

EL PUNTO Y EL PLANO

En matemáticas usamos mucho los conceptos de *punto* y *plano*, pero ¿qué significan?

No vamos a darte conceptos teóricos ni matemáticos, vamos a verlo de forma práctica.

EL PUNTO. Es el lugar, la ubicación o la posición en la que se encuentra algo. Por ejemplo, dónde está una pelota, dónde se localiza una persona, o donde se ubica un lugar. Lo utilizamos mucho con el GPS, en los mapas, y es muy útil cuando jugamos a cualquier deporte, porque dependiendo de donde se sitúe un jugador o un compañero, así debemos de lanzarle la pelota. Lo usas continuamente sin darte cuenta.



Vivimos en un mundo en **3 DIMENSIONES** porque nuestra mente percibe la realidad de forma **TRIDIMENSIONAL**, aunque realmente existen muchas más dimensiones.

En la imagen, percibimos el pueblo a lo lejos, los niños cerca, y los árboles a media distancia.

Gracias a los puntos en el espacio, podemos apreciar lo que está lejos, cerca o a otras distancias.



Para ubicarnos en el espacio, utilizamos las **COORDENADAS**. Por ejemplo, en los mapas GPS de los navegadores de los móviles, coches u ordenadores.



Nota: el **punto**, en matemáticas, no ocupa ningún espacio físico, solo es una posición, un lugar, una coordenada.

Para ubicar objetos, personas o lugares, utilizamos palabras como: *delante, detrás, izquierda, derecha, abajo, arriba, frente a, al lado, ...* Estas palabras son **adverbios**.



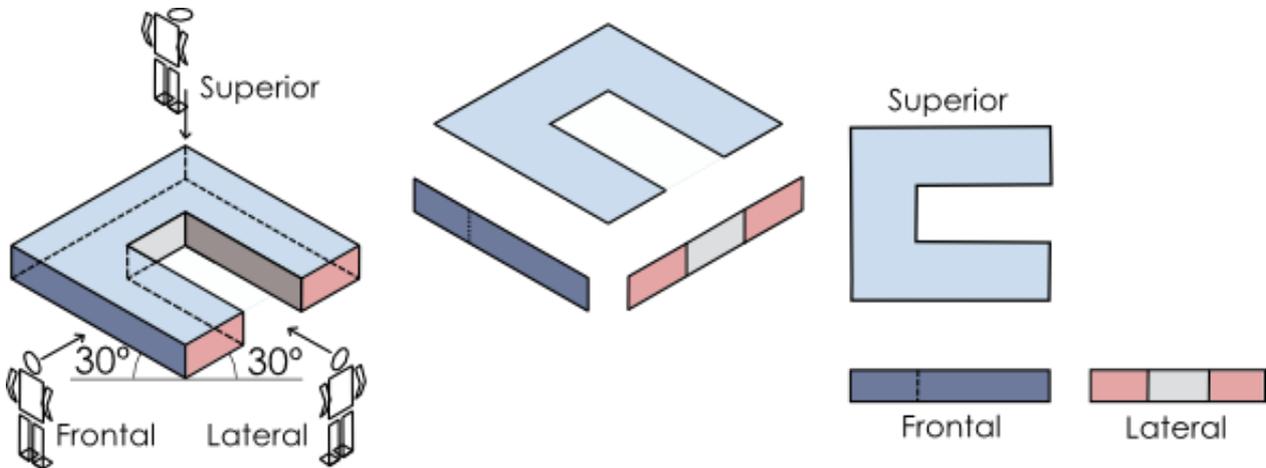
Para indicar distancias utilizamos **determinantes demostrativos**: *Esta niña, ese estuche, aquellos dibujos...*

EL PLANO. Es la perspectiva desde la que miramos o vemos algo. Cualquier cosa la podemos ver desde tres puntos de vista:

- Desde delante o desde atrás (anterior o posterior): **PLANO VERTICAL** o **VISTA FRONTAL**.
- Desde un lado o desde el otro (derecha o izquierda): **PLANO TRANSVERSAL** o **VISTA LATERAL**.
- Desde arriba o desde abajo (superior o inferior): **PLANO HORIZONTAL** o **VISTA SUPERIOR/INFERIOR**.

