000	$70,000	CCF24	30	$1,750,000	$70,000	14-11	30	$1,750,000	6.960%	$121,800	30	$0	$0	Si	$541,800
40	CC	79163540	BONILLA HECTOR																		230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF24	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	6.960%	$90,500	30	$0	$0	Si	$402,500
41	CC	53081169	BRICEÑO KATERINE																		231001	30	$2,700,000	$432,000	EPS005	30	$2,700,000	$108,000	CCF24	30	$2,700,000	$108,000	14-11	30	$2,700,000	6.960%	$188,000	30	$0	$0	Si	$836,000
42	CC	1007404898	CAICEDO YILVER									X									230201	30	$1,460,426	$233,700	EPS017	30	$1,460,426	$58,500	CCF24	30	$1,460,426	$58,500	14-11	30	$1,460,426	6.960%	$101,700	30	$0	$0	Si	$452,400
43	CC	3962498	CAMAÑO URQUIDES	X																	25-14	14	$1,166,667	$186,700	EPS010	14	$1,166,667	$46,700	CCF24	14	$1,166,667	$46,700	14-11	14	$1,166,667	6.960%	$81,300	14	$0	$0	Si	$361,400
44	CC	3725303	CANENCIA ARNALDO									X									230301	30	$1,313,830	$210,300	ESSC07	30	$1,313,830	$52,600	CCF24	30	$1,313,830	$52,600	14-11	30	$1,313,830	6.960%	$91,500	30	$0	$0	Si	$407,000
45	CC	1076654480	CAÑON DARIO	X																	230301	16	$746,667	$119,500	EPS037	16	$746,667	$29,900	CCF24	16	$746,667	$29,900	14-11	16	$746,667	6.960%	$52,000	16	$0	$0	Si	$231,300
46	CC	1070588771	CARDENAS WILLIAM		X							X									25-14	1	$211,689	$33,900	EPS041	1	$211,689	$8,500	CCF24	1	$243,439	$9,800	14-11	1	$211,689	6.960%	$14,800	1	$0	$0	Si	$67,000
47	CC	1076663062	CARRILLO JUAN									X									230301	30	$1,602,319	$256,400	EPS037	30	$1,602,319	$64,100	CCF24	30	$1,602,319	$64,100	14-11	30	$1,602,319	6.960%	$111,600	30	$0	$0	Si	$496,200
48	CC	1057892604	CASTIBLANCO JUAN									X									230301	30	$1,452,128	$232,400	EPS017	30	$1,452,128	$58,100	CCF24	30	$1,452,128	$58,100	14-11	30	$1,452,128	6.960%	$101,100	30	$0	$0	Si	$449,700
49	CC	1076657162	CASTIBLANCO NELSON	X																	230301	26	$1,213,334	$194,200	EPS037	26	$1,213,334	$48,600	CCF24	26	$1,213,334	$48,600	14-11	26	$1,213,334	6.960%	$84,500	26	$0	$0	Si	$375,900
50	CC	1076667054	CASTRO JONN									X									25-14	12	$634,468	$101,600	EPS037	12	$634,468	$25,400	CCF24	12	$634,468	$25,400	14-11	12	$634,468	6.960%	$44,200	12	$0	$0	Si	$196,600
51	CC	1076667054	CASTRO JONN																X		25-14	18	$820,937	$131,400	EPS037	18	$820,937	$32,900	CCF24	18	$820,937	$0	14-11	18	$820,937	0.000%	$0	18	$0	$0	Si	$164,300
52	CC	2989468	CASTRO JUAN							X		X									25-14	30	$1,752,128	$280,400	EPS037	30	$1,752,128	$70,100	CCF24	30	$1,752,128	$70,100	14-11	30	$1,752,128	6.960%	$122,000	30	$0	$0	Si	$542,600
53	CC	1071608165	CASTRO PABLO										X								25-14	1	$43,334	$5,300	EPS037	1	$43,334	$0	CCF24	1	$46,667	$0	14-11	1	$43,334	0.000%	$0	1	$0	$0	Si	$5,300
54	CC	1071608165	CASTRO PABLO									X									25-14	29	$1,412,908	$226,100	EPS037	29	$1,412,908	$56,600	CCF24	29	$1,412,908	$56,600	14-11	29	$1,412,908	6.960%	$98,400	29	$0	$0	Si	$437,700
55	CC	1026256996	CLAROS ANGELA											X							25-14	3	$400,005	$64,100	EPS002	3	$400,005	$16,100	CCF24	3	$400,005	$0	14-11	3	$400,005	0.000%	$0	3	$0	$0	Si	$80,200
56	CC	1026256996	CLAROS ANGELA																		25-14	27	$4,050,000	$648,000	EPS002	27	$4,050,000	$162,000	CCF24	27	$4,050,000	$162,000	14-11	27	$4,050,000	6.960%	$281,900	27	$0	$0	Si	$1,253,900
57	CC	82389964	CRUZ LUIS	X																	231001	5	$291,667	$46,700	EPS005	5	$291,667	$11,700	CCF24	5	$291,667	$11,700	14-11	5	$291,667	6.960%	$20,400	5	$0	$0	Si	$90,500
58	CC	80829241	DELGADO RONY		X							X									230301	10	$526,242	$84,200	EPS017	10	$526,242	$21,100	CCF24	10	$433,334	$17,400	14-11	10	$526,242	6.960%	$36,700	10	$0	$0	Si	$159,400
59	CC	1076664325	DIAZ YEISON	X																	230301	5	$216,667	$34,700	EPS041	5	$216,667	$8,700	CCF24	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	6.960%	$15,100	5	$0	$0	Si	$67,200
60	CC	1088648880	ESCOBAR JAIME																		230301	30	$1,750,000	$280,000	EPS037	30	$1,750,000	$70,000	CCF24	30	$1,750,000	$70,000	14-11	30	$1,750,000	6.960%	$121,800	30	$0	$0	Si	$541,800
61	CC	79912056	ESCOBAR JULIO	X																	230301	26	$1,213,334	$194,200	EPS037	26	$1,213,334	$48,600	CCF24	26	$1,213,334	$48,600	14-11	26	$1,213,334	6.960%	$84,500	26	$0	$0	Si	$375,900
62	CC	1099736108	FERNANDEZ REINEL		X							X									230301	14	$740,263	$118,500	EPS041	14	$740,263	$29,700	CCF24	14	$1,013,378	$40,600	14-11	14	$740,263	6.960%	$51,600	14	$0	$0	Si	$240,400
63	CC	46376295	FIGUEREDO PAOLA																		230301	30	$4,500,000	$720,000	EPS010	30	$4,500,000	$180,000	CCF24	30	$4,500,000	$180,000	14-11	30	$4,500,000	6.960%	$313,200	30	$0	$0	Si	$1,393,200
64	CC	1076665221	FORERO JUAN	X																	230301	26	$1,126,667	$180,300	EPS041	26	$1,126,667	$45,100	CCF24	26	$1,126,667	$45,100	14-11	26	$1,126,667	6.960%	$78,500	26	$0	$0	Si	$349,000
65	CC	1007899475	FRANCO ANDRES	X																	230201	26	$1,473,334	$235,800	EPS037	26	$1,473,334	$59,000	CCF24	26	$1,473,334	$59,000	14-11	26	$1,473,334	6.960%	$102,600	26	$0	$0	Si	$456,400
66	CC	79782046	GARCIA JORGE																		25-14	30	$10,000,000	$1,700,000	EPS002	30	$10,000,000	$400,000	CCF24	30	$10,000,000	$400,000	14-11	30	$10,000,000	6.960%	$696,000	30	$0	$0	Si	$3,196,000
67	CC	20871957	GARCIA SANDRA									X									230301	30	$1,920,000	$307,200	EPS008	30	$1,920,000	$76,800	CCF24	30	$1,920,000	$76,800	14-11	30	$1,920,000	6.960%	$133,700	30	$0	$0	Si	$594,500
68	CC	1076668595	GARZON EDISON		X							X									230301	10	$468,185	$75,000	EPS041	10	$468,185	$18,800	CCF24	10	$433,334	$17,400	14-11	10	$468,185	6.960%	$32,600	10	$0	$0	Si	$143,800
69	CC	1003879227	GOMEZ SANTOS											X							230301	3	$130,000	$20,800	EPS008	3	$130,000	$5,200	CCF24	3	$130,000	$0	14-11	3	$130,000	0.000%	$0	3	$0	$0	Si	$26,000

