



ANDEC
FUERZA INTERIOR

CATÁLOGO TÉCNICO DE PRODUCTOS





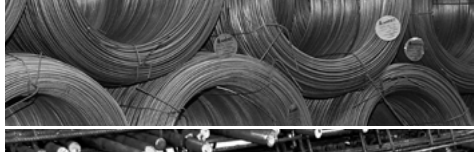
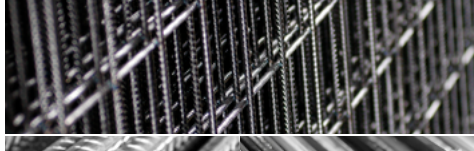
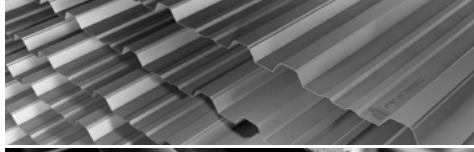
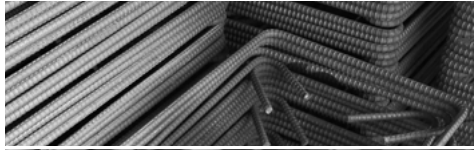
HISTORIA

ANDEC, fundada en 1964, ha sido clave en el desarrollo de la industria siderúrgica del Ecuador. Desde los años 80 impulsó su modernización, diversificación productiva y crecimiento en el mercado nacional.

En 1997 inició de forma pionera su proceso de certificación bajo la norma ISO 9001. En 2001 obtuvo esta certificación y posteriormente integró normas de calidad, ambiente y seguridad ocupacional. Desde 2025 cuenta con las certificaciones ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.



- Compromiso y lealtad institucional.
- Responsabilidad social y ambiental.
- Trabajo en equipo.
- Orientación a resultados.
- Liderazgo e innovación empresarial.
- Iniciativa y creatividad.
- Honestidad, respeto e integridad.
- Ética profesional.
- Enfoque hacia el cliente.



ÍNDICE

VARILLAS CORRUGADAS	4-5
ESTRIBOS Y FIGURADOS	6-7
TECHOS ANDEC	8-9
CORREAS TIPO G	10-11
PLACA LOSA	12-13
ARMADURAS CONFORMADAS	14-15
ELECTROMALLAS	16-17
GRAFILADOS Y TREFILADOS	18-19
BARRAS CUADRADAS	20
ROLLOS DE ALAMBRÓN	21
CANASTILLAS DOWELLS	22



VARILLAS CORRUGADAS

Definición

Las varillas soldables son barras de acero de sección diametral, laminada en caliente y termotratada, sus resaltes a 90 grados brindan alta seguridad en la adherencia con el hormigón, posee excelente ductilidad.

Identificación

Las varillas ANDEC llevan una identificación exclusiva, en toda la longitud de la misma, a una distancia aproximadamente un metro y consiste en un sobrerrelieve en los siguientes símbolos:



Usos

Se usan en estructuras de hormigón armado para construcciones de diseño SISMORESISTENTE y en donde se requiera empalmes por soldadura.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Norma:	INEN 2167 ASTM A706
Grado de acero:	A42 (INEN 2167).
Diámetro:	8 hasta 32
Longitud (m):	6 - 9 - 12
Fluencia mínima:	420 MPa
Fluencia máxima:	540 MPa
Resistencia mínima:	550 MPa
Relación Sísmica R/F:	Min. 1,25
Doblados:	180 Grados
Alargamiento mínimo:	8-20mm 14% 22-32mm 12%

DIÁMETRO VARILLA (mm)	ÁREA NOMINAL	PESO NOMINAL kg / m	PESO NOMINAL VARILLA 12m	UNIDADES DE VARILLAS 12 m EN 1 QUINTAL
8	0,503	0,395	4,740	9,57
10	0,785	0,617	7,404	6,126
12	1,131	0,888	10,656	4,257
14	1,539	1,208	14,496	3,129
16	2,011	1,578	18,936	2,395
18	2,545	1,998	23,976	1,892
20	3,142	2,466	29,592	1,533
22	3,801	2,984	35,808	1,267
25	4,909	3,853	46,236	0,981
28	6,158	4,834	58,008	0,782
32	8,042	6,313	75,756	0,599

CARACTERÍSTICAS		VARILLAS CON RESALTES DE ACERO TRADICIONAL	VARILLAS CON RESALTES DE ACERO SOLDABLE
SE PRODUCEN BAJO NORMA		INEN-102 ASTM-A615	INEN-2167 ASTM - A706
Grado de acero		A42	42 (AS)
Tolerancia masa INEN		+/-6%	+/-6%
Fluencia	MPa (kgf / cm2)	Mín. 420 (4200) Máx. 540 (5400)	Mín. 420 (4200) Máx. 540 (5400)
Resistencia a la tracción mínima	MPa (kgf / cm2)	Mín. 620 (6 200)	Mín. 550 (5 500)
Alargamiento Probeta Lo: 200mm		d ≤ 20 mm. 9% 22 ≤ d ≤ 25 8% d > 25mm. 7%	d ≤ 20 mm 14% 22 ≤ d ≤ 36 12% (Lo=200mm)
Doblado a 180° d=Diá. de la varilla en mm D=Diá. del mandril en mm.		d < 18 mm. D =3.5d 18 ≤ d ≤ 25mm. D =5d 25 < d ≤ 36 mm D =7d	d < 18 mm D=3d 18 ≤ d ≤ 25mm D=4d 25 < d ≤ 36mm D=6d
Soldabilidad		No se garantiza la soldabilidad	Referencia AWS D1.4, precalentamiento por diámetro, electrodo recomendado y limpieza.
Ductilidad		Material Dúctil	Garantiza excelente ductilidad y mayor flexibilidad.
Propiedades mecánicas		Buenas propiedades mecánicas	Alta resistencia a la tracción y excelente ductilidad, que permiten absorber con mayor eficiencia las deformaciones ocasionadas en un evento sísmico.



