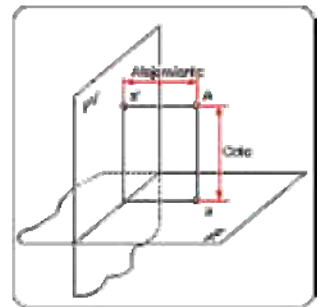


# EXPRESIÓN GRÁFICA

curso 2004-2005

BLOQUE TEMÁTICO I  
CAPÍTULO 2

## Sistema Diédrico *Fundamentos*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

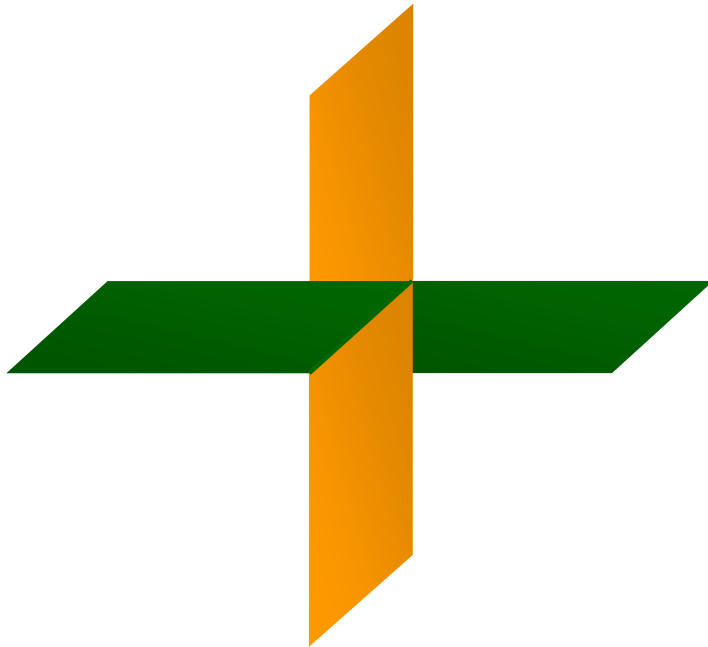
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## *Alfabeto*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NAGUASCO

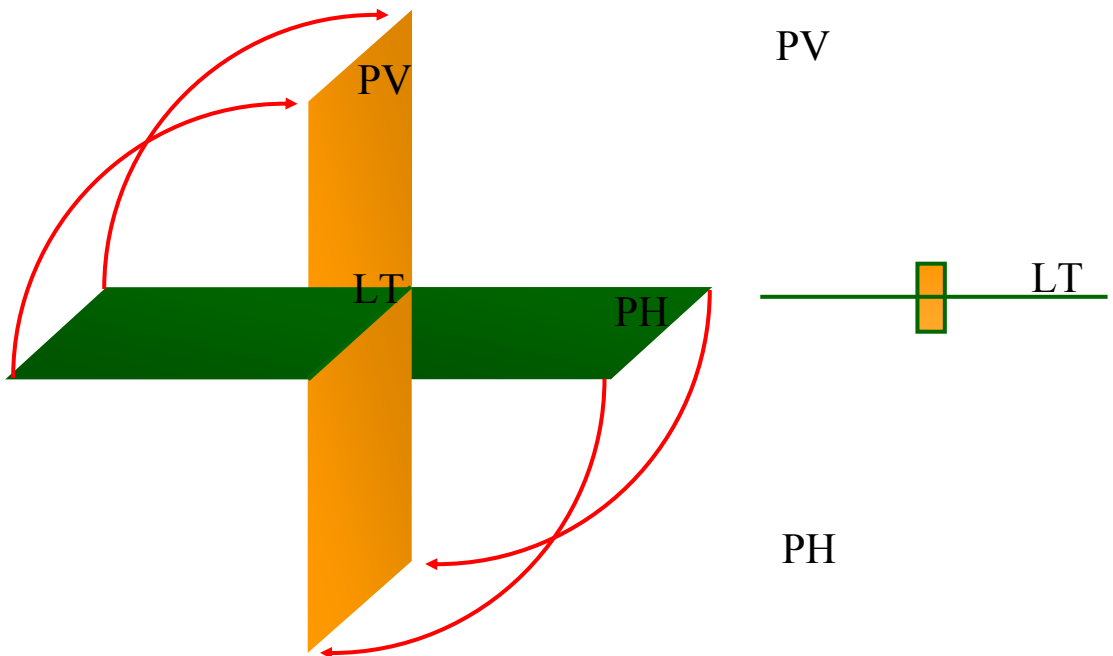
expresión gráfica

primer curso



# Sistema Diédrico

## *Alfabeto*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NAYARIT

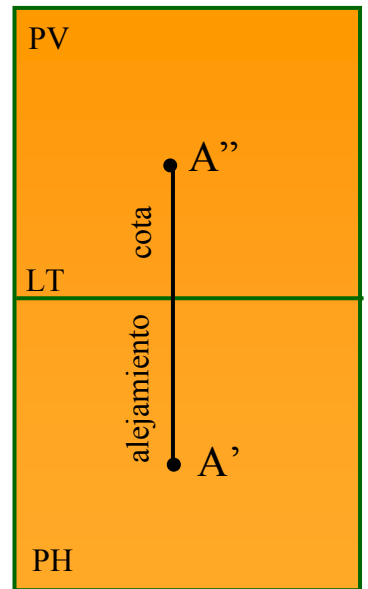
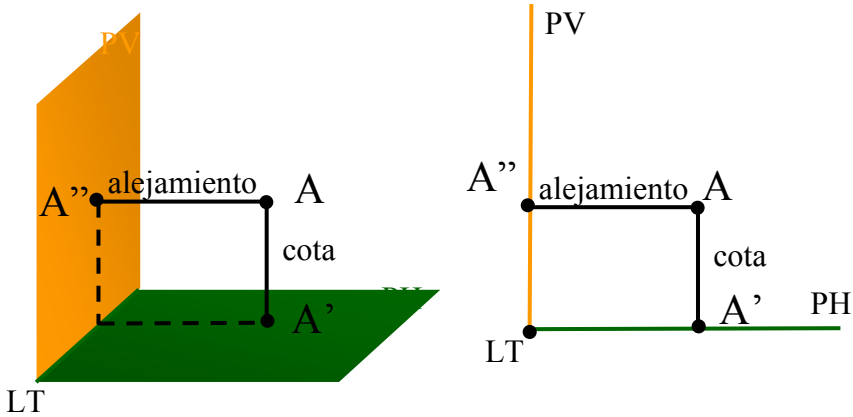
expresión gráfica

