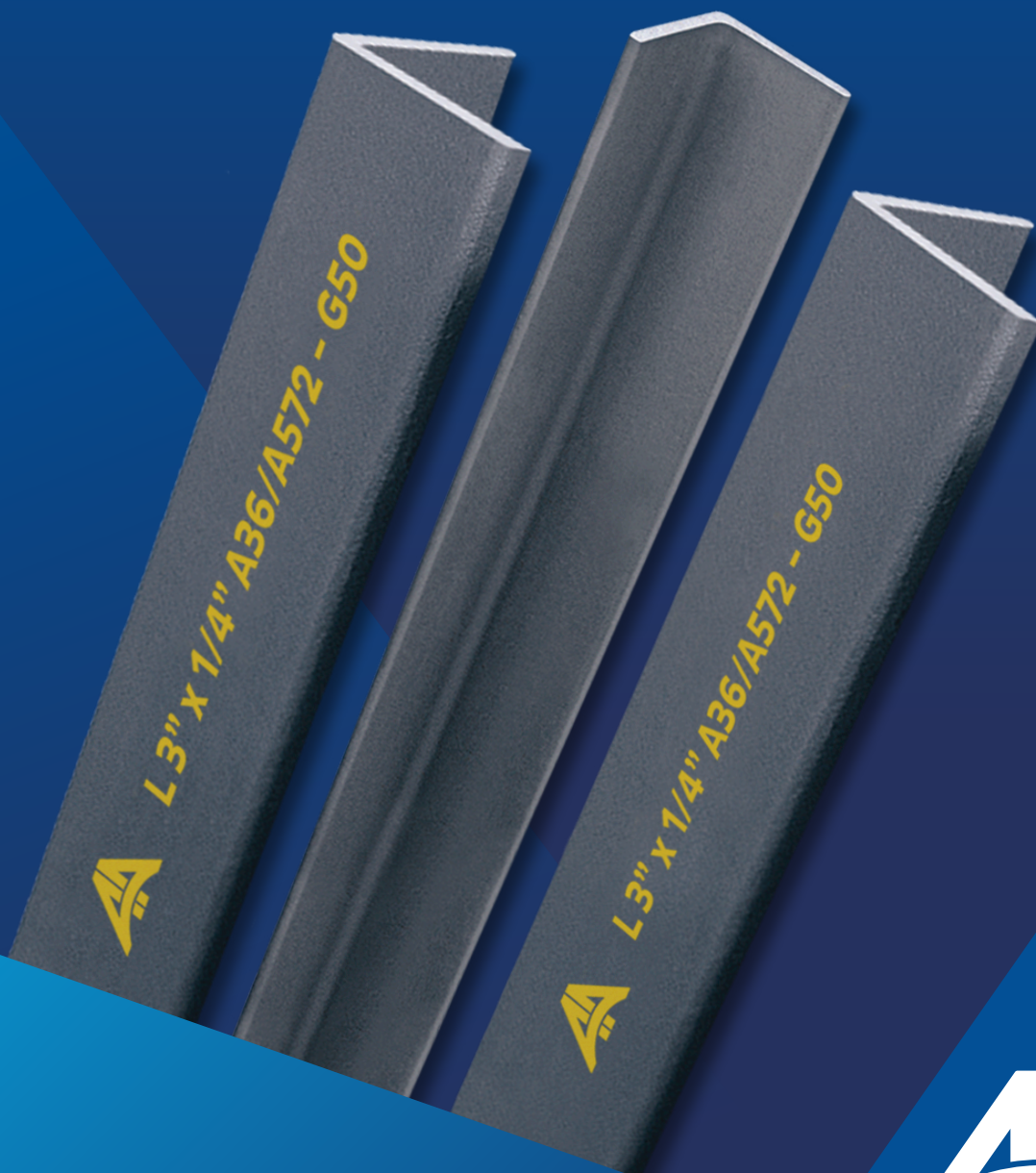


# Ángulo Estructural Dual

CALIDAD: ASTM A36/A572 - G50



**ACEROS  
AREQUIPA**

**LA SEGURIDAD  
DE UN FIERRAZO**

# Ángulo Estructural Dual

## CALIDAD: ASTM A36/A572 - G50

### DENOMINACIÓN:

ANG DUAL A36/A572-G50

### DESCRIPCIÓN:

Producto de acero laminado en caliente cuya sección transversal está formada por dos alas de igual longitud, en ángulo recto.

### USOS:

Para la fabricación de estructuras de acero en plantas industriales, almacenes, techados de grandes luces, industrial naval, carrocerías, torres de transmisión. También se pueden utilizar para la fabricación de puertas, ventanas, rejas, etc.

### NORMAS TÉCNICAS:

Propiedades Mecánicas y composición química:

- ASTM A36/A36M-19 Standard Specification for Carbon Structural Steel
- ASTM A572/A572M-21e1 Standard Specification for High - Strength Low - Alloy Columbium-Vanadium Structural Steel.