1337

Planilla Resumen

70	CC	1003879227	GOMEZ SANTOS			X			23030 1	[illegible]	$1,342,872	$214,900	EPS008	27	$1,342,872	$53,800	CCF24	27	$1,342,872	[illegible]	14-11	27	$1,342,872	6.960%	$93,500	27	$0	$0	SI	$416,000
71	CC	9293585	GONZALEZ JORGE	X					25-14	5	$291,667	$46,700	ESSC07	5	$291,667	$11,700	CCF24	5	$291,667	$11,700	14-11	5	$291,667	6.960%	$20,400	5	$0	$0	SI	$90,500
72	CC	3184568	GONZALEZ LUIS			X			23020 1	30	$1,901,170	$304,200	EPS037	30	$1,901,170	$76,100	CCF24	30	$1,901,170	$76,100	14-11	30	$1,901,170	6.960%	$132,400	30	$0	$0	SI	$588,800
73	CC	1003167907	GONZALEZ YAIR			X			23020 1	30	$1,488,085	$238,100	EPS002	30	$1,488,085	$59,600	CCF24	30	$1,488,085	$59,600	14-11	30	$1,488,085	6.960%	$103,600	30	$0	$0	SI	$460,900
74	CC	1073381605	GUALTEROS JUAN			X			23030 1	30	$1,334,022	$213,500	EPS017	30	$1,334,022	$53,400	CCF24	30	$1,334,022	$53,400	14-11	30	$1,334,022	6.960%	$92,900	30	$0	$0	SI	$413,200
75	CC	1076658126	GUARIN CRISTIAN						23030 1	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF24	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	6.960%	$90,500	30	$0	$0	SI	$402,500
76	CC	1057215014	GUTIERREZ JOHAN	X					23030 1	24	$2,000,000	$320,000	EPS037	24	$2,000,000	$80,000	CCF24	24	$2,000,000	$80,000	14-11	24	$2,000,000	6.960%	$139,200	24	$0	$0	SI	$619,200
77	CC	1000834476	GUTIERREZ MICHAEL						25-14	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF24	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	6.960%	$104,400	30	$0	$0	SI	$464,400
78	CC	1076662329	GUZMAN BRAYAN		X	X			23020 1	3	$298,991	$47,900	EPS037	3	$298,991	$12,000	CCF24	3	$435,508	$17,500	14-11	3	$298,991	6.960%	$20,900	3	$0	$0	SI	$98,300
79	CC	1003909707	GUZMAN JAIRO			X			23030 1	30	$1,397,915	$223,700	EPS037	30	$1,397,915	$56,000	CCF24	30	$1,397,915	$56,000	14-11	30	$1,397,915	6.960%	$97,300	30	$0	$0	SI	$433,000
80	CC	1076656284	HERNANDEZ HECTOR				X		23030 1	2	$97,785	$11,800	EPS017	2	$97,785	$0	CCF24	2	$93,334	$0	14-11	2	$97,785	0.000%	$0	2	$0	$0	SI	$11,800
81	CC	1076656284	HERNANDEZ HECTOR			X			23030 1	28	$1,358,795	$217,500	EPS017	28	$1,358,795	$54,400	CCF24	28	$1,358,795	$54,400	14-11	28	$1,358,795	6.960%	$94,600	28	$0	$0	SI	$420,900
82	CC	1065841289	HERNANDEZ LINA						25-14	30	$1,800,000	$288,000	EPS002	30	$1,800,000	$72,000	CCF24	30	$1,800,000	$72,000	14-11	30	$1,800,000	6.960%	$125,300	30	$0	$0	SI	$557,300
83	CC	1014284011	HERRERA SANTIAGO						25-14	30	$3,500,000	$560,000	EPS010	30	$3,500,000	$140,000	CCF24	30	$3,500,000	$140,000	14-11	30	$3,500,000	6.960%	$243,600	30	$0	$0	SI	$1,083,600
84	CC	18901525	JIMENEZ JAIRO			X			23030 1	30	$1,755,213	$280,900	EPS002	30	$1,755,213	$70,300	CCF24	30	$1,755,213	$70,300	14-11	30	$1,755,213	6.960%	$122,200	30	$0	$0	SI	$543,700
85	CC	7317620	JIMENEZ RONALD			X			23030 1	30	$1,624,447	$260,000	EPS005	30	$1,624,447	$65,000	CCF24	30	$1,624,447	$65,000	14-11	30	$1,624,447	6.960%	$113,100	30	$0	$0	SI	$503,100
86	CC	1076652564	LAMPREA CRISTIAM	X					25-14	5	$216,667	$34,700	EPS017	5	$216,667	$8,700	CCF24	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	6.960%	$15,100	5	$0	$0	SI	$67,200
87	CC	1050200189	LEON DIEGO						23030 1	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF24	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	SI	$619,200
88	CC	6802816	LEYTON ARMANDO			X			23030 1	30	$2,144,681	$343,200	EPS008	30	$2,144,681	$85,800	CCF24	30	$2,144,681	$85,800	14-11	30	$2,144,681	6.960%	$149,300	30	$0	$0	SI	$664,100
89	CC	66824120	LOPEZ OLGA						23030 1	30	$3,000,000	$480,000	EPS002	30	$3,000,000	$120,000	CCF24	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	6.960%	$208,800	30	$0	$0	SI	$928,800
90	CC	80242164	MAHECHA YECID						23020 1	30	$3,350,000	$536,000	EPS002	30	$3,350,000	$134,000	CCF24	30	$3,350,000	$134,000	14-11	30	$3,350,000	6.960%	$233,200	30	$0	$0	SI	$1,037,200
91	CC	1076657289	MALAVER EDILSON			X			23020 1	30	$1,411,468	$225,900	EPS041	30	$1,411,468	$56,500	CCF24	30	$1,411,468	$56,500	14-11	30	$1,411,468	6.960%	$98,300	30	$0	$0	SI	$437,200
92	CC	1076662537	MANTILLA ESNEYDER				X		23030 1	1	$44,025	$5,300	EPS037	1	$44,025	$0	CCF24	1	$43,334	$0	14-11	1	$44,025	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$5,300
93	CC	1076662537	MANTILLA ESNEYDER		X	X			23030 1	22	$1,162,164	$186,000	EPS037	22	$1,162,164	$46,500	CCF24	22	$1,340,053	$53,700	14-11	22	$1,162,164	6.960%	$80,900	22	$0	$0	SI	$367,100
94	CC	1076662478	MANTILLA FABIAN						23030 1	30	$1,300,000	$208,000	EPS017	30	$1,300,000	$52,000	CCF24	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	6.960%	$90,500	30	$0	$0	SI	$402,500
95	CC	1076670023	MARCELO JONATTAN					X	23030 1	2	$86,667	$13,900	EPS037	2	$86,667	$3,500	CCF24	2	$86,667	$0	14-11	2	$86,667	0.000%	$0	2	$0	$0	SI	$17,400
96	CC	1076670023	MARCELO JONATTAN			X			23030 1	28	$1,247,356	$199,600	EPS037	28	$1,247,356	$49,900	CCF24	28	$1,247,356	$49,900	14-11	28	$1,247,356	6.960%	$86,900	28	$0	$0	SI	$386,300
97	CC	79171467	MARROQUIN ANDRES		X	X			23030 1	14	$738,972	$118,300	EPS017	14	$738,972	$29,600	CCF24	14	$745,707	$29,900	14-11	14	$738,972	6.960%	$51,500	14	$0	$0	SI	$229,300
98	CC	79168205	MEDIORREAL LUIS			X			23020 1	30	$4,090,532	$654,500	EPS037	30	$4,090,532	$163,700	CCF24	30	$4,090,532	$163,700	14-11	30	$4,090,532	6.960%	$284,800	30	$0	$0	SI	$1,266,700
99	CC	1006594315	MENDOZA YILBER		X	X			23030 1	6	$364,553	$58,400	ESSC24	6	$364,553	$14,600	CCF24	6	$375,037	$15,100	14-11	6	$364,553	6.960%	$25,400	6	$0	$0	SI	$113,500
100	CC	1076667690	MOLINA JEISSON			X			23030 1	30	$1,339,830	$214,400	EPS037	30	$1,339,830	$53,600	CCF24	30	$1,339,830	$53,600	14-11	30	$1,339,830	6.960%	$93,300	30	$0	$0	SI	$414,900
101	CC	88031279	MONTAÑEZ GOLFAN			X			25-14	30	$3,312,500	$530,000	EPS005	30	$3,312,500	$132,500	CCF24	30	$3,312,500	$132,500	14-11	30	$3,312,500	6.960%	$230,600	30	$0	$0	SI	$1,025,600
102	CC	1076661449	MORALES JOSE	X					23030 1	16	$746,667	$119,500	EPS037	16	$746,667	$29,900	CCF24	16	$746,667	$29,900	14-11	16	$746,667	6.960%	$52,000	16	$0	$0	SI	$231,300
103	CC	1130504061	MOYA DIEGO		X	X			23030 1	17	$743,582	$119,000	EPS037	17	$743,582	$29,800	CCF24	17	$989,720	$39,600	14-11	17	$743,582	6.960%	$51,800	17	$0	$0	SI	$240,200
104	CC	1069263565	ORTIZ DEIBER	X					23030 1	16	$693,334	$111,000	EPS017	16	$693,334	$27,800	CCF24	16	$693,334	$27,800	14-11	16	$693,334	6.960%	$48,300	16	$0	$0	SI	$214,900
105	CC	1007406868	OSORIO SERGIO						23020 1	30	$2,000,000	$320,000	EPS008	30	$2,000,000	$80,000	CCF24	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	SI	$619,200
106	CC	1065908530	OSPINO OMAR			X			23030 1	30	$1,582,128	$253,200	EPS041	30	$1,582,128	$63,300	CCF24	30	$1,582,128	$63,300	14-11	30	$1,582,128	6.960%	$110,200	30	$0	$0	SI	$490,000
107	CC	1076667701	PAEZ MIGUEL	X					25-14	16	$746,667	$119,500	EPS008	16	$746,667	$29,900	CCF24	16	$746,667	$29,900	14-11	16	$746,667	6.960%	$52,000	16	$0	$0	SI	$231,300
108	CC	1076657262	PAEZ OSCAR		X	X			23030 1	16	$1,466,312	$234,700	EPS005	16	$1,466,312	$58,700	CCF24	16	$1,293,577	$51,800	14-11	16	$1,466,312	6.960%	$102,100	16	$0	$0	SI	$447,300

1338

aportes en línea

Planilla Resumen

109	CC	79169434	PAEZ WILSON			X		230301	30	$1,340,660	$214,600	EPS002	30	$1,340,660	$53,700	CCF24	30	$1,340,660	[illegible]	14-11	30	$1,340,660	6.960%	$93,400	30	$0	$0	SI	$415,400
110	CC	1013576695	PARDO DEIVI			X		230301	30	$2,031,862	$325,100	EPS037	30	$2,031,862	$81,300	CCF24	30	$2,031,862	$81,300	14-11	30	$2,031,862	6.960%	$141,500	30	$0	$0	SI	$629,200
111	CC	1000162631	PATIÑO DIEGO			X		25-14	30	$1,408,426	$225,400	EPS037	30	$1,408,426	$56,400	CCF24	30	$1,408,426	$56,400	14-11	30	$1,408,426	6.960%	$98,100	30	$0	$0	SI	$436,300
112	CC	12637400	PEÑA DEIVIS			X		230201	30	$1,915,692	$306,600	EPS002	30	$1,915,692	$76,700	CCF24	30	$1,915,692	$76,700	14-11	30	$1,915,692	6.960%	$133,400	30	$0	$0	SI	$593,400
113	CC	1007468410	PEÑA JHON	X				230301	26	$1,126,667	$180,300	EPS017	26	$1,126,667	$45,100	CCF24	26	$1,126,667	$45,100	14-11	26	$1,126,667	6.960%	$78,500	26	$0	$0	SI	$349,000
114	CC	1110446745	PEÑA RUBIEL			X		230201	30	$2,632,979	$421,300	EPS005	30	$2,632,979	$105,400	CCF24	30	$2,632,979	$105,400	14-11	30	$2,632,979	6.960%	$183,300	30	$0	$0	SI	$815,400
115	CC	13994056	PEREZ NELSON			X		230201	30	$4,081,447	$653,100	EPS037	30	$4,081,447	$163,300	CCF24	30	$4,081,447	$163,300	14-11	30	$4,081,447	6.960%	$284,100	30	$0	$0	SI	$1,263,800
116	CC	1052098904	PIÑA ELNIS			X		230201	30	$1,894,841	$303,200	EPS037	30	$1,894,841	$75,800	CCF24	30	$1,894,841	$75,800	14-11	30	$1,894,841	6.960%	$131,900	30	$0	$0	SI	$586,700
117	CC	1052098613	PIÑA HECTOR					230301	30	$1,750,000	$280,000	EPS002	30	$1,750,000	$70,000	CCF24	30	$1,750,000	$70,000	14-11	30	$1,750,000	6.960%	$121,800	30	$0	$0	SI	$541,800
118	CC	7302847	PINILLA FERNANDO					230301	30	$1,750,000	$280,000	EPS010	30	$1,750,000	$70,000	CCF24	30	$1,750,000	$70,000	14-11	30	$1,750,000	6.960%	$121,800	30	$0	$0	SI	$541,800
119	CC	1076658954	PINZON WILSON		X	X		25-14	14	$701,738	$112,300	EPS002	14	$701,738	$28,100	CCF24	14	$707,895	$28,400	14-11	14	$701,738	6.960%	$48,900	14	$0	$0	SI	$217,700
120	CC	1074888641	POVEDA JORGE	X				230301	30	$1,600,000	$256,000	EPS037	30	$1,600,000	$64,000	CCF24	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	6.960%	$111,400	30	$0	$0	SI	$495,400
121	CC	98345392	PUMALPA JUAN			X		25-14	30	$1,919,415	$307,200	EPS008	30	$1,919,415	$76,800	CCF24	30	$1,919,415	$76,800	14-11	30	$1,919,415	6.960%	$133,600	30	$0	$0	SI	$594,400
122	CC	2986875	QUIROGA NELSON			X		230301	30	$1,362,234	$218,000	EPS017	30	$1,362,234	$54,500	CCF24	30	$1,362,234	$54,500	14-11	30	$1,362,234	6.960%	$94,900	30	$0	$0	SI	$421,900
123	CC	2984914	RAMIREZ ALEXANDER					230301	30	$1,400,000	$224,000	EPS017	30	$1,400,000	$56,000	CCF24	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	6.960%	$97,500	30	$0	$0	SI	$433,500
124	CC	10168720	RAMIREZ LUIS			X		230301	30	$2,113,032	$338,100	EPS005	30	$2,113,032	$84,600	CCF24	30	$2,113,032	$84,600	14-11	30	$2,113,032	6.960%	$147,100	30	$0	$0	SI	$654,400
125	CC	79889029	RAMIREZ LUIS			X		230201	30	$1,940,453	$310,500	EPS017	30	$1,940,453	$77,700	CCF24	30	$1,940,453	$77,700	14-11	30	$1,940,453	6.960%	$135,100	30	$0	$0	SI	$601,000
126	CC	1014660846	REYES NICOLAS			X		230301	30	$1,460,426	$233,700	EPS002	30	$1,460,426	$58,500	CCF24	30	$1,460,426	$58,500	14-11	30	$1,460,426	6.960%	$101,700	30	$0	$0	SI	$452,400
127	CC	1020759598	RIAÑO ADRIANA	X				25-14	24	$2,000,000	$320,000	EPS005	24	$2,000,000	$80,000	CCF24	24	$2,000,000	$80,000	14-11	24	$2,000,000	6.960%	$139,200	24	$0	$0	SI	$619,200
128	CC	80365323	RIAÑO HECTOR			X		230301	30	$3,117,021	$498,800	EPS017	30	$3,117,021	$124,700	CCF24	30	$3,117,021	$124,700	14-11	30	$3,117,021	6.960%	$217,000	30	$0	$0	SI	$965,200
129	CC	80758274	RIAÑOS FREDY		X	X		230301	1	$93,085	$14,900	EPS002	1	$93,085	$3,800	CCF24	1	$551,215	$22,100	14-11	1	$93,085	6.960%	$6,500	1	$0	$0	SI	$47,300
130	CC	7314814	RIVERA EDWIN		X	X		230301	8	$1,100,000	$176,000	EPS005	8	$1,100,000	$44,000	CCF24	8	$2,995,830	$119,900	14-11	8	$1,100,000	6.960%	$76,600	8	$0	$0	SI	$416,500
131	CC	1076653136	ROCHA JOHN			X		230301	30	$1,455,851	$233,000	EPS037	30	$1,455,851	$58,300	CCF24	30	$1,455,851	$58,300	14-11	30	$1,455,851	6.960%	$101,400	30	$0	$0	SI	$451,000
132	CC	1007404821	RODRIGUEZ CRISTIAN	X				230301	26	$1,213,334	$194,200	EPS037	26	$1,213,334	$48,600	CCF24	26	$1,213,334	$48,600	14-11	26	$1,213,334	6.960%	$84,500	26	$0	$0	SI	$375,900
133	CC	1076662494	RODRIGUEZ EDISSON	X				230201	26	$1,213,334	$194,200	EPS041	26	$1,213,334	$48,600	CCF24	26	$1,213,334	$48,600	14-11	26	$1,213,334	6.960%	$84,500	26	$0	$0	SI	$375,900
134	CC	1076669123	RODRIGUEZ IVAN			X		230301	30	$1,414,234	$226,300	EPS017	30	$1,414,234	$56,600	CCF24	30	$1,414,234	$56,600	14-11	30	$1,414,234	6.960%	$98,500	30	$0	$0	SI	$438,000
135	CC	74341707	RODRIGUEZ SAUL			X		230301	30	$1,955,159	$312,900	EPS017	30	$1,955,159	$78,300	CCF24	30	$1,955,159	$78,300	14-11	30	$1,955,159	6.960%	$136,100	30	$0	$0	SI	$605,600
136	CC	1076663532	ROJAS JUAN	X				25-14	26	$1,213,334	$194,200	EPS002	26	$1,213,334	$48,600	CCF24	26	$1,213,334	$48,600	14-11	26	$1,213,334	6.960%	$84,500	26	$0	$0	SI	$375,900
137	CC	1076667561	ROJAS JULIO	X				230201	16	$746,667	$119,500	EPS037	16	$746,667	$29,900	CCF24	16	$746,667	$29,900	14-11	16	$746,667	6.960%	$52,000	16	$0	$0	SI	$231,300
138	CC	9398125	ROJAS PEDRO					25-14	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF24	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	6.960%	$97,500	30	$0	$0	SI	$433,500
139	CC	6767775	ROMERO JAIME			X			0	$0	$0	EPS037	30	$2,699,468	$108,000	CCF24	30	$2,699,468	$108,000	14-11	30	$2,699,468	6.960%	$187,900	30	$0	$0	SI	$403,900
140	CC	1007383562	ROMERO JUAN	X				230301	26	$1,126,667	$180,300	EPS017	26	$1,126,667	$45,100	CCF24	26	$1,126,667	$45,100	14-11	26	$1,126,667	6.960%	$78,500	26	$0	$0	SI	$349,000
141	CC	1076661575	RUIZ IVAN			X		25-14	30	$1,740,341	$278,500	EPS037	30	$1,740,341	$69,700	CCF24	30	$1,740,341	$69,700	14-11	30	$1,740,341	6.960%	$121,200	30	$0	$0	SI	$539,100
142	CC	1076657719	SANCHEZ EDWIN			X		230201	30	$1,864,628	$298,400	EPS037	30	$1,864,628	$74,600	CCF24	30	$1,864,628	$74,600	14-11	30	$1,864,628	6.960%	$129,800	30	$0	$0	SI	$577,400
143	CC	80054543	SANTANA RODOLFO					230301	30	$1,750,000	$280,000	EPS017	30	$1,750,000	$70,000	CCF24	30	$1,750,000	$70,000	14-11	30	$1,750,000	6.960%	$121,800	30	$0	$0	SI	$541,800
144	CC	13951696	SILVA AGUSTIN			X		25-14	30	$3,191,489	$510,700	EPS017	30	$3,191,489	$127,700	CCF24	30	$3,191,489	$127,700	14-11	30	$3,191,489	6.960%	$222,200	30	$0	$0	SI	$988,300
145	CC	1000792312	SILVA ERICK		X	X		23100	24	$1,079,000	$172,700	EPS005	24	$1,079,000	$43,200	CCF24	24	$1,040,000	$41,600	14-11	24	$1,079,000	6.960%	$75,100	24	$0	$0	SI	$332,600
146	CC	88243623	TAPIAS JULIO	X				230301	26	$1,213,334	$194,200	EPS005	26	$1,213,334	$48,600	CCF24	26	$1,213,334	$48,600	14-11	26	$1,213,334	6.960%	$84,500	26	$0	$0	SI	$375,900
147	CC	1103712591	TORRES CESAR				X	230201	2	$116,667	$18,700	EPS017	2	$116,667	$4,700	CCF24	2	$116,667	$0	14-11	2	$116,667	0.000%	$0	2	$0	$0	SI	$23,400
148	CC	1103712591	TORRES CESAR			X		230201	28	$1,870,515	$299,300	EPS017	28	$1,870,515	$74,900	CCF24	28	$1,870,515	$74,900	14-11	28	$1,870,515	6.960%	$130,200	28	$0	$0	SI	$579,300
149	CC	1072643613	TORRES JOSE			X		230301	30	$1,580,745	$253,000	EPS005	30	$1,580,745	$63,300	CCF24	30	$1,580,745	$63,300	14-11	30	$1,580,745	6.960%	$110,100	30	$0	$0	SI	$489,700

