



## **2022: "THE STELLAR ODYSSEY"**

### **JAEGER-LECOULTRE RINDE HOMENAJE AL VÍNCULO ENTRE LOS FENÓMENOS CÓSMICOS, LOS ORÍGENES DEL CRONOMETRAJE Y LA INNOVACIÓN RELOJERA**

En 2022, Jaeger-LeCoultre se embarca en una odisea estelar para rendir homenaje a los fenómenos astronómicos que originaron la medición del tiempo. Para la Grande Maison, estos fenómenos tienen un profundo significado, no solo porque el movimiento de los planetas y las estrellas es fundamental para la medición del tiempo, sino también porque su sede se encuentra en el Vallée de Joux, donde un cielo nocturno sumamente claro es ideal para observar los acontecimientos celestes que inspiran a los relojeros de la Manufactura.

Al principio, los movimientos de los planetas y las estrellas se utilizaban para medir el paso del tiempo. Posteriormente, estas mediciones rigieron la forma en que se estructuraban los mecanismos de los relojes, y los talentosos relojeros de la generación actual reinterpretan los fenómenos astronómicos para plasmarlos en forma de intrincadas complicaciones que se lucen en la muñeca.

Desde los primeros días de la Manufactura, las funciones astronómicas han desempeñado un papel importante en el catálogo de complejos relojes de la Maison. Gracias a su dominio de las tres mediciones del tiempo, solar, lunar y sideral, los relojeros de la Grande Maison innovan constantemente para crear los mecanismos más avanzados y precisos que representan e incluso predicen los fenómenos celestes. En 2022, los nuevos relojes celestes adquieren protagonismo para rendir tributo a este noble legado y plasmar de forma novedosa casi 190 años de experiencia acumulada. Además de celebrar la belleza de estos relojes, "The Stellar Odyssey" es un recordatorio directo de los orígenes de la medición del tiempo y de los propios fundamentos de la horología.

#### **"The Stellar Odyssey"**

A partir de 2022, "The Stellar Odyssey" de Jaeger-LeCoultre se convierte en un auténtico viaje, ya que la Grande Maison organiza eventos temáticos en todo el mundo para que los clientes y el público en general descubran cómo los misterios del cosmos se traducen en maravillas micromecánicas para la muñeca. La exposición "The Stellar Odyssey" debutará en Watches & Wonders en marzo antes de su gira mundial. Además de mostrar la historia del tiempo y presentar los nuevos relojes de Jaeger-LeCoultre inspirados en el firmamento, la exposición cuenta con instalaciones multimedia inmersivas, que invita a emprender un viaje virtual al cosmos. En el Atelier d'Antoine, el programa de Talleres de



descubrimiento práctico de 2022 se centrará en la maravilla de las complicaciones astronómicas y los orígenes celestes del cronometraje. Como broche final de estas experiencias, Jaeger-LeCoultre ha encargado excelentes cócteles con sabores del Vallée de Joux e inspirados en el cosmos al reconocido mixólogo Matthias Giroud.

*"Este año, en su odisea estelar alrededor del mundo, la Manufactura compartirá creaciones inspiradas en el firmamento y plasmará las maravillas del universo celeste en instalaciones artísticas y experiencias inmersivas. El Atelier d'Antoine innovará en la transmisión del savoir-faire relojero con la presentación de un nuevo taller educativo basado en la exposición". Catherine Rénier, CEO de Jaeger-LeCoultre*

### **Los orígenes del tiempo**

La humanidad observó muy pronto que ciertos fenómenos naturales se producían a intervalos regulares, y nuestra primera conciencia del paso del tiempo fue la transición de la oscuridad a la luz cuando el Sol se desplazaba por el firmamento. El deseo de medir el paso del tiempo surgió porque las rutinas diarias, como cazar, cosechar, comer, dormir y socializar, seguían este ciclo solar de forma natural.

Los antiguos egipcios y babilonios desarrollaron los relojes solares, que dividían las horas de luz del día en 12 partes iguales a medida que la sombra proyectada por un objeto vertical (gnomon) se desplazaba por una escala marcada. Luego dividieron las horas de oscuridad en otras 12 partes, creando el día de 24 horas. Sin embargo, la duración de cada hora variaba a lo largo del año: una hora de luz duraba más en verano que en invierno, y las horas de noche eran más largas en invierno que en verano. Aunque el astrónomo griego Hiparco propuso que las horas tuvieran la misma duración a lo largo del año basando las 24 divisiones en los días del equinoccio, las horas de duración fija no se convirtieron en la norma hasta la llegada de los relojes mecánicos durante el siglo XIV.

A lo largo de los milenios, se han creado instrumentos para reproducir los ciclos celestes y mejorar la comprensión de los fenómenos astronómicos por parte de los científicos. Los astrolabios, introducidos en la época helenística y más utilizados a partir del siglo VIII, eran representaciones portátiles del universo en una superficie plana. Al permitir a los primeros astrónomos calcular la relación de distintos cuerpos cósmicos, tenían aplicaciones en astronomía, astrología, navegación y religión.