primer curso



# Sistema Diédrico

## *Alfabeto del punto*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

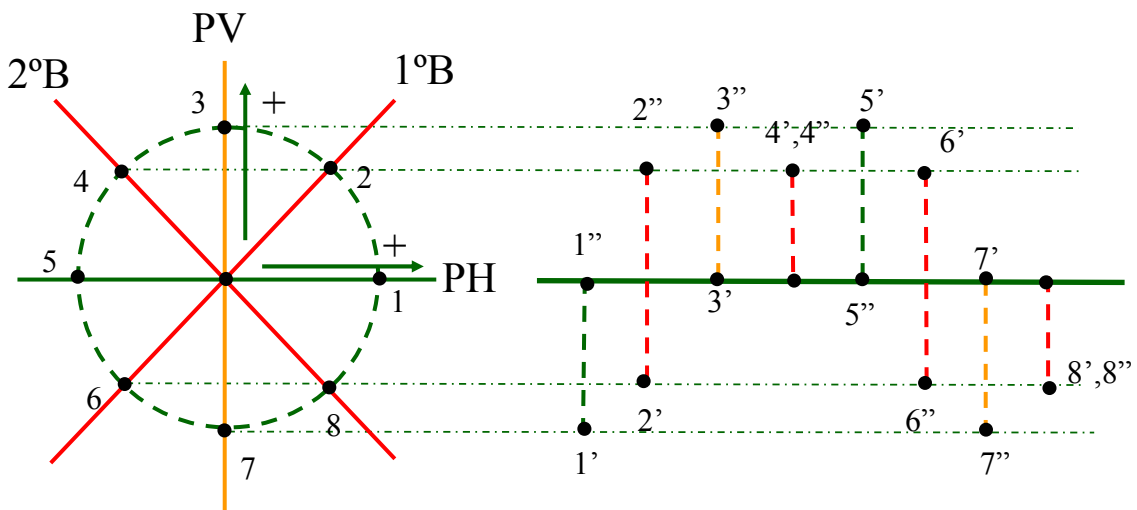
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NASIKORA

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## Alfabeto del punto



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecun**

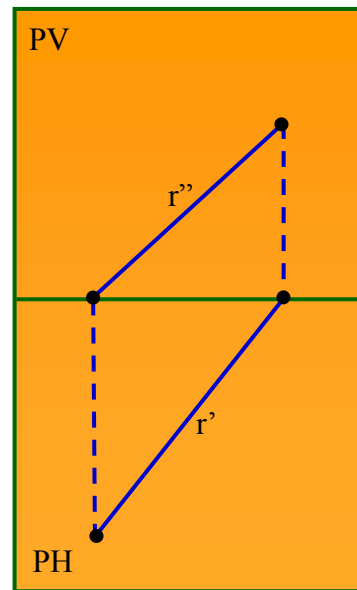
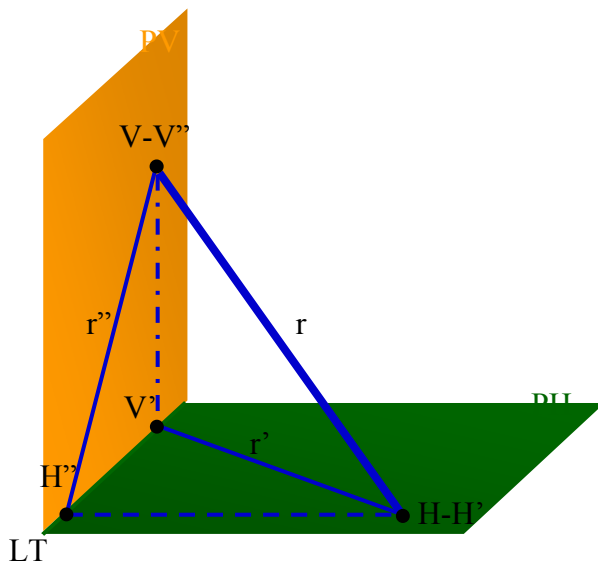
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico


## *Alfabeto de la recta*



Escuela Superior  
de Ingeniería

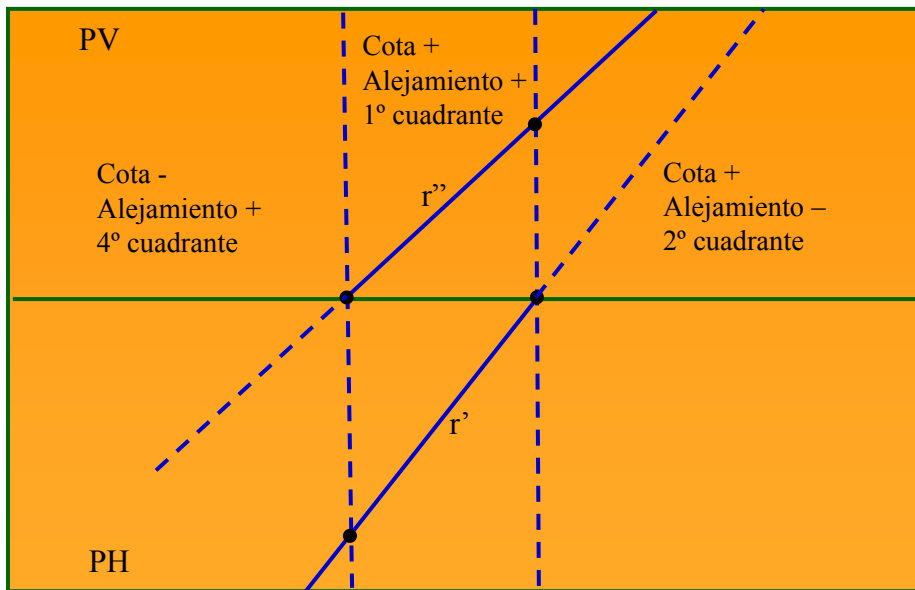
**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NASIK  
expresión gráfica

