A&E Metal Pro | Diseñamos. Fabricamos. Producimos.

Escalones Perforados

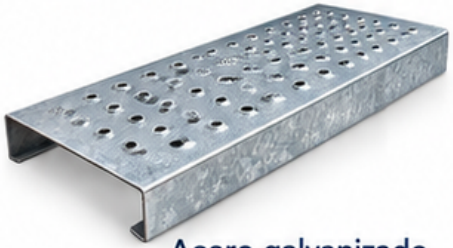
Línea OR • Acero negro • Acero galvanizado • Acero inoxidable 304

Escalones y peldaños prefabricados para escaleras rectas, de caracol y marinas, listos para soldar.

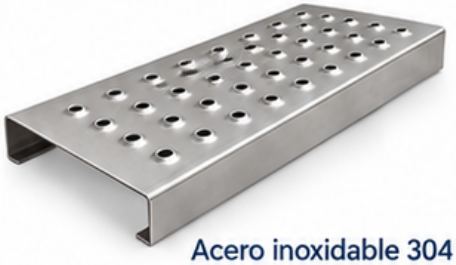




Acero negro



Acero galvanizado



Acero inoxidable 304

aemetalpro.com • WhatsApp 464 322 0865 • Envíos a todo México



Presentación

A&E Metal Pro es una empresa mexicana de ingeniería y fabricación en acero. Diseñamos, fabricamos y producimos soluciones para la industria y la construcción: desde componentes prefabricados en serie hasta equipos y proyectos especiales.

Nuestros escalones y peldaños perforados llegan cortados, perforados y doblados, listos para soldarse a la estructura. Herrerías, constructoras e industria arman así escaleras más rápido, con piezas de medida uniforme.

Contenido

1 | Portada
2 | Presentación y contenido
3 | Ventajas del escalón perforado
4 | Elige el material: AN, AG o AI
5 | Línea de producto y cómo leer el código
6 | AN y AG · Escalera recta: escalón rectangular y descanso
7 | AN y AG · Escalera recta: esquineros de 2 y 3 piezas
8 | AN y AG · Escalera de caracol: con boca para tubo y decorado
9 | AN y AG · Escalera de caracol: de punta y cómo calcular tu escalera
10 | AN y AG · Escalera marina: peldaños
11 | AI · Escalera recta
12 | AI · Escalera de caracol
13 | AI · Escalera marina: peldaños
14 | Sistema armable de barandal para caracol
15 | Instalación y acabado
16 | Aplicaciones y usos comunes
17 | Sectores y mercado
18 | Medidas especiales
19 | Pedidos, entrega y garantía
20 | Contraportada: contacto

Ventajas del escalón perforado

La línea OR toma su nombre del orificio: la perforación que da agarre y deja drenar. Comparado con fabricar el escalón en taller, ofrece:



Agarre seguro
La perforación da tracción al pie y reduce el riesgo de resbalones.

Drena agua y residuos
No se acumulan líquidos, lodo ni polvo sobre la huella.

Ligereza
El escalón rectangular de 90 cm pesa 6.6 kg en acero negro o galvanizado.

Sin apoyos intermedios
El escalón rectangular está diseñado para apoyarse solo en sus dos extremos.

Listo para soldar
Llega cortado, perforado y doblado; en obra solo se nivela y se suelda.

Medidas uniformes
La fabricación en serie repite la misma medida en cada pieza.

Deja pasar luz y aire
La escalera se ve ligera y no oscurece el nivel de abajo.

Sistema completo
Escalones rectos, descansos, esquineros, tres tipos de caracol, barandal armable y peldaños para escalera marina.

Tres materiales
Acero negro, galvanizado e inoxidable 304, con los mismos modelos.

Elige el material: AN, AG o AI

Las tres familias comparten modelos y forma de instalación; cambian el material, el calibre y el acabado final.







