## Cronograma Universo Medible II - 2020

## Victor M. Santos, M. Tarazona-Alvarado, J. Pisco-Guabave ‡

Grupo Halley de Astronomía y Ciencias Aeroespaciales. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

Universo medible II consta de 16 sesiones con una duración de 2 horas cada una, cuenta con material teórico y actividades didácticas. La población objetiva del proyecto son estudiantes de grado décimo y once en el sistema educativo Colombiano.

## Índice

1.	Contenidos	1
2.	Sesión 0	2
3.	Sesión 1	2

## 1. Contenidos

- Nociones fundamentales
  - · Cuerpos celestes
  - Astronomía de posición
  - Definiciones (Esfera celeste, ecuador celeste, ecliptica, cenit, nadir, coordenadas celestes)
- Movimientos de la Tierra
  - Traslación
  - Rotación
  - Nutación
  - Precesión
- Solsticio y equinoccio
- Distancias astronómicas
  - Unidades astronómicas
  - Distancias en el Sistema Solar
  - Paralaje
- Propiedades de la luz
  - Reflexión
  - Refracción
  - Dispersión
  - Difracción
- Constelaciones
  - Historia (culturas)
  - · Orientación usando constelaciones

<sup>\*</sup>victorhugo\_m09@hotmail.com

<sup>†</sup>miguelta281@gmail.com

<sup>‡</sup>jhojavi@gmail.com

- Carta celeste y apps
- Coordenadas
  - Coordenadas geográficas
  - Coordenadas Celestes
    - $\circ \ \ Coordenadas \ horizontales$
    - o Coordenadas ecuatoriales: horarias y absolutas
    - $\circ \ \ Coorden adas \ eclipticas$
- 2. Sesión 0
- 3. Sesión 1