primer curso 

# Sistema Diédrico

## *Alfabeto de la recta*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

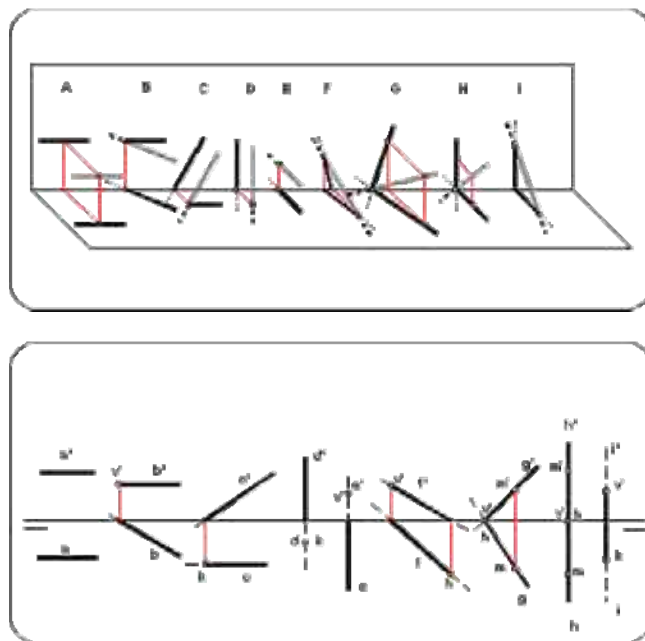
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## *Alfabeto de la recta*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

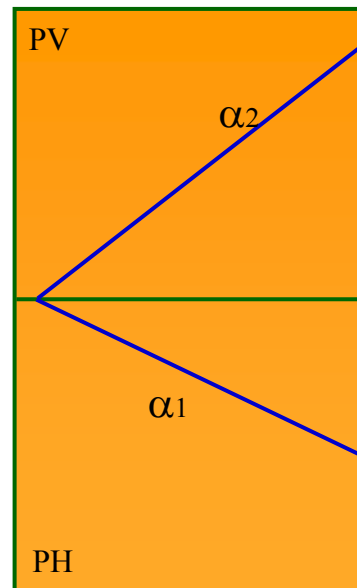
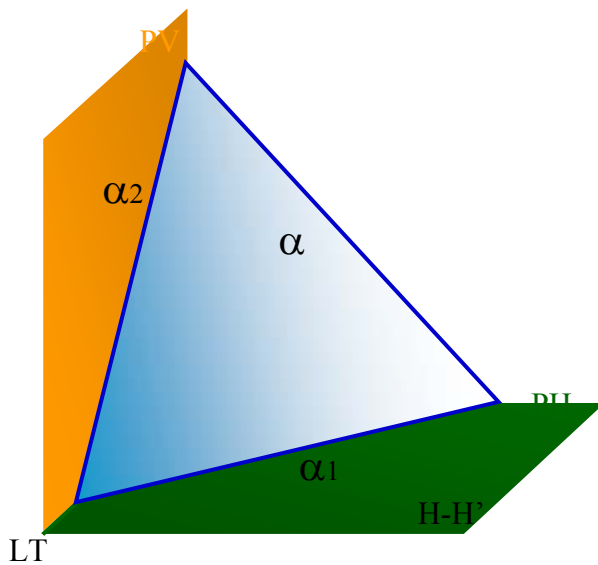
expresión gráfica  
primer curso





# Sistema Diédrico

## *Alfabeto del plano*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

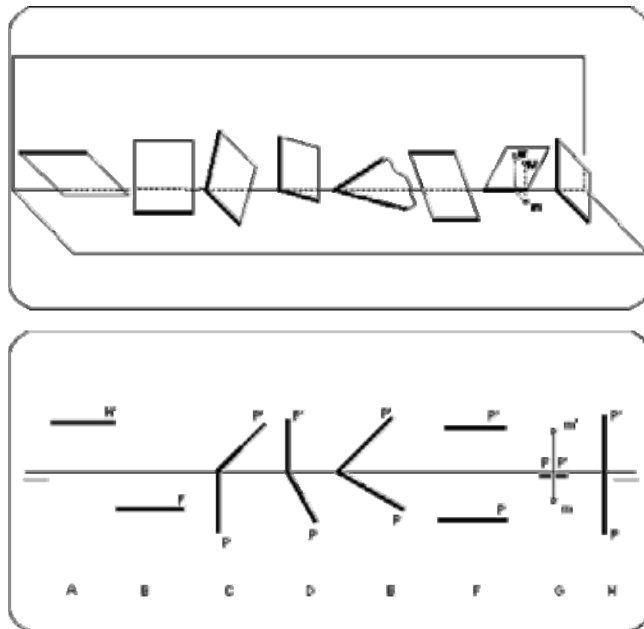
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NASIKORA