1339

aportes en línea

Planilla Resumen

150	CC	1076667301	TORRES LEONARDO																		230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF24	30	$1,300,000	$52[illegible]	14-11	30	$1,300,000	6.960%	$90,500	30	$0	$0	Si	$402,500
151	CC	1007415390	TORRES NELSON									X									230201	30	$1,867,287	$298,800	EPS017	30	$1,867,287	$74,700	CCF24	30	$1,867,287	$74,700	14-11	30	$1,867,287	6.960%	$130,000	30	$0	$0	Si	$578,200
152	CC	1003922337	TORRES OMAR											X							230301	5	$246,667	$39,500	EPS041	5	$246,667	$9,900	CCF24	5	$246,667	$0	14-11	5	$246,667	0.000%	$0	5	$0	$0	Si	$49,400
153	CC	1003922337	TORRES OMAR									X									230301	25	$1,501,526	$240,300	EPS041	25	$1,501,526	$60,100	CCF24	25	$1,501,526	$60,100	14-11	25	$1,501,526	6.960%	$104,600	25	$0	$0	Si	$465,100
154	CC	1076648684	TRIVIÑO SERGIO	X																	230201	5	$216,667	$34,700	EPS037	5	$216,667	$8,700	CCF24	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	6.960%	$15,100	5	$0	$0	Si	$67,200
155	CC	1031159113	TUNAROZA NATALIA		X							X									25-14	5	$595,745	$95,400	EPS037	5	$595,745	$23,900	CCF24	5	$1,844,946	$73,800	14-11	5	$595,745	6.960%	$41,500	5	$0	$0	Si	$234,600
156	CC	1054801113	VALERO DIEGO	X																	230301	12	$1,120,000	$179,200	EPS002	12	$1,120,000	$44,800	CCF24	12	$1,120,000	$44,800	14-11	12	$1,120,000	6.960%	$78,000	12	$0	$0	Si	$346,800
157	CC	1091680899	VANEGAS DARWIN		X							X									25-14	19	$2,505,986	$401,000	EPS005	19	$2,505,986	$100,300	CCF24	19	$4,568,689	$182,800	14-11	19	$2,505,986	6.960%	$174,500	19	$0	$0	Si	$858,600
158	CC	1004803528	VELASQUEZ NILSON	X																	230301	5	$216,667	$34,700	EPS041	5	$216,667	$8,700	CCF24	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	6.960%	$15,100	5	$0	$0	Si	$67,200
159	CC	1019012716	VILLAMIL CAMILO	X																	230301	16	$693,334	$111,000	EPS017	16	$693,334	$27,800	CCF24	16	$693,334	$27,800	14-11	16	$693,334	6.960%	$48,300	16	$0	$0	Si	$214,900
Total	Afiliados(143)																						$236,925,248	$37,963,700			$242,604,718	$9,659,200			$248,743,017	$9,822,800			$242,604,718		$16,627,300		$0	$0		$74,073,000

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901572725	3	CONSORCIO DRAGADOS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CALLE 109 19 48 OFICINA 301	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3183889740	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	492576684	9463968286	E	2024/03/07	2024/03/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$74,073,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				141	$37,963,700	$0	$0	$37,963,700
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	6	$1,925,100	$0	$0	$1,925,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	27	$8,463,000	$0	$0	$8,463,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	79	$18,767,600	$0	$0	$18,767,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	29	$8,808,000	$0	$0	$8,808,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				143	$16,627,300	$0	$0	$16,627,300
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	143	$16,627,300	$0	$0	$16,627,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				143	$9,822,800	$0	$0	$9,822,800
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	143	$9,822,800	$0	$0	$9,822,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				143	$9,659,200	$0	$0	$9,659,200
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	11	$873,500	$0	$0	$873,500
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$14,600	$0	$0	$14,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	7	$691,200	$0	$0	$691,200
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	29	$1,786,500	$0	$0	$1,786,500
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	2	$64,300	$0	$0	$64,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	41	$2,556,400	$0	$0	$2,556,400
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	14	$488,100	$0	$0	$488,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	21	$1,907,900	$0	$0	$1,907,900
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	17	$1,276,700	$0	$0	$1,276,700
TOTAL				143	$74,073,000	$0	$0	$74,073,000

PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA

1340

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900419438-7	PATOLOGÍA E INGENIERIA ESTRUCTURAL S.A.S	CR 1 B 19 18 OF 201	3102885287	patologiaeingenieriaestructural@hotmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	C – MIPYME		CUNDINAMARCA	CHÍA		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD EMPLEADOS	CANTIDAD UPC
					2	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-03	2024-02	E		75308969	$655.800	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	104.000	0		0		0	0	0	0	104.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	208.000	0	0	0	0	0	0		208.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	187.800				187.800	0	0	187.800			1.878	187.800	2

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	156.000	0	0	156.000	2

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	104.000	104.000
Pensión	1	208.000	208.000
Riesgos Laborales	1	187.800	187.800
CCF	1	156.000	156.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	655.800	655.800

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

134

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900419438-7	PATOLOGÍA E INGENIERIA ESTRUCTURAL S.A.S	CR 1 B 19 18 OF 201	3102885287	patologiaeingenieriaestructural@hotmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	C – MIPYME		CUNDINAMARCA	CHÍA		SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 2 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2024-03	2024-02	E		75308969	$655.800

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1018446211	SEPULVEDA CRUZ SARAY SORANYELLY	1	0		X	S																	230201	1.300.000	208.000	0	0	0	0		0	0	14-23	1.300.000	1	6.800	CCF24	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0
2	CC	79148935	MATEUS MURILLO ALFREDO	1	5			S																		0	0	0	0	0	0	EPS008	2.600.000	104.000	14-23	2.600.000	5	181.000	CCF24	2.600.000	104.000	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

1342

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 46376295		FIGUEREDO LAVERGNE PAOLA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CLL 152 54-50	BOGOTA-BOGOTA D.E.	5102273	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-03	2024-03	509251119	9463658820	I	2024/04/22	2024/03/12	BANCO DE OCCIDENTE	0	$461,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	46376295	FIGUEREDO PAOLA	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-11	30	$1,300,000	$90,500	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,000	$0	$0	$208,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$208,000	$0	$0	$208,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$90,500	$0	$0	$90,500
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$90,500	$0	$0	$90,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$162,500	$0	$0	$162,500
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$162,500	$0	$0	$162,500
TOTAL				1	$461,000	$0	$0	$461,000

2024/03/12 12:55 PM

143

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 901461802	6	CONSORCIO ESTACION UBATE	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 109 19 48 OFC 301	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3183889740	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	486337986	9463814127	E	2024/03/04	2024/03/01	BANCO DAVIVIENDA	0	$4,722,400

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	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (6 Afiliados)																							$15,083,128	$2,465,400			$15,083,128	$603,500			$15,083,128	$603,500			$15,083,128		$1,050,000		$0	$0		$4,722,400
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (6 Afiliados)																							$15,083,128	$2,465,400			$15,083,128	$603,500			$15,083,128	$603,500			$15,083,128		$1,050,000		$0	$0		$4,722,400
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (2 Afiliados)																							$7,400,000	$1,236,000			$7,400,000	$296,000			$7,400,000	$296,000			$7,400,000		$515,200		$0	$0		$2,343,200
1	CC	79473730	CORTES HERNAN	X																	25-14	26	$5,200,000	$884,000	EPS008	26	$5,200,000	$208,000	CCF24	26	$5,200,000	$208,000	14-11	26	$5,200,000	6.960%	$362,000	26	$0	$0	SI	$1,662,000
2	CC	1002526317	PEREZ SEBASTIAN																		23030 1	30	$2,200,000	$352,000	EPS041	30	$2,200,000	$88,000	CCF24	30	$2,200,000	$88,000	14-11	30	$2,200,000	6.960%	$153,200	30	$0	$0	SI	$681,200
Ciudad: VILLA DE SAN DIEGO DE UBATE Depto: CUNDINAMARCA (4 Afiliados)																							$7,683,128	$1,229,400			$7,683,128	$307,500			$7,683,128	$307,500			$7,683,128		$534,800		$0	$0		$2,379,200
3	CC	79168810	CAICEDO MARCO									X									23030 1	30	$1,589,043	$254,300	EPS002	30	$1,589,043	$63,600	CCF24	30	$1,589,043	$63,600	14-11	30	$1,589,043	6.960%	$110,600	30	$0	$0	SI	$492,100
4	CC	1022330259	CHICUAZUQUE RAUL									X									23030 1	30	$1,846,000	$295,400	EPS008	30	$1,846,000	$73,900	CCF24	30	$1,846,000	$73,900	14-11	30	$1,846,000	6.960%	$128,500	30	$0	$0	SI	$571,700
5	CC	1010023269	GONZALEZ RICARDO																		23020 1	30	$2,500,000	$400,000	EPS037	30	$2,500,000	$100,000	CCF24	30	$2,500,000	$100,000	14-11	30	$2,500,000	6.960%	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
6	CC	1076668816	VILLAMIL DIEGO									X									23030 1	30	$1,748,085	$279,700	EPS005	30	$1,748,085	$70,000	CCF24	30	$1,748,085	$70,000	14-11	30	$1,748,085	6.960%	$121,700	30	$0	$0	SI	$541,400
Total			**Afiliados(6)**																				$15,083,128	$2,465,400			$15,083,128	$603,500			$15,083,128	$603,500			$15,083,128		$1,050,000		$0	$0		$4,722,400

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 901461802	6	CONSORCIO ESTACION UBATE	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 109 19 48 OFC 301	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3183889740	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	486337986	9463814127	E	2024/03/04	2024/03/01	BANCO DAVIVIENDA	0	$4,722,400

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				6	$2,465,400	$0	$0	$2,465,400
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$884,000	$0	$0	$884,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	$1,181,400	$0	$0	$1,181,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$400,000	$0	$0	$400,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$1,050,000	$0	$0	$1,050,000
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	6	$1,050,000	$0	$0	$1,050,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$603,500	$0	$0	$603,500
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	6	$603,500	$0	$0	$603,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				6	$603,500	$0	$0	$603,500
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	2	$281,900	$0	$0	$281,900
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$100,000	$0	$0	$100,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$88,000	$0	$0	$88,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$63,600	$0	$0	$63,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$70,000	$0	$0	$70,000
TOTAL				**6**	**$4,722,400**	**$0**	**$0**	**$4,722,400**

1346

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL
NIT 901.715.723-4

Bogotá D.C., 10 de agosto de 2023

Señor
ALEXANDER CUPITRA CUPITRA
cupitraañexander05@gmail.com
E. S. M.