ESTRIBOS Y FIGURADOS

Definición

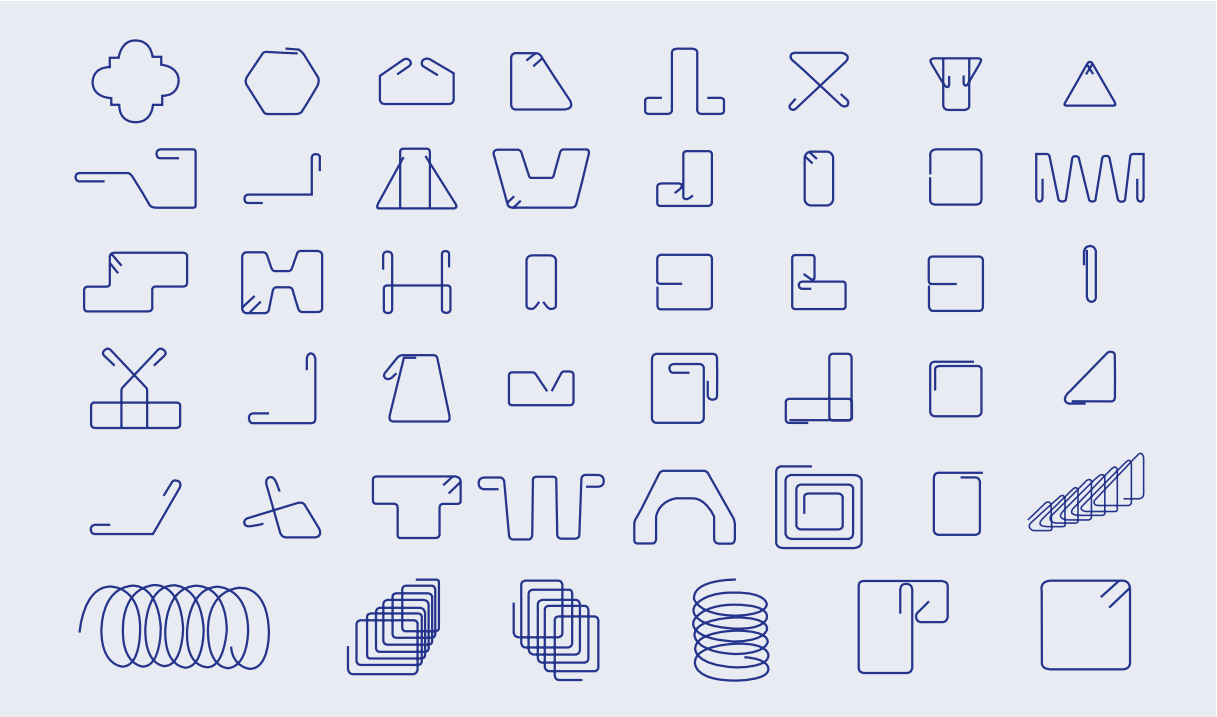
El estribo ANDEC es un elemento que se obtiene al doblar varillas o alambres en diversas formas, tales como: triángulos, cuadrados, rectángulos, redondos, polígonos, etc.

Diámetros: desde 8mm hasta 32mm.

Nota: Se fabrica figurado en función de la planilla de despiece y esquemas de doblados remitidos y aprobados por el cliente.

Usos

Confinamiento de columnas y vigas, resistencia a corte y zonas de rótula plástica.



Diámetro mínimo interior de doblado y geometría del gancho estándar para estribos y estribos cerrados de confinamiento.

Tipo de gancho estándar.	Diámetro de la barra	Diámetro interior mínimo de doblado	Extensión recta (1)	Tipo de gancho estándar
Gancho de 90° grados.	De 8mm a 16mm	4db	Mayor de 6db y 75 mm	
	De 18mm a 25mm	6db	12db	
Gancho de 135° grados.	De 8mm a 16mm	4db	Mayor de 6db y 75 mm	
	De 18mm a 25mm	6db		
Gancho de 180° grados.	De 8mm a 16mm	4db	Mayor de 4db y 65 mm	
	De 18mm a 25mm	6db		

El gancho estándar para estribos y estribos cerrados de confinamiento incluye el diámetro interior específico del doblado y el largo de la extensión recta. Se permite usar una extensión recta más larga en el extremo del gancho. No se considera que esta extensión aumente la resistencia del anclaje del gancho.

Doblado correcto.

1

MANDRIL PARA ENSAYO DE DOBLADO (INEN 2167)

DIÁMETROS DE VARILLAS

8 a 16 mm

18 a 25 mm

28 a 32 mm

MULTIPLIQUE X 3 VECES

MULTIPLIQUE X 4 VECES

MULTIPLIQUE X 6 VECES

DIÁMETRO VARILLA (mm.)

8

10

12

14

16

18

20

22

25

28

32

DIÁMETRO MANDRIL (mm.)