AN · Acero negro | **AG** · Acero galvanizado | **AI** · Acero inoxidable 304

Concepto	AN · Acero negro	AG · Acero galvanizado	AI · Acero inoxidable 304
Lámina	Cal 14 (≈1.9 mm); decorado cal 12 (≈2.7 mm)	Cal 14 (≈1.9 mm); decorado cal 12 (≈2.7 mm)	Cal 16 (≈1.5 mm); decorado cal 12 (≈2.7 mm)
Ambiente	Interior y exterior con mantenimiento de pintura	Ambiente Marino, humedad y exteriores con poco mantenimiento	Áreas con higiene estricta y lavado frecuente
Uso típico	Escaleras de acero al carbón, las más comunes	Desarrollos costeros, plantas de agua, exteriores	Alimentos, bebidas y farmacéutica: acabado sanitario o grado alimenticio
Instalación	Soldadura convencional para acero al carbón	Soldadura con extracción de humos; las uniones se retocan con recubrimiento de zinc	Procedimientos de soldadura para acero inoxidable
Acabado final	Sistema de pintura aplicado a toda la escalera ya armada	Se entrega galvanizado; no se pinta	Sin recubrimiento
Mantenimiento	Repintado según el ambiente	Bajo	Limpieza

¿Cuál elegir?

- **AN** — Escalera de acero al carbón que se pintará completa: **AN.**
- **AG** — Ambiente Marino, humedad constante o poco mantenimiento: **AG.**
- **AI** — Higiene, lavado frecuente o áreas de proceso de alimentos y medicamentos: **AI.**

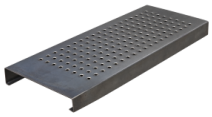
Línea de producto

3 sistemas, 8 piezas y barandal

La escalera recta se arma con escalones rectangulares y esquineros; la de caracol, con tres tipos de escalón y el barandal armable; la marina, con peldaños rectos o con boca para tubo. El descanso sirve a la recta y a la de caracol.

Escalones perforados · línea OR

Escalera recta



Escalón rectangular
ESC-REC
Huella de 30 cm
Largo 60, 90, 120 y 150 cm



ESC-ESQ2



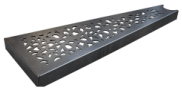
ESC-ESQ3

Esquineros de 2 y 3 piezas
60 × 60 y 90 × 90 cm

Escalera de caracol



Con boca para tubo
ESC-CAR-BT
Poste 3″ · 51, 80, 110 cm



Caracol decorado
ESC-CAR-D
Calado, cal. 12 · 51 y 80 cm



Caracol de punta
ESC-CAR-PU
30 × 80 y 45 × 80 cm



Barandal armable
B-01 + H-01P + H-01C + H-02
Accesorio · un juego por escalón

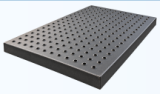
Escalera marina



Peldaño recto
ESC-PE
5 × 5 y 6 × 6
Largo 50 y 80 cm



Peldaño con boca
ESC-PEB
Tubo 1-1/2″ o 2″
Largo 40 a 60 cm



Descanso ESC-DES
De 51 × 51 a 100 × 120 cm · para recta y caracol

Una línea · tres materiales
AN negro · AG galvanizado · AI inoxidable 304

Cómo leer el código de modelo

Cada código se lee de izquierda a derecha: escalón, tipo, material y medida. Por ejemplo, ESC-CAR-BT-I-80 es un escalón de caracol con boca para tubo, de acero inoxidable y 80 cm de largo.

ESC	CAR-BT	I	80
PRODUCTO	TIPO	MATERIAL	MEDIDA

Parte	Código	Significado
Producto	ESC	Escalón o peldaño
Tipo	REC	Rectangular, para escalera recta
Tipo	DES	Descanso
Tipo	ESQ2 · ESQ3	Esquinero de 2 o de 3 piezas
Tipo	CAR-BT	Caracol con boca para tubo de 3″
Tipo	CAR-D	Caracol decorado con boca para tubo de 3″
Tipo	CAR-PU	Caracol de punta
Tipo	PE	Peldaño recto para escalera marina
Tipo	PEB	Peldaño con boca para tubo de 1-1/2″ o de 2″

Parte	Código	Significado
Material	sin letra	Acero negro (AN)
Material	G	Acero galvanizado (AG)
Material	I	Acero inoxidable 304 (AI)
Medida	60, 80, 110...	Largo de la huella, en cm
Medida	60X60, 100X120...	Ancho × largo, en cm (descansos y esquineros)
Medida	30-80, 45-80	Ancho de huella y largo, en cm (caracol de punta)
Medida	5X5X50, 6X6X60...	Medida nominal del peldaño: ancho × alto × largo; la tabla da la medida real

Más ejemplos

ESC-REC-G-90
Escalón rectangular de acero galvanizado, 30 × 90 cm.