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## *Alfabeto del plano*



Escuela Superior  
de Ingeniería

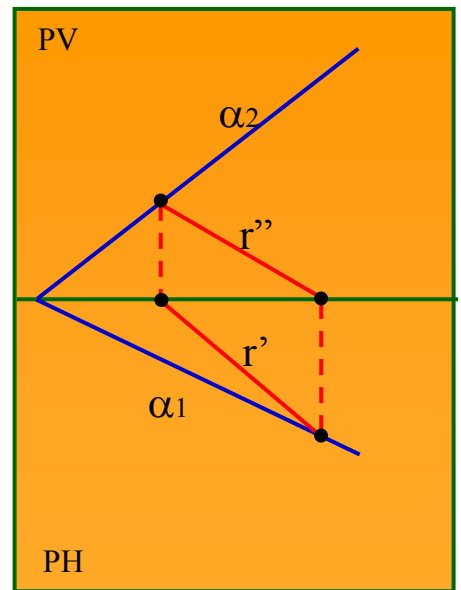
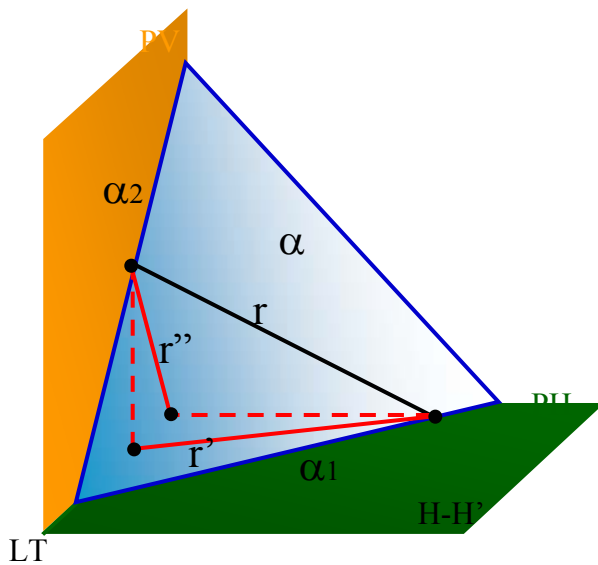
**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso

# Sistema Diédrico

## *Alfabeto del plano: Recta de un plano*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NASARAWA

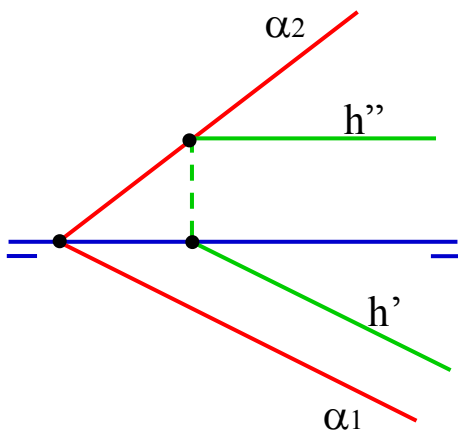
expresión gráfica

primer curso

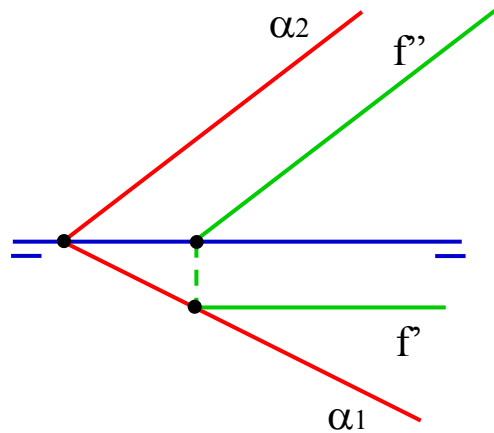


# Sistema Diédrico

## *Alfabeto del plano: Recta perteneciente a un plano*



Recta horizontal



Recta frontal



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

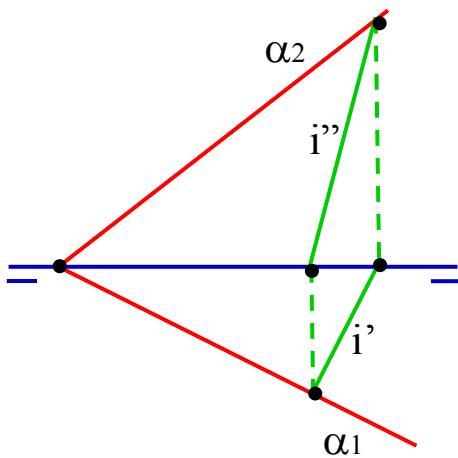
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NASIK