24

30

36

42

48

72

80

88

100

168

192

2

UBICACIÓN DEL OPERARIO

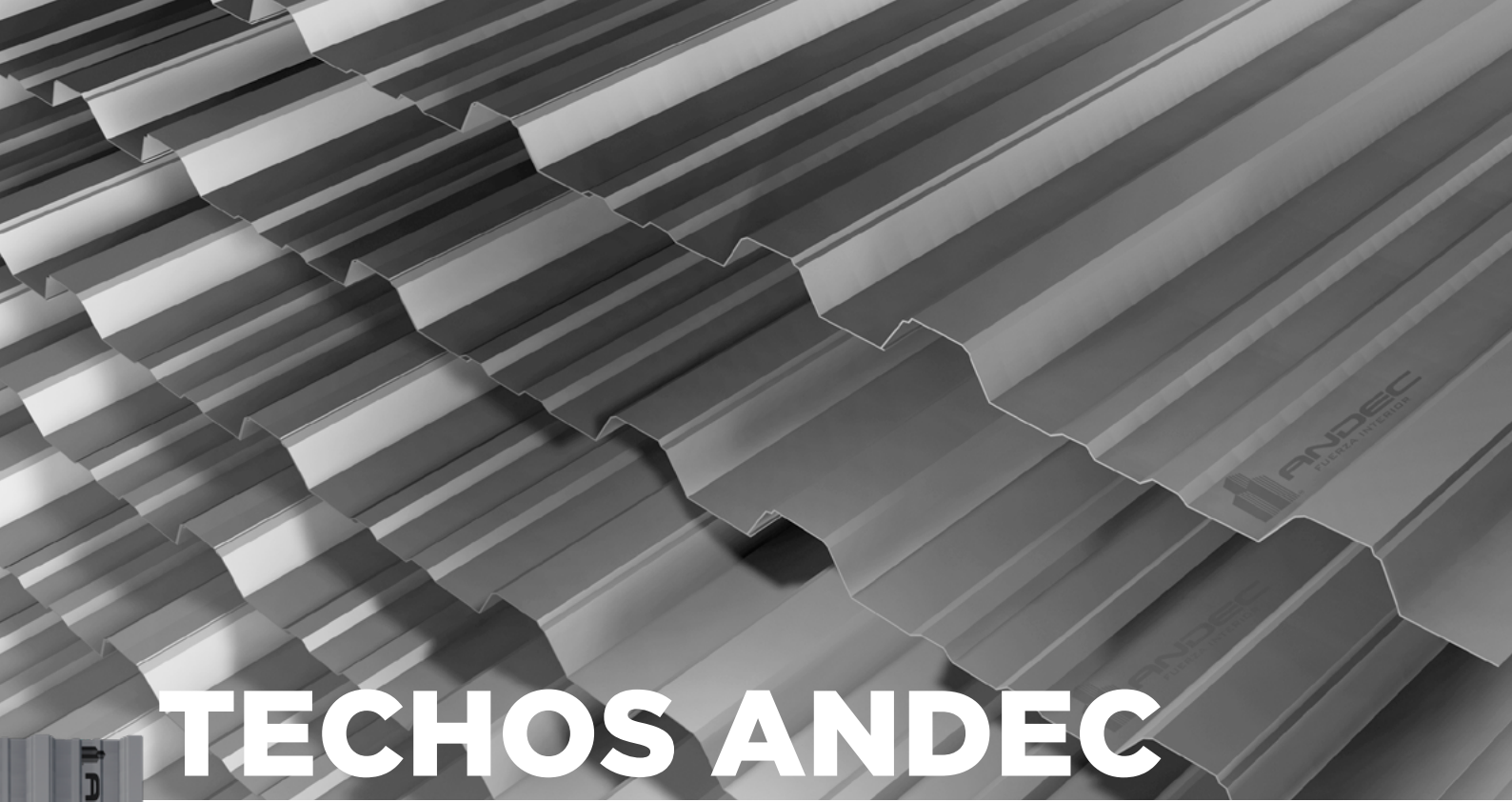
El resalte longitudinal de la varilla debe quedar siempre frente al operario, en la mesa de doblado.

3

DOBLADO

3.1.- La barra de doblado debe colocarse sobre el resalte longitudinal de la varilla para permitir el escurrimiento libre del material.

3.2.- Finalmente se procede al doblado.



ANDEC
TECHO TRAP. LONG. ANCHO ÚTIL: 1058mm. ESP. 0,30mm. AZM 150 g/m2 (d/m/m) o a 11 ECUADOR

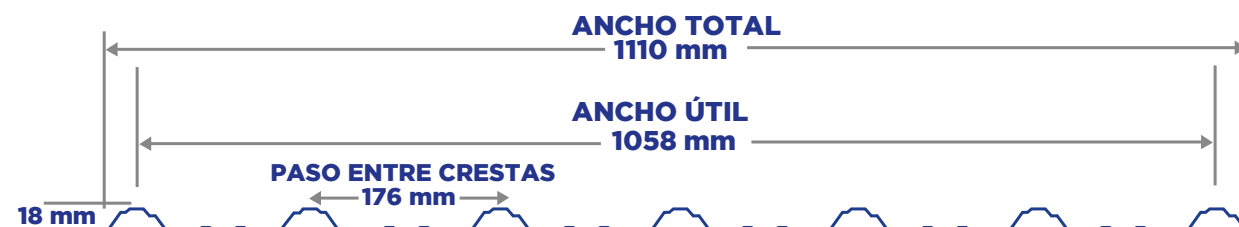
TECHOS ANDEC Y ACCESORIOS

Definición

Panel de acero conformado con geometría trapezoidal, su recubrimiento Galvalume lo protege por mas tiempo contra la oxidación y ayudar a mantener mas frescos los espacios.

Usos

Se usa como cubiertas metálicas económicas para multiples construcciones tales como: Industriales, residenciales, agrícolas.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Norma:	INEN 2221 ASTM A792
Recubrimiento:	Galvalume / AZM150 g/m ²
Ancho total mm:	1110
Ancho útil mm:	1058 (-0/+5mm)
Altura de crestas:	18
Paso entre crestas:	176 mm
Número de crestas:	7 (tipo trapezoidal)
Longitudes:	2,4 - 3,0 - 3,6 - 4,2 - 4,8 - 5,0 - 6,0
Espesor lámina:	0,30 mm

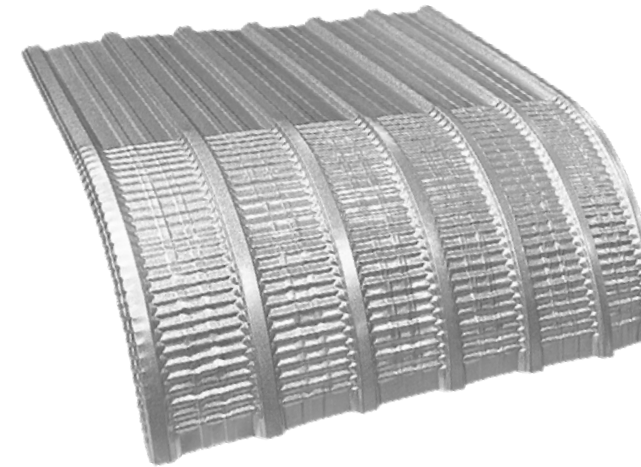
Longitudes especiales de acuerdo a lo solicitado por el cliente.



Terminales curvos.

Panel de acero utilizado para rematar la línea final en techos de viviendas o naves industriales,

Dar continuidad entre el techo y una pared, logrando siempre una magnífica estética.

