






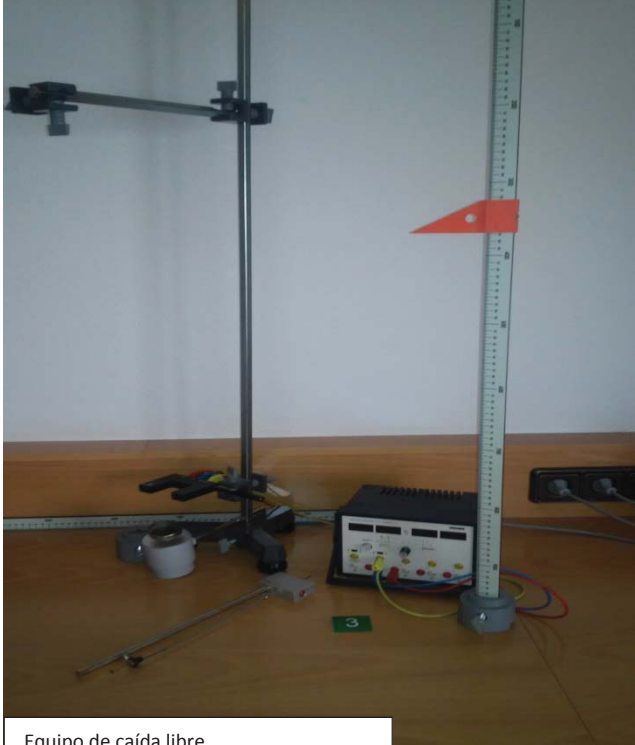
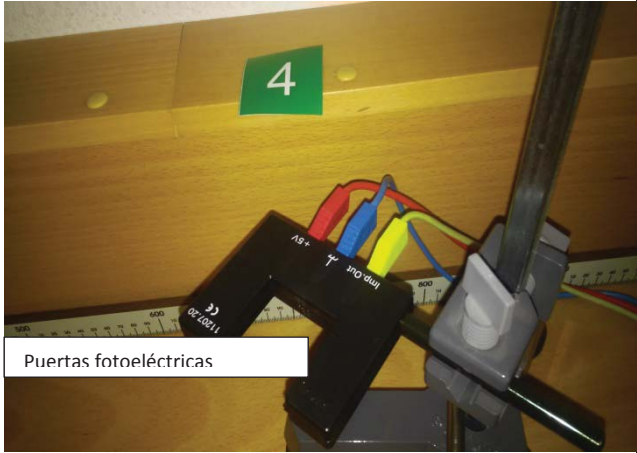


UNED BARBASTRO

LABORATORIOS DEL CENTRO

Laboratorios	Capacidad	Dotación
<p data-bbox="129 483 544 551"><b>Laboratorio de Ingeniería Industrial, Física y Electrónica</b></p> <p data-bbox="129 555 544 611">(Sala situada en el edificio C/ Argensola 55 segunda planta)</p>     	<p data-bbox="592 499 719 555">Superficie 27m<sup>2</sup> 10 personas</p>	 <p data-bbox="810 797 1066 824">Par de bobinas de Helmholtz</p>  <p data-bbox="810 1173 1018 1200">Banco cojín neumático</p>  <p data-bbox="810 1944 1002 1971">Equipo de caída libre</p>



