Dossier
Presentación

Centro Astronómico DE Tiedra

www.cieloytiedra.com

@centroastronomicodetiedra
@observatoriodetiedra
@CieloTiedra

Índice

1. QUIENES SOMOS

2. ÁMBITO DE TRABAJO

3. NUESTRAS INSTALACIONES

El Centro Astronómico de Tiedra

El Parque de miniobservatorios

4. A QUIEN NOS DIRIGIMOS. NUESTRO PÚBLICO

5. EQUIPO DE TRABAJO

6. OFERTA DE SERVICIOS

6.1 OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA

Astronomía Nocturna

Astronomía Diurna

Astronomía Virtual

Astronomía a la Carta

Planetario

Fotografía

6.2 DIVULGACIÓN

Conferencias

Exposiciones

6.3 FORMACIÓN

Cursos

Talleres

Programa de Visitas Escolares

7.NUESTRA OFERTA COMPLEMENTARIA: LAS CONSTELACIONES TERRESTRES

7.1. PAQUETES TURÍSTICOS

Natura

Gastronomía

Patrimonio

Enoturismo

Inglés y Astronomía

7.2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Gestión de alojamientos

Medios de transporte

¿Quíenes somos?

Cielo y Tiedra S.L. surge para aprovechar las potencialidades de la zona de Tiedra en el ámbito astronómico. En este proyecto son pilares básicos la observación con fines de aprendizaje y la comprensión del medio celeste y terrestre del territorio en el que operamos.

A través de nuestros observatorios se quiere llegar a todas aquellas personas con interés por la observación del cielo y al mismo tiempo dotar a nuestra comunidad de estructuras técnicas que sirvan de apoyo al desarrollo de sus actividades investigadoras y docentes, siendo un punto de referencia para el mundo de la astronomía en Castilla y León.

Nuestro ámbito de trabajo

Nuestro objeto principal de trabajo es el **turismo astronómico**, actividad realizada por los visitantes en espacios reconocidos como idóneos para la observación astronómica, con fines recreativos de esparcimiento y de conocimiento. Para ello se precisa contar con instalaciones, instrumental y programas de interpretación del cosmos, adecuados a diferentes tipos de público.

El turismo Astronómico, es un **turismo alternativo** que va experimentando poco a poco una mayor demanda, y un turismo activo, en la medida en que consiste en práctica de actividades de recreo sirviéndose básicamente de los recursos que ofrece la propia naturaleza, en este caso el cielo, en el medio en que se desarrollan, y le es inherente cierto grado de destreza para su práctica al emplearse instrumentos de observación, y ser necesario por ello, cierto nivel de conocimientos técnicos, lo que en el caso del público no versado en astronomía se suple mediante los guías astronómicos.

Finalmente cuando hablamos de turismo astronómico estamos aludiendo a un **turismo ecológico y sostenible** pues se apoya en las fortalezas del territorio donde se implanta buscando la simbiosis entre conservación y aprovechamiento de recursos naturales, impulsando el desarrollo económico en la zona. Es además y en este sentido, un turismo que lejos de suponer un impacto elevado y negativo sobre los recursos en los que se sustenta, pone en valor aspectos de nuestro entorno que hasta ahora no habían sido suficientemente explotados como la contemplación del firmamento y luz de las estrellas, paisajes que además de desapercibidos en toda su belleza se ven cada vez más amenazado por los efectos y actividades propias realizadas por el hombre en su vida diaria como polución de gases, contaminación lumínica, etc.

Nuestro centro de divulgación astronómica es pues un centro para el conocimiento, la recreación, el esparcimiento y la sensibilización de los visitantes, que aprovecha las buenas condiciones del cielo en el espacio que se ubica, el recurso natural **CIELO**.

Instalaciones

El Centro Astronómico de Tiedra (CAT)

El CAT se ubica en un edificio de diseño vanguardista, construido en lo alto de un promontorio que domina un valle, rodeado de naturaleza y alejado de las luces de la pequeña localidad de Tiedra donde el impacto lumínico es mínimo.

El CAT es un espacio que precisa de abrirse al cielo por su carácter de observatorio, pero también es un espacio accesible a todas las personas. Contemplamos la accesibilidad en su dimensión tanto física, el edificio carece de barreras arquitectónicas, como del conocimiento, estableciendo una metodología de divulgación científica abierta a un público muy amplio. Estas características no impiden que la dotación técnica del Centro Astronómico, esté a la altura de los más exigentes fotógrafos astronómicos o que pueda ser utilizado para la realización de investigaciones astrofísicas.

En suma, la vocación del CAT es llegar a ser un espacio de referencia para la comunidad educativa y astronómica, que promueve el conocimiento científico y el disfrute de los visitantes que pueden contar con conocimientos previos o descubrir el cielo por primera vez.

Nuestras instalaciones cuentan con las siguientes dependencias:

Zona de Observatorios

Dotada de 2 telescopios situados en dos espacios diferentes. Un **telescopio reflector de Newton** de 400 mm de abertura situado en el extremo suroeste del observatorio y provisto del sistema GOTO para la búsqueda automática de objetos, se emplea principalmente para la observación de objetos débiles como nebulosas, galaxias, cúmulos estelares abiertos y cúmulos globulares. En el extremo sureste se sitúa el **telescopio refractor triplete apocromático** de 175 mm de abertura, con una calidad óptica y resolución extraordinaria, ideal para la observación de objetos brillantes como el Sol, la Luna, los planetas y las estrellas dobles. El telescopio de hidrógeno alfa, situado junto al refractor, proporciona imágenes increíbles de la cromosfera de nuestra estrella, el Sol.

Los observatorios cuentan además con equipamiento auxiliar como cámaras especializadas para la fotografía de objetos celestes, diferentes filtros y prismas para la observación visual y fotográfica o software específico para la captura y el procesamiento de las imágenes.

El ágora exterior del observatorio

Un espacio al aire libre que permite la observación directa de una forma cómoda pues está dotada de bancos de observación desde donde puede contemplarse el cielo tumbado. Además, ofreceremos a los visitantes prismáticos para facilitar la observación.

El planetario

Un espacio al exterior cúbico que alberga una cúpula interior de 7 metros de diámetro y en el exterior un gran prisma, guarda una cúpula interior de 7 metros de diámetro y posee una capacidad de hasta 35 plazas.

Dotado de la más moderna tecnología digital, en la cúpula de nuestro planetario se proyectan contenidos relacionados con el mundo del universo y su evolución, tratando de satisfacer la curiosidad del visitante por conocer su origen, su propio ser y su destino. Por medio de proyecciones digitales tendremos a nuestro alcance la respuesta a muchas preguntas relacionadas con la astronomía y otras ciencias afines a través de un modo didáctico y entretenido que trata de generar el interés la motivación, la interacción y la diversión de los asistentes.

Espacio de recepción y zona de exposiciones

Un espacio desde el que se acoge al visitante y ofrece la posibilidad de mostrar diferentes exposiciones sobre astronomía general o astrofotografía.

Tienda

Punto de venta de recuerdos y objetos prácticos relacionados con la práctica de la astronomía, donde el visitante tendrá acceso a material útil para sus observaciones así como la oportunidad de adquirir algún recuerdo de su paso por el CAT.

Aula y zona de proyecciones

Espacio dedicado a las conferencias, cursos, talleres, proyecciones, presentaciones etc.

Área de gestión y servicios

Oficina destinada a la gestión del Centro.

La versatilidad del equipamiento empleado, nos permite trabajar tanto de día como de noche, ofreciendo una programación diversa y completa, a la altura de las expectativas de cualquier visitante.

El Parque de Miniobservatorios

Ofrecemos soluciones al colectivo de astrónomos amateur como la posibilidad de contar con zonas seguras y con buenas condiciones para la observación donde poder instalar sus equipos. Los telescopios de altas prestaciones son equipos muy pesados cuyo funcionamiento puede llevar aparejado el empleo de equipos informáticos y otros auxiliares. Ello supone grandes esfuerzos de transporte y empleo de mucho tiempo en la instalación cuando la observación se hace en el campo. Por eso resulta muy recomendable realizar el montaje de los equipo sobre una columna fija, protegidos por construcciones que permitan preservar los equipos y el resto del material, máxime cuando su adquisición a menudo supone un elevado coste económico.

Desde el punto de vista del emplazamiento, este ofrece buenas condiciones físicas para la observación, tratándose de una zona fácilmente accesible, que no está ni tan cercana a la población minimizando el impacto de la contaminación lumínica de Tiedra, ni tan alejada como para que nuestro emplazamiento sea inseguro por su aislamiento. Si a todo lo anterior sumamos el coste asequible de nuestras construcciones, y la posibilidad de beneficiarse de la colaboración con el Centro Astronómico y de espacios comunes donde realizar actividades, el resultado es la oportunidad para cualquier aficionado de hacer realidad el sueño de contar con un observatorio propio.

Para esta actividad se habilita otra zona de la finca para su desarrollo, de unos 6.000 m^2 con acceso independiente. Se contempla las siguientes construcciones:

- Hasta **30 observatorios**, con albergues de techos corredizos para telescopios propiedad de socios. A ejecutar por fases conforme a demanda.
- **20 plataformas de hormigón** para telescopios portátiles de los socios. Disponen de tomas de electricidad para los telescopios y ordenadores.
- Un **pabellón multiusos.**
- Acceso

Nuestro público

En el Centro Astronómico de Tiedra queremos acercar el cielo a todos aquellas personas con inquietud por conocer algo más sobre el universo del que formamos parte. Ya sea de forma individual o en grupo, ofrecemos actividades en torno a la astronomía adaptadas a un público muy diverso. Familias, colectivos asociativos, grupos de excursionistas, agrupaciones astronómicas, centros escolares, asociaciones de jubilados y pensionistas… son ejemplos de nuestro público más habitual.

Podemos atender una demanda tan diversa al contar con una metodología de divulgación muy abierta y adaptable a diferentes niveles de conocimiento previo de los visitantes. Ello se consigue gracias a contar con un personal formado no sólo en la disciplina astronomía, sino que además son buenos comunicadores y divulgadores científicos, y expertos en el manejo del instrumental óptico de observación. Con ello aseguramos que quienes nos visitan, adquieran conocimientos al tiempo que disfrutan de la contemplación del cielo.

Somos capaces de ofrecer opciones diferenciadas y adaptadas a las necesidades del grupo y a los requerimientos de su plan de viaje. Mediante un trato personalizado de las distintas necesidades, procuramos dar satisfacción a nuestra demanda. En este sentido, nuestro conocimiento de la zona también permite, facilitar al cliente toda la información necesaria para organizar su ruta más allá de la asistencia a la sesión de astronomía en el CAT.

Por otra parte, las agencias de viaje tienen en nosotros un buen aliado para enriquecer planes con una oferta novedosa, como es el turismo astronómico, que facilita el que el viajero pernocte en la zona.

Nuestro equipo de trabajo

Nuestro equipo de trabajo abarca dos áreas distintas pero complementarias:

Área de divulgación astronómica: En ella trabajan un grupo de astrónomos - guías especialistas en comunicación y formación científica, capaces de adaptarse a diferentes tipos de público. Este personal cuenta con conocimientos de manejo de equipos e instrumental a muy alto nivel.

Área de gestión y actividades complementarias: Comprende las labores de gestión del centro así como la implementación y desarrollo de los programas complementarios a las visitas al Centro Astronómico.

Ambas áreas de trabajo están perfectamente coordinadas para lograr los objetivos de Cielo y Tiedra.

Oferta de Servicios

Observación astronómica

ASTRONOMÍA DIURNA

Comprende la observación celeste durante el día y se basará principalmente en la observación solar, tratando de explicar la influencia de los fenómenos astronómicos en nuestro existir cotidiano.

ASTRONOMÍA NOCTURNA

Observación del cielo nocturno, estrellas, planetas, constelaciones… apreciación de los cambios que se experimentan en nuestra visión del firmamento a lo largo de un periodo de tiempo, variación del cielo según las estaciones del año, son ejemplos de nuestra actividades en este sentido. Todo ello con la mediación de expertos que facilitarán la observación y la compresión de lo observado para que el visitante a partir de esta experiencia astronómica, comience a mirar el cielo de otra forma despertando su curiosidad y afán de conocimiento.

ASTRONOMÍA VIRTUAL

Para los días en que el tiempo no acompaña, también ofrecemos alternativas astronómicas, como la posibilidad de observar a través de una pantalla las imágenes captadas por otros telescopios en distintos lugares del mundo. Esta posibilidad, junto con las proyecciones del Planetario, nos permitirá tener siempre una ventana abierta al cielo.

ASTRONOMÍA A LA CARTA

Estamos abiertos a las inquietudes y sugerencias de nuestros clientes en cuanto a los temas a tratar. Desarrollamos programaciones a la carta para grupos previa concertación, gracias a disponer de un equipo de expertos capaz de hacer accesible el conocimiento a diferentes tipos de cliente.

PLANETARIO

En nuestro planetario, se mostrarán recreaciones del cielo nocturno en nuestro territorio y en diversos lugares de la tierra y en momentos diferentes; Las posiciones de las estrellas, de los planetas y de los diferentes astros. Junto a estos contenidos se proyectarán vídeos divulgativos y nuestro equipo de astrónomos realizará presentaciones para acabar de transmitir nuestra pasión por el cielo.

FOTOGRAFÍA

La fotografía como técnica auxiliar de la observación, será una materia presente en nuestra programación de observaciones así como de nuestros talleres y cursos, a través de los cuales podrás conocer desde los conceptos básicos de la astrofotografía hasta los más avanzados. Te ayudaremos para que puedas conseguir fotografiar el espacio profundo y te mostraremos las mejores instantáneas de nuestro cielo a través de nuestros fotógrafos invitados.

STAR PARTIES

Organizamos reuniones de astrónomos aficionados de todo el mundo abiertas a quienes se acerquen a este apasionante mundo por primera vez. Con motivo de algún evento astronómico, estos encuentros, sirven para conocerse y compartir experiencias y conocimientos en la materia. Los menos entendidos, serán guiados por nuestros expertos invitados quienes les ayudarán a localizar los principales astros y constelaciones del momento. Esta actividad pretende servir de estímulo a la investigación astronómica en nuestra Comunidad autónoma y situar nuestro Centro como un punto de encuentro para la comunidad de astrónomos amateur.

APOYO A LA ASTRONOMÍA AMATEUR. MINIOBSERVATORIOS

Una oportunidad para la observación a medida de cada cliente, astrónomo o agrupación astronómica. Un espacio de apoyo a la observación astronómica amateur o profesional, a través de la dotación de pequeños observatorios astronómicos individuales donde se podrán instalar de forma fija sus equipos. Unas instalaciones innovadoras que se beneficiarán de las excelentes condiciones de su cielo nocturno, en una zona protegida para uso astronómico.

Divulgación

CONFERENCIAS

Conferencias dedicadas a la comunidad educativa, dirigidas a expertos, congresos especializados, etc. Diversas opciones a medida todos los públicos y susceptibles de ser adaptadas a diferentes grupos en función de sus intereses o inquietudes.

EXPOSICIONES

El Centro de Divulgación de la Astronomía Cielo y Tiedra se concibe como un lugar abierto a la comunidad astronómica para la divulgación de sus trabajos e investigaciones, para lo cual se destina un espacio destinado a las exposiciones de todos aquellos que quieran dar a conocer sus trabajos o aportaciones a la Astronomía. Las personas interesadas en mostrar su trabajo pueden ponerse en contacto con la empresa para concertar la utilización del espacio disponible.

Formación

TALLERES

La formación es un pilar fundamental para nuestro Centro. Por eso desarrollamos talleres a medida de cada público con una orientación eminentemente práctica y con temáticas diferenciadas, para que consigas adquirir aquellas destrezas necesarias que te permitan avanzar en tu exploración del universo.

CURSOS

Con un contenido tanto teórico como práctico, te permitirán ampliar tu base de conocimientos en Astronomía y seguir adelante con tu investigación.

PRÁCTICAS FORMATIVAS

Nuestro Centro de Observación ofrecerá la posibilidad, a lo largo de todo el año, a los estudiantes interesados, de poder aplicar y completar sus conocimientos adquiridos en su formación académica, al tiempo que desarrollan sus competencias profesionales todo ello dirigido a su inserción en el mercado laboral de forma más eficaz.

Para ello estaremos en permanente contacto con el mundo académico. Los interesados en nuestros programas, podrán ponerse en contacto con nuestro equipo de profesionales. Trataremos de hacer realidad su proyecto formativo.

PROGRAMA DE VISITAS ESCOLARES

Uno de los aspectos fundamentales del Centro Astronómico de Tiedra es la colaboración con los centros docentes prestando apoyo a la labor didáctica de los profesionales de la enseñanza. Este apoyo se realiza por dos vías principales:

- Formación y apoyo al profesorado: Por medio del desarrollo de materiales didácticos con los que trabajar en el aula, y cursos dirigidos a docentes.

- Desarrollo de actividades de observación y talleres de astronomía en el Centro Astronómico dirigidos al alumnado.

Al servicio de esta labor se ponen a disposición los medios técnicos necesarios para la experimentación y observación necesarios, aspectos fundamentales en todo aprendizaje científico. El Centro de Astronómico cuenta con un instrumental y unas instalaciones de gran calidad y prestaciones para ello.

No se entendería el desarrollo de una infraestructura como la del CAT sin una vocación evidente de uso divulgativo y didáctico. Por eso nuestra programación de visitas escolares es un pilar fundamental en nuestro funcionamiento cotidiano.

Contamos con un equipo experto en divulgación astronómica y en el trabajo con centros docentes y grupos en general, y una oferta didáctica diferenciada según los niveles académicos, que en todo caso es susceptible de adaptación curricular en función de las necesidades de cada grupo de alumnos.