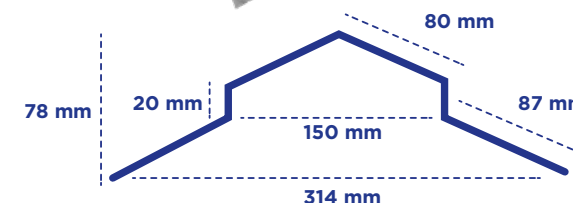
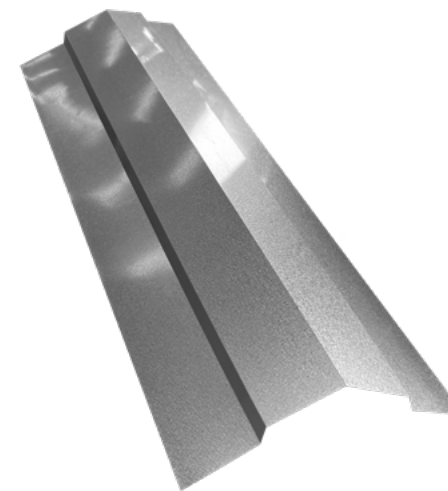


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Norma Referencial:	INEN 2509, ASTM A792.
Revestimiento:	Galvalume AZM 150 g/m ²
Ancho Total (mm):	1110
Ancho útil:	1058
Número de crestas:	7
Número de golpes:	28
Espesor lámina (mm):	0,30
Longitud lineal (mm):	1300
Radio Curvatura (mm):	400

Cumbreros lisos.

Fabricado a partir láminas de acero con acabado de recubrimiento Galvalume. Se usa para proteger o impermeabilizar la cresta del techado, evitando que la lluvia genere humedad o goteras al interior de la vivienda.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Norma:	INEN-2221 ASTM-A792
Revestimiento:	Galvalume
Ancho total (mm):	314
Altura total (mm):	78
Espesor lámina (mm):	0,30
Fluencia (MPa):	Min. 255
Resistencia: (MPa):	Min. 360
Alargamiento min:	18%
Longitud (m):	3,0



CORREAS

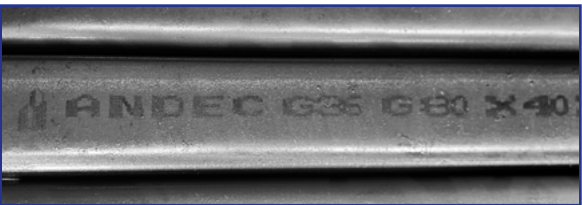
TIPO G

Definición

Perfil abierto de acero, conformado en frío para uso estructural

Identificación

Cada correa cuenta con la marca ANDEC grabada, seguida por información de dimensiones.



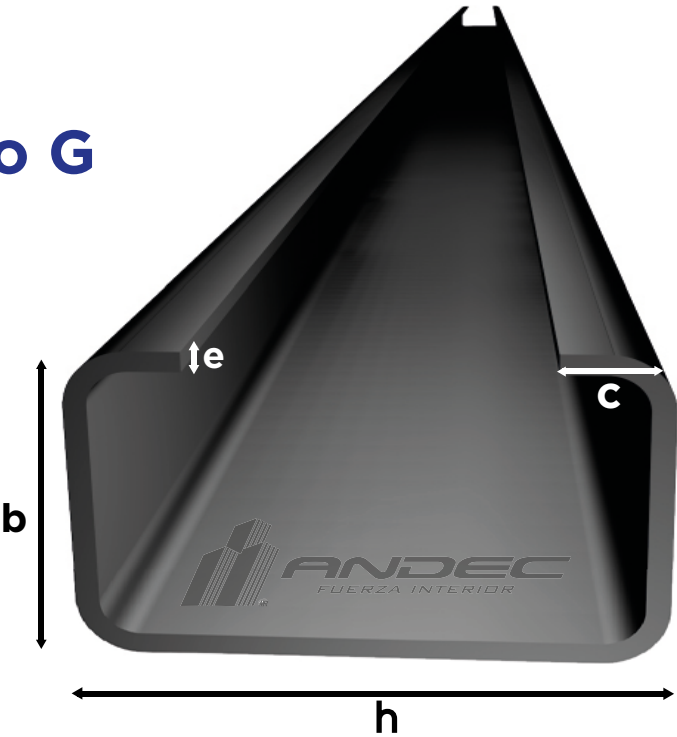
- **Menor peso.**
- **Rapidez de montaje.**
- **Mejor desempeño y durabilidad.**

Usos

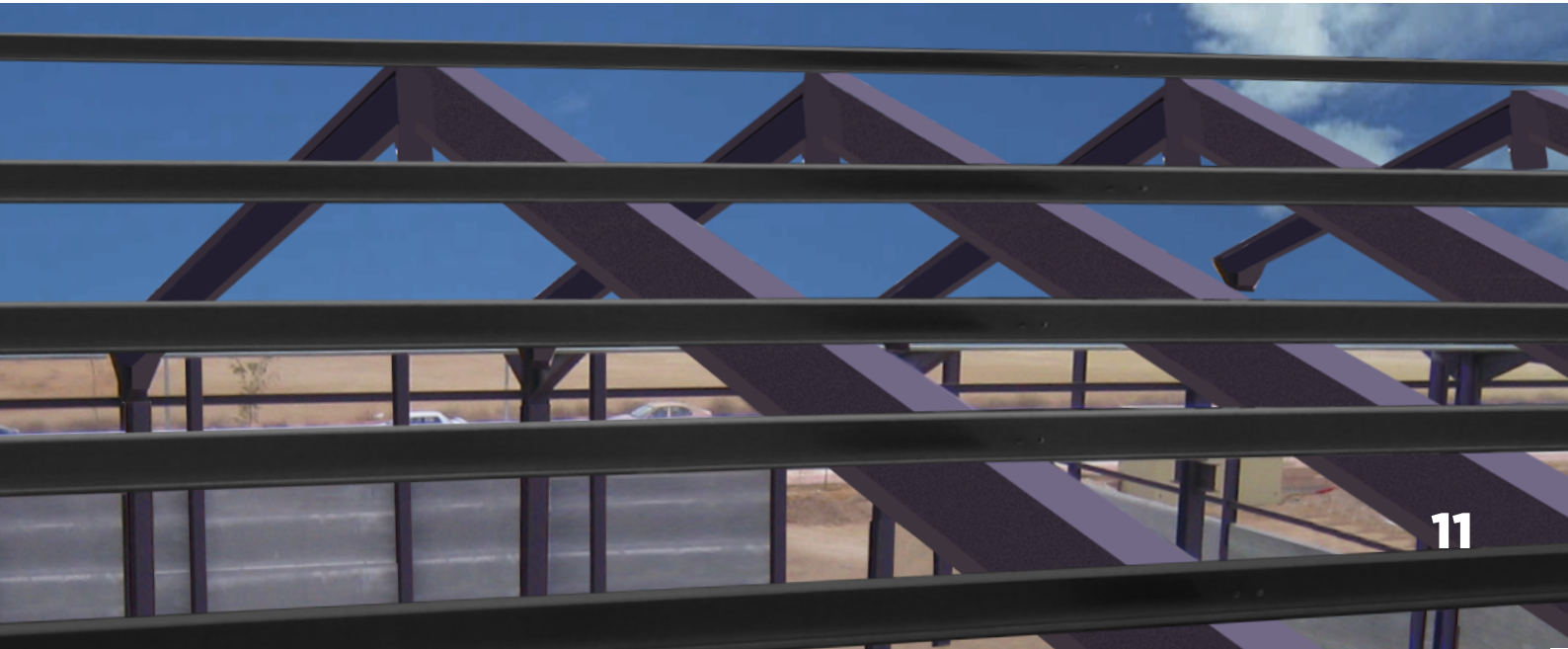
- Estructuras y mobiliarios de metal.
- Bases para cubiertas.
- Elementos de apoyo para columnas y vigas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Norma:	INEN 1623 ASTM A1011
Grado de acero:	G 250 - G36.
Longitud (m):	6 metros y medidas especiales.
Fluencia mínima:	250 MPa
Resistencia mínima:	365 MPa
Tipos de perfiles:	G,C
Espesor (mm)	1,5-1,8-2-3
Dimensión (h,b,c)	Según Espec. INEN 1623.