expresión gráfica  
primer curso

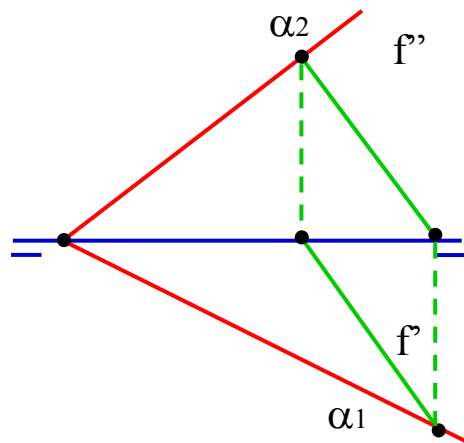


# Sistema Diédrico

*Alfabeto del plano: Recta máxima pendiente y máxima inclinación*



Recta máxima pendiente



Recta máxima inclinación



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NÁSARA

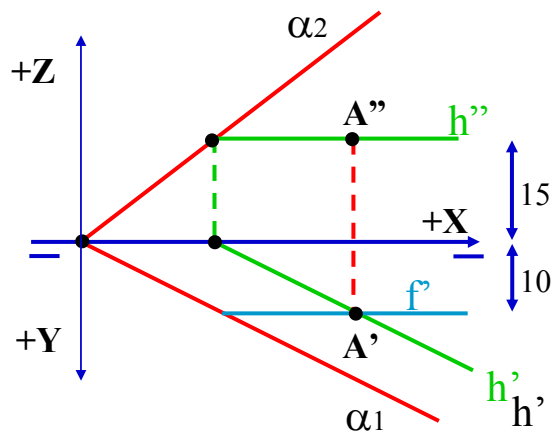
expresión gráfica

primer curso



# Sistema Diédrico

*Alfabeto del plano: Punto perteneciente a un plano A(---, 10, 15)*



Recta horizontal



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

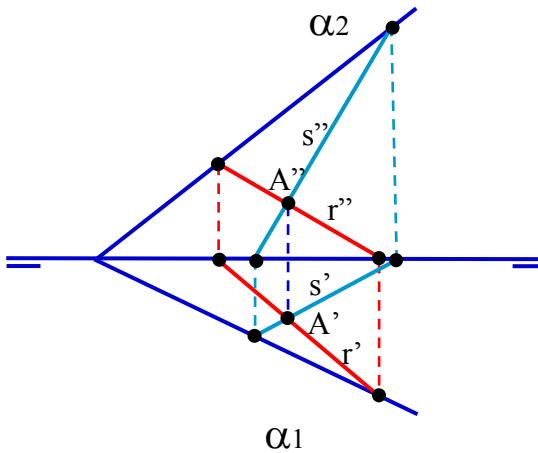
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso

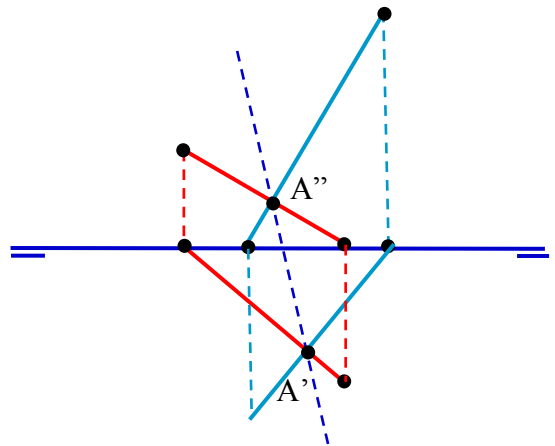


# Sistema Diédrico

*Intersección de rectas, definen un plano*



Rectas que se cortan



Rectas que se cruzan



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

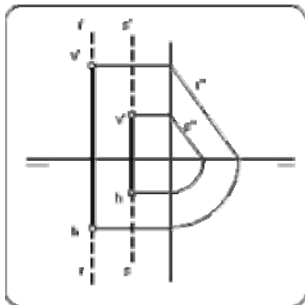
expresión gráfica

primer curso

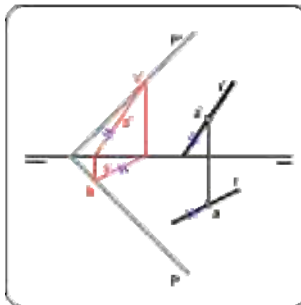


# Sistema Diédrico

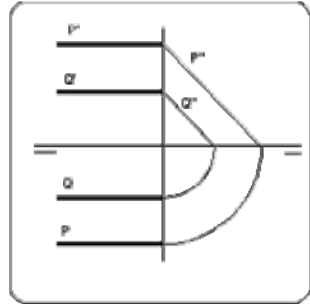
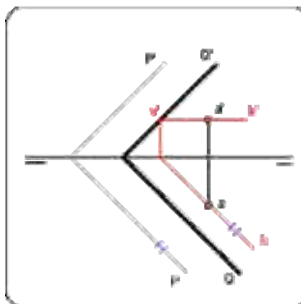
## *Paralelismo*



Dos rectas



Recta y plano



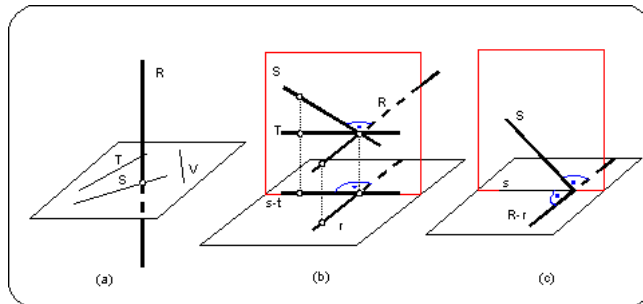
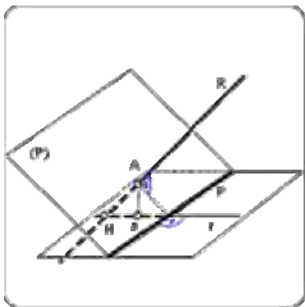
Dos planos



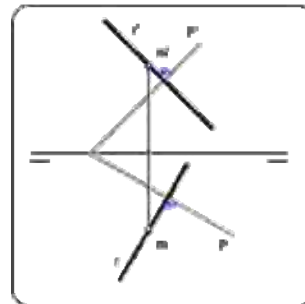


# Sistema Diédrico

## Perpendicularidad

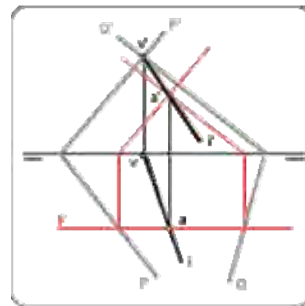
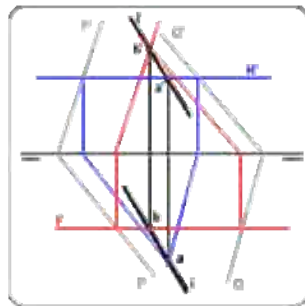
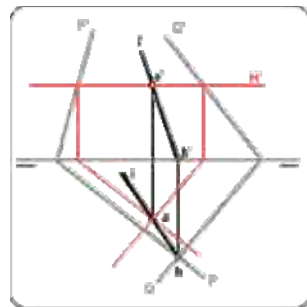
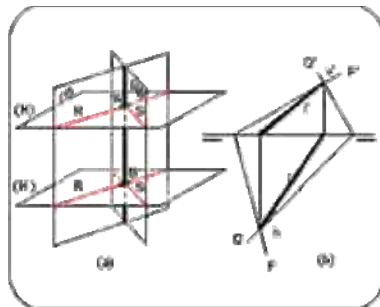