Puertas fotoeléctricas



Rueda de Maxwell



Termostato



Ley de gases



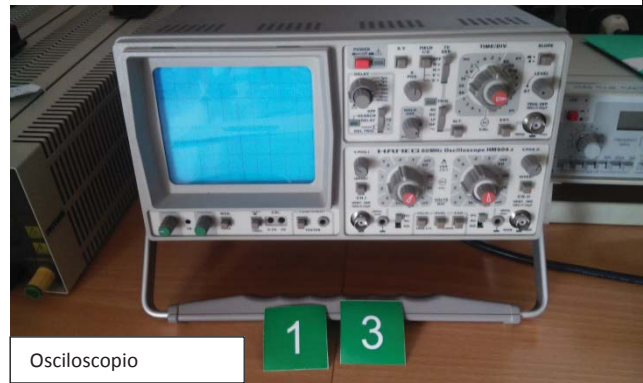
Equipo de electricidad y electrónica



Alambre resistencia



Reostatos

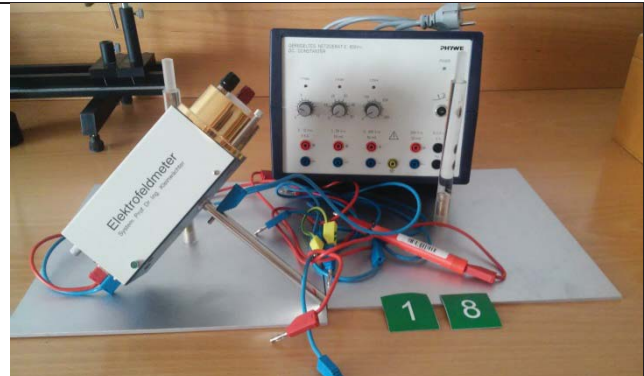


Osciloscopio



Generador de funciones





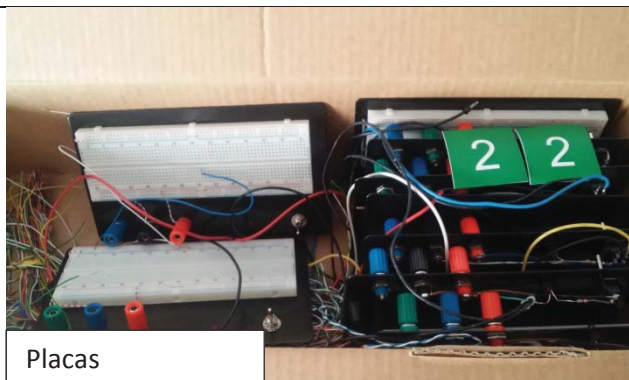
Barras de cobre y aluminio



Mesas de fabricación propia



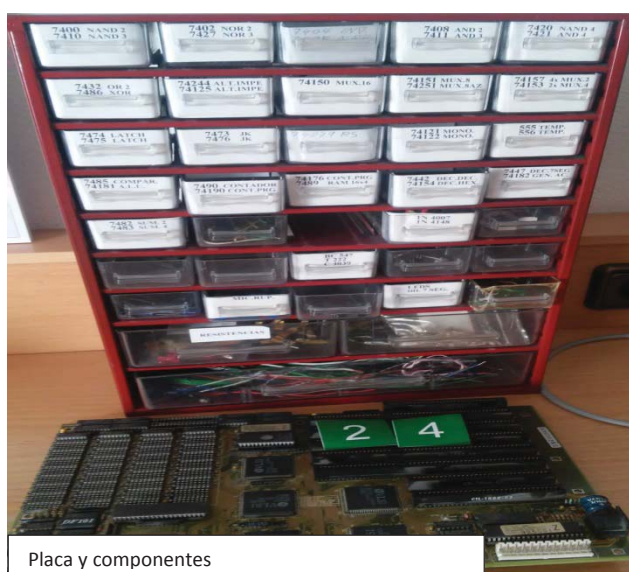
Laboratorio portátil analógico/digital



Placas



Componentes



Placa y componentes





Cronómetro



Calibre



Cintas métricas



Destornilladores de precisión



Fluorescentes y sus componentes



Pila y varios tester



Bobinas



Tubo de kundt



Dinamómetros y muelles



Puertas fotoeléctricas



Termómetro y varios accesorios



# TORMENTAS Y RAYOS

UNED Universidad de Navarra

## ELECTRICIDAD EN LA ATMOSFERA

En la atmósfera se producen fenómenos eléctricos que se manifiestan en forma de rayos y tormentas. Estas descargas eléctricas se producen debido a la separación de cargas eléctricas en las nubes de tormenta.

El potencial eléctrico en la atmósfera puede alcanzar valores de hasta  $2 \times 10^9$  V. La distancia entre la parte superior y la inferior de la nube puede ser de hasta 100 km.