** Los tres planos se relacionan con las tres dimensiones: largo, ancho y alto.*

Según de donde se mire esta figura, veremos una cosa u otra.



Fuente: <https://sites.google.com/site/chrihern/preparacion/preparacion/analisis-de-imagenes>

¿CÓMO SE VE UN PARTIDO DE FÚTBOL DESDE DISTINTOS PLANOS?

VISTA SUPERIOR o "AÉREA"

Así se vería desde un helicóptero o un avión.



PLANO HORIZONTAL

VISTA LATERAL

Así se vería desde detrás de la portería.



PLANO TRANSVERSAL
o **SAGITAL**

VISTA FRONTAL

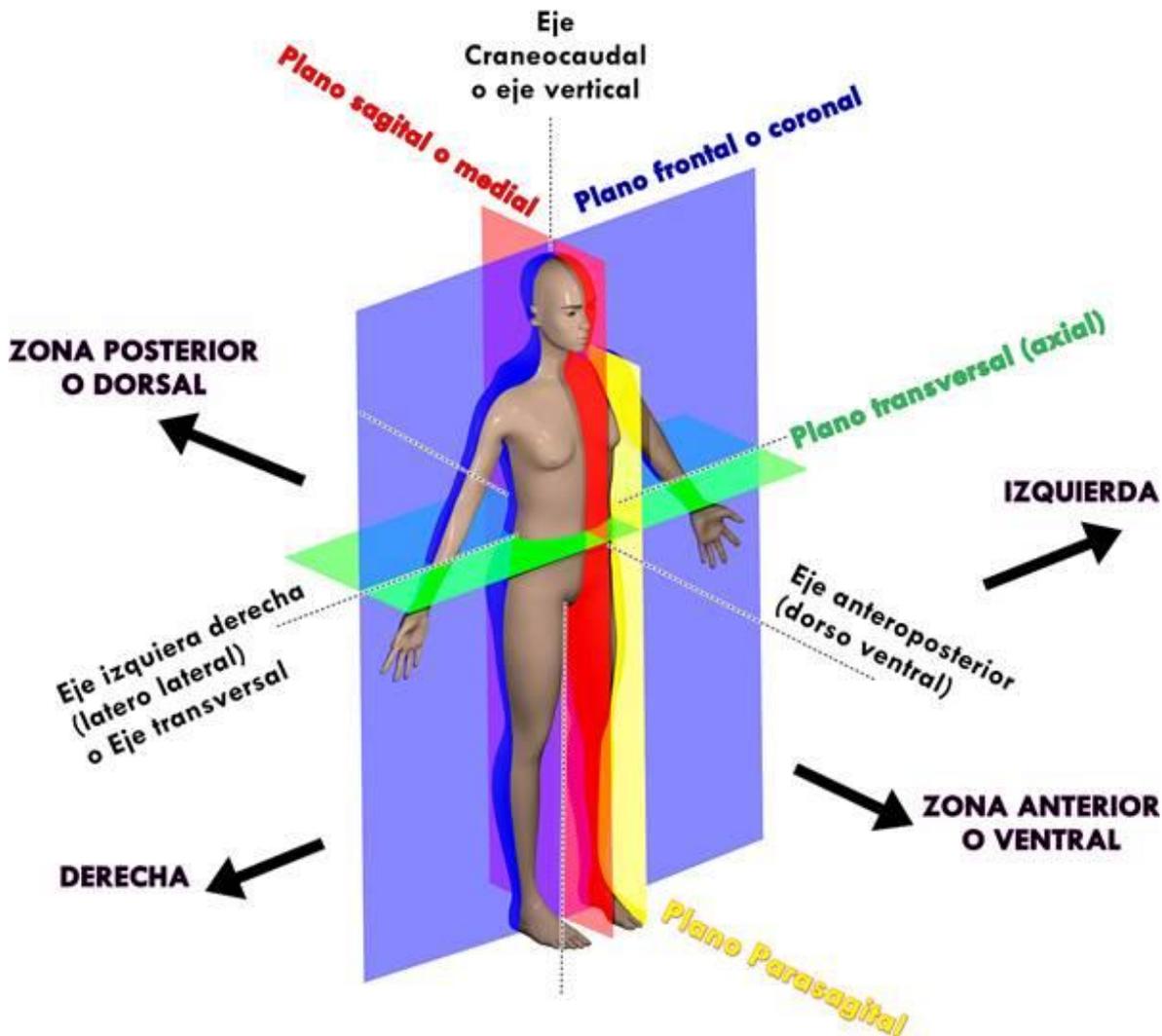
Así se vería desde el centro del campo, en la grada.