El renacimiento trajo consigo una nueva comprensión del universo. Aunque el modelo heliocéntrico (con el Sol en el centro) había sido propuesto en la antigua Grecia por Aristarco de Samos, el modelo geocéntrico (con el Sol y los planetas girando alrededor de una Tierra fija) prevaleció hasta 1543, cuando Copérnico publicó su modelo del sistema solar. El telurio, un instrumento mecánico tridimensional, se desarrolló para ilustrar las posiciones y movimientos relativos de la Tierra y la Luna en relación con el Sol.



Los astrónomos solían interesarse por la relojería, y Galileo fue el primero en darse cuenta de la propiedad horaria del péndulo, el primer "oscilador". Los relojes mecánicos aparecieron en Europa en el siglo XIV, pero no permitían medir el tiempo de forma precisa. El gran avance se produjo en 1656, cuando el astrónomo y físico holandés Christiaan Huygens inventó el reloj de péndulo. A partir de entonces, la astronomía y la horología se desarrollaron conjuntamente, apoyándose la una en la otra.

Impulsado por un fuerte espíritu creativo, Antoine LeCoultre abrió su taller de relojería en 1833, sentando las bases de lo que se ha convertido en una Manufactura excepcionalmente completa. Como inventores de relojes, los relojeros de la Grande Maison han dominado todas las formas de complicación astronómica, desde las sencillas indicaciones de las fases lunares hasta los calendarios perpetuos y los mapas celestes de gran complejidad, plasmando los fenómenos cósmicos en la reducida superficie de la caja de los relojes de pulsera e incluso combinándolos con otras funciones para crear grandes complicaciones. Sus destacados calibres fueron adquiridos por muchas otras grandes Maisons para la elaboración de sus propios relojes, de ahí que a Jaeger-LeCoultre se le llamase "el relojero de los relojeros".

### **Las anomalías del tiempo**

Aunque la relojería mide el tiempo utilizando los valores de los diferentes ciclos de los cuerpos celestes, las unidades del cronometraje civil estándar son solo aproximadas, ya que se basan en valores medios del ciclo de la Tierra. Esta diferencia hacía mucho más compleja la elaboración de un calendario preciso.

Hacia el año 100 a.C., los astrónomos egipcios medían la duración de un año observando el tiempo que tardaba el Sol en volver a la misma posición en el cielo, realizando un ciclo completo de estaciones. Sin embargo, el año solar (o "tropical") tiene 365,242189 días (normalmente el promedio es de 365,2425 días), lo que supera en casi seis horas nuestro año civil de 365 días.

El calendario juliano, introducido por Julio César en el año 46 a.C., se dividía en 12 meses de 30 o 31 días cada uno. Faltaban casi seis horas de un año solar y, para compensar, se añadió un día más a febrero cada cuatro años. Sin embargo, se trataba de una compensación excesiva y, en 1582, el papa Gregorio XIII eliminó algunos años bisiestos, con lo que la duración de los años solares y de calendario se aproximó 27 segundos. Según el calendario gregoriano, que utilizamos hasta hoy, si el año es divisible en 4, es bisiesto, pero si también se puede dividir en 100, no lo es (por ejemplo, 1900, 2100). Sin embargo, si se puede dividir en 400, es bisiesto (2000, 2400).

Las irregularidades del calendario, con años bisiestos y meses de diferente duración, representan un verdadero desafío para los relojeros, ya que solo un sistema de engranajes muy complejo puede tener en cuenta estas irregularidades. Thomas Mudge desarrolló el primer mecanismo de calendario perpetuo de reloj de bolsillo en 1762 (estos mecanismos solo habían aparecido antes en los relojes), pero durante 150 años la hazaña rara vez se repitió, quizá por su complejidad. Desde finales del



siglo XIX, Jaeger-LeCoultre ha dominado los entresijos del calendario perpetuo, combinándolo con otras funciones para crear movimientos con grandes complicaciones.

### **La indicación Worldtime**

El paso del tiempo se basa en el ciclo del sol, y los seres humanos, incluidos los primeros navegantes, se dieron cuenta de que la salida y la puesta del sol se producen a distintas horas en diferentes lugares. Con el desarrollo del comercio marítimo en el siglo XVIII y de los viajes por ferrocarril en el XIX, se hizo evidente la necesidad de estandarizar los tiempos. Hasta entonces, las ciudades tenían sus propias horas locales, que se fijaban cada día al mediodía, cuando el sol alcanzaba su cenit.