## FORMACION DE LAS NUBES DE TORMENTA

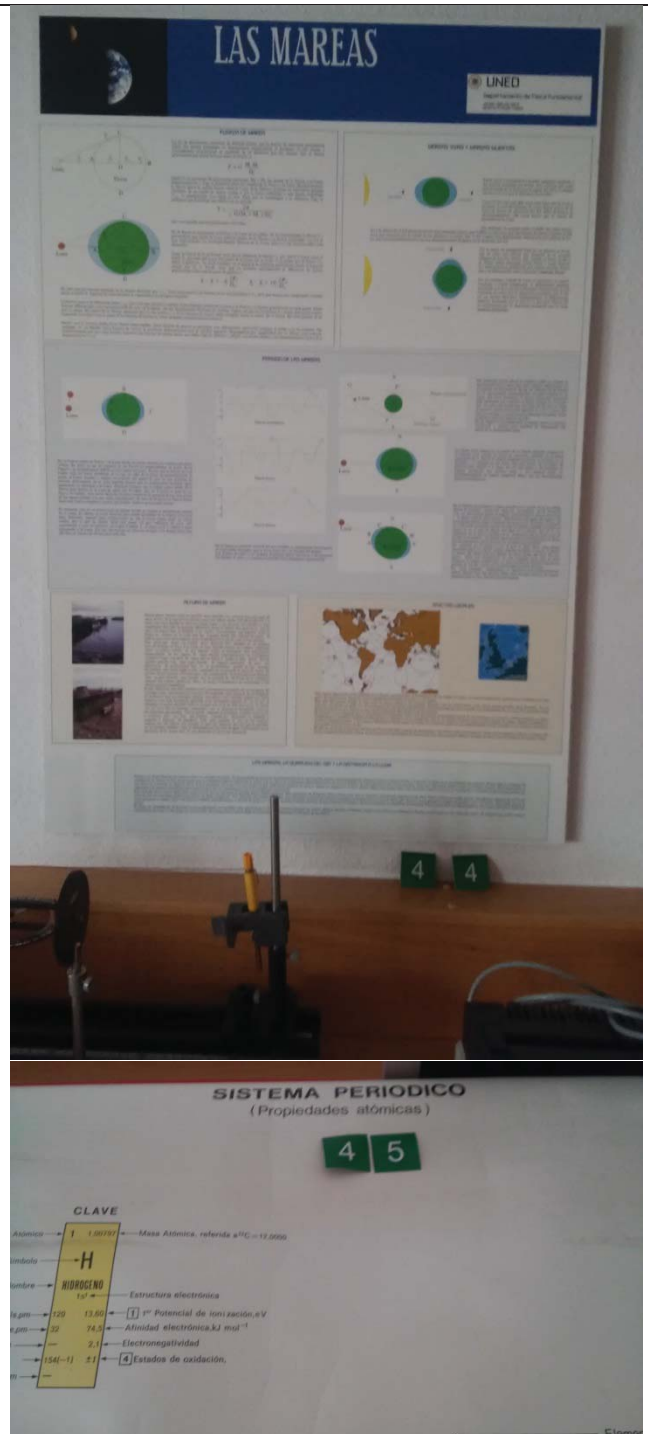
Las tormentas se forman cuando el aire húmedo se eleva y se enfría, formando nubes que crecen y se cargan eléctricamente.

## LOS RAYOS Y SUS TIPOS

Los rayos son descargas eléctricas que se producen entre las nubes o entre una nube y el suelo.

## DISTRIBUCION Y EFECTOS

Los rayos se producen en todo el mundo, pero con mayor frecuencia en las zonas tropicales y subtropicales.



Además de este equipamiento este laboratorio cuenta con:  
 un ordenador y su pantalla,  
 un proyector  
 impresora conectada en red.  
 pizarra  
 extintor

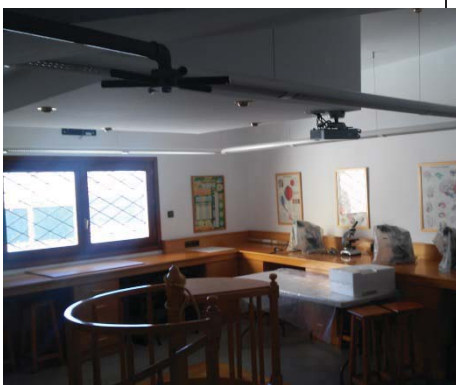


**Laboratorio de química, biología, Ambientales (geología)**

(Sala situada en el edificio C/ Argensola, 55 tercera planta)