### PRESENTACIÓN:

Se produce en longitudes de 6 y 12 metros. Se suministra en paquetes de 2 t

### DIMENSIONES Y PESOS NOMINALES en kg/m:

DIMENSIONES pulg.	PESO NOMINAL			
	lb/pie	kg/m	kg/6m	kg/12m
1 1/2 x 1 1/2 x 3/32	0.93	1.38	8.29	16.58
1 1/2 x 1 1/2 x 1/8	1.23	1.83	10.98	21.97
1 1/2 x 1 1/2 x 3/16	1.80	2.68	16.07	32.14
1 1/2 x 1 1/2 x 1/4	2.34	3.48	20.89	41.79
2 x 2 x 1/8	1.65	2.46	14.73	29.47
2 x 2 x 3/16	2.44	3.63	21.79	43.57
2 x 2 x 1/4	3.19	4.75	28.48	56.97
2 x 2 x 5/16	3.92	5.83	35.00	70.00
2 x 2 x 3/8	4.70	6.99	41.97	83.93
2 1/2 x 2 1/2 x 3/16	3.07	4.57	27.41	54.82
2 1/2 x 2 1/2 x 1/4	4.10	6.10	36.61	73.22
2 1/2 x 2 1/2 x 5/16	5	7.44	44.65	89.29
2 1/2 x 2 1/2 x 3/8	5.90	8.78	52.68	105.36
3 x 3 x 1/4	4.90	7.29	43.75	87.50
3 x 3 x 5/16	6.10	9.08	54.47	108.93
3 x 3 x 3/8	7.20	10.72	64.29	128.58
3 x 3 x 1/2	9.40	13.99	83.93	167.86
4 x 4 x 1/4	6.60	9.82	58.93	117.86
4 x 4 x 5/16	8.20	12.20	73.22	146.44
4 x 4 x 3/8	9.80	14.58	87.50	175.01
4 x 4 x 1/2	12.80	19.05	114.29	228.58

### COMPOSICIÓN QUÍMICA (%):

NORMA	GRADO	%C máx	%Mn máx	%Si máx	%P máx	%S máx	%Nb Tipo 1	%V Tipo 2
ASTM A36/36M	50	0.23	1.35	0.4	0.04	0.05	0,005 - 0,050	0,01 - 0,15
ASTMA 572/A 572M								

### PROPIEDADES MECÁNICAS:

- Límite de Fluencia = 345 Mpa (3,520 kg/cm<sup>2</sup>) mínimo.
- Resistencia a la Tracción = 450 - 550 Mpa (4,590 - 5,620 kg/cm<sup>2</sup>).
- Alargamiento en 200 mm:  
3/32", 1/8" y 3/16" = 15.0 % mínimo.  
1/4" = 17,5% mínimo.  
5/16", 3/8" y 1/2" = 20,0% mínimo.
- Soldabilidad = Buena

### TOLERANCIAS DIMENSIONALES Y DE FORMA:

#### SISTEMA INGLÉS:

NORMA TÉCNICA	DIMENS. TÉCNICA	LONG. DE ALA (L-mm)	DIFER. ENTRE ALAS (ΔL-mm)	ESPESOR			DESV. MAX. DE RECTITUD <sup>3</sup> (f-mm/m)	LONG. (l-mm)
				e≤3/16"	3/16"<e≤3/8"	e>3/8"		
ASTM A6/A6M	1 1/2" y 2"	±1,19	1,78	±0,25	±0,25	±0,30	4,16	+50 -0
	2 1/2"	±1,58	1,90	±0,30	±0,38	±0,38		
	3"	+3,17	2,77	----- <sup>(2)</sup>	----- <sup>(2)</sup>	----- <sup>(2)</sup>	2,08	
	4"	-2,38						

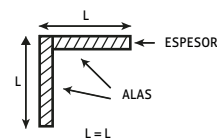
(1) La máxima diferencia entre alas 75%, 60% y 50% de la tolerancia total de longitud de alas, respectivamente según la dimensión del ángulo. Fuera de Escuadra entre Alas: máximo permitido +/-1,5".

(2) El peso métrico no deberá variar más de -2,5% / +3,0% del peso nominal.

(3) No incluye puntas dobladas.

### Corte en los extremos:

Se acepta el corte con cizalla en frío.



### IDENTIFICACIÓN:

Los ángulos son identificados con marcas estampadas que indican el fabricante, las dimensiones nominales y las Normas, según el siguiente esquema:



QCQA01-F101/06/SEP 24

Previo acuerdo se comercializa en otras medidas.

#### COLOMBIA: ACEROS AREQUIPA S.A.S.

Valle del Cauca: Cra. 25, N.º 13-117, Yumbo, Parcelación Industrial la "Y".

Tel.: (57) 324 4214893.

E-mail: contactocolombia@acerosarequipa.com

#### PERÚ: CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.A.

Lima: Av. Antonio Miró Quesada N.º 425, piso 17, Magdalena del Mar.

Tel.: (51-01) 517 1800.

Pisco: Panamericana Sur, Km. 241, Ica.

Arequipa: Variante de Uchumayo Km 5,5, Cerro Colorado.

#### BOLIVIA: CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.R.L.

Santa Cruz: Urb. Parque Industrial Latinoamericano, Unidad Industrial UI

06, Mz. 1, LOTE 4 - Warnes. Tel.: (591) 77641656 / 75555819

La Paz: Calle E - Lote 14, manzana A-08, Urbanización.

Cervecería Boliviana Nacional - Bellavista Viacha. Tel.: (591) 77641658 / 75555819

#### ECUADOR: CORPORACION ACEROS AREQUIPA AA S.A.S.

Guayas: Barrio Fincas Delia Vía Duran Tambo Km. 8.5 - Duran.

Tel.: (+593) 98 635 9258

#### CHILE: CORPORACION ACEROS AREQUIPA SpA

Antofagasta: 14 de Febrero 2174 Of. 4, Antofagasta.

E-mail: eroca@acerosarequipa.com

#### EEUU: ACEROS AMERICA CORPORATION

ACEROS AMERICA PORT MANATEE LLC

Florida: 13838 Harlee Rd. Palmetto, FL 34221

Tel.: +1 941 722 5566

E-mail: infopm@acerosamerica.com

#### ACEROS AMERICA ST. PETE LLC

Florida: 2550 Ave N, St. Petersburg, FL 33713.

Tel.: +1 727 321 5878

E-mail: infosp@acerosamerica.com



Encuétranos en:



www.acerosarequipa.com