ESC-CAR-PU-I-45-80
Escalón de caracol de punta de inoxidable, 45 × 80 cm.

ESC-PEB-G-5X5X45
Peldaño galvanizado con boca para tubo de 1-1/2″, 45 cm de largo.

LÍNEA OR / FAMILIA AN Y AG

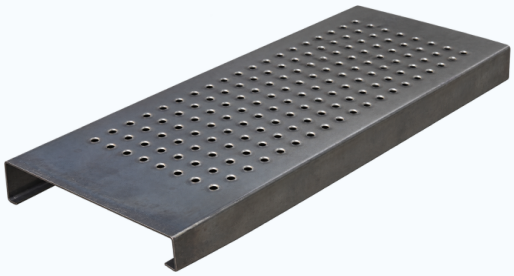
Escalera recta

Escalones rectangulares y descansos en acero negro (AN) o galvanizado (AG). Comparten medidas y pesos: el código no lleva letra para AN; incorpora G para AG. Cada pieza llega cortada, perforada y doblada.

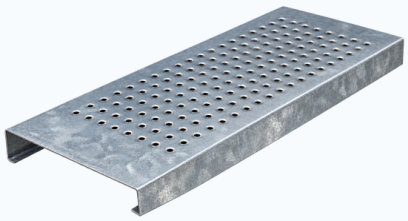
Lámina cal. 14 | **Altura estructural: 5 cm** | **AG: galvanizado, sin pintura**

Escalón rectangular

Cuatro largos, de 60 a 150 cm. Se apoya y suelda solo en los extremos, sobre las alfardas de la escalera; no requiere apoyos intermedios.



AN · Acero negro



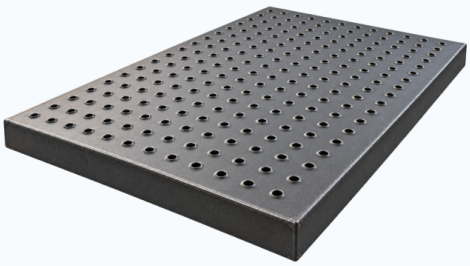
ACABADO AG · ZINC

AG · Acero galvanizado

Código AN	Código AG	Huella ancho	Huella largo	Peso
ESC-REC-60	ESC-REC-G-60	30 cm	60 cm	4.6 kg
ESC-REC-90	ESC-REC-G-90	30 cm	90 cm	6.6 kg
ESC-REC-120	ESC-REC-G-120	30 cm	120 cm	8.6 kg
ESC-REC-150	ESC-REC-G-150	30 cm	150 cm	10.6 kg

Descanso

Plataforma para cambiar de dirección en una escalera recta o rematar una de caracol. Se apoya en todo su perímetro; el modelo de 100 × 120 cm incorpora además un soporte inferior diagonal de esquina a esquina.



Descanso AN · 90 × 90 cm

Código AN	Código AG	Ancho	Largo	Peso
ESC-DES-51X51	ESC-DES-G-51X51	51	51	6.1 kg
ESC-DES-60X60	ESC-DES-G-60X60	60	60	7.9 kg
ESC-DES-80X80	ESC-DES-G-80X80	80	80	13.1 kg
ESC-DES-90X90	ESC-DES-G-90X90	90	90	16.1 kg
ESC-DES-100X100	ESC-DES-G-100X100	100	100	19.3 kg
ESC-DES-100X120	ESC-DES-G-100X120	100	120	22.8 kg

Instalación AG: retocar las uniones soldadas con recubrimiento de zinc.

LÍNEA OR / FAMILIA AN Y AG

Esquineros de 2 y 3 piezas

Resuelven el giro de 90° en una escalera recta mediante escalones en abanico, en lugar de un descanso plano. El juego de dos piezas gira con dos escalones; el de tres, con tres.

Apoyo en todas las esquinas exteriores; las puntas se sueldan en el centro de convergencia.