Superficie 32,5 m<sup>2</sup>

12 personas



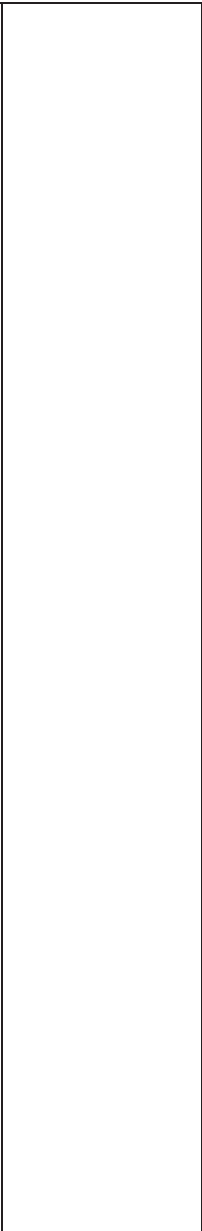
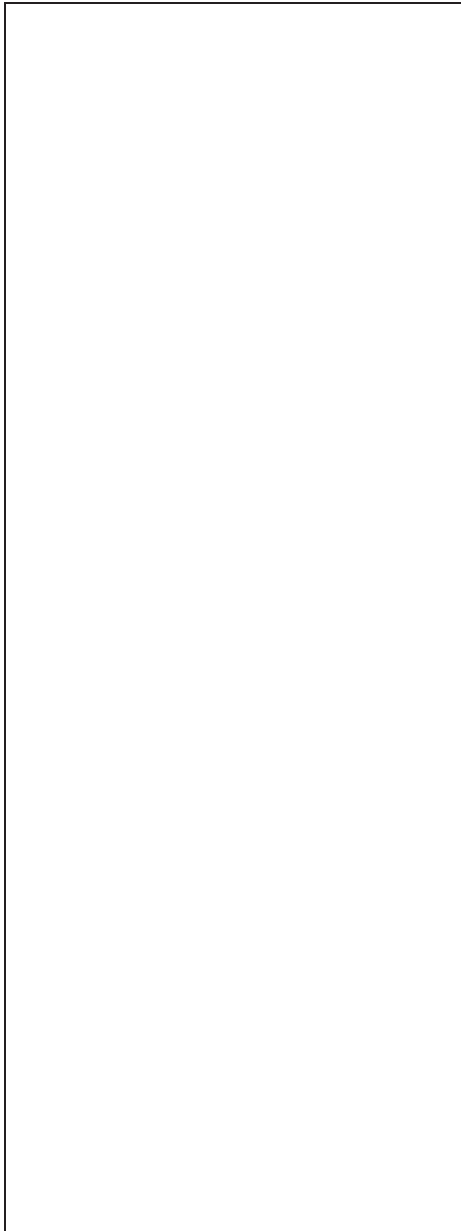
Extintor y dos mantas protectoras de llamas