Dimensiones de perfiles tipo G



PERFIL G	h mm	b mm	c mm	Espesor (e) mm	Masa nominal kg/m	Momento de inercia		Módulo resistente		Radio de giro	
						Ix(cm ⁴)	Iy(cm ⁴)	Wx(cm ³)	Wy(cm ³)	ix(cm)	iy(cm)
G60x30x10	60	30	10	1,5	1,53	11,07	2,49	3,69	1,33	2,38	1,13
G60x30x10	60	30	10	1,8	1,76	13,02	2,74	4,39	1,44	2,41	1,10
G60x30x10	60	30	10	2	1,96	14,88	5,28	4,96	3,38	2,42	1,44
G80x40x15	80	40	15	1,5	2,10	27,21	6,43	6,80	2,62	3,19	1,55
G80x40x15	80	40	15	1,8	2,47	33,01	7,38	8,25	2,99	3,23	1,53
G80x40x15	80	40	15	2	2,75	35,25	8,07	8,81	3,18	3,16	1,51
G100x50x15	100	50	15	1,8	3,02	64,96	13,71	12,99	4,39	4,10	1,88
G100x50x15	100	50	15	2	3,38	69,24	14,98	13,85	4,58	3,99	1,86
G100x50x15	100	50	15	3	4,89	97,78	20,51	19,56	6,25	3,94	1,80
G125x50x15	125	50	15	3	5,48	165,5	22,16	26,48	6,42	4,84	1,77
G150x50x15	150	50	15	3	6,07	255,2	23,49	34,03	6,56	5,72	1,73
G200x50x15	200	50	15	3	7,25	510,3	25,51	51,03	6,73	7,40	1,66





PLACA LOSA COLABORANTE

Definición

Placa de acero conformada con recubrimiento galvanizado, actúa como elemento estructural en la construcción de losas.

Usos

Entrepisos metálico de apoyo, con estructura principal de hormigón para la construcción de edificios industriales, habitacionales y educativos.

Identificación

Cada placa cuenta con la marca ANDEC grabada, seguida por información de dimensiones.



Menor peso.



Rapidez de montaje.



Optimización de espacios en construcción.

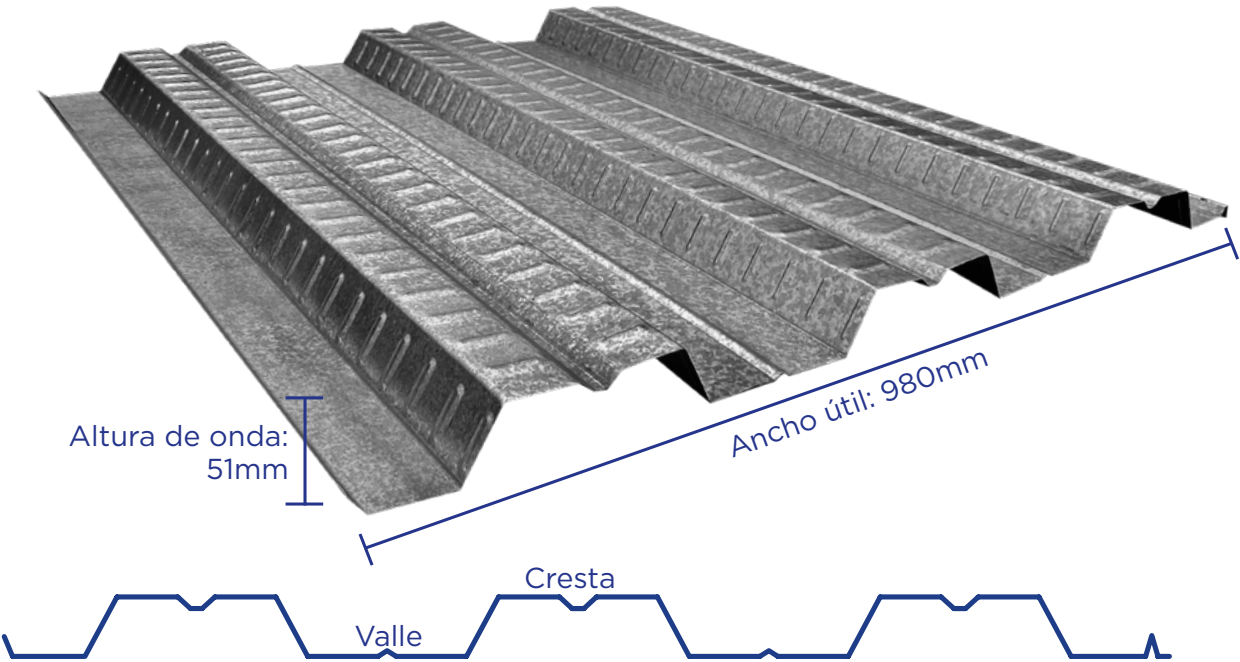
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Norma:	INEN 2397
	ASTM A653
Recubrimiento:	Z275 -275 (Galv.)
Longitud (m):	6m y Med. Especiales
Ancho útil (w):	980 mm
Altura (h):	51 mm
Fluencia Mínima:	275 MPa
Resistencia Mínima:	380 MPa
Espesor Estandar (e):	0,75 mm

