# Enlaces AstroMares. Curso 2023-23

Twitter → https://twitter.com/astromares

Instagram → https://www.instagram.com/asociacionastromares/?hl=es

Facebook → <a href="https://www.facebook.com/astromares">https://www.facebook.com/astromares</a>

Youtube → https://www.youtube.com/channel/UCVHQQjjoUo9H5nKT2vJ99hg

Web → <a href="https://astromares.es/">https://astromares.es/</a>

## Capítulos:

## 20220701-Teoría M 1ª Parte

La teoría M o teoría del todo explicada por Nicolás Bertet

## 20221020-Sesión 1 Curso 22 23. Presentación del curso. Un poco de Historia

Presentación del Curso. ¿ Qué es la Astronomía ? Un poco de Historia

### 20221026-Sesión 2 Curso 22 23 Reconociendo estrellas y constelaciones

Impartida por Antonio González. El ecuador celeste. La eclíptica. Coordenadas de las estrellas. Constelaciones.

## 20221103-Sesión 3 Curso 22 23. La Tierra y La Luna

Sesión impartida por Antonio González y Manuel Jiménez

## 20221108-Teoría M 2ª Parte

La Teoría M. Teoría alternativa que explica el origen del Universo explicada por Nicolas Bertet de forma sencilla, sin recurrir a fórmulas matemáticas. Hace falta imaginación e intuición para entenderla. Nicolas te ayuda

#### 20221110-Sesión 4 Curso 22 23 El Sol y los planetas rocosos

Francisco Manuel García Cazorla expone la sesión 4ª del curso básico de Astronomía. El Sol y los planetas rocosos

## 20221117-Sesión 5 Curso 22 23. Planetas Gaseosos. Cometas y Asteroides

Con Vicente García, José María Moreno y Manuel Fernández terminamos el recorrido por el Sistema Solar

#### 20221124-Sesión 6 Curso 22 23 Midiendo distancias en el Universo

Manuel Fernández, en el curso básico de Astronomía, nos explica algunas de las técnicas que se utilizan para medir distancias en el Universo. en concreto, la paralaje angular, las cefeidas, las supernovas IA y la desviación al rojo

### 20221130-Sesión 7 Curso 22 23 La luz como fuente de información

Manuel Jiménez nos explica todo lo que podemos conocer del Universo gracias a la luz que nos llega; desde las ondas de Radio hasta los Rayos Gamma

### 20221207-Sesión 8 Curso 22 23 Las galaxias y las mayores estructuras del Universo

Sesión impartida por Antonio González. Las galaxias. La Vía Láctea. El grupo local. Cúmulos de Galaxias. Las grandes estructuras del Universo

20221215-Sesión 9ª Curso 22 23. Nacimiento, evolución y final de las estrellas

María Luisa Marín y José Manuel Espinosa, nos explica, como se forman las estrellas, su evolución y final en dependiendo de su masa

### 20221222-Sesión 10 Curso 22 23 Astrobiología. ¿ Estamos solos ?

Última sesión del curso básico de Astronomía impartida por Manuel Fernández desde Tomares (Sevilla)

<u>20230112-Sesión 1 Curso continuación astronomía. Avanzando con Stellarium</u> Avanzando con Stellarium. Impartida por Antonio González. 11 enero 2023.

## 20230119-Sesión 2 Curso de continuación. Un paseo por la Luna

Recorrido por la Luna descrito por Manuel Jiménez Cepero. 18 enero 2023

<u>20230125-Sesión 3 Curso continuación astronomía. Los satélites del Sistema Solar</u> Un recorrido por los satélites del sistema Solar a cargo de Manuel Fernández y José María Moreno

## 20230201-Sesión 4 Curso de continuación. Buscando otras Tierras

Charla impartida por Manuel Jesús González. Métodos para la detección de exoplanetas. Habitabilidad Planetaria

### 20230203-Teoría M Parte 3

Teoría M, Parte 3, explicada por Nicolás Bertet con imágenes y gráficos evitando las fórmulas matemáticas en lo posible

### 20230213-Sesión 5 Curso de continuación. La energía de las estrellas

José Manuel Espinosa, tras un repaso de las partículas fundamentales, necesario para entender algunos conceptos, nos explica cuál es el mecanismo mediante el cual las estrellas son capaces de producir tanta energía

# 20230215-Sesión 6 Curso de continuación Iniciación a la astrofotografía

Una introducción a la astrofotografía contada por Miguel Gutiérrez

<u>20230223-Sesión 7 Curso continuación astronomía. Cúmulos de estrellas y nebulosas</u> Antonio González imparte la sesión correspondiente al curso de continuación.

<u>20230302-Sesión 8 Curso continuación astronomía. La materia y la energía oscura</u> Mario E. Gómez Santamaría nos introduce al enigma de la materia y la energía oscura

### 20230308-Sesión 9 Curso continuación. Historia de la carrera espacial (1)

Fernando Rodríguez imparte esta sesión desde los finales de los 50s hasta la misiones Apollo

### 20230310-Teoría M 4ª Parte

Teoría M, Parte 4 explicada por Nicolás Bertet con imágenes y gráficos evitando las fórmulas matemáticas en lo posible

#### 20230315-Sesión 10 Agujeros negros y galaxias activas

Impartida por Francisco Manuel García Cazorla

## 20230323-Sesión 11 Mujeres en la astronomía

Impartida por Elena Comasni. Partiendo de las grandes astrónomas y grandes divulgadoras que han colaborado con Astromares, hace un recorrido por las mujeres más destacadas a lo largo de la historia de la Astronomía

20230329-Sesión 12 La exploración del Universo infinitamente pequeño

El funcionamiento del LHC explicado por Nicolas Bertet

20230413-Sesión 1. Hablemos de astronomía. Los movimientos de la Tierra y sus consecuencias