Esquinero de 2 piezas



ESC-ESQ2

Cubre 60 × 60 o 90 × 90 cm

Esquinero de 3 piezas

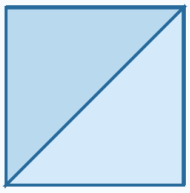


ESC-ESQ3

Cubre 60 × 60 o 90 × 90 cm

Cómo cubren la esquina

Esquema en planta · giro de 90° · sin cotas



2 piezas

2 huellas



3 piezas

3 huellas

Modelos y medidas

Código AN	Código AG	Piezas	Cubre ancho	Cubre largo	Peso juego
ESC-ESQ2-60X60	ESC-ESQ2-G-60X60	2	60 cm	60 cm	9.2 kg
ESC-ESQ2-90X90	ESC-ESQ2-G-90X90	2	90 cm	90 cm	17.9 kg
ESC-ESQ3-60X60	ESC-ESQ3-G-60X60	3	60 cm	60 cm	11.1 kg
ESC-ESQ3-90X90	ESC-ESQ3-G-90X90	3	90 cm	90 cm	20.8 kg

AN: acero negro · AG: acero galvanizado · lámina cal. 14 · altura estructural 5 cm

LÍNEA OR / FAMILIA AN Y AG

Escalera de caracol

Escalones con boca para tubo de 3″, en acero negro (AN) y acero galvanizado (AG).

Poste central: tubo de 3″ | **Huella de 30 cm** | **Perforado o decorado**

Caracol con boca para tubo de 3″

Su boca abraza el poste central de tubo de 3″. Huella de 30 cm de ancho, lámina cal. 14.



PERFORACIÓN REDONDA

ESC-CAR-BT

LÁMINA CAL. 14

Largos: 51, 80 y 110 cm

Fotografía: acero negro (AN)

Código AN	Código AG	Largo (cm)	Peso (kg)	Diámetro de escalera (cm)	Descanso de remate (cm)
ESC-CAR-BT-51	ESC-CAR-BT-G-51	51	3.7	121	51 × 51
ESC-CAR-BT-80	ESC-CAR-BT-G-80	80	5.6	179	80 × 80
ESC-CAR-BT-110	ESC-CAR-BT-G-110	110	7.6	239	100 × 100

Caracol decorado con boca para tubo de 3″

Mismas medidas y uso que el modelo perforado, con diseño decorativo calado. Lámina cal. 12.
Forma escaleras del mismo diámetro y lleva el mismo descanso que el modelo perforado del mismo largo.

LÁMINA CAL. 12

ESC-CAR-D



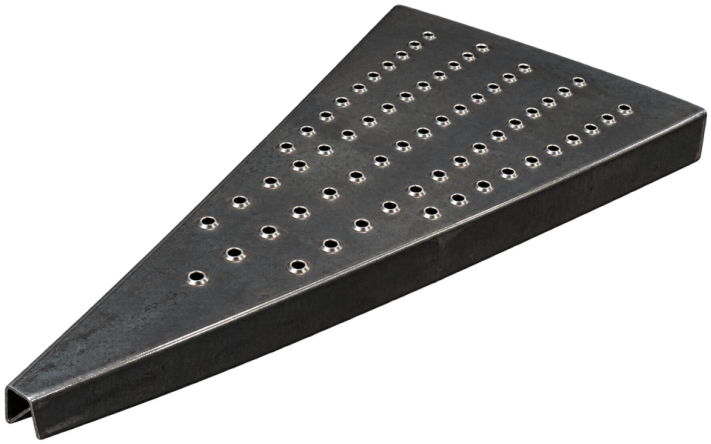
Diseño calado · Fotografía en acero negro (AN)

Código AN	Código AG	Huella ancho (cm)	Huella largo (cm)	Peso (kg)
ESC-CAR-D-51	ESC-CAR-D-G-51	30	51	5.2
ESC-CAR-D-80	ESC-CAR-D-G-80	30	80	7.8

LÍNEA OR / FAMILIA AN Y AG

Caracol de punta

Termina en punta, sin boca, y se adapta a postes de cualquier diámetro. La punta se corta para ajustar el radio de 75 a 88 cm; con el mismo criterio de diámetro, forma escaleras de 160 a 186 cm.



Fotografía: acero negro (AN) · 30 × 80 cm

ESC-CAR-PU

LÁMINA CAL. 14

Dos anchos de huella

30 y 45 cm

El ancho de 45 cm ofrece una huella más amplia en el extremo exterior.

