



*Trazado y  
Construcción  
de Arcos*



Senén Alvarez  
Delineante y Técnico en Construcción

# Trazado y Construcción de Arcos

[Introducción](#)

[Elementos de un arco](#)

[Trazado de Arcos](#)

[Arco Rectilíneo o Angular](#)

[Arco de Medio Punto o Redondo](#)

[Arco Poligonal o Afacetado](#)

[Arco en Zig-Zag](#)

[Rebajado o de Segmento](#)

[Arco Escarzano](#)

[Arco de Herradura](#)

[Arco Elíptico I](#)

[Arco Elíptico II](#)

[Arco Peraltado Apuntado](#)

[Arco Carpanel](#)

[Carpanel de Cinco Centros](#)

[Carpanel de Siete](#)

[Arco Angular Truncado](#)

[Arco Ojival Lanceteado](#)

[Arco Ojival Rebajado](#)

[Arco Ojival o Apuntado](#)

[Arco Ojival Quebrado](#)

[Ojival Túmido](#)

[Arco Ojival Peraltado o Realzado](#)

[Arco Georgiano](#)

[Arco Deprimido Convexo](#)

[Arco Deprimido Cóncavo](#)

[Arco Tranquil o Rampante](#)

[Arco Tudor Inglés](#)

[Arco Conopial](#)

[Arco Tudor Español](#)

[Arco Agudo](#)

[Arco Festoneado Convexo](#)

[Arco Escocés](#)

[Arco en Gola](#)

[Arco Festoneado Cóncavo](#)

[Arco Florentino](#)

[Arco Flamígero](#)

[Arco Trebolado](#)

[Arco Multibolado](#)

[Materiales y Construcción de arcos](#)

[Cimbras](#)

[Cimbra para arco Tranquil](#)

[Cimbra para arco Tudor Inglés](#)

[Cimbra para arco Apuntado](#)

[Cimbra para un arco Adintelado](#)

[Cimbra para arco Escarzano](#)

[Diseño y Despiece arco de Medio Punto](#)

[Página de créditos](#)

# Introducción

---

La técnica de construir arcos y bóvedas mediante el aparejo ya tan milenaria tiene la tendencia de desplazar hacia el olvido, pero aunque así sea y con menos frecuencia se presentan ocasiones de tener que construir estos elementos constructivos como los arcos y las bóvedas. Puede que en momentos precisos se tengan que construir éstos arcos y bóvedas que probablemente al no ser tan practicados, sobre todo por nuevas generaciones de profesionales de la construcción se tienda a olvidar su elaboración o construcción.

Mediante dibujos y textos, trato de exponer y explicar la técnica en el dibujo de arcos, también un simple ejemplo de diseño y despiece de dovelas a medida.

Me agradecería que este ebook sirviera de ayuda a todos los profesionales de la construcción, que en algún momento se ven en la necesidad de construir arcos. También a personas aficionadas al dibujo, que les gusta la técnica del trazado a mano (al margen de los potentes programas de dibujo

existentes para ordenadores). A otros profesionales que sin estar directamente relacionados con la construcción, también se pueden ver en la necesidad de hacer el trazado de éstos.

S.