1. Recta perpendicular a plano
2. Planos perpendiculares entre sí
3. Rectas perpendiculares en el espacio



# Sistema Diédrico

## *Intersecciones de planos*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

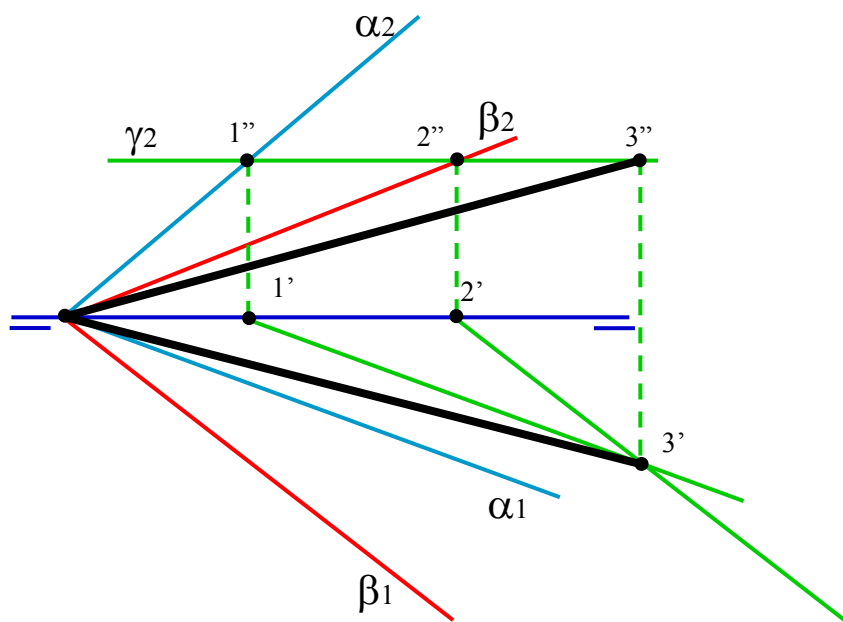
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## *Intersecciones de planos*



Escuela Superior  
de Ingeniería

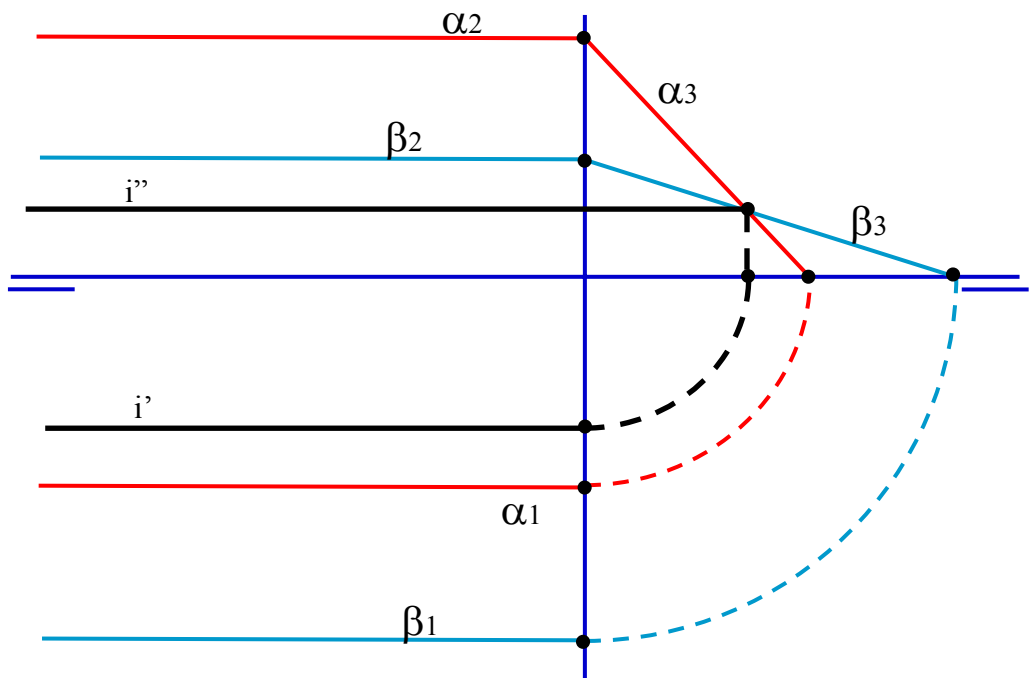
**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NAGUASCO

expresión gráfica   
primer curso

# Sistema Diédrico

## *Intersecciones de planos*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

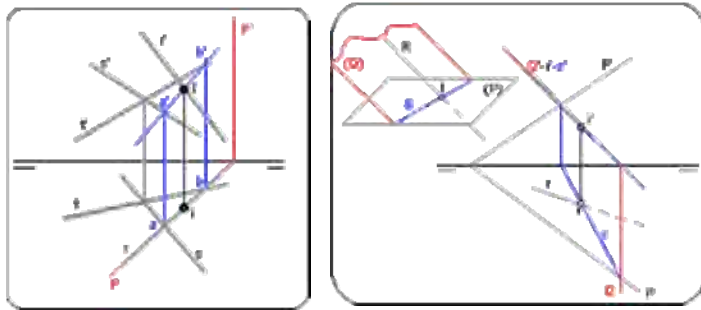
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## *Intersecciones de recta y plano*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