PLANO VERTICAL

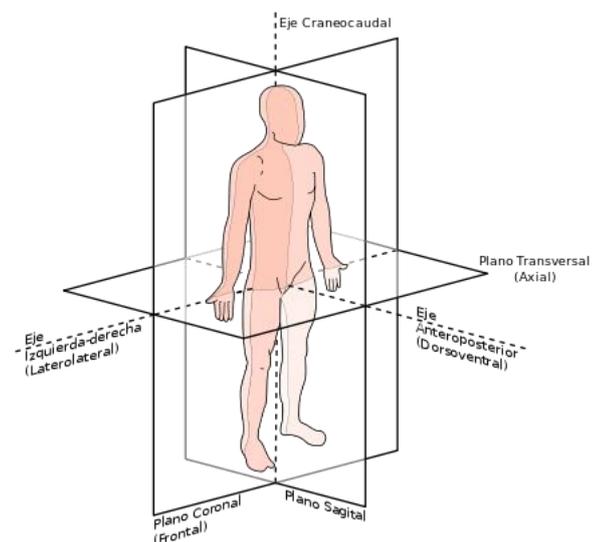
AMPLIACIÓN

Te ofrecemos algunos contenidos de forma sencilla para que tengas una visión más amplia de las aplicaciones de los puntos en el plano.

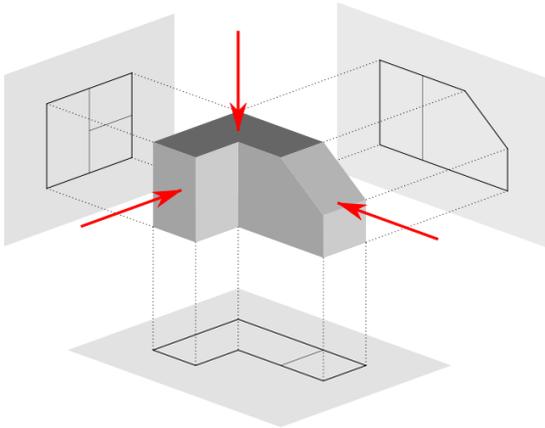


Los planos y ejes de simetría se utilizan en el estudio del cuerpo humano y se extrapolan al estudio de la realidad.

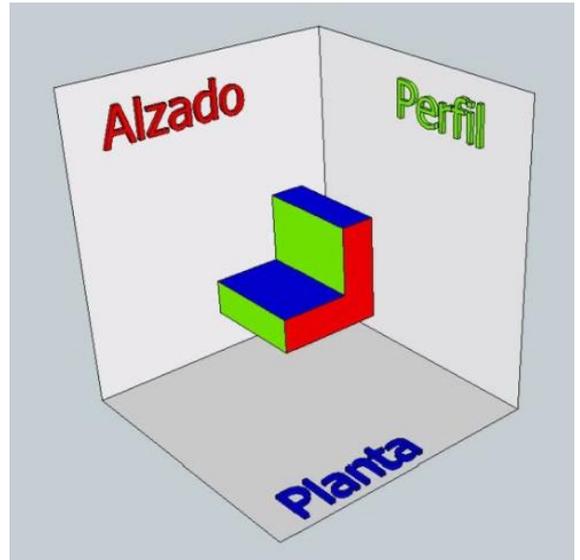
- PLANO FRONTAL o CORONAL (eje craneocaudal o vertical).
- PLANO SAGITAL o MEDIAL (eje anteroposterior o dorso ventral).
- PLANO TRANSVERSAL o LATERAL (eje transversal o lateral).



Para representar una figura en un plano se representa según se vea desde tres puntos de vista.



Se utiliza mucho en arquitectura, ingeniería o diseñador gráfico.



Otra gran aplicación se realiza en el **DIBUJO**, concretamente, para dar **PERSPECTIVA** e indicar cercanía o lejanía y aspectos similares.