Alvarez

# Elementos de un arco

---

**Clave:** Dovela central del arco.

**Dovela:** Cada una de las piedras que forman el arco.

**Trasdós:** Profundidad externa de la dovela.

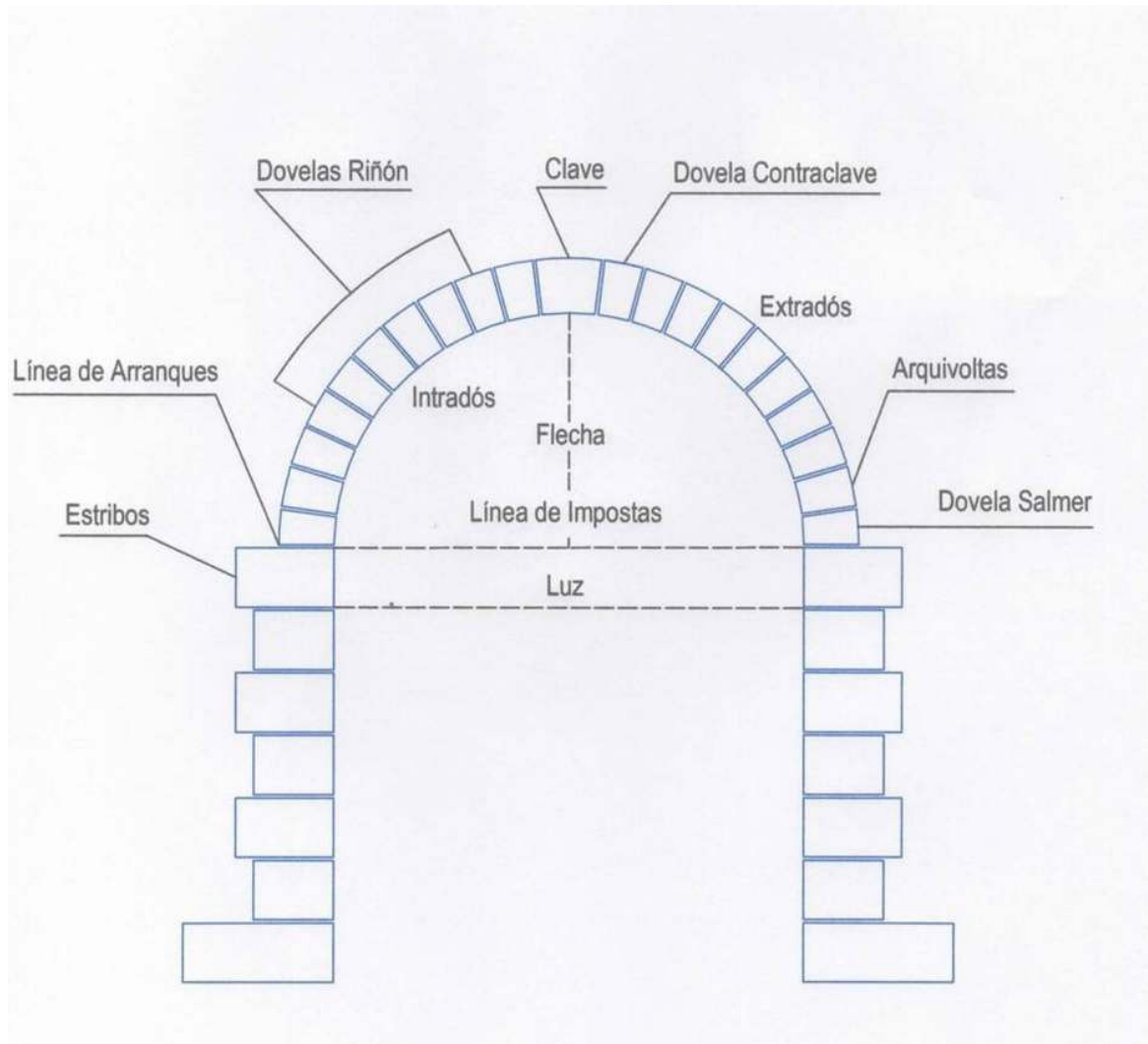
**Imposta:** Piedra desde la que arranca el arco.