Código AN	Código AG	Huella ancho (cm)	Huella largo (cm)	Peso (kg)
ESC-CAR-PU-30-80	ESC-CAR-PU-G-30-80	30	80	5.6
ESC-CAR-PU-45-80	ESC-CAR-PU-G-45-80	45	80	7.6

Cómo calcular tu escalera de caracol

Guía para modelos con boca para tubo de 3″ · ESC-CAR-BT

1. **Espacio** — Elige el largo según el espacio libre en planta: 51 cm → 1.22 m · 80 cm → 1.80 m · 110 cm → 2.40 m.
2. **Peraltes** — Divide la altura de piso a piso entre 18 cm (peralte de referencia) y toma el número entero.
3. **Escalones** — Pide un escalón de caracol menos que el número de peraltes; el último peralte lo da el descanso.
4. **Descanso** — Agrega un descanso de remate de la medida del escalón: 51 × 51, 80 × 80 o 100 × 100 cm.
5. **Barandal** — Agrega un juego por escalón de caracol: bastón B-01 y herrajes H-01-P, H-01-C y H-02 (ver pág. 14).

Ejemplo · 2.40 m de altura con escalón de 80 cm

240 ÷ 18 = 13.3 → 13 peraltes

Peralte ajustado: 240 ÷ 13 ≈ 18.5 cm.

12 escalones
ESC-CAR-BT-80

1 descanso
ESC-DES-80X80

12 juegos de barandal
Espacio: 1.80 × 1.80 m

LÍNEA OR / FAMILIA AN Y AG

Escalera marina: peldaños

Peldaños perforados en acero negro y galvanizado, de lámina cal. 14. El código da la medida nominal y la tabla, la medida real. Todos se sueldan; en AG, las soldaduras se retocan con recubrimiento de zinc.

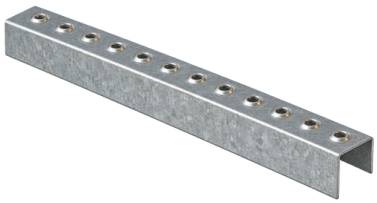
Peldaños rectos

ESC-PE

Se usan solos, como peldaño de escalera marina. Vienen en largos mayores para cortarse y ajustarse en obra.



Acero negro · 50 cm



Peldaño galvanizado



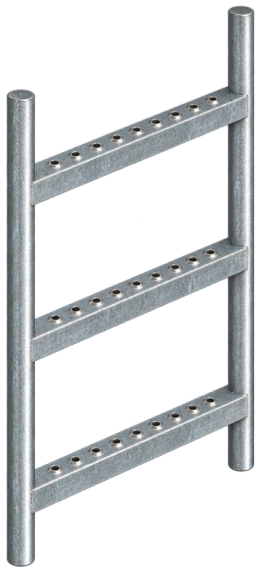
Peldaño con boca para tubo

Código AN	Código AG	Ancho real (cm)	Alto real (cm)	Largo real (cm)	Peso (kg)
ESC-PE-5X5X50	ESC-PE-G-5X5X50	5.5	5	50	1.2
ESC-PE-5X5X80	ESC-PE-G-5X5X80	5.5	5	80	1.9
ESC-PE-6X6X50	ESC-PE-G-6X6X50	6.5	6	50	1.4
ESC-PE-6X6X80	ESC-PE-G-6X6X80	6.5	6	80	2.3

Peldaños con boca para tubo

ESC-PEB

Tienen un alojamiento interior para colocarse sobre un tubo. Están pensados para escaleras marinas fabricadas con tubo de 1-1/2″ o de 2″, las medidas que más piden los clientes.



Montaje ilustrativo en tubo · AG

Código AN	Código AG	Tubo	Ancho (cm)	Alto (cm)	Largo (cm)	Peso (kg)
ESC-PEB-5X5X40	ESC-PEB-G-5X5X40	1-1/2″	5.5	5	40	1.0
ESC-PEB-5X5X45	ESC-PEB-G-5X5X45	1-1/2″	5.5	5	45	1.1
ESC-PEB-5X5X50	ESC-PEB-G-5X5X50	1-1/2″	5.5	5	50	1.2
ESC-PEB-6X6X50	ESC-PEB-G-6X6X50	2″	6.5	6	50	1.4
ESC-PEB-6X6X55	ESC-PEB-G-6X6X55	2″	6.5	6	55	1.6
ESC-PEB-6X6X60	ESC-PEB-G-6X6X60	2″	6.5	6	60	1.7

Ancho, alto y largo: medidas reales de la pieza.