Dimensiones

Longitudes	Espesor	Acabado	Acabado
6 m y medidas especiales.	0,75 mm	Galvanizado Z275	INEN G275

Diámetro longitud	Peso kg. Unidad
0,65 mm / 6.0 mtrs	37,50
0,65 mm / 5.0 mtrs	31,25
0,65 mm / 4.0 mtrs	25,00
0,65 mm /3.60 mtrs	22,50
0,75 mm /3.60 mtrs	25,92
0,75 mm / 6.0 mtrs	43,20





ARMADURAS CONFORMADAS

Definición

elementos constituidos por varillas o alambres longitudinales con estribos soldados en todos los puntos de encuentro, formando figuras de sección triangular, rectangular, cuadrada, redonda o sección poligonal.

Entregas

En base a planos estructurales del constructor, se produce bajo pedido, armaduras de acuerdo a las dimensiones y peso requeridos.

Usos

Se utiliza en: cimentaciones, riostras, columnas, vigas para losas, dinteles, vigas de cubierta.

NORMAS DE CALIDAD

INEN-2167: Varillas de acero Corrugadas y Lisas de baja aleación para Refuerzo de Hormigón Armado.

INEN-1511: Alambre Conformado en Frío para Hormigón Armado.

INEN-2209: Mallas Electrosoldadas para Refuerzo de Hormigón.

ASTM E-415: Determinación de composición química en metales por espectrometría

ISO-6892: Método de ensayos de tracción en materiales metálicos.

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

FLUENCIA MPa	RESISTENCIA MPa	ALARGAMIENTO (%)
490 (Mín)	540 (Mín)	5% (Min)

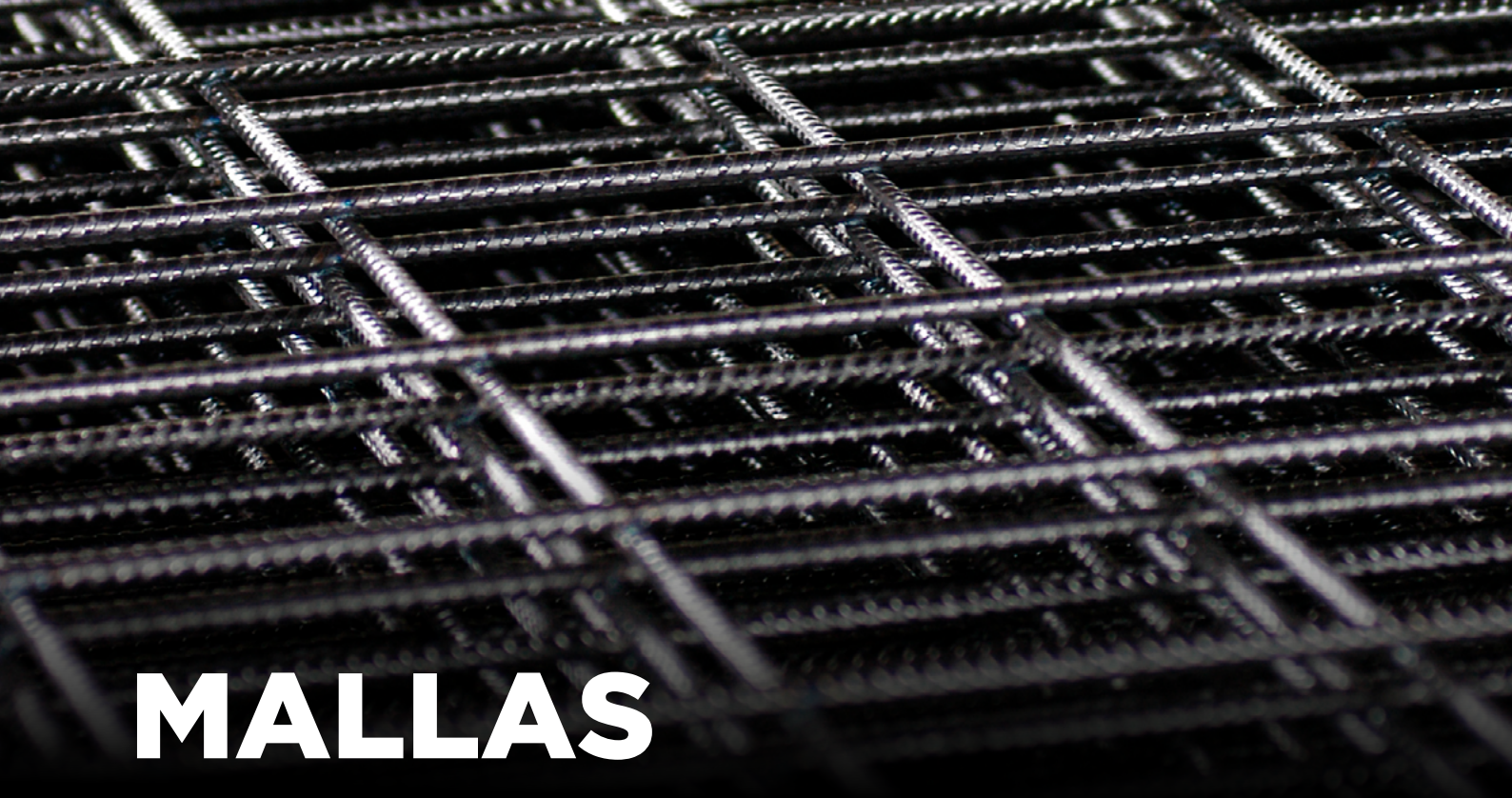
LONGITUD DE REFERENCIA (6,50 metros)

MEDIDAS DE FABRICACIÓN

ELEMENTO TIPO	SECCIÓN V TRANSVERSAL cm	VARILLA PRINCIPAL mm	ESTRIBOS mm	cm	PESO Kg
V701010	10X15	7,0	4,0	15	9,7290
V701510	10X15	7,0	4,0	15	10,2220
V701515	15X15	7,0	4,0	15	10,4787
V881510	10X15	8,8	5,5	15	16,8900
V881515	15X15	8,8	5,5	15	17,3746
V881020	10X20	8,8	5,5	15	17,3746
A801510*	10X15	8,0	4,0	15	12,6270
A101510*	10X15	10,0	5,5	15	20,5060
A121515	15X15	12,0	6,0	20	27,9000
A122515*	15X25	12,0	6,0	20	29,2760

*Fabricaciones especiales en función de la revisión previa del volumen del pedido.