Presentación del atlas lunar por Manuel Jiménez

20230416-Hablemos de astronomía Sesión 2 Planetas Extremos

Impartida por Antonio González desde Tomares (Sevilla) el 16 abril 2023

20230503-Hablemos de astronomía Sesión 3 Las grandes ideas en la Astronomía

Impartida por Manuel Jiménez el 3 de mayo de 2023 desde el local de Astromares en la Calle Príncipe de Asturias de Tomares

20230510-Hablemos de Astronomía Sesión 4 Misiones espaciales I

Sesión impartida por Vicente García Salas. Las Misiones espaciales (1ª Parte)

20230518-Hablemos de astronomía Sesión 5 Misiones espaciales futuro

Gabriel Iglesias nos expone las misiones espaciales en proyecto de la NASA y la ESA

20230526-Hablemos de Astronomía Sesión 6 La basura espacial

Manuel Morales nos explica en la sesión de esta semana, el problema de la basura espacial

20230531-Hablemos de astronomía Sesión 7 Riesgos de los viajes espaciales

Manuel Fernández expone los riesgos para el organismo de los viajes espaciales

20230607-Hablemos de astronomía Sesion 8 El detector de partículas ATLAS

Nicolas Bertet nos presenta el detector de partículas ATLAS

20230614-Hablemos de Astronomía Sesión 9 Historia de la Astronomía en España

Antonio González nos expone algunos de los astronomos/as más destacados de España desde Azarquiel hasta mediados del siglo XX; así como una relación de observatorios e institutos de investigación astronómica

20230625-Hablemos de Astronomía Sesión 10 Carrera espacial II

Segunda parte de la carrera espacial. Desde las misiones Apolo hasta las misiones privadas actuales. Impartida por Fernando Rodríguez

Presentaciones: <a href="https://es.slideshare.net/antglezatienza/estrellas-dobles">https://es.slideshare.net/antglezatienza/estrellas-dobles</a>

#### Otros vídeos:

Descarga y Proceso Fácil de Imágenes de Grantecan

min: 12:35

Proceso de Imágenes: Desde los datos a la Ciencia - 27 abril 2019

min: 23:55 Agustín Núñez

AstroFest 2020: Visita virtual al Gran Telescopio Canarias - 25 nov 2020

CTCL Congreso Transfronterizo de Contaminación Lumínica - 24 sept 2020

Conexión con GTC - 12 mar 2021

18 ° Asociación Astronómica Serranía de Ronda - 11 mar 2021

Contaminación lumínica.

<u>Conversación con Jocelyn Bell (doblada al castellano)</u> - 23 dic 2020 <u>Conversación con Jocelyn Bell (con subtítulos en gallego y castellano)</u> - 23 dic 2020

Gaia, la Galaxia en tus manos - 3 dic 2020

Mirando al cielo -Blanca Troughton - 'Estrellas con ellas' - 12 nov 2020

### Curso Relatividad General:

<u>1 - Curso de Relatividad General</u> - 17 ene 2018 Min - 15:17

AULA 141 - DIRECTO: Qué es un TENSOR? - 18 nov 2020

# **Enlaces (otros)**

https://www.astroilusion.es/

https://astropublishing.com/all UNI.htm

http://www.aamagallanes.es/

Youtube Agrupación Magallanes → <a href="https://www.voutube.com/channel/UCXG1PTO">https://www.voutube.com/channel/UCXG1PTO</a> UX96BV8IxC7arvQ/videos

### Juan Carlos Casado:

- Instagram → <a href="https://www.instagram.com/juan carlos casado/">https://www.instagram.com/juan carlos casado/</a>
- FlickR (starryearth) → https://www.flickr.com/photos/starryearth/
- Auroras desde el Ártico (stars4all)
   →<a href="https://stars4all.eu/auroras-from-the-arctic/?lang=es">https://stars4all.eu/auroras-from-the-arctic/?lang=es</a>
- Web "Tierra y Estrellas" →
   https://www.tierrayestrellas.com/casado/currjcc.html#premios
- Twitter (no está actualizado) → <a href="https://twitter.com/casadostarry1">https://twitter.com/casadostarry1</a>
- Twitter (Sky-live.tv) → https://twitter.com/sky\_live\_tv?ref\_src=twsrc%5Etfw
- Web Gloria Project → <a href="https://gloria-project.eu/es/">https://gloria-project.eu/es/</a>
- FlickR (Gloria Project) → <a href="https://www.flickr.com/photos/gloriaproject">https://www.flickr.com/photos/gloriaproject</a>
- Perlas de Baily en el segundo contacto → https://www.flickr.com/photos/starryearth/48535125027
- https://sky-live.tv/

# **RECURSOS ACADÉMICOS**

## Khan Academy:

https://es.khanacademy.org/science/cosmology-and-astronomy

Ecuaciones con el combustible del Ariane 5-v01 <a href="https://www.geogebra.org/m/EGTMvY5y">https://www.geogebra.org/m/EGTMvY5y</a>

## **PROGRAMAS DE RADIO**

## **EJEMPLO**

https://drive.google.com/file/d/1II3sT oFxGjnrzp F5qB5s 73biocwUH/view

## **ENLACES FLICKR**

https://www.flickr.com/photos/187861940@N08/ → Juan Cortes

<u>https://www.flickr.com/photos/187642228@N05/</u> → Juan José Márquez

https://www.flickr.com/photos/187605725@N03/ → Cristobal Mancheño

https://www.flickr.com/people/182382620@N04/ → Francisco J Casado

<u>https://www.flickr.com/photos/193798490@N05/</u> → pine forest sky (compañero Antonio)