Asunto: Aceptación renuncia

Respetado señor Cupitra:

Acusamos recibo de su comunicación de fecha 03 de agosto de 2023, por medio de la cual Usted presentó renuncia libre y voluntaria al cargo desempeñado, siendo su último día laborado el 03 de agosto 2023, aceptándosele en este sentido su renuncia.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. Así mismo, se le remitirán a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden del examen médico de egreso, a fin de que los remita devuelta con su firma en señal de recibido. Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo.

Agradecemos la colaboración durante su permanencia en este consorcio y le auguramos éxitos en sus actividades futuras.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana.

Cordial saludo,

Claudia L Silva

CLAUDIA LILLYANA SILVA ESCOBAR
Subgerente

Proyectó: Luis Carlos Padilla

134

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representado por el señor **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte el señor **ALEXANDER CUPITRA CUPITRA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **93.136.499 de Espinal**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. El señor **ALEXANDER CUPITRA CUPITRA** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde 26 de julio de 2023 hasta el 3 de agosto de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por Renuncia Voluntaria; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. El señor **ALEXANDER CUPITRA CUPITRA** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **ALEXANDER CUPITRA CUPITRA** la suma de **TRESCIENTOS DIECISIETE MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($317.717)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, el señor **ALEXANDER CUPITRA CUPITRA** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los catorce (14) días del mes de agosto de 2023.

EL TRABAJADOR,

CUPITRA ALEXANDER

ALEXANDER CUPITRA CUPITRA
C.C. 93.136.499 de Espinal

EL EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

1349

Ibague – Tolima

11- agosto-2023

Señores:

Consorcio Zona Industrial

Estimados, por medio de la presente, por motivos personales e tomado la decisión de mi renuncia voluntaria como trabajador de la empresa que he venido desempeñando desde el día 6 julio 2023 hasta el día 3 agosto 2023.

Me despido, agradeciéndole la confianza depositada en mi y por la oportunidad de trabajar en la empresa.

Atentamente,

Alexander Cuprita Cuprita
93.136.499

Cuprita Cuprita Alexander

93.136.499

1349

CONSORCIO ZONA INDUSTRAL 2023

Ingreso/Pago

Liquidación Definitiva

Nomina	111.111.111-6 PRINCIPAL	**Liquidación:** 18	**LUGAR Y FECHA:** BOGOTA 03/08/2023
Trabajador	ALEXANDER CUPITRA CUPITRA	**CC:** 93136499 **Contrato**	Indefinido
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	**DURACION DE Contrato**	Indefinido

FECHA INGRESO: 26/07/2023 **TIEMPO Vacaciones: 0** **TIEMPO SERVICIO: 8** **Cambio Salario NO**

FECHA DE RETIRO: 3/08/2023 **Dias pendientes Vacaciones:** **Base Cesantias** **1.431.415,00**

MOTIVO RETIRO: RETIRO VOLUNTARIO **BASICO: 1.160.000,00** **Base Prima** **1.431.415,00**

Salario BASICO + PROMEDIO **Base Vacaciones** **0,00**

Pagado En: EFECTIVO **CENTRO COSTO:** ZONA INDUSTRIAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	**Inf.**	**Descripción**	**Valor**	**Concepto**	**Descripción**	**Valor**
1	3	SUELDO	116.000,00	6	APORTE SALUD	9.872,00
2	3	AUXILIO DE TRANSPORTE	14.061,00	36	APORTE PENSION	9.872,00
3		VACACIONES	12.889,00			
9	8	CESANTIAS	31.809,00			
10	8	INTERESES DE CESANTIAS	85,00			
13	8	PRIMA LEGAL	31.809,00			
16		10. HORAS EXTRA DIURNAS	61.702,00			
37		8. RECARGO FESTIVO	69.106,00			
TOTAL PAGOS			**337.461,00**	**TOTAL DESCUENTOS**		**19.744,00**

NETO A PAGAR | página: 1 **317.717,00**

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. TRESCIENTOS DIEZ Y SIETE MIL SETECIENTOS DIEZ Y SIETE PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Agosto 3 de 2023.

CUPITRA ALEXANDER

El Empleador _____ El Empleado _____

Nit: C.C.:

1350

Ibague /tol.

15-12-23.

Yo Alvaro Fernando Gomez. identificado con: cc. N° 1'110.497.328 Ibague desempeñe en la empresa con el cargo de Activar obra. desde el día. 11-12-23. Hasta el día 15-12-23..

Renuncio el día 15-12-23. por. motivos personales.

Coordialmente.

Alvaro Fernando Gomez Suarez

Cc. 1'110.497.328 Ibague /tol.

Powered by CamScanner

1351

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representado por **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte **ALVARO FERNANDO GOMEZ SUAREZ**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **1.110.497.328 de Ibagué**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. **ALVARO FERNANDO GOMEZ SUAREZ** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 9 de diciembre de 2023 hasta el 15 de diciembre de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por su renuncia voluntaria; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. **ALVARO FERNANDO GOMEZ SUAREZ** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **ALVARO FERNANDO GOMEZ SUAREZ** la suma de **SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIECISITE PESOS M/CTE ($61.917)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, al señor **ALVARO FERNANDO GOMEZ SUAREZ** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los diecisiete (17) días del mes de diciembre de 2023.

EX TRABAJADOR,
CC. 1.110.497.328.
Fernando Gomez S.
ALVARO FERNANDO GOMEZ SUAREZ
C.C. 1.110.497.328 de Ibagué

EX EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

1352

Bogota D.C., 19 de diciembre de 2023

Señor
ALVARO FERNANDO GOMEZ SUAREZ
Auxiliar de obra
fergomezaa@hotmail.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Solicitud exámenes de egreso

Cordial saludo,

De manera atenta a través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento a lo establecido por ley.

Estos deberán presentarse en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la IPS CENDIATRA, ubicada en la Carrera 5 # 27-40, Hipódromo, Ibagué.

Recuerde que usted cuenta con (05) días hábiles a partir del recibido de esta carta para realizarse los exámenes.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a la línea 311 287 6119

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

135

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023

Ingreso/Pago

Liquidación Definitiva

Nomina	901,715,723-4 CONSORCIO ZONA INDUS	Liquidación: 37	LUGAR Y FECHA: BOGOTA 17/12/2023
Trabajador	ALVARO FERNANDEZ GOMEZ SUAREZ	CC: 1110497328 Contrato	Obra o labor
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	DURACION DE Contrato	Obra o labor contratada

FECHA INGRESO: 09/12/2023 TIEMPO Vacaciones: 7 TIEMPO SERVICIO: 7 Cambio Salario NO

FECHA DE RETIRO: 15/12/2023 Días pendientes Vacaciones: Base Cesantías 1,300,606.00

MOTIVO RETIRO: RENUNCIA VOLUNTARIA BASICO: 1,160,000.00 Base Prima 1,300,606.00

Salario BASICO + PROMEDIO Base Vacaciones 1,160,000.00

Banco: Cuenta CENTRO COSTO: ZONA INDUSTRIAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	Inf.	Descripción	Valor	Concepto	Descripción	Valor
5	7	VACACIONES PREST.	11,278.00			
9	7	CESANTIAS	25,290.00			
10	7	INTERESES DE CESANTIAS	59.00			
13	7	PRIMA LEGAL	25,290.00			
TOTAL PAGOS			61,917.00			

NETO A PAGAR: 61,917.00

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION. TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIECISITE PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Diciembre 17 de 2023.

El Empleador _____ El Empleado Fernando Gomez.

Nit: C.C.: 1110.497.328 Ibague.

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

7354

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representado por **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **1.006.124.936 de Ibagué**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 20 de octubre de 2023 hasta el 13 de enero de 2024, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por su renuncia voluntaria; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON** la suma de **OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($899.628)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, al señor **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los diecinueve (19) días del mes de enero de 2024.

EX TRABAJADOR,

EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON
C.C. 1.006.124.936 de Ibagué

EX EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

Powered by CamScanner

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representado por **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON,** identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **1.006.124.936 de Ibagué**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 20 de octubre de 2023 hasta el 13 de enero de 2024, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por su renuncia voluntaria; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON** la suma de **OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($899.628)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, al señor **EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los diecinueve (19) días del mes de enero de 2024.

EX TRABAJADOR,

EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON
C.C. 1.006.124.936 de Ibagué

EX EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

1356

Bogota D.C., 19 de enero de 2024

Señor
EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON
Auxiliar de obra
andresgarzon10061248888@hotmail.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Solicitud exámenes de egreso

Cordial saludo,

De manera atenta a través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento a lo establecido por ley.

Estos deberán presentarse en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la IPS DE SALUD OCUPACIONA REGIONAL SORE S.A.S., Ubicada en la Av. Ferrocarril No. 41 - 46 Ibagué, Tolima.

Recuerde que usted cuenta con (05) días hábiles a partir del recibido de esta carta para realizarse los exámenes.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a la línea 311 287 6119

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

1357

Bogota D.C., 19 de enero de 2024

Señor
EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON
Auxiliar de obra
andresgarzon1006124888@hotmail.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Solicitud exámenes de egreso

Cordial saludo,

De manera atenta a través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento a lo establecido por ley.

Estos deberán presentarse en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la IPS DE SALUD OCUPACIONA REGIONAL SORE S.A.S., Ubicada en la Av. Ferrocarril No. 41 - 46 Ibagué, Tolima.

Recuerde que usted cuenta con (05) días hábiles a partir del recibido de esta carta para realizarse los exámenes.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a la línea 311 287 6119

Cordial saludo,

1106 124 936

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

Powered by CamScanner

CONSORCIO ZONA INDUSTRAL 2023

Ingreso/Pago

Liquidación Definitiva

1358

Nomina	111,111,111-6 PRINCIPAL	**Liquidación:** 41	**LUGAR Y FECHA:** BOGOTA 13/01/2024
Trabajador	EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON	**CC:** 1006124936	**Contrato** Obra o labor
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	**DURACION DE Contrato**	Obra o labor

FECHA INGRESO: 20/10/2023 **TIEMPO Vacaciones: 0** **TIEMPO SERVICIO: 84** **Cambio Salario NO**

FECHA DE RETIRO: 13/01/2024 **Dias pendientes Vacaciones:** **Base Cesantias** **1,459,797.00**

MOTIVO RETIRO: RENUNCIA VOLUNTARIA **BASICO: 1,160,000.00** **Base Prima** **0.00**

Salario BASICO + PROMEDIO **Base Vacaciones** **0.00**

Pagado En: EFECTIVO **CENTRO COSTO:** ZONA INDUSTRIAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	**Inf.**	**Descripción**	**Valor**	**Concepto**	**Descripción**	**Valor**
9	85	CESANTIAS	344,674.00	6	APORTE SALUD	10,345.00
10	85	INTERESES DE CESANTIAS	9,766.00	36	APORTE PENSION	10,345.00
16	15	HORAS EXTRAS DIURNAS	103,723.00	39	AJUSTE DE DEDUCCION	86,667.00
37	16	RECARGO FESTIVO	154,894.00	40	DESCUENTO AUX TRASPORTE	10,800.00
TOTAL PAGOS			**613,057.00**	**TOTAL DESCUENTOS**		**118,157.00**

NETO A PAGAR: **494,900.00**

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Enero 13 de 2024.