Ducha y lava ojos



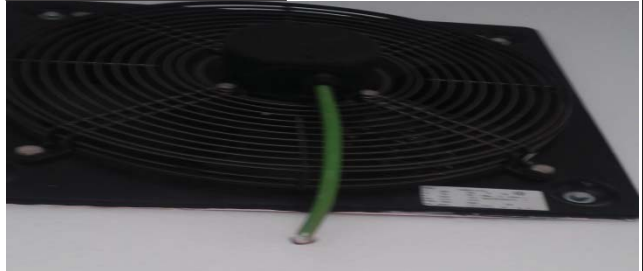
Cartel





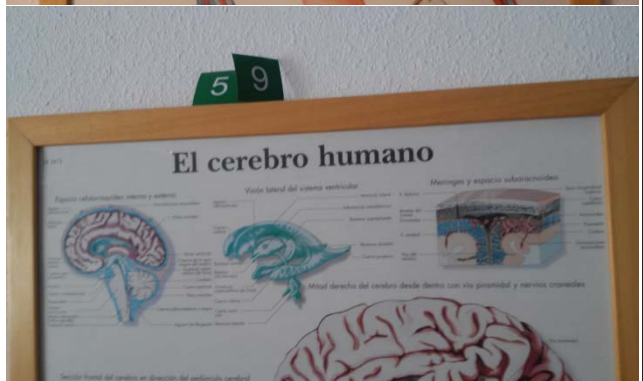


Detector de humos y gases



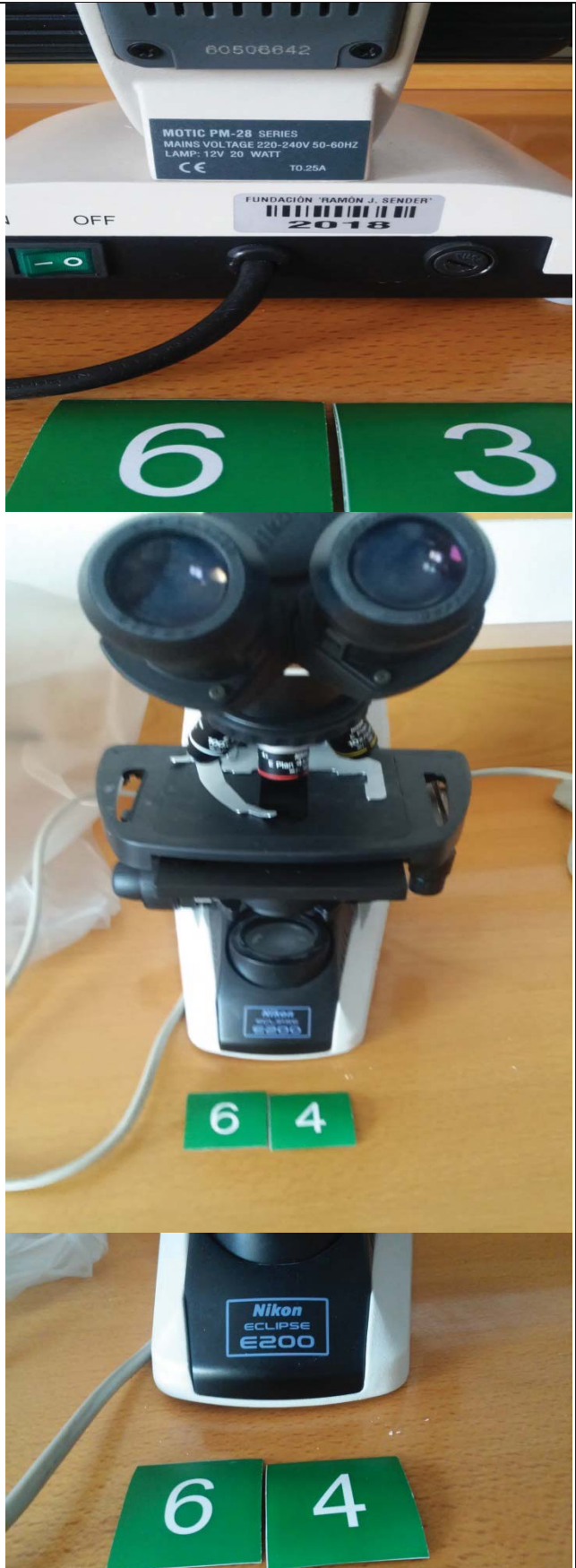
Extractor de humos

















Panreac, alcohol...