MALLAS

ELECTROSOLDADAS

Definición

Se elaboran a partir de alambres grafilados que se entrecruzan perpendicularmente y se sueldan en sus puntos de contacto con el proceso de soldadura por resistencia eléctrica.

Las propiedades mecánicas de la electromalla ANDEC facilitan al constructor el manejo en mano de obra ahorrando tiempo y costo.

Entregas

Las mallas electrosoldadas ANDEC (EMA) se fabrican en forma plana y se comercializan en paneles de 6,25 m X 2,40 m. (estándar).
Diseño especiales sobre pedido.

Usos

Pisos, piscinas, canchas, cisternas, losas, cerramientos, muros de contención, terrazas, paredes, depósitos, decoración.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Norma técnica:	INEN 2209/ASTM A1064
Sello de calidad:	INEN 2209
Grado de acero:	A42 (INEN-102).
Ancho de malla estándar:	2400mm
Long. de malla estándar:	6250mm
Salientes (Mín):	25mm
Fluencia de alambre:	490 MPa (min)
Resistencia de alambre:	540 MPa (min)
Alargamiento mínimo:	5%
Fuerza cizallamiento (min):	3600 newton
Almacenamiento:	Sobre apoyos (no directo sobre el suelo)

GAMA DE FABRICACIÓN					
Tipo de Malla	Espaciamiento (cm)		Peso Nominal		Sección de Acero (cm ² /ml)
	Long. Transv.	Long. Transv.	Por Malla	Kg. / m ²	Long. Transv.
EMA 4,0-10 L-G	10X10				1,26 - 1,26
EMA 4,5-10 L-G			29,475	1,965	1,59 - 1,59
EMA 5,0-10 L-G			37,305	2,487	1,96 - 1,96
EMA 5,5-10 L-G			46,055	3,070	2,38 - 2,38
EMA 6,0-10 L-G			55,727	3,715	2,83 - 2,83
EMA 8,0-10 L-G			66,320	4,421	5,03 - 5,03
EMA 4,0-15 L-G	15X15		117,902	7,860	0,84 - 0,84
EMA 4,5-15 L-G			19,808	1,321	1,06 - 1,06
EMA 5,0-15 L-G			25,070	1,671	1,31 - 1,31
EMA 5,5-15 L-G			30,950	2,063	1,58 - 1,58
EMA 6,0-15 L-G			37,450	2,497	1,88 - 1,88
EMA 7,0-15 L-G			44,568	2,971	2,27 - 2,27
EMA 8,0-15 L-G	20X20		60,662	4,044	3,35 - 3,35
EMA 4,0-20 L-G			79,323	5,282	0,63 - 0,63
EMA 4,5-20 L-G			14,738	0,983	0,80 - 0,80
EMA 5,0-20 L-G			18,652	1,243	0,98 - 0,98
EMA 5,5-20 L-G			23,028	1,535	1,19 - 1,19
EMA 6,0-20 L-G			27,863	1,858	1,41 - 1,41
EMA 8,0-20 L-G	30X30		33,160	2,210	2,51 - 2,51
EMA 4,5-30 L-G			58,951	3,930	0,53 - 0,53
			12,535	0,836	

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS			
Fluencia MPa	Resistencia MPa	Reducción de área%	NORMA INEN
490	540	5% Mín	2209 1511





ALAMBRES TREFILADOS

Definición

Es un alambre de acero obtenido por trefilación en frío, cuya sección es circular y de superficie lisa.

Usos

Estructural, Artesanal, Electrodo de soldadura, Armadores, Fabricación de armaduras, Ganchos, Postes de luz, Pasadores, Viguetas, Remaches.



ALAMBRES GRAFILADOS

Definición

El alambre grafilado es obtenido por trefilación y posterior conformación en frío. Su superficie presenta resaltes uniformemente distribuidos con el objeto de aumentar su adherencia con el hormigón.

Usos

Se usa como refuerzo en estructuras de hormigón armado y para la fabricación de mallas electrosoldadas.

DATOS TÉCNICOS TREFILADOS & GRAFILADOS

ESPECIFICACIONES	
Norma técnica:	INEN 1511
Proceso de fabricación:	Laminado en frío.
Grado de acero:	45/50
Diámetros trefilados:	4 - 4,2 - 4,5 - 5 mm
Diámetros grafilados:	3,5 - 4,2 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 mm
Diámetros grafilados:	6,5 - 7 - 8 - 9 - 9,5 - 10 mm
Fluencia:	490 MPa (mínimo)
Resistencia:	540 MPa (mínimo)
Reducción de área:	30%

TIPOS DE PRODUCTO	
DIÁMETRO (mm)	PESO X METRO (Kg)
4	0,099
4,2	0,109
4,5	0,125
5	0,154
5,5	0,186
6	0,222

PROPIEDADES MECÁNICAS	
PROPIEDAD	REQUISITOS MÍNIMOS
Fluencia Mínima:	490 MPa
Resistencia Mínima:	540 MPa

PRESENTACIÓN EN ROLLOS:	
Altura del rollo:	0,80m.
Diámetro interno rollo:	0,63m.
Diámetro externo rollo:	1,250m.
Peso aproximado.	2,4 toneladas.



BARRAS CUADRADAS

Definición

Barra de sección cuadrada, fabricado mediante el proceso de Laminación en caliente.

Usos

Fabricación de Rejas, Puertas, Carpintería Metálica, Cerrajería Industrial.



ESPECIFICACIONES	
Norma técnica:	INEN-2222 / INEN-2215
Proceso de fabricación:	Laminado en caliente.
Grado de acero:	E235
Sección-Lado :	9, 11 y 15 mm
Embalaje:	Paquetes atados
Longitud (m):	6 y longitudes especiales
Fluencia mínima:	235 MPa
Resistencia mínima:	340 a 470 MPa
Alargamiento (Mín.):	26%



ROLLOS DE ALAMBRÓN

Definición

Es un producto laminado en caliente, de sección circular maciza, de diámetro no inferior a 5,5 mm y se presenta en rollos.