El Empleador _____ El Empleado _____

Nit: C.C.:

1359

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL
2023
Ingreso/ Pago
Liquidación Definitiva

Nomina	901,715,723-4 INDUSTRIAL	**Liquidación:** 41	**LUGAR Y FECHA:** BOGOTA 13/01/2024
Trabajador	EDUAR ANDRES ESPINOSA GARZON	**CC:** 1006124936 **Contrato**	Obra o labor
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	**DURACION DE Contrato**	Obra o labor

FECHA INGRESO: 20/10/2023 **TIEMPO Vacaciones: 98** **TIEMPO SERVICIO: 98** **Cambio Salario NO**

FECHA DE RETIRO: 13/01/2024 **Días pendientes Vacaciones:** **Base ces año Ant 1,459,797.00**

MOTIVO RETIRO: RENUNCIA VOLUNTARIA **BASICO: 1,300,000.00** **Base cesantias 3,147,109.00**

Salario BASICO + PROMEDIO **Base Prima 3,147,109.00**

Base Vacaciones 1,300,000.00

Pagado En: EFECTIVO **CENTRO COSTO:** ZONA INDUSTRIAL

PAGOS

Concepto	Inf.	Descripción	Valor
5	98	VACACIONES PREST	176,944.00
9	85	CESANTIAS	344,674.00
10	85	INTERESES DE CESANTIAS	9,766.00
9	13	CESANTIAS	113,646.00
10	13	INTERESES DE CESANTIAS	492.00
15	13	PRIMA	113,646.00
16	15	HORAS EXTRAS DIURNAS	103,723.00
37	16	RECARGO FESTIVO	154,894.00
TOTAL PAGOS			**1,017,785.00**

DESCUENTOS

Concepto	Descripción	Valor
6	APORTE SALUD	10,345.00
36	APORTE PENSION	10,345.00
39	AJUSTE DE DEDUCCION	86,667.00
40	DESCUENTO AUX TRASPORTE	10,800.00
TOTAL DESCUENTOS		**118,157.00**

NETO A PAGAR: **899,628.00**

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Enero 13 de 2024.

El Empleador _____ El Empleado _____

Nit: C.C.:

RENUNCIA VOLUNTARIA

1360

En la ciudad de Ibagué 13 ENERO 2024

Por medio de la presente yo EDWAR ANDRES ESPINOSA GARZON identificado con C.C 1006.114.936 que por convenir así a mis intereses particulares, con esta fecha he resuelto dar por terminada voluntariamente la relación laboral y/o contrato individual de trabajo que me unía con ustedes.

Así mismo le manifiesto que el último puesto que desempeñe fue el de AUXILIAR OBRA, durante el tiempo que presté mis servicios, nunca sufrí riesgo de trabajo, de igual modo a la fecha no se me adeuda cantidad alguna, por concepto de vacaciones, prima vacacional, aguinaldo, séptimos días, días de descanso obligatorio, fondo de ahorro, salarios devengados, reparto de utilidades, así como cualquier otra prestación a que pudiera haber tenido derecho, ya que todo lo anterior se me cubrió puntualmente y en la forma establecida por la ley.

y por último y en virtud de mi renuncia voluntaria no me reservo acción o derecho que ejercitar de ninguna naturaleza en el futuro, ni en contra suya ni de la fuente de trabajo ubicada CONDADO ZONA INDUSTRIAL. Ratificada que fue la presente en todas sus partes la firmo al calce para constancia.

ATENTAMENTE.

Nombre y firma y huella del Trabajador

Powered by CamScanner

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

1361

Bogotá D.C., 08 de agosto de 2023

Señor
ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ
AUXILIAR DE OBRA
yoromever@outlook.co
Ibagué, Tolima

Asunto: Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada

Respetado señor Márquez:

Me permito comunicarle la terminación de su contrato de trabajo POR LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA O LABOR CONTRATADA, de acuerdo a lo establecido expresamente en el contrato de trabajo y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 45 y 61, numeral 1 literal d) del Código Sustantivo del Trabajo. Esta determinación se debe hacer efectiva a la finalización de su jornada de trabajo del día 08 de agosto de 2023.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos.

Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a los números telefónicos 311 287 6119, 601 365 80 46 o 601 365 80 47.

El Consorcio agradece su colaboración y le desea éxitos en sus actividades profesionales futuras.

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

Proyectó: Laura S. Mora
Revisó: Luis C. Padilla

1362

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representado por el señor **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte el señor **ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **1.068.136.179 de** Sahagún, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. El señor **ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde 27 de julio de 2023 hasta el 8 de agosto de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. El señor **ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ** la suma de **SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($698.879)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, el señor **ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los catorce (14) días del mes de agosto de 2023.

EL TRABAJADOR,

Andres F Marquez D.
ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ
C.C. 1.068.136.179 de Sahagún

EL EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

Powered by CamScanner

136

CONSORCIO ZONA INDUSTRAL 2023

Ingreso/Pago

Liquidación Definitiva

Nomina	111.111.111-6 PRINCIPAL	Liquidación: 25	LUGAR Y FECHA: BOGOTA 8/08/2023
Trabajador	ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ	CC: 1068136179	Contrato Indefinido
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	DURACION DE Contrato	Indefinido

FECHA INGRESO: 27/07/2023 TIEMPO Vacaciones: 0 TIEMPO SERVICIO: 12 Cambio Salario NO

FECHA DE RETIRO: 8/08/2023 Dias pendientes Vacaciones: Base Cesantias 1.574.810,00

MOTIVO RETIRO: TERMINACIÓN DE CONTRATO BASICO: 1.160.000,00 Base Prima 1.574.810,00

Salario BASICO + PROMEDIO Base Vacaciones 0,00

Pagado En: EFECTIVO CENTRO COSTO: ZONA INDUSTRIAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	Inf.	Descripción	Valor	Concepto	Descripción	Valor
1	8	SUELDO	309.333,00	6	APORTE SALUD	23.342,00
2	8	AUXILIO DE TRANSPORTE	37.495,00	36	APORTE PENSION	23.342,00
3		VACACIONES	19.333,00			
9	12	CESANTIAS	52.494,00			
10	12	INTERESES DE CESANTIAS	210,00			
13	12	PRIMA LEGAL	52.494,00			
16		24. HORAS EXTRAS DIURNAS	148.085,00			
17		6. HORAS EXTRAS NOCTURNAS	51.830,00			
20		3. RECARGO NOCTURNO	5.183,00			
37		8. RECARGO FESTIVO DIURNO	69.106,00			
TOTAL PAGOS			745.563,00	TOTAL DESCUENTOS		46.684,00

NETO A PAGAR | página: 1 698.879,00

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Agosto 8 de 2023.

El Empleador _____ El Empleado Andres Marquez

Nit: C.C.: 1068136179

Powered by CamScanner

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

1364

Ibagué, 08 de agosto del 2023

Señor
ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ
AUXILIAR DE OBRA
Ibagué

Asunto: Solicitud exámenes de egreso

Respetado señor:

A través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento con lo establecido por ley. Estos exámenes se pueden realizar en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la IPS CENDIATRA, ubicada en la Carrera 5 # 27-40, Hipódromo, Ibagué., dentro de los cinco (5) días siguientes a su retiro.

Esta evaluación es de carácter voluntario, por lo que la realización del mismo queda expresamente bajo absoluta responsabilidad suya como trabajador.

Por lo expuesto, dejamos constancia que la empresa, cumple con su procedimiento interno de Salud Ocupacional y la normativa nacional vigente establecida en la Ley 1562 de 2012. Recuerde que, de no presentarse, se considera que elude su responsabilidad de llevar a cabo esta valoración médica.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana

Cordialmente,

GESTIÓN HUAMANA

Andres Marquez
1068136179

Powered by CamScanner

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

7365

Bogotá D.C., 08 de agosto de 2023

Señor
ANDRES FELIPE MARQUEZ DIAZ
AUXILIAR DE OBRA
yoromever@outlook.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada

Respetado señor Márquez:

Me permito comunicarle la terminación de su contrato de trabajo POR LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA O LABOR CONTRATADA, de acuerdo a lo establecido expresamente en el contrato de trabajo y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 45 y 61, numeral 1 literal d) del Código Sustantivo del Trabajo. Esta determinación se debe hacer efectiva a la finalización de su jornada de trabajo del día 08 de agosto de 2023.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos.

Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a los números telefónicos 311 287 6119, 601 365 80 46 o 601 365 80 47.

El Consorcio agradece su colaboración y le desea éxitos en sus actividades profesionales futuras.

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

Proyectó: Laura S. Mora
Revisó: Luis C. Padilla

Andrés Márquez
1068136179

Calle 109 No. 19-48 Oficina 301. Bogotá D.C., Colombia
Teléfonos +57 1 3658046 – 3658047
www.consical.co

Powered by CamScanner

7366

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

Bogotá D.C., 05 de agosto de 2023

Señora
ANGELA LUCIA TAFUR TORO
AUXILIAR DE OBRA
angelicatafurtoro@gmail.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada

Respetado señora Tafur:

Me permito comunicarle la terminación de su contrato de trabajo POR LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA O LABOR CONTRATADA, de acuerdo a lo establecido expresamente en el contrato de trabajo y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 45 y 61, numeral 1 literal d) del Código Sustantivo del Trabajo. Esta determinación se debe hacer efectiva a la finalización de su jornada de trabajo del día 05 de agosto de 2023.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos.

Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a los números telefónicos 311 287 6119, 601 365 80 46 o 601 365 80 47.

El Consorcio agradece su colaboración y le desea éxitos en sus actividades profesionales futuras.

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

65764630

Proyectó: Laura S. Mora
Revisó: Luis C. Padilla

1367

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte, el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023,** representada por JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá, en su calidad de representante legal del ex empleador y de la otra parte El señor **ANGELA LUCIA TAFUR TORO,** identificado con la Cédula de Ciudadanía **No. 65.764.630 de Ibagué**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. El señor **ANGELA LUCIA TAFUR TORO** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 03 de agosto de 2023 hasta el 05 de agosto de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por finalización de la obra labor contratada; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. El señor **ANGELA LUCIA TAFUR TORO** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **ANGELA LUCIA TAFUR TORO** la suma de **TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($332,435)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, El señor **ANGELA LUCIA TAFUR TORO** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los diez (10) días del mes de agosto de 2023.

El ex trabajador



ANGELA LUCIA TAFUR TORO
C.C. 65.764.630 de Ibagué

El ex empleador

JORGE EDUARDO GARCIA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá

CONSORCIO ZONA INDUSTRAL 2023

Ingreso/ Pago

Liquidación Definitiva

Nomina	111,111,111-6 PRINCIPAL	Liquidación: 1	LUGAR Y FECHA: BOGOTA 06/08/2023
Trabajador	ANGELA LUCIA TAFUR TORO	CC: 65764630	Contrato OBRA LABOR
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	DURACION DE Contrato	OBRA LABOBR

FECHA INGRESO: 03/08/2023 TIEMPO Vacaciones: 3 TIEMPO SERVICIO: 3 Cambio Salario NO

FECHA DE RETIRO: 05/08/2023 Dias pendientes Vacaciones: Base Cesantias 2,193,085.00

MOTIVO RETIRO: FIN OBRA LABOR BASICO: 1,950,000.00 Base Prima 2,193,085.00

VALOR DÍA: 65,000.00 Base Vacaciones 1,950,000.00

Pagado En: CENTRO COSTO: ZONA INDUSTRIAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	Inf.	Descripción	Valor	Concepto	Descripción	Valor
1	3	SUELDO	195,000.00	8	APORTE SALUD	11,899.00
2	3	AUXILIO TRANSPORTE	14,061.00	9	APORTEPENSION	11,899.00
3	3	VACACIONES	8,125.00			
4	3	CESANTIAS	18,276.00			
5	3	INTERESES DE CESANTIAS	18.00			
6	3	PRIMA LEGAL	18,276.00			
7	6	HORAS RECARGO NOC	17,426.00			
8	4	HORAS EXTRAS DIURNAS	41,489.00			
9	3	HORAS EXTRAS NOC	43,564.00			
TOTAL PAGOS			356,234.00	TOTAL DESCUENTOS		23,798.00

NETO A PAGAR | página: 1 332,435.00

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES. Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL AGOSTO 06 DE 2023.

El Empleador_____ El Empleado

Nit: C.C.: 65764630 Ibague

736

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

Bogotá D.C., 05 de agosto de 2023

Señor
Braulio Uribe García
OFICIAL DE OBRA
braulíouribe@gmail.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada

Respetado señor Uribe:

Me permito comunicarle la terminación de su contrato de trabajo POR LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA O LABOR CONTRATADA, de acuerdo a lo establecido expresamente en el contrato de trabajo y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 45 y 61, numeral 1 literal d) del Código Sustantivo del Trabajo. Esta determinación se debe hacer efectiva a la finalización de su jornada de trabajo del día 05 de agosto de 2023.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos.

Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a los números telefónicos 311 287 6119, 601 365 80 46 o 601 365 80 47.

El Consorcio agradece su colaboración y le desea éxitos en sus actividades profesionales futuras.

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

BRAULIO
1066092.UUU

Proyectó: Laura S. Mora
Revisó: Luis C. Padilla

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte, el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representada por JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá, en su calidad de representante legal del ex empleador y de la otra parte El señor **BRAULIO URIBE GARCIA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía **No. 1.066.092.444 de Pailitas**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. El señor **BRAULIO URIBE GARCIA** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 03 de agosto de 2023 hasta el 05 de agosto de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por finalización de la obra labor contratada; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. El señor **BRAULIO URIBE GARCIA** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **BRAULIO URIBE GARCIA** la suma de **CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($461,890)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, El señor **BRAULIO URIBE GARCIA** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los diez (10) días del mes de agosto de 2023.

El ex trabajador

1066092444

BRAULIO URIBE GARCIA
C.C. 1.066.092.444 de Pailitas

El ex empleador

JORGE EDUARDO GARCIA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá

737

CONSORCIO ZONA INDUSTRAL 2023

Ingreso/ Pago

Liquidación Definitiva

Nomina	111,111,111-6 PRINCIPAL	Liquidación: 1	LUGAR Y FECHA: BOGOTA 08/08/2023
Trabajador	BRAULIO URIBE GARCIA	CC: 1066092444	Contrato OBRA LABOR
CARGO:	OFICIAL DE OBRA	DURACION DE Contrato	OBRA LABOBR

FECHA INGRESO: 03/08/2023 TIEMPO Vacaciones: 3 TIEMPO SERVICIO: 3 Cambio Salario NO

FECHA DE RETIRO: 05/08/2023 Dias pendientes Vacaciones: Base Cesantias 2,999,777.00

MOTIVO RETIRO: FIN OBRA LABOR BASICO: 2,850,000.00 Base Prima 2,999,777.00

VALOR DÍA: 95,000.00 Base Vacaciones 2,850,000.00

Pagado En: CENTRO COSTO: ZONA INDUSTRIAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	Inf.	Descripción	Valor	Concepto	Descripción	Valor
1	3	SUELDO	285,000.00	8	APORTESALUD	17,391.00
				9	APORTEPENSION	17,391.00
3	3	VACACIONES	11,875.00			
4	3	CESANTIAS	24,998.00			
5	3	INTERESES DE CESANTIAS	25.00			
6	3	PRIMA LEGAL	24,998.00			
7	6	HORAS RECARGO NOC	26,468.00			
8	4	HORAS EXTRA DIURNA	60,638.00			
9	3	HORAS EXTRA NOC	63,670.00			
TOTAL PAGOS			498,673.00	TOTAL DESCUENTOS		34,782.00

NETO A PAGAR | página: 1 463,890.00

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL AGOSTO 08 DE 2023.

El Empleador _____ El Empleado Braulio

Nit: C.C.: 1066092444

7372

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

Bogotá D.C., 05 de agosto de 2023

Señor
Carlos Alberto Negrette Posso
OFICIAL DE OBRA
aleja.btalvaro.1979@gmail.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada

Respetado señor Negrette:

Me permito comunicarle la terminación de su contrato de trabajo POR LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA O LABOR CONTRATADA, de acuerdo a lo establecido expresamente en el contrato de trabajo y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 45 y 61, numeral 1 literal d) del Código Sustantivo del Trabajo. Esta determinación se debe hacer efectiva a la finalización de su jornada de trabajo del día 05 de agosto de 2023.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos.

Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a los números telefónicos 311 287 6119, 601 365 80 46 o 601 365 80 47.

El Consorcio agradece su colaboración y le desea éxitos en sus actividades profesionales futuras.

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

Proyectó: Laura S. Mora
Revisó: Luis C. Padilla

Carlos Negrette
1.063168955

1373

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte, el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023,** representada por JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá, en su calidad de representante legal del ex empleador y de la otra parte El señor **CARLOS ALBERTO NEGRETTE POSSO**, identificado con la Cédula de Ciudadanía **No. 1.063.168.955 de Lorica**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. El señor **CARLOS ALBERTO NEGRETTE POSSO** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 01 de agosto de 2023 hasta el 05 de agosto de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por finalización de la obra labor contratada; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. El señor **CARLOS ALBERTO NEGRETTE POSSO** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **CARLOS ALBERTO NEGRETTE POSSO** la suma de **OCHOCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE ($803,273)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, El señor **CARLOS ALBERTO NEGRETTE POSSO** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los diez (10) días del mes de agosto de 2023.

El ex trabajador

Carlos Negrette
1063168955



CARLOS ALBERTO NEGRETTE POSSO
C.C. 1.063.168.955 de Lorica

El ex empleador

JORGE EDUARDO GARCIA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá

1374

0CONSORCIO ZONA INDUSTRAL
2023
Ingreso/ Pago
Liquidación Definitiva

Nomina	111,111,111-6 PRINCIPAL	Liquidación: 1	LUGAR Y FECHA: BOGOTA 06/08/2023
Trabajador	CARLOS ALBERTO NEGRETTE POSSO	CC: 1063166955	Contrato OBRA LABOR
CARGO:	OFICIAL DE OBRA	DURACION DE Contrato	OBRA LABOBR

FECHA INGRESO: 01/08/2023 TIEMPO Vacaciones: 5 TIEMPO SERVICIO: 5 Cambio Salario NO

FECHA DE RETIRO: 05/08/2023 Dias pendientes Vacaciones: Base Cesantias 3,131,968.00

MOTIVO RETIRO: FIN OBRA LABOR BASICO: 2,850,000.00 Base Prima 3,131,968.00

VALOR DÍA: 95,000.00 Base Vacaciones 2,850,000.00

Pagado En: CENTRO COSTO: ZONA INDUSTRIAL

PAGOS

Concepto	Inf.	Descripción	Valor
1	5	SUELDO	475,000.00
3	5	VACACIONES	19,792.00
4	5	CESANTIAS	43,500.00
5	5	INTERESES DE CESANTIAS	73.00
6	5	PRIMA LEGAL	43,500.00
7	6	HORAS EXTRAS DIURNAS	90,957.00
7	9	HORAS EXTRAS NOCTURNAS	191,011.00
TOTAL PAGOS			863,831.00

DESCUENTOS

Concepto	Descripción	Valor
8	APORTE SALUD	30,278.00
9	APORTEPENSION	30,278.00
TOTAL DESCUENTOS		60,557.00

NETO A PAGAR | página: 1 803,273.00

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. OCHOCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL AGOSTO 06 DE 2023.

El Empleador_____ El Empleado Carlos Negrette

Nit: C.C.: 1.063168955

Cendiatra

CERTIFICADO MÉDICO OCUPACIONAL PRE INGRESO

Dirreción: CALLE 19 No. 3-50 p 12 Cs 1202 y 1203
Teléfono: (57 1) 7443001
Web: www.cendiatra.com
Email: contactenos@cendiatra.com

1375

SEDE	CENDIATRA IBAGUE	**DIRECCIÓN**	Cra 5 # 27 - 40 LOCAL 1
TELÉFONO	7443001	**EMAIL**	citas.ibague@cendiatra.com
FECHA DE EXAMEN	2023-07-06	**TIPO DE EXAMEN**	PREINGRESO

IDENTIFICACION DEL PACIENTE



Nombres y Apellidos	CARLOS JULIO BARRAGAN REINA			Identificación CC	Nro 1218214251
Fecha de Nacimiento	1992-09-22	**Edad**	30	**Sexo**	M
Empresa	CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023				
Cargo	AUXILIAR DE OBRA				
Fecha Ingreso	2023-07-06 08:39:11	**Fecha Salida**	2023-07-06 09:31:01		

EXAMENES

AUDIOMETRIA TAMIZ	ESPIROMETRIA
EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL DE PRE INGRESO	VISIOMETRIA

CONCEPTO_DE_APTITUD

CONCEPTO DE APTITUD — APTO Y SIN RESTRICCIONES PARA EL CARGO

RECOMENDACIONES

NUTRICIONALES – CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA — SI

Observaciones:
Realizar actividad física cardiovascular diaria, alimentación balanceada grasas azúcar y harinas.

OTRAS: — NO PRESENTA

SE_SUGIERE_CONTROL_PROGRAMAS_VIGILANCIA_EPIDEMIOLOGICA

OTROS — NO PRESENTA

La presente certificación se expide en base a la historia clínica ocupacional del trabajador, la cual tiene carácter confidencial y su manejo está regulado por la resolución 1995 de 1999, resolución 2346 de 2007, resolución 1918 de 2009 las demás normas complementarias. Atendiendo los parámetros definidos en el manual de operaciones. Empresas de transporte: SITP de Transmilenio y la resolución 217 de 2014 del ministerio de transporte.

Acepto las anteriores valoraciones Médicas realizadas, hago constar que la información suministrada sobre mi condición de salud es verdadera, y me comprometo a cumplir las recomendaciones y las restricciones a que haya lugar. Cualquier omisión o falsedad será causa justa de finalización de contrato. Artículo 62 CST.

La firma de este documento no significa aceptación de los conceptos médicos expresados y de su contenido. Sirve adicionalmente para constar quien presento la valoración.

Fui Informado sobre mi estado actual de condiciones salud.

MD. Jairo Enrique Buendia C.
Esp. Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
Universidades EAN - TOLIMA
RES: 73-1336 / 25 - 06-2020

JAIRO ENRIQUE BUENDIA CABEZA
RM: 72169541
Firma y sello del médico

CARLOS JULIO BARRAGAN REINA
CC 1218214251
Firma del trabajador

1376

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte, el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representada por JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá, en su calidad de representante legal del ex empleador y de la otra parte El señor **CARLOS JULIO BARRAGAN REINA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía **No. 1.218.214.251 de Bogotá D.C.**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. El señor **CARLOS JULIO BARRAGAN REINA** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 06 de julio de 2023 hasta el 18 de julio de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por no haber superado el periodo de prueba; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. El señor **CARLOS JULIO BARRAGAN REINA** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **CARLOS JULIO BARRAGAN REINA** la suma de **DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES M/CTE ($247,853)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, El señor **CARLOS JULIO BARRAGAN REINA** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los cuatro (04) días del mes de agosto de 2023.

El ex trabajador

CARLOS JULIO BARRAGAN REINA
C.C. 1.218.214.251 de Bogotá D.C.

El ex empleador

JORGE EDUARDO GARCIA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá

1377

Liquidación Definitiva

Nomina	111,111,111-6 PRINCIPAL	Liquidación: 17	LUGAR Y FECHA: BOGOTA 18/07/2023
Trabajador	CARLOS JULIO BARRAGAN REINA	CC: 1218214251	Contrato Indefinido
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	DURACION DE Contrato	Indefinido
FECHA INGRESO:	06/07/2023	TIEMPO Vacaciones: 0	TIEMPO SERVICIO: 13 Cambio Salario NO
FECHA DE RETIRO:	18/07/2023	Dias pendientes Vacaciones:	Base Cesantias 1,312,699.00
MOTIVO RETIRO:	PERIODO DE PRUEBA	BASICO: 1,160,000.00	Base Prima 1,312,699.00
		Salario BASICO + PROMEDIO	Base Vacaciones 0.00
Pagado En:	EFECTIVO	CENTRO COSTO: ZONA INDUSTRIAL	

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	Inf.	Descripción	Valor	Concepto	Descripción	Valor
1	3	SUELDO	116,000.00	6	APORTE SALUD	5,123.00
2	3	AUXILIO DE TRANSPORTE	14,061.00	36	APORTE PENSION	5,123.00
3		VACACIONES	20,944.00			
9	13	CESANTIAS	47,403.00			
10	13	INTERESES DE CESANTIAS	205.00			
13	13	PRIMA LEGAL	47,403.00			
16		HORAS EXTRAS DIURNAS	12,083.00			
TOTAL PAGOS			258,099.00	TOTAL DESCUENTOS		10,246.00

NETO A PAGAR | página: 1 247,853.00

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Julio 18 de 2023.

El Empleador _____ El Empleado CARLOS JULIO BARRAGAN R
Nit: C.C.: 1218214251

Powered by CamScanner

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

1378

Bogotá D.C., 18 de julio de 2023

Señor
CARLOS JULIO BARRAGAN REINA
Conductor
henaomichell2018@gmail.com

Respetado señor Barragán:

Me permito comunicarle que el Consorcio ha decidido dar por terminado su contrato de trabajo a la finalización de la jornada laboral del día de hoy, por encontrarse Usted en período de prueba, como quiera que su perfil no se adecua a los requerimientos exigidos por el Consorcio en el desempeño del cargo para el cual fue inicialmente contratado, haciendo uso para ello de lo expresamente consagrado en la cláusula segunda de su contrato.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos. Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana.

El Consorcio agradece su colaboración y le desea éxitos en sus actividades profesionales futuras.

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

Proyectó: Laura S. Mora
Revisó: Luis C. Padilla

1379

Bogotá D.C., 21 de julio de 2023

Señor
CARLOS JULIO BARRAGAN REINA
Auxiliar de Obra
henaomichell2018@gmail.com
Ciudad

Respetado señor Barragán:

Por medio de la presente dejamos constancia que el día 18 de julo de 2023 le fue entregada personalmente comunicación en la que se le informaba la terminación de su contrato de trabajo finalizaba ese día por no haber superado el período de prueba, conforme a la estipulado en la cláusula segunda de su contrato de trabajo y como quiera que su perfil no se adecuó a los requerimientos exigidos por el Consorcio en el desempeño del cargo para el cual fue inicialmente contratado.

No obstante, usted no quiso firmar la misma en señal de recibido y, por lo tanto, la comunicación mencionada fue firmada por testigos; por lo que para todos los efectos legales su contrato de trabajo finalizó el 18 de julio de 2023.

Por último, le enviamos por este medio la carta aludida, reiterando que a través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos. Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana.