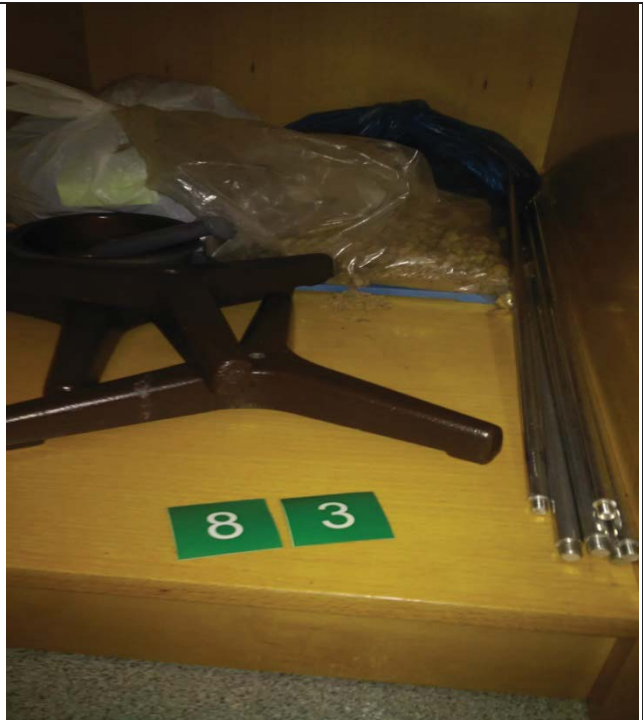








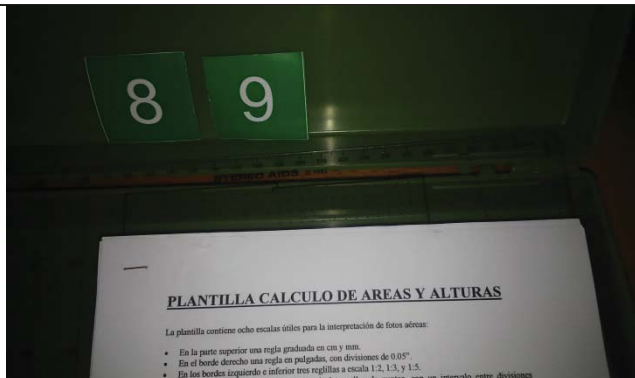


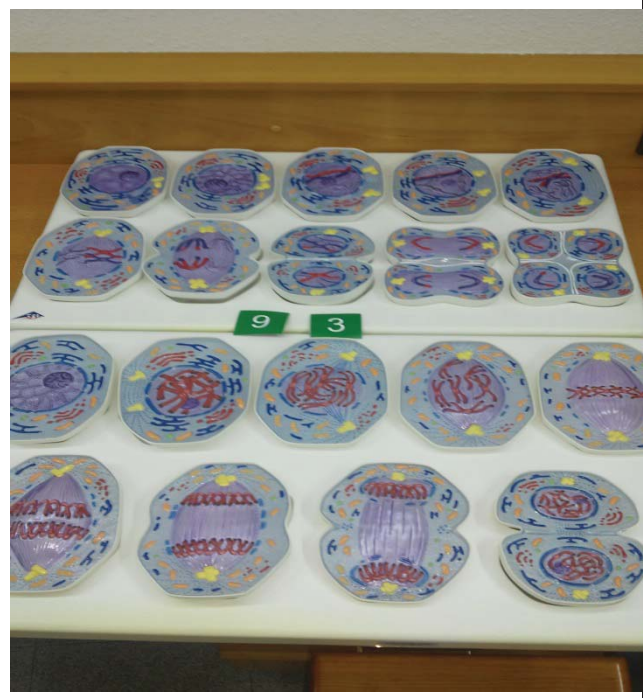




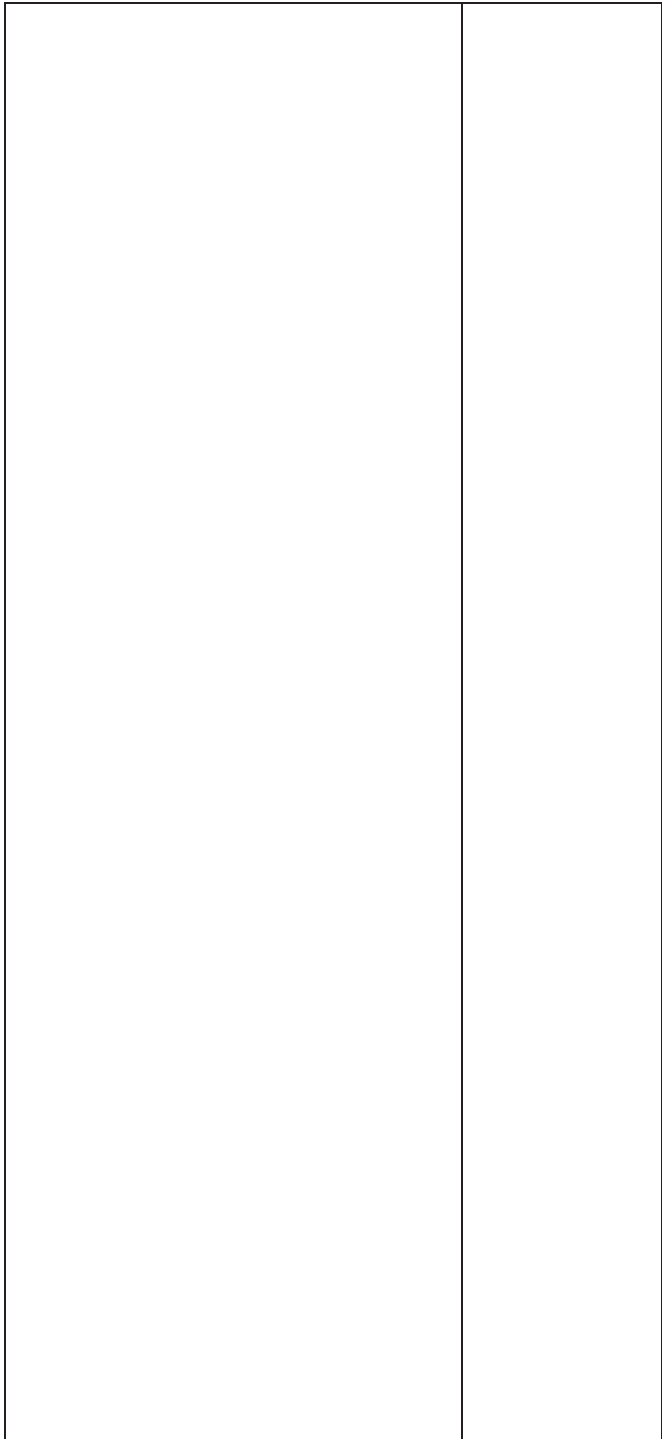
Escala de Mohs

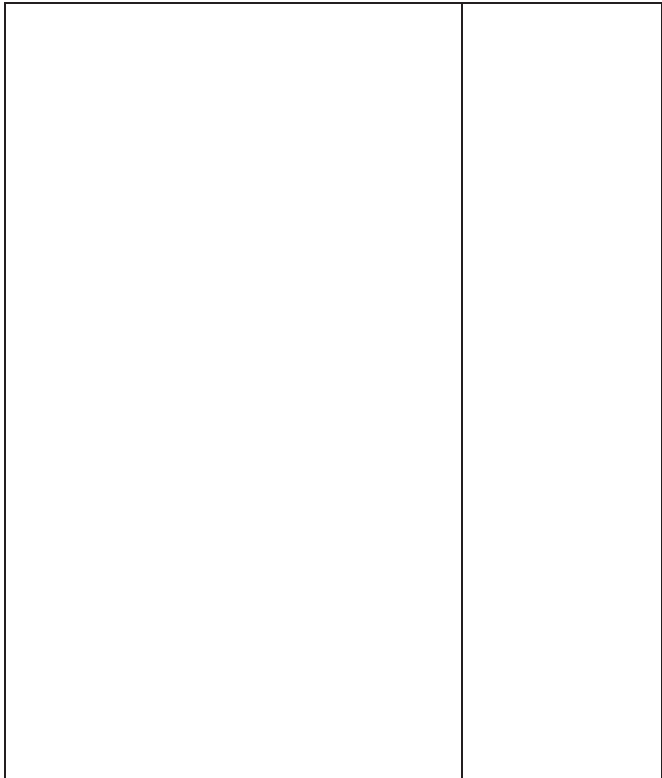












25 batas de laboratorio



Además de este equipamiento este laboratorio cuenta con:  
un ordenador y su pantalla,  
un proyector  
impresora conectada en red.  
pizarra  
extintor