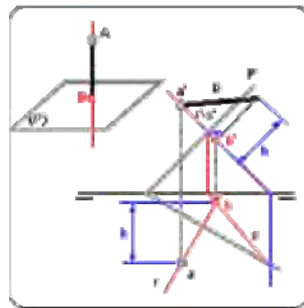
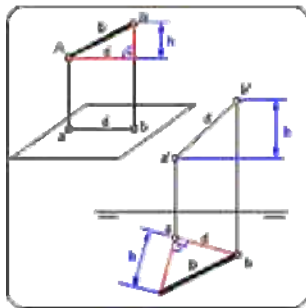
expresión gráfica

primer curso



# Sistema Diédrico

## *Distancias*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

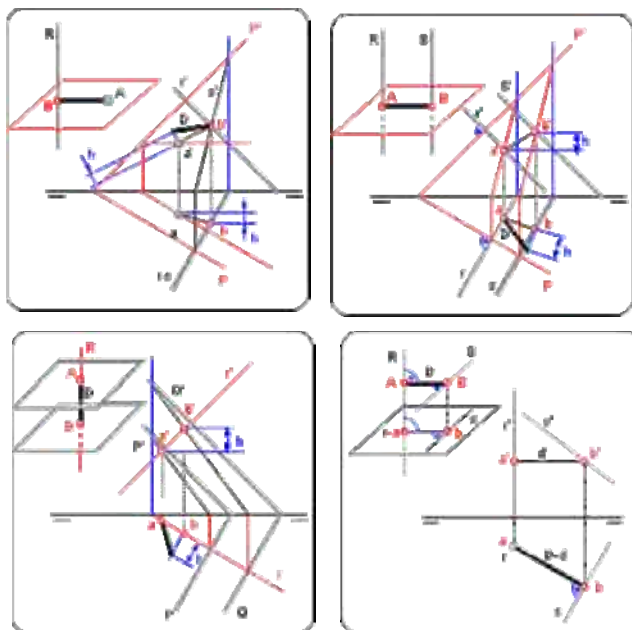
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## *Distancias*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

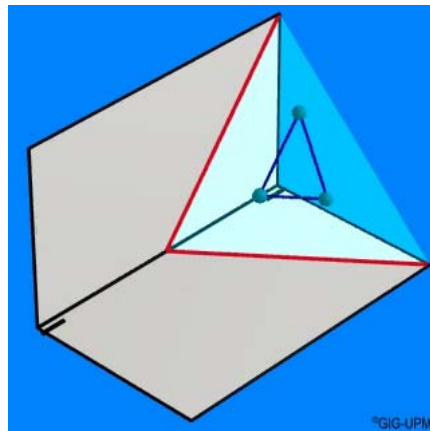
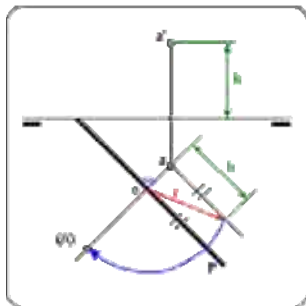
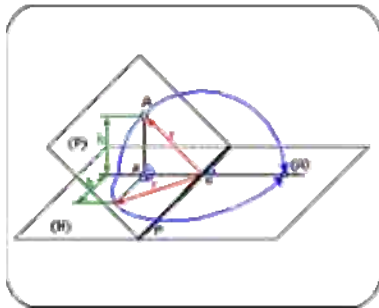
expresión gráfica

primer curso



# Sistema Diédrico

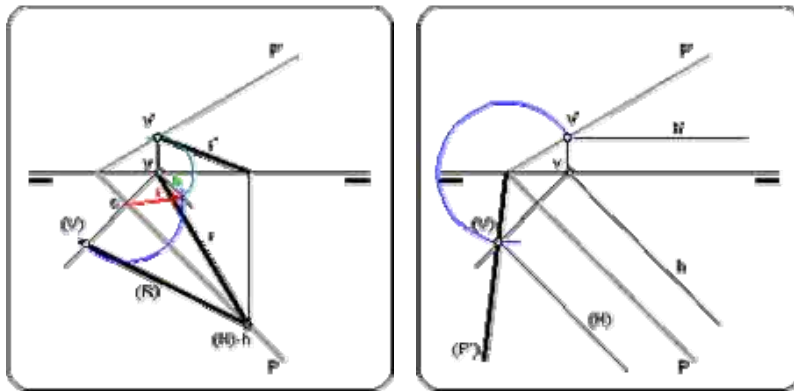
## *Abatimientos*





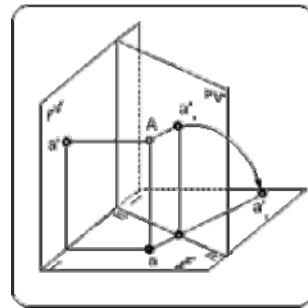
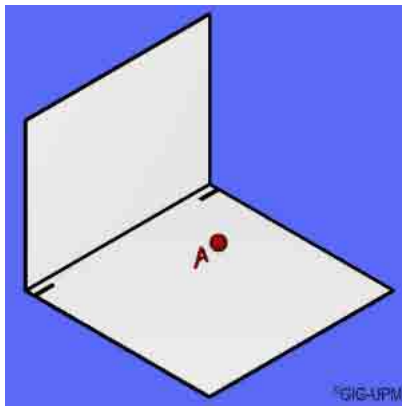
# Sistema Diédrico

## Abatimientos



# Sistema Diédrico

## *Cambios de planos*



Escuela Superior  
de Ingeniería

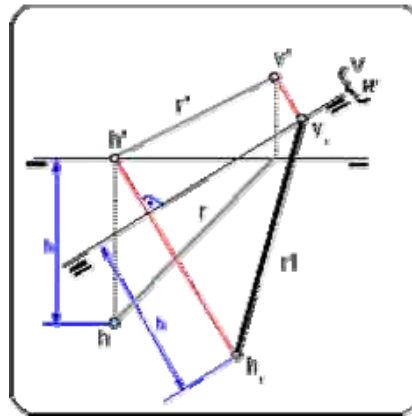
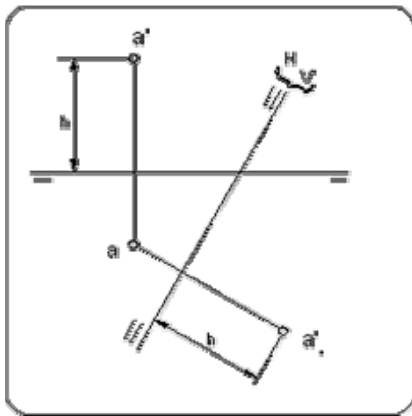
**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica   
primer curso