En la Conferencia Internacional del Meridiano de 1884, se decidió que el Observatorio de Greenwich, en Londres, sería el primer meridiano (longitud 0°) y se utilizaría como patrón de cálculo del tiempo en todo el mundo. El día universal del mundo sería el día solar medio, que comienza y termina a medianoche en Greenwich. Estas resoluciones se formalizaron posteriormente para crear los 24 husos horarios uniformes empleados en la actualidad.

La proliferación de los viajes en el siglo XX creó una demanda de relojes que pudieran mostrar diferentes zonas horarias de un vistazo, lo que impulsó el desarrollo de los relojes con indicación Worldtime y, más tarde, los relojes con doble uso horario y GMT, todos surgidos tras la estandarización de la hora solar. Jaeger-LeCoultre ha desarrollado una gran experiencia en estas complicaciones, con innovaciones como el primer Memovox World Timer con alarma, el Reverso Duoface con doble huso horario, el complejísimo Duomètre Unique Travel Time y el Calibre 948, que representa de forma realista la rotación de la Tierra sobre su eje con una esfera que gira en 24 horas.

### **Los secretos de las constelaciones**

Las estrellas, que en su día se consideraban mensajes en cadena de los dioses, siempre han fascinado a la humanidad. Y, como es innatamente humano reconocer patrones, las primeras civilizaciones identificaron y nombraron grupos de estrellas: las constelaciones. Sus formas recordaban a los observadores a animales o personajes mitológicos, y sus posiciones cambiantes eran, para las sociedades antiguas, la forma en que los dioses enviaban mensajes y contaban historias. Las constelaciones también tenían un valor práctico: su posición facilitaba la navegación e indicaba a los agricultores cuándo debían sembrar y recoger sus cosechas.

Hacia el año 130 a.C., el astrónomo griego Hiparco elaboró el primer mapa celeste preciso. Aunque fue precedido por astrónomos babilonios 1000 años antes y por el astrónomo chino Gan De hacia el 400 a.C., la labor de Hiparco sentó las bases de la astronomía occidental. De las 88 constelaciones que se conocen en la actualidad, las que mejor identificamos son las 12 constelaciones del zodiaco. Estas constelaciones se sitúan en una banda que se extiende a lo largo de la eclíptica (la trayectoria que aparentemente recorre el Sol a través del cielo), y cambian su posición aparente cuando la Tierra orbita alrededor del Sol.



Para resaltar este aspecto celeste de la medición del tiempo, los relojeros de la Grande Maison han inventado un mecanismo capaz de mostrar la posición de las constelaciones en tiempo real, tal y como se aprecia desde la sede de la Manufactura en el Vallée de Joux. La complicación de mapa celeste, introducida en el Calibre 945, indica el paso de la hora sideral, basada en las estrellas, en lugar de la hora civil. Los calendarios siderales y los mapas celestes muestran el vínculo de la humanidad con el cosmos directamente en la esfera de forma literal y estéticamente cautivadora, a diferencia del calendario clásico, en el que inferimos ese vínculo a partir de lecturas numéricas.

### **La fascinación de la Luna**

El primer mecanismo de fases lunares que existe, conocido como reloj de sol bizantino, es anterior a los relojes mecánicos en más de 1000 años y, aunque podemos observar fácilmente a simple vista las fases de la Luna, que cambian constantemente, los relojeros siguen fascinados por el desafío de indicar los ciclos lunares con mayor precisión.

Aunque la estructura esencial de esta complicación clásica ha permanecido sin cambios durante dos siglos, Jaeger-LeCoultre ha mejorado su precisión y su eficiencia mecánica, asumiendo el reto de combinarla con otras complicaciones y desarrollando complicaciones lunares completamente novedosas. La Grande Maison ha llevado este dominio a otro nivel al indicar no solo el ciclo sinódico de la Luna (la secuencia de 29,53 días de las fases lunares que conocemos mejor), sino también su ciclo anomalístico (que basa el mes en el momento en que la órbita elíptica de la Luna la acerca más a la Tierra) y su ciclo dracónico (cuando la órbita de la Luna se cruza con la eclíptica).

En 2021, por primera vez en la historia de la horología, Jaeger-LeCoultre unió estos tres indicadores lunares en un único reloj de pulsera, el Reverso Hybris Mechanica Calibre 185. Esta maravilla micromecánica permite determinar eventos de eclipses solares y lunares, y fenómenos raros como las superlunas.

### **La imprevisibilidad de las estrellas**

Aunque los movimientos de los planetas y las estrellas se ajustan a patrones regulares y medibles, existe una notable excepción: las estrellas fugaces. De hecho, no son estrellas, sino meteoritos, fragmentos que provienen en su mayoría de la cola de un cometa y que arden con fuerza al entrar en la atmósfera terrestre. La aparición de este fenómeno efímero e imprevisible es la antítesis de los ritmos medidos y regulares que rigen la relojería. Sin embargo, Jaeger-LeCoultre ha conseguido, