

**Instituto Latinoamericano de**



**Transformate en  
Guía de Turismo Astronómico Profesional (TAP)**

Estamos formando Guías Profesionales, con CERTIFICACIÓN

Cursos de Astronomía y Astroturismo totalmente virtuales.  
Comienzan cuando te inscribes. A tus tiempos. Con autoexámenes.  
Encuentros semanales por ZOOM con el docente (no obligatorios).  
Cursos de 4 a 16 clases.  
Examen final a cargo del Prof. Claudio Martínez.

Más información:  
[info@astroturismo.com.ar](mailto:info@astroturismo.com.ar)

**AZARA**  
FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL

**Planifica tu camino hacia la  
excelencia en  
Turismo Astronómico**

## PRECIOS CARRERA DE GUIA TAP

### MATERIAS OBLIGATORIAS

Astroturismo	Telescopios y observación
16 clases (4 meses)	4 clases (1 mes)
\$ 35.000	\$ 15.000
Monografía: Desarrollo de un emprendimiento de Astroturismo	Preparación de una monografía de un tema a acordar con el profesor, de entre cinco y diez páginas.

### MATERIAS OPTATIVAS

Astronomía elemental	<small>correlativa</small> → Astronomía intermedia
Si tienes conocimientos, no es necesario cursarla	Requiere conocimientos. Es conveniente cursarla
4 clases (1 mes)	16 clases (4 meses)
\$ 16.000	\$ 26.000
Preparación de una monografía de un tema a acordar con el profesor, de entre cinco y diez páginas.	Preparación de una monografía de un tema a acordar con el profesor, de entre cinco y diez páginas.

Los mejores trabajos se publicarán en nuestro Boletín **astronoticias** y en nuestro blog **infobservador**

### Certificación TAP

Teórica-práctica

Costo Examen  
(Teórico/Práctico)  
\$ 50.000



Para lograr la Certificación de Guía TAP se debe realizar y aprobar este examen exclusivo, que tiene un costo adicional a los cursos .

### Temarios

- Que es el turismo astronómico.
- Que inversión se necesita. Plan de negocios
- Como y donde instalar todo.
- Herramientas ópticas y no ópticas
- Software útil.
- Consejos para la observación.
- Fenómenos del cielo.
- Como preparar una noche de astroturismo.
- Descripción de los objetos del cielo.
- Meteorología.
- Cosmovisión pueblos originarios.
- Recreación.
- Astrofotografía elemental
- Objetos débiles del cielo.
- Seguridad y seguros.

- Tipos de telescopios.
- Cálculos básicos del telescopio.
- Aditamentos para telescopios
- Ángulos (grados minutos, segundos de arco)
- Software Útil (Stellarium)
- Que se ve con cada tipo de telescopio, distancia angular, tamaño aparente, Tiempo Universal.
- Fenómenos del Cielo.
- Algunos objetos débiles del cielo.
- Que son las magnitudes.

- ❖ Datos básicos de Sistema Solar
- ❖ Estrellas, cúmulos de estrellas, Nebulosas y la Vía Láctea
- ❖ Las galaxias, cúmulos de galaxias, el Universo.
- ❖ Cosmología.

- ❖ Nivelación de conocimientos
- ❖ Escalas del Universo
- ❖ Generalidades del Sistema Solar
- ❖ Cómo se mueven los objetos.
- ❖ Configuraciones, tránsitos, eclipses, fases.
- ❖ Cuestiones físicas.
- ❖ Asteroides, límites de Roche, distribución, Cometas, Estrellas fugaces, lluvias meteóricas.
- ❖ Características generales de las estrellas
- ❖ Diagramas HR, Tamaños, leyes de radiación.
- ❖ Evolución de las estrellas.
- ❖ Muerte estelar.
- ❖ Las familias de estrellas.
- ❖ Estrellas, Nebulosas, cúmulos.
- ❖ Las galaxias. La Vía Láctea, Materia oscura, Grupo local.
- ❖ Otras galaxias, Cúmulos, Quasars, blazars.
- ❖ El Universo completo.
- ❖ Expansión del Universo, Energía oscura, Cosmología, Modelo Estándar
- ❖ La vida en el Universo Exobiología



**PRECIOS CARRERA DE GUIA TAP****MATERIAS OPTATIVAS (cont)****Mitología para  
Astroturismo**Debe tomarse el curso de  
Stellarium (gratuito)

Recomendación

8 clases (2 meses)

Duración

\$ 31.000

Costo

Autoevaluación en  
la plataforma de  
cursos. Se aprueba  
con el 75% de  
respuestas  
correctas.

Evaluación

- ❖ Introducción: Las constelaciones – Orígenes
- ❖ Módulo 1 - Conceptos básicos de astronomía, ángulo y coordenadas- Tamaño angular-La Esfera celeste-Los movimientos en el cielo-Las estaciones del año-Solsticios y equinoccios-Otros puntos importantes: El cielo-La precesión-Los astros visibles a simple vista-La escala de Bortle.
- ❖ Módulo 2 - ¿Qué es la mitología?-Raíces de la mitología-Historias coincidentes-¿Cómo elegir que contar al turista?
- ❖ Módulo 3 - Los pueblos originarios: Andinos-Azteca-China-Griegos-Guaraní-Mapuche-Maya-Mocovi-Pampa-Romana-Tehuelche-Toba-Mito del Choique-Mitos de la Luna-¿Qué pasó en el cielo guaraní en 1799?
- ❖ Módulo 4 - Llevando a la práctica lo aprendido: Ejercicios de búsqueda en el cielo y uso del Stellarium.

Temario

*Nueva materia 2024*

# Curso de Astrofotografía

## Inicial

Completamente Virtual y Asincrónico: una vez a la semana nos encontramos por ZOOM para evacuar dudas.

Desarrollamos este nuevo curso de astrofotografía para el que no tiene ningún conocimiento, o ha intentado sacar fotos del cielo y le salen desenfocadas, quemadas o negras...

Un curso de 8 clases, donde verás todo lo necesario para sacar fotos con trípode, cámaras, o smartphones.

Dirigido a todos aquellos que desean aprender los lineamientos básicos de la fotografía del cielo, con cámara y trípode. También trataremos sobre el procesamiento de las imágenes obtenidas. Si no sabes que son darks, flats, programas de apilado, y quieres sacar fotos “bonitas”, este curso y para ti. Si deseas aprender a procesar fotos de manera profesional, con técnicas de guiaje, planetaria, y de cielo profundo, debes ver el curso **“Astrofotografía intermedia”**. El inicial es básico. Veremos las técnicas simples para sacar fotos artísticas con cámara sola, un trípode, y el procesamiento elemental para realzarlas. Los software que usaremos serán de apilado el Sequator y Startrails y de procesamiento, el Snapseed y el PhotoDirector. Con imágenes para procesar, tutoriales en pdf y video.

El programa del curso:

- 1) Introducción
- 2) Las cámaras
- 2.5) Smartphones para astrofotografía.
- 2.7) Adaptación de smartphones con telescopio.
- 3) Técnicas de encuadre
- 4) Introducción a la astrofotografía
- 5) Detalles iniciales
- 6) Enfocar fotos
- 7) Tipos de astrofotografía básica - Checklist.
- 8) Download de programas
- 9) Apilado de imágenes (Sequator, Startrails)
- 9.5) Edición de imágenes ( SnapSeed y PhotoDirector)
- 10) Consejos para comprar una cámara usada.

Con diploma de participación.

Costo del curso: \$ 13.500 (por pagos del exterior consultar)

Consultas e inscripción: [info@astroturismo.com.ar](mailto:info@astroturismo.com.ar)



Breve descripción del curso por el instructor en

<https://www.youtube.com/watch?v=J-jChQWRe6c>

**Evaluación:** Cada clase con el profesor (por zoom) los alumnos deberán traer archivos procesados para analizar los errores y mejorar los resultados.

# Curso de Astrofotografía

## Intermedia

Completamente Virtual y Asincrónico: una vez a la semana nos encontramos por ZOOM para evacuar dudas.

El curso contiene fotos y videos para que puedas procesar, y las técnicas básicas para obtener las fotos correctamente.

Con diploma de participación.

Para los más cercanos (CABA, Pcia. de Buenos Aires), haremos una clase práctica, obteniendo fotos y procesándolas. **¡¡¡¡No pierdas la oportunidad!!!!**

Programa del curso:

1) La utilidad de la astrofotografía

2) Las cámaras fotográficas – profundidad de campo – sensores – señal/ruido – ISO. Focal- apertura diafragmas exposición Balance de blancos, encuadre de la foto. Formato de los archivos.

2.5) Reglas para sacar fotos atractivas.

3) Introducción: como sacar astrofotos.

4 ) Detalles iniciales. Darks, Flat, Bias, frames, subframes, CHDK.

5) el enfoque mascarar de enfoque.

6a) Tipos de astrofotografía introducción Cámara fija – Star Trails.

6b) Compleja - Foco primario – Telextender.

6c) Afocal - Piggy back - Webcam – planetaria.

7) procesamiento Sequator, Manual, StarNet (extracción de estrellas), Registax (planetas). Video Registax. Manual Registax, StarTRails, Video.

8) Como evolucionar en la astrofotografía. Experiencias de otros.

Adicionales: Guiaje de las fotos sin telescopio. Maderografo \* Como orientar una montura ecuatorial con precisión \* Fotografía solar \* Consejos para comprar una digital usada.

Costo del curso: \$ 22.000

Informes e inscripción: [info@astroturismo.com.ar](mailto:info@astroturismo.com.ar)



**Evaluación:** Cada clase con el profesor (por zoom) los alumnos deberán traer archivos procesados para analizar los errores y mejorar los resultados.

## IMPORTANTE

Con la finalización de cada curso, podrás bajar del campus tu diploma que certifica tu aplicación (mínimo 75%). En caso de Astroturismo te lo enviamos.

## CERTIFICADO COMO GUIA TAP

Una vez cumplidos los requerimientos anteriores, se realiza un examen **teórico-práctico**, para que te transformes en un Guía de Turismo Astronómico Profesional, y se te envía una Credencial. **Este examen tiene un costo adicional.**

La parte práctica, depende de la provincia, tenemos representantes que te evaluarán.

## VENTAJAS

Nuestros certificados son utilizables en toda la Argentina.

Si armas un emprendimiento para inscribirlo a nivel municipal, te solicitarán alguna certificación de capacidad. Nuestra certificación es perfecta para ello.

A partir de tu certificación, estarás en nuestra base de datos de **Guías TAP**, que son ofrecidas a todos los emprendedores argentinos de astroturismo. Debes aclarar si no quieres que tus datos de certificación TAP sean públicos.

## SERVICIO PREMIUM PARA EMPRENDIMIENTOS DE ASTROTURISMO

¿Tenés un emprendimiento de astroturismo y necesitas asesoramiento para hacerlo crecer, conseguir más clientes, evaluar competencia, cuestiones legales o inscripciones, saber que mostrar en tu cielo, crear una experiencia exclusiva para los pax, ayudarte con la publicidad, tener material para entregar con tu logo, que publicitemos tus salidas en nuestras redes, asesoramiento para crear o mejorar tu página web,

creación de videos o participar en la Garantía de Noche Estrellada, compra de equipos con descuentos y más.

También participarás de un WAP exclusivo, para consultas permanentes.

Siempre habrá alguien disponible para tu seguridad y crecimiento.

**Con una suscripción anual podés lograrlo.**

Te ayudaremos a crear experiencias únicas. 30 años de experiencia contando las historias que los interesados quieren escuchar.

Consulta en [info@astroturismo.com.ar](mailto:info@astroturismo.com.ar)

## **FORMAS DE PAGO**

Aquí te damos la información para el pago:

### **1.- TRANSFERENCIA BANCARIA:**

Datos detallados:

**Naranja X**

CLAUDIO MIGUEL JOSE MARTINEZ

CUIL: 20-16245746-3

Alias: CMARTINEZ5746.NX.ARS

**Ver los pasos posteriores al pago A CONTINUACIÓN**

## UNA VEZ QUE HAYAS ABONADO:

Por favor enviar un email a [info@astroturismo.com.ar](mailto:info@astroturismo.com.ar) con el **comprobante de la transferencia** indicando los siguientes datos:

NOMBRE

APELLIDO

TELEFONO

CORREO

PAIS

DETALLE DE LO QUE SE ABONA:

(NOMBRE DE LOS CURSOS, DESCUENTO APLICADO)

En cuanto recibamos la notificación de tu pago y los datos completos, te enviaremos un email con las credenciales de acceso al curso.

Por favor verifica tu casilla de correo en forma periódica y en caso de no tener noticias nuestras en las próximas 48 horas, por favor contáctanos por email a: [info@astroturismo.com.ar](mailto:info@astroturismo.com.ar)

Guía TAP certificado/a  
Turismo Astronómico  
Profesional

Matrícula: **Tu objetivo**

Instituto Latinoamericano de



Nombre: Juan  
Apellido: Perez

Documento:  
DNI 00.080.470  
País: Arg.



firma

Para cotejar la matricula

[www.astroturismo.com.ar](http://www.astroturismo.com.ar)

**VIGENCIA DE CONDICIONES  
Y PRECIOS: 31/12/2024**