Cordial saludo,

4125682

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

Proyectó: Luis C. Padilla
Revisó: Luis C. Padilla

Luisa Cruicedo M.
39738282

Ibagué Tolima 26 de junio de 2023

Señores:
Consorcio zona industrial
IBAGUE

Ref. Renuncia voluntaria

Yo **CESAR SANCHEZ PRADA con** cedula de ciudadanía **N° 1.110.514.388** de Ibagué, por medio de la presente quiero manifestar mi renuncia irrevocable al cargo de ayudante, que desempeño en mencionada empresa desde el día 06 del mes de junio del 2023 hasta el 26 de junio del 2023 el motivo de mi renuncia voluntaria es por motivos personales.

Cabe mencionar que agradezco mucho la oportunidad laboral y el tiempo trabajado.

Agradezco mucho su atención y comprensión,

Atentamente,

Cesar Sanchez Prada

CESAR SANCHEZ PRADA
CC N° 1.110.514.388 de Ibagué
Cel. 3224374516

Recibe:
Yeniffer Guzmán
Profesional SST
26/06/2023

Powered by CamScanner

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

1381

Ibagué, D.C., 26 de junio del

Señor
CESAR SANCHEZ PRADA
E.S.M.

Asunto: Solicitud exámenes de egreso

Respetado señor Sánchez:

A través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento con lo establecido por ley. Estos exámenes se pueden realizar en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la IPS CENDIATRA, ubicada en la Carrera 5 # 27-40, Hipódromo, Ibagué., dentro de los cinco (5) días siguientes a su retiro.

Esta evaluación es de carácter voluntario, por lo que la realización del mismo queda expresamente bajo absoluta responsabilidad suya como trabajador.

Por lo expuesto, dejamos constancia que la empresa, cumple con su procedimiento interno de Salud Ocupacional y la normativa nacional vigente establecida en la Ley 1562 de 2012. Recuerde que, de no presentarse, se considera que elude su responsabilidad de llevar a cabo esta valoración médica.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana

Cordialmente,

Cesar Sanchez Prada
1110514388

GESTIÓN HUAMANA

Powered by CamScanner

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

1382

Bogotá D.C., 05 de agosto de 2023

Señor
DIEGO FERNANDO AVILA MORA
AUXILIAR DE OBRA
Diegofernandoavila92@gmail.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada

Respetado señor Avila:

Me permito comunicarle la terminación de su contrato de trabajo POR LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA O LABOR CONTRATADA, de acuerdo a lo establecido expresamente en el contrato de trabajo y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 45 y 61, numeral 1 literal d) del Código Sustantivo del Trabajo. Esta determinación se debe hacer efectiva a la finalización de su jornada de trabajo del día 05 de agosto de 2023.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos.

Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a los números telefónicos 311 287 6119, 601 365 80 46 o 601 365 80 47.

El Consorcio agradece su colaboración y le desea éxitos en sus actividades profesionales futuras.

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

1110497726

Proyectó: Laura S. Mora
Revisó: Luis C. Padilla

1383

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte, el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representada por JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá, en su calidad de representante legal del ex empleador y de la otra parte El señor **DIEGO FERNANDO AVILA MORA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía **No. 1.110.497.726 de Ibagué**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. El señor **DIEGO FERNANDO AVILA MORA** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 03 de agosto de 2023 hasta el 05 de agosto de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por finalización de la obra labor contratada; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. El señor **DIEGO FERNANDO AVILA MORA** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **DIEGO FERNANDO AVILA MORA** la suma de **TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($332,435)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, El señor **DIEGO FERNANDO AVILA MORA** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los diez (10) días del mes de agosto de 2023.

El ex trabajador

DIEGO FERNANDO AVILA MORA
C.C. 1.110.497.726 de Ibagué

El ex empleador

JORGE EDUARDO GARCIA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá

CONSORCIO ZONA INDUSTRAL 2023

Ingreso/ Pago

Liquidación Definitiva

1384

Nomina	111,111,111-6 PRINCIPAL	Liquidación: 1	LUGAR Y FECHA: BOGOTA 06/08/2023
Trabajador	DIEGO FERNANDO AVILA MORA	CC: 1110497726 Contrato	OBRA LABOR
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	DURACION DE Contrato	OBRA LABOBR

FECHA INGRESO: 03/08/2023 TIEMPO Vacaciones: 3 TIEMPO SERVICIO: 3 Cambio Salario NO

FECHA DE RETIRO: 05/08/2023 Dias pendientes Vacaciones: Base Cesantias 2,192,085.00

MOTIVO RETIRO: FIN OBRA LABOR BASICO: 1,950,000.00 Base Prima 2,192,085.00

VALOR DÍA: 65,000.00 Base Vacaciones 1,950,000.00

Pagado En: CENTRO COSTO: ZONA INDUSTRIAL

PAGOS

Concepto	Inf.	Descripción	Valor
1	3	SUELDO	195,000.00
2	3	AUXILIO TRANSPORTE	14,061.00
3	3	VACACIONES	8,125.00
4	3	CESANTIAS	18,276.00
5	3	INTERESES DE CESANTIAS	18.00
6	3	PRIMA LEGAL	18,276.00
7	6	HORAS RECARGO NOC	17,426.00
8	4	HORAS EXTRAS DIURNAS	41,489.00
9	3	HORAS EXTRAS NOC	43,564.00
TOTAL PAGOS			356,234.00

DESCUENTOS

Concepto	Descripción	Valor
8	APORTE SALUD	11,899.00
9	APORTEPENSION	11,899.00
TOTAL DESCUENTOS		23,798.00

NETO A PAGAR | página: 1 332,435.00

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL AGOSTO 06 DE 2023.

El Empleador_____ El Empleado X Diego F.A.M

Nit: C.C.: 1110497726

CONSORCIO ZONA INDUSTRAL 2023

Ingreso/Pago

Liquidación Definitiva

Nomina	111.111.111-6 PRINCIPAL	**Liquidación:** 29	**LUGAR Y FECHA:** BOGOTA 05/08/2023
Trabajador	ADRIANA MARCELA SANCHEZ PRIETO	**CC:** 1110563330 **Contrato**	Obra o labor
CARGO:	AUXILIAR SST	**DURACION DE Contrato**	Obra o labor

FECHA INGRESO: 1/08/2023 **TIEMPO Vacaciones: 0** **TIEMPO SERVICIO: 5** **Cambio Salario NO**

FECHA DE RETIRO: 5/08/2023 **Dias pendientes Vacaciones:** **Base Cesantias** **1.855.159,00**

MOTIVO RETIRO: FIN OBRA O LABOR **BASICO: 1.600.000,00** **Base Prima** **1.855.159,00**

Salario BASICO + PROMEDIO **Base Vacaciones** **0,00**

Pagado En: EFECTIVO **CENTRO COSTO:** ZONA INDUSTRIAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	**Inf.**	**Descripción**	**Valor**	**Concepto**	**Descripción**	**Valor**
1	5	SUELDO	266.667,00	6	APORTE SALUD	17.972,00
2	5	AUXILIO DE TRANSPORTE	23.434,00	36	APORTE PENSION	17.972,00
3		VACACIONES	11.111,00			
9		CESANTÍAS	25.766,00			
10		INTERESES DE CESANTIAS	43,00			
13		PRIMA	25.766,00			
16		12,5 HORAS EXTRAS DIURNAS	106.383,00			
17		6. HORAS EXTRAS NOCTURNAS	71.489,00			
20		2. RECARGO NOCTURNO	4.766,00			
TOTAL PAGOS			**535.425,00**	**TOTAL DESCUENTOS**		**35.944,00**

NETO A PAGAR | página: 1 **499.481,00**

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Agosto 5 de 2023.

El Empleador _____ El Empleado _____

Nit: C.C.:

Powered by CamScanner

1386

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723

Bogotá D.C., 05 de agosto de 2023

Señor
ADRIANA MARCELA SANCHEZ PRIETO
AUXILIAR SST
adrianamsanchez25@hotmail.com
Ibagué, Tolima

Asunto: Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada

Respetada señora Sánchez:

Me permito comunicarle la terminación de su contrato de trabajo POR LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA O LABOR CONTRATADA, de acuerdo a lo establecido expresamente en el contrato de trabajo y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 45 y 61, numeral 1 literal d) del Código Sustantivo del Trabajo. Esta determinación se debe hacer efectiva a la finalización de su jornada de trabajo del día 05 de agosto de 2023.

A través del área de Gestión Humana se procederá a liquidar y pagar sus prestaciones sociales y demás acreencias laborales correspondientes de ley. En este sentido, se le estarán remitiendo a su correo electrónico los documentos finales de su contrato de trabajo, entre ellos el documento de liquidación final y la orden de examen médico de egreso, a fin de que los remita de vuelta con su firma en señal de recibidos.

Lo anterior, es importante para proceder con el pago de la liquidación final de su contrato de trabajo. Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a los números telefónicos 311 287 6119, 601 365 80 46 o 601 365 80 47.

El Consorcio agradece su colaboración y le desea éxitos en sus actividades profesionales futuras.

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

Proyectó: Lizeth Agudelo

CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023
NIT 901.715.723-4

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023**, representado por el señor **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte el señor **ADRIANA MARCELA SANCHEZ PRIETO**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **1.110.563.330 de Ricaurte**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. El señor **ADRIANA MARCELA SANCHEZ PRIETO** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde 1 de agosto de 2023 hasta el 5 de agosto de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por Terminación de contrato por la finalización de la obra o labor contratada; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. El señor **ADRIANA MARCELA SANCHEZ PRIETO** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **ADRIANA MARCELA SANCHEZ PRIETO** la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($436.842)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, el señor **ADRIANA MARCELA SANCHEZ PRIETO** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ZONA INDUSTRIAL 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los catorce (14) días del mes de agosto de 2023.

EL TRABAJADOR,

ADRIANA MARCELA SANCHEZ PRIETO
C.C. 1.110.563.330 de Ricaurte

EL EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

Powered by CamScanner

1388

Ubaté, agosto 23 del 2023.

INGENIERO JORGE GARCÍA
R/L CONSORCIO ESTACIÓN UBATE
Calle 109 No. 19-48
Oficina 301

Asunto: Carta de renuncia

Apreciado ingeniero Jorge García,

Reciba un cordial y respetuoso saludo. A través de la presente deseo comunicar mi renuncia al puesto de trabajo que hasta ahora ocupo en esta prestigiosa empresa. Dicha decisión responde a motivos personales, por lo que se me hace imposible continuar realizando mi labor actual y me obliga a renunciar de manera voluntaria a mi cargo a partir del 23 de agosto del año en curso.

Deseo aprovechar esta oportunidad para agradecer la confianza y el apoyo recibido durante mi permanencia, especialmente a usted ingeniero Jorge por la paciencia y colaboración brindada durante el tiempo trabajo, le agradezco todos los aprendizajes y experiencias obtenidas las cuales enriquecieron mi formación tanto personal como profesional.

Deseo que continúe el crecimiento de su empresa y lamento tener que marcharme, sin embargo, espero poder colaborarles en próximas ocasiones si Dios lo permite y si así ustedes lo requieren. Sin ningún otro particular que atender, me despido cordialmente de usted.

Atentamente,

Andres Banda Perira
ANDRES VICENTE BANDA P.
C.C. 1.093.766.439

138

CONSORCIO ESTACIÓN UBATÉ
NIT 901.461.802-6

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO ESTACIÓN UBATÉ 2023**, representado por **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte **ANDRES VICENTE BANDA PEREIRA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **1.093.766.439 de Los Patios**, como exempleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. **ANDRES VICENTE BANDA PEREIRA** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde 1 de mayo de 2022 hasta el 23 de agosto de 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por su renuncia voluntaria; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. **ANDRES VICENTE BANDA PEREIRA** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **ANDRES VICENTE BANDA PEREIRA** la suma de **TRES MILLONES DOCIENTOS TREINTA Y DOS MIL DOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($3.232.232)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, el señor **ANDRES VICENTE BANDA PEREIRA** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO ESTACIÓN UBATÉ** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ningunaespecie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los catorce (19) días del mes de septiembre de 2023.

EX TRABAJADOR,

ANDRES VICENTE BANDA PEREIRA
C.C. 1.093.766.439 de Los Patios

EX EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

Andres Banda
1093766439

1390

CONSORCIO ESTACIÓN UBATÉ
NIT 901.461.802-6

Bogotá D.C., 19 de septiembre de 2023

Señor
ANDRES VICENTE BANDA PEREIRA
Oficial de obra
bandapereiraandres@gmail.com
Ubaté, Cundinamarca

Asunto: Solicitud exámenes de egreso

Cordial saludo,

De manera atenta a través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento a lo establecido por ley.

Estos deberán presentarse en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la IPS CENDIATRA, ubicada en la Calle 10 # 10 - 46 Ubaté.