Nuestro enfoque en cuanto a la divulgación astronómica es eminentemente práctico buscando siempre un aprendizaje significativo para el alumno que le motive a seguir profundizando en este apasionante mundo de la Astronomía. A este respecto, hemos desarrollado una cartera de actividades y talleres muy variada, así como material de apoyo al trabajo realizado en el aula con carácter previo a la visita.

Contamos con un Planetario Digital donde podrán proyectarse diversos videos y realizar simulaciones, así como con dos telescopios uno de los cuales permite la observación solar.

Los objetivos principales del programa de visitas son:

- Difundir a la comunidad escolar el conocimiento astronómico y facilitar las claves para su comprensión e interpretación.
- Despertar interés en la astronomía y en la ciencia en general entre la gente joven.
- Concienciar sobre la necesidad de proteger el cielo nocturno de la contaminació lumínica.

¿A quién va dirigido?

A grupos escolares de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.

¿Donde se desarrolla?

Las actividades se desarrollan en el Centro Astronómico de Tiedra.

¿Cómo participar?

La solicitud para participar en el programa de visitas se realiza a través del teléfono de información y reservas 619088207 de lunes a viernes o a través del correo electrónico info@cieloytiedra.com
La reserva se realizará, preferiblemente, con más de 15 días de antelación.

Ofertas complementarias.

Las constelaciones terrestres

Paquetes Turísticos

El propio nombre de la empresa, “Cielo y Tiedra” lleva implícita la dimensión territorial de nuestro proyecto, y supone acercar al visitante el conjunto de los recursos culturales, gastronómicos y naturales de una zona verdaderamente cargada de posibilidades de disfrute. Cielo y Tiedra quiere contribuir a que la experiencia terrestre del visitante esté a la altura de la astronómica a través de una oferta turística verdaderamente fascinante.

NATURA

Si eres amante de la Naturaleza, tendrás la posibilidad de completar tu visita astronómica con otras experiencias irrepetibles. Te llevamos a recorrer el sendero de las fuentes de Tiedra, a observar la avifauna de las Lagunas de Villafáfila, a visitar el Parque Natural de las Riberas de Castronuño o a revivir tiempos épicos queriendo llegar al mar por el Canal de Castilla.

GASTRONOMÍA

Nuestra tierra a lo largo de las estaciones nos brinda toda una variedad de sabores convertidos en arte por las expertas manos de los cocineros de la zona. Te brindamos la posibilidad de ver las estrellas a través de los platos preparados por ellos.

PATRIMONIO

Castillos y fortalezas. Arquitectura Religiosa, Museos, eventos culturales y etnográficos. La impronta de la historia y del pasado con los mejores guías para un conocimiento a fondo de esta legendaria tierra, frontera en otros tiempos de dos reinos: Castilla y León.

ENOTURISMO

Con Cielo y Tiedra comprobarás que Astronomía y vino maridan a la perfección. Contamos con la ventaja de estar en Valladolid, en cuyo terruño crecen viñedos acogidos, nada menos, que a cinco denominaciones de origen: Rueda, Ribera del Duero, Toro, Cigales y Tierras de León. A tan sólo 18 km de la ciudad de Toro centro de la denominación del mismo nombre y de un conjunto de bodegas que cuna de los mejores vinos de España.

INGLÉS Y ASTRONOMÍA

Nuestras actividades basadas en el estudio y descubrimiento del universo, así como las opciones complementarias que te ofrecemos, pueden ser la excusa perfecta para desarrollar tus conocimientos de inglés. Ahora podrás aprovechar tus periodos de vacaciones para abordar la asignatura siempre pendiente de hablar un segundo idioma, que es precisamente el idioma del mundo científico y técnico actualmente.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Y para que tu viaje sea todo un éxito queremos cuidar hasta el mínimo detalle para que quieras volver y por eso seleccionamos de entre la variada oferta de alojamientos, aquellos que mejor se adapten a tus necesidades y requerimientos, con interesantes ofertas siempre dentro de lo mejor de la zona.

A través de una atención personalizada podrás conocer, el entorno del Centro Astronómico mediante una ruta elaborada a la medida combinando los diferentes productos mencionados. Elige tú el medio que más te apetezca: senderismo, equitación, bicicletas, autobús… estamos a tu disposición.

CONTACTO

CIELO Y TIEDRA S.L.
Pago del Val s/n.
47870 Tiedra, Valladolid

Teléf. Fijo: 983 038 041
Teléf. Móvil: 639 894 454

www.cieloytiedra.com
info@cieloytiedra.com