**Intradós:** Profundidad interna de la dovela.

**Flecha:** Altura interior del arco de medio punto medida desde la línea de impostas hasta la base de la clave.

**Luz:** Abertura en el muro que cierra un arco.

**Contrafuerte:** Muro que protege el arco.



# Trazado de Arcos

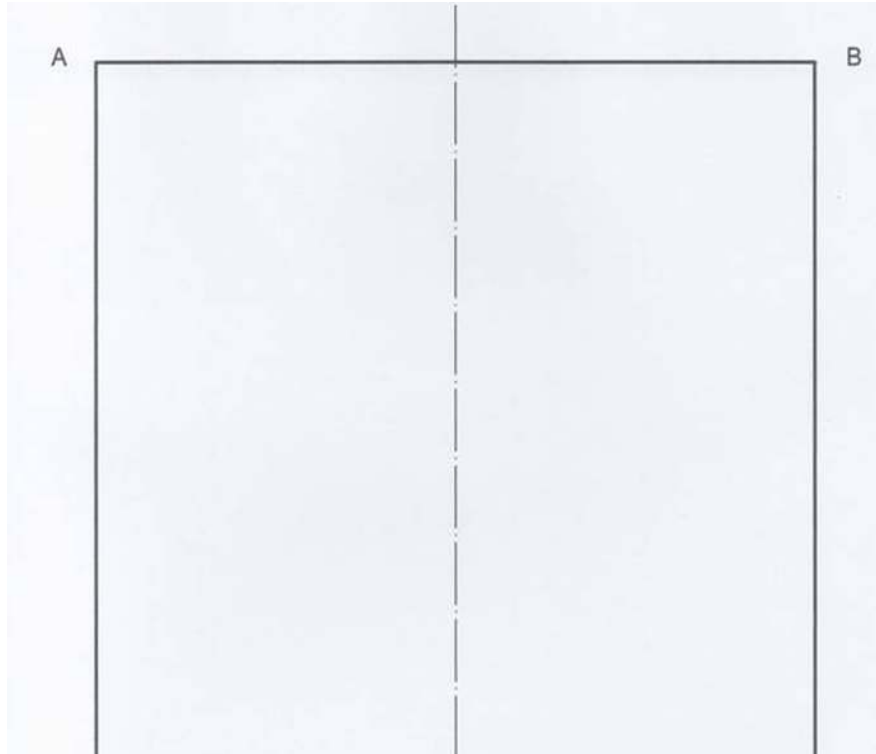
---

## **El Arco Adintelado o Plano**

Este un tipo de arco que no presenta curvatura, a simple vista se parece mucho a un dintel o arquitrabe. Al igual que todos los arcos, las piezas que lo componen trabajan a compresión, éste tipo de arco tiene menos capacidad portante que los demás, con esto transmite mucho más empuje hacia los arranques .

Em realidad, cuando se construye n una sola pieza que no tiene curvatura deja de ser arco, solo se considera como tal cuando es construido con piezas adoveladas que las líneas de sus juntas concluyen en centro con

En ésta imagen de la arquitectura renacentista del siglo XVI Puerta del Puente en Córdoba (España) vemos un ejemplo.



*En ésta imagen de la arquitectura renacentista del siglo XVI  
Puerta del Puente en Córdoba (España) vemos un ejemplo.*