Usos

Electromallas, Alambres, Clavos, Cadenas, Remaches, Trefilación, Grapas.

NORMA: INEN 1324

COMPOSICIÓN QUÍMICA
A SOLICITUD DEL CLIENTE, FABRICAMOS EN SAE 1008 Y 1010

GRADO DE ACERO	C	Mn	Si	P(Máx)	S(Máx)
1008	Máx 0,10	0,30-0,50	0,07 - 0,15	0,04	0,05
1010	0,08 - 0,13	0,30-0,60	0,07 - 0,15	0,04	0,05

GAMA DE FABRICACIÓN					
ROLLOS Ø (mm)	5,5	6,35	8	10	12



CANASTILLAS DOWELLS

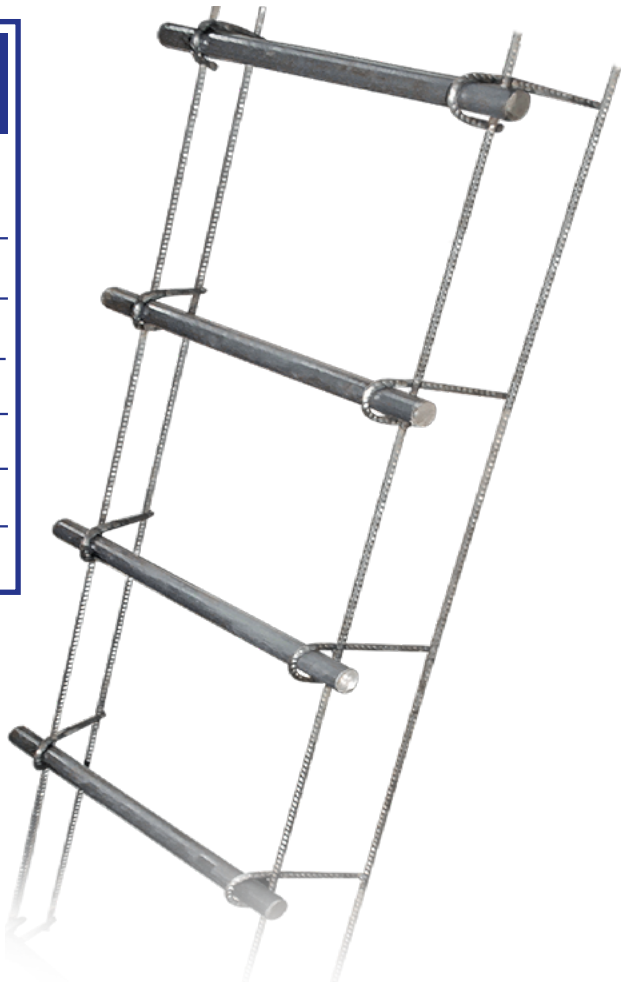
Definición

Los Dowells Andec sirven para transferir cargas de las ruedas vehiculares de un paño de losa a otro paño de losa.

Usos

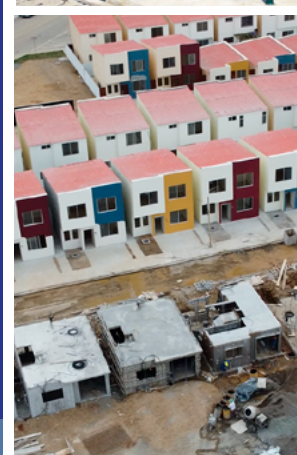
Pavimentación rígida (Hormigón) como: vías, carreteras, área de maniobra en aeropuertos, bodegas, canchas deportivas, parqueaderos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Norma: V. Corrugada	INEN 2167
V. Lisa	INEN 2222
Diámetro (mm):	8 hasta 32
Fluencia mínima:	420 MPa
Resistencia mínima:	550 MPa
Relación Sísmica R/F:	Min. 1,25
Alargamiento mínimo:	Diámetro 8-20mm 14%
	22-32mm 12%

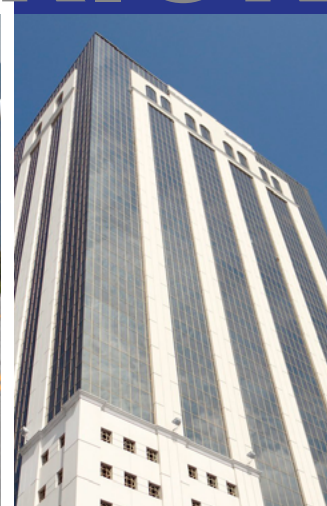


CERTIFICACIONES





OBRAS CON FUERZA INTERIOR



Sistemas prefabricados
sismorresistentes con cero desperdicio
de acero para proyectos industriales,
residenciales y comerciales.



ANDEC
FUERZA INTERIOR



Desde 1964
fabricando
el Mejor Acero
para la
construcción
del Ecuador.



**¡SI ES ANDEC,
ES SEGURO!**

www.andec.com.ec | [f](#) [t](#) [in](#) [@](#)



Contáctenos

PLANTA INDUSTRIAL GUAYAQUIL:

Av. Las Esclusas Solar 9 Primer Pasaje 12C
SE Mz.2009 (Guasmo Central).

Pbx: (593) 4-371 3590 / Ext. Oficina:3528

Servicio al cliente: 2904 - 3815 - 2911

CENTRO DE DISTRIBUCIÓN Y ACOPIO QUITO:

Calle J s/n y Av. Turubamba Parque Industrial Sur.

Pbx: (593) 4-371 3590 / Ext. Oficina: (2) 3685

Servicio al cliente: (2) 2919

CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CUENCA:

Sector Challuabamba - Panamericana Norte Km 12.5 subida
a Petroecuador o Austrogas. Pbx: (593) 4-371 3590

Ext. Oficina: 2980 / Servicio al cliente: 2982

CENTRO DE DISTRIBUCIÓN LOJA:

Detroit y Montreal (esquina) Parque industrial de Loja,
Amable María a 300 mts. del colegio Militar Lauro

Guerrero. Pbx: (593) 4-371 3590 / Ext. Oficina: 3678



Escanea y encuentra
tu asesor comercial
a nivel nacional.



/acerosandec



@andec sa



andec s.a.



@andec sa



www.andec.com.ec