Recuerde que usted cuenta con (05) días hábiles a partir del recibido de esta carta para realizarselos exámenes.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a la línea 311 287 6119

Cordialmente,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

391

CONSORCIO ESTACION UBATE

Ingreso/ Pago

Liquidación Definitiva

Nomina	901,461,802-6 CONSORCIO ESTACION	**Liquidación:** 107	**LUGAR Y FECHA:** BOGOTA 23/08/2023
Trabajador	ANDRES VICENTE BANDA PEREIRA	**CC:** 1093766439 **Contrato**	Obra o labor
CARGO:	OFICIAL DE OBRA	**DURACION DE Contrato**	Obra o labor contratada

FECHA INGRESO: 01/05/2022 **TIEMPO Vacaciones:** 473 **TIEMPO SERVICIO:** 473 **Cambio Salario** NO

FECHA DE RETIRO: 23/08/2023 **Dias pendientes Vacaciones:** **Base Cesantías** 1,623,787.00

MOTIVO RETIRO: RENUNCIA VOLUNTARIA **BASICO:** 1,200,000.00 **Base Prima** 1,623,787.00

Salario PROMEDIO **Base Vacaciones** 1,200,000.00

Banco: AV LAS VILLAS **Cuenta** 405904348 **CENTRO COSTO:** PRINCIPAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	**Inf.**	**Descripción**	**Valor**	**Concepto**	**Descripción**	**Valor**
1	8	SUELDO	320,000.00	6	APORTE SALUD	44,990.00
2	8	AUXILIO DE TRANSPORTE	37,495.00	7	APORTE PENSION	44,990.00
5	19.71	VACACIONES PREST.	788,333.00			
9	233	CESANTIAS	1,050,951.00			
10	233	INTERESES DE CESANTIAS	81,624.00			
13	53	PRIMA LEGAL	239,058.00			
16		HORAS EXTRAS DIURNAS	178,723.00			
17		HORAS EXTRAS NOCTURNAS	17,872.00			
36		RECARGO FESTIVO	71,489.00			
48		AUX. EXT. DE ALIM.	268,333.00			
49		AUX. EXT. DE VIV.	268,333.00			
TOTAL PAGOS			**3,322,212.00**	**TOTAL DESCUENTOS**		**89,890.00**

NETO A PAGAR: **3,232,232.00**

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE, TRES MILLONES DOCIENTOS TREINTA Y DOS MIL DOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Septiembre 19 de 2023.

El Empleador _____ El Empleado Andres Banda

Nit: C.C.: 1093766439

CONSORCIO TANQUE CAJICÁ 2023
NIT 901.743.521 - 2

139

Bogota D.C., 19 de enero de 2024

Señor
FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ
CADENERO PRIMERO
silvafreddy126@yahoo.es
Bogotá D.C., Cundinamarca

Asunto: Solicitud exámenes de egreso

Cordial saludo,

De manera atenta a través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento a lo establecido por ley.

Estos deberán presentarse en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la IPS GLOBAL MEDICAL, ubicada en la Cra 49 #91-73 cerca de la estación de trasmilenio la castellana.

Recuerde que usted cuenta con (05) días hábiles a partir del recibido de esta carta para realizarse los exámenes.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a la línea 311 287 6119

Cordial saludo,

93437091

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

139

CONSORCIO TANQUE CAJICÁ 2023
NIT 901.743.521 - 2

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO TANQUE CAJICÁ 2023**, representado por **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte **FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **93.437.091 de Mariquita**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. **FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 22 de diciembre de 2023 hasta el 03 de febrero de 2024, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por su renuncia voluntaria; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. **FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al ex trabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ** la suma de **SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($778.225)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, al señor **FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO TANQUE CAJICÁ 2023** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los nueve (09) días del mes de febrero de 2024.

EX TRABAJADOR,

93437091

FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ
C.C. 93.437.091 de Mariquita

EX EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

CONSORCIO TANQUE CAJICÁ 2024

Ingreso/ Pago

Liquidación Definitiva

139

Nomina	901,743,521-2 TANQUE CAJICÁ	**Liquidación:**	**LUGAR Y FECHA:** BOGOTA 09/02/2024
Trabajador	FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ	**CC:** 93437091	**Contrato** Obra o labor
CARGO:	CADENERO	**DURACION DE Contrato**	Obra o labor contratada

FECHA INGRESO: 22/12/2023 **TIEMPO Vacaciones: 42** **TIEMPO SERVICIO: 42** **Cambio Salario NO**

FECHA DE RETIRO: 03/02/2024 **Días pendientes Vacaciones:**

MOTIVO RETIRO: RENUNCIA VOLUNTARIA **BASICO: 1.800.000**

Base Cesantías 2.022.928
Base Prima 2.022.928
Base Vacaciones 1.800.000

Salario BASICO + PROMEDIO

Cuenta **Banco:**

CENTRO COSTO: PRINCIPAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	**Inf.**	**Descripción**	**Valor**	**Concepto**	**Descripción**	**Valor**
1	3	SUELDOS	180.000	6	APORTE SALUD	7.200
2	3	AUX. DE TRASPORTE	16.200	7	APORTE PENSION	7.200
5	1.75	VACACIONES	105.000			
9	9	CESANTIAS 2023	48.515			
10	33	CESANTIAS 2024	185.435			
10	6	INTERESES DE CESANTIAS 2024	2.040			
13	6	PRIMA LEGAL	185.435			
48	3	AUX. EXT. DE ALIM.	35.000			
48	3	AUX. EXT. DE VIV.	35.000			
TOTAL PAGOS			**792.625**	**TOTAL DESCUENTOS**		**14.400**

NETO A PAGAR: **778.225**

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($778.225).

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL febrero 09 de 2024.

El Empleador _____
Nit.:

El Empleado _____
C.C.: 93437091

139

Cajicá, 03 febrero de 2024

Señores

PROYECTO TANQUE CAJICA

REFERENCIA: Renuncia

Por medio de la presente yo **FREDDY ENRIQUE SILVA GONZALEZ**, identificado con cedula de ciudadanía No 93.437.091 , presento mi renuncia voluntaria al cargo que vengo desempeñando como cadenero primero, finalizando actividades el día 03 de febrero de 2024.

De antemano agradezco la oportunidad y confianza que me han brindado durante este tiempo laborado.

Agradezco la atención prestada,

93437091

Freddy Enrique Silva González
C.C. 93.437.091
Cel. 3103382779

139

CONSORCIO DRAGADOS

Ingreso/Pago

Liquidación Definitiva

Nomina	901,572,725-3 CONSORCIO DRAGADOS	**Liquidación:** 318	**LUGAR Y FECHA:** BOGOTA 08/11/2023
Trabajador	LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO	**CC:** 1005740950 **Contrato**	Obra o labor
CARGO:	AUXILIAR DE OBRA	**DURACION DE Contrato**	Obra o labor contratada

FECHA INGRESO: 28/03/2023 **TIEMPO Vacaciones: 221** **TIEMPO SERVICIO: 221** **Cambio Salario NO**

FECHA DE RETIRO: 08/11/2023 **Dias pendientes Vacaciones:** **Base Cesantias 1,529,682.00**

MOTIVO RETIRO: RENUNCIA VOLUNTARIA **BASICO: 1,160,000.00** **Base Prima 1,555,471.00**

Salario BASICO + PROMEDIO **Base Vacaciones 1,160,000.00**

Banco: AV LAS VILLAS **Cuenta** 452929511 **CENTRO COSTO:** PRINCIPAL

PAGOS				DESCUENTOS		
Concepto	**Inf.**	**Descripción**	**Valor**	**Concepto**	**Descripción**	**Valor**
1	8	SUELDO	309,333.00	6	APORTE SALUD	18,297.00
2	8	AUXILIO DE TRANSPORTE	37,495.00	7	APORTEPENSION	18,297.00
5	221	VACACIONES PREST.	352,833.00			
9	221	CESANTIAS	930,557.00			
10	221	INTERESES DE CESANTIAS	67,931.00			
13	221	PRIMA LEGAL	553,056.00			
16	24	HORAS EXTRAS DIURNAS	148,085.00			
TOTAL PAGOS			**2,399,290.00**	**TOTAL DESCUENTOS**		**36,594.00**

NETO A PAGAR: **2,362,696.00**

CONSTANCIA: AL FIRMAR LA PRESENTE LIQUIDACION, TANTO EMPLEADOR COMO TRABAJADOR TRANSAMOS CUALQUIER RECLAMACIÓN PASADA, PRESENTE O FUTURA EN RELACION EN REAJUSTE Y PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, VACACIONES, DOTACIONES, AUXILIO DE TRANSPORTE, INDEMNIZACION POR TERMINACION DE CONTRATO, INDEMNIZACIONES MORATORIAS DE TODA INDOLE, PAGOS EXTRALEGALES Y DEMAS AUXILIOS LEGALES Y EXTRALEGALES, Y EN GENERAL POR TODO CONCEPTO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, OTORGANDOSE MUTUAMENTE EL PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO ENTRE ELLAS, QUEDANDO ASI DEFINITIVAMENTE LIQUIDADAS Y CANCELADAS LAS RELACIONES JURIDICAS DE QUE SE TRATA EN LUGAR A POSTERIOR RECLAMO DE NINGUNA ESPECIE, SIENDO EL UNICO A PAGAR POR CONCEPTO DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO DE TRABAJO EL VALOR DE. DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MTE.

ANTE TESTIGO SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO EL Noviembre 8 de 2023.

El Empleador _____ El Empleado _____

Nit: C.C.: 1005740950

1397

CONSORCIO DRAGADOS
NIT 901.572.725-3

CONTRATO DE TRANSACCIÓN

Entre los suscritos, de una parte el **CONSORCIO DRAGADOS**, representado por **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.782.046 de Bogotá D.C., en su calidad de representante legal del ex empleador, y de la otra parte **LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **1.005.740.950 de Sutatausa**, como ex empleado de dicho Consorcio, quien obra en su propio nombre, hemos celebrado el presente contrato de transacción que tiene los siguientes antecedentes:

1. **LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO** trabajó al servicio del ex empleador arriba mencionado desde el 28 de marzo 2023 hasta el 08 de noviembre 2023, fecha en la cual finalizó su contrato de trabajo por su renuncia voluntaria; terminación que en este sentido ratifican las partes.
2. **LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO** ha solicitado el reajuste y pago de salarios, prestaciones sociales, vacaciones, dotaciones, auxilio legal de transporte, reconocimiento salarial de los auxilios extralegales, indemnización por terminación de contrato, indemnizaciones moratorias de toda índole, pagos extralegales, auxilios legales y extralegales, y en general por todo concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.
3. Que por su parte el mencionado ex empleador considera que no le adeuda suma alguna al extrabajador por ningún concepto, a excepción de la liquidación final del contrato de trabajo.

Para transigir la totalidad de las diferencias especificadas en el numeral 2º de este documento y cualquier otra reclamación que pudiere surgir entre las partes, y para precaver cualquier litigio sobre el particular, las partes acuerdan que el valor de la liquidación final del contrato de trabajo indicada por el empleador es la correcta y por lo tanto el referido Consorcio reconoce y paga al señor **LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO** la suma de. **DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($2,362,696)** por concepto de la mencionada liquidación, quedando así transadas las diferencias antes mencionadas.

De igual manera, celebrada así esta transacción, al señor **LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO** declara a paz y salvo por todo concepto al **CONSORCIO DRAGADOS** por todos y cada uno de los rubros especificados en el numeral 2º de este contrato, quedando así definitivamente liquidadas y canceladas las relaciones jurídicas de que se trata sin lugar a posterior reclamo de ninguna especie.

Las partes finalmente dejan constancia de que esta transacción ha recaído sobre asuntos controvertidos y controvertibles.

Para constancia se suscribe el presente contrato a los ocho (8) dias del mes de noviembre de 2023.

EX TRABAJADOR,

LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO
C.C. 1.005.740.950 de Sutatausa

EX EMPLEADOR,

JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 79.782.046 de Bogotá D.C.

CONSORCIO DRAGADOS
NIT 901.572.725 - 3

Bogota D.C., 02 de noviembre de 2023

Señor
LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO
Auxiliar de obra
luisfierro638@gmail.com
Ubaté, Cundinamarca

Asunto: Solicitud exámenes de egreso

Cordial saludo,

De manera atenta a través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento a lo establecido por ley.

Estos deberán presentarse en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la IPS UNIMAG, ubicada en la Calle 10 # 10 - 46 Ubaté.

Recuerde que usted cuenta con (05) días hábiles a partir del recibido de esta carta para realizarse los exámenes.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana a la línea 311 287 6119

Cordial saludo,

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN HUMANA

1005-409510
Cel: 3229341006

139

1399

CONSORCIO DRAGADOS
NIT 901.572.725-3

Bogotá D.C. 8 de NOVIEMBRE de 2023

Señor:
LUIS FERNANDO ALONSO FIERRO
Bogotá.

ASUNTO: SOLICITUD EXAMEN DE RETIRO

Cordial Saludo,

De manera atenta a través del área de Gestión Humana, solicitamos presentarse a los exámenes médicos de retiro en cumplimiento a los parámetros establecidos por ley.

Estos deberán practicarse en el horario de 7:00 am a 5:00 pm en las instalaciones de la empresa **CENDIATRA** ubicada en la Autopista Norte # 106 – 93, Bogotá.

Recuerde que usted cuenta con cinco (05) días hábiles a partir del recibido de esta carta para realizarse los exámenes.

Cualquier inquietud, puede comunicarse con el área de Gestión Humana.

Luis Fernando Alonso Fierro
1005741950

GESTIÓN HUMANA CONSORCIO DRAGADOS
gestionhumanabogota@consical.co
311-2876119

Proyectó: Lorena Ordoñez A.
Revisó: Laura Mora.

Powered by CamScanner