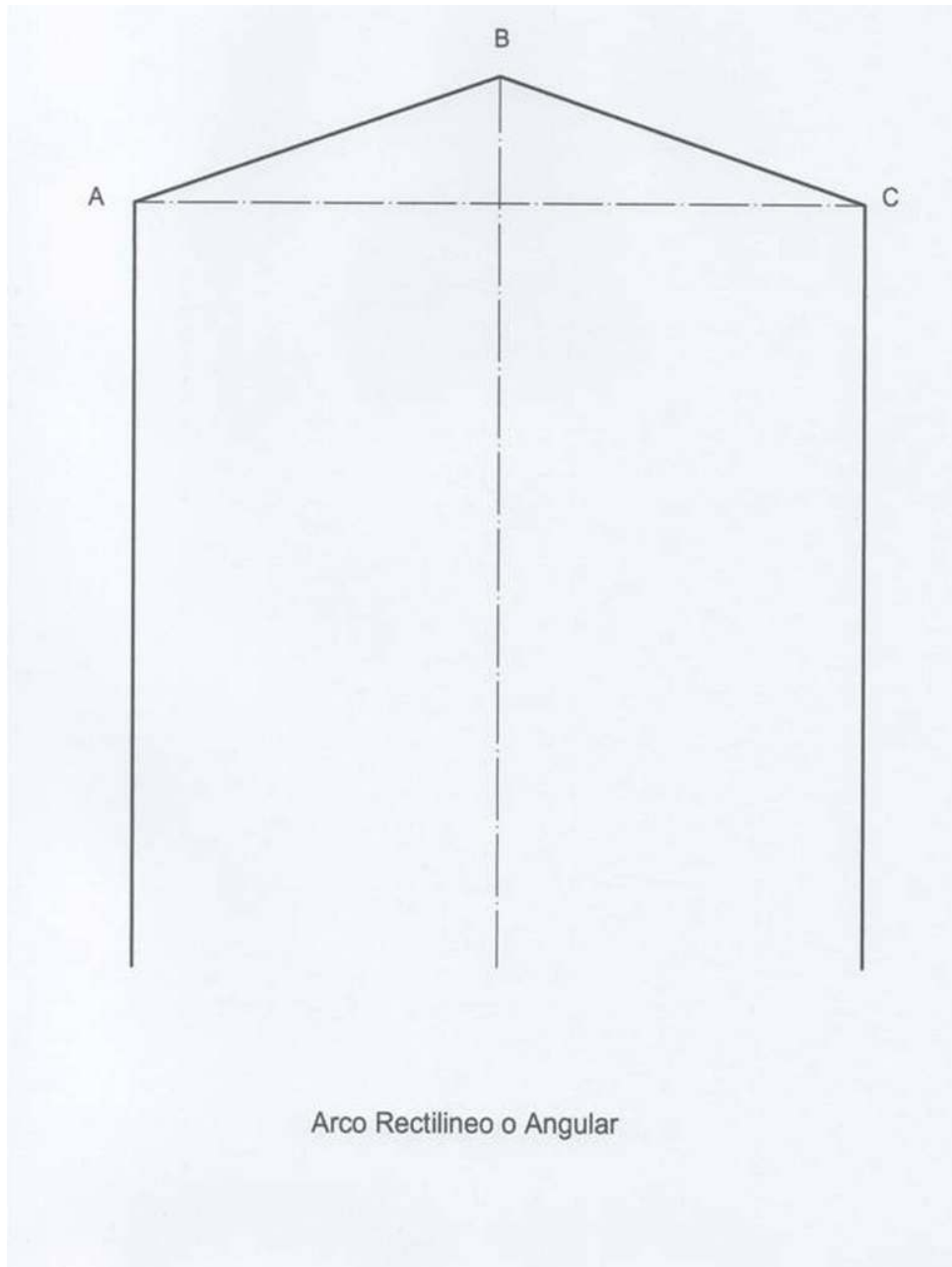
# Arco Rectilíneo o Angular

## Descripción

Dos segmentos rectos inclinados **A-C** dispuestos en ángulo, forman éste arco, el vértice **B** de éstos dos segmentos de un triángulo isósceles es el punto remate del arco. Este arco se ha utilizado desde la antigüedad en la arquitectura cristiana, tubo una gran expansión con la arquitectura de ladrillo de la región de Toulouse (neo-románica, gótica y art déco)

## Trazado

El trazado de éste arco, como vemos en la figura es sencillo, dependiendo de la altura de la flecha, trazamos los segmentos **A y B** que se unen en el punto B formando el arco rectilíneo.



Arco Rectilíneo o Angular



*En ésta imagen de la Capilla de San Francisco Braga (Portugal) se puede observar como elemento decorativo un arco angular, utilizado en la arquitectura visigótica del siglo VII*

# Arco de Medio Punto o Redondo

---

## Descripción

Arco formado por un semicírculo es el elemento principal de la arquitectura abovedada , formando las de cañón, solía estar formado por dovelas de adobe , ladrillo y piedra .Su flecha es igual a la semi-luz **ED o CE.**

## Historia

Comenzó a utilizarse en Mesopotamia (arquitectura caldea)en el tercer milenio **A.C.** Su uso pasó a la arquitectura etrusca y de aquí a los romanos. Es característico del arte romano y de los estilos que se derivaron de él, como la arquitectura románica, al renacentista y la barroca. También se utilizó en puentes.

## Trazado

Es sencillo, con centro en **E** trazamos una  
semicircunferencia con radio igual a la semi-luz **E-D**.