# Sistema Diédrico

## *Cambios de planos*



Escuela Superior  
de Ingeniería

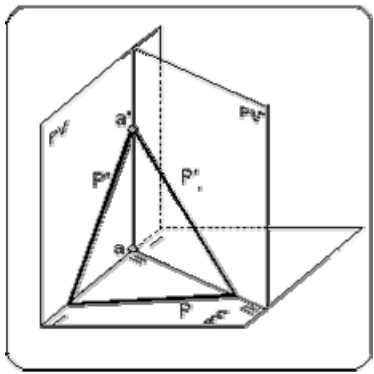
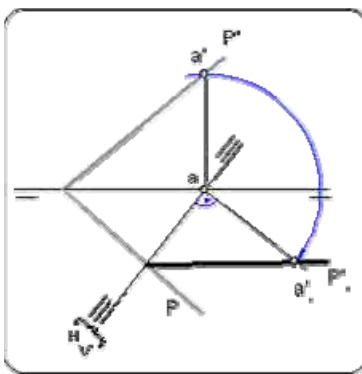
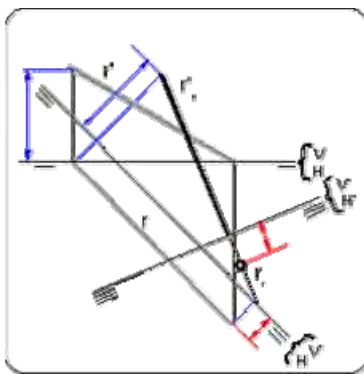
**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica **un**  
primer curso

# Sistema Diédrico

## *Cambios de planos*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

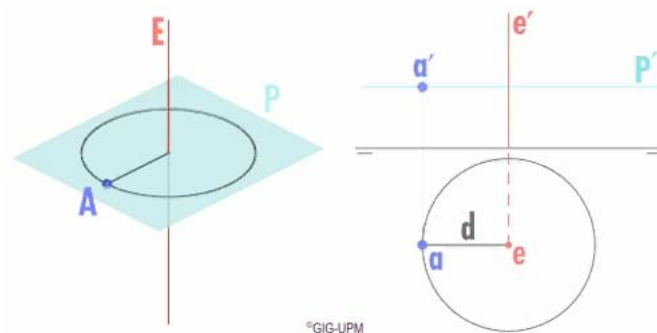
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## *Giro de un punto*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

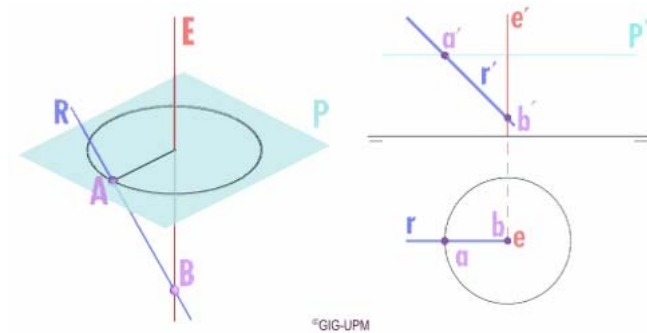
CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

expresión gráfica  
primer curso



# Sistema Diédrico

## *Giro de una recta*



Escuela Superior  
de Ingeniería

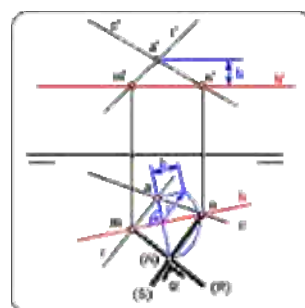
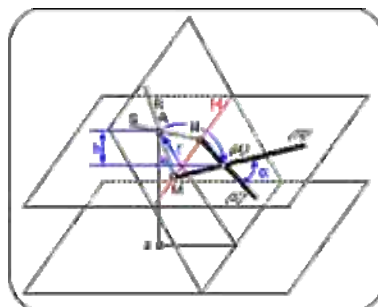
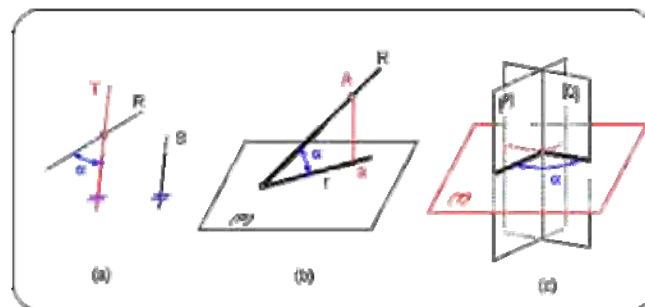
**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

expresión gráfica  
primer curso **un**

# Sistema Diédrico

## *Medición de ángulos: entre dos rectas*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

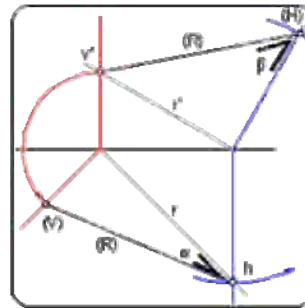
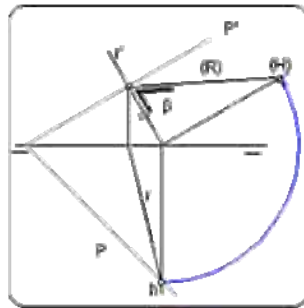
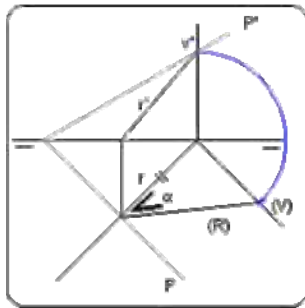
expresión gráfica

primer curso



# Sistema Diédrico

*Medición de ángulos: plano con PH o PV*



Escuela Superior  
de Ingeniería

**tecnun**

CAMPUS TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

expresión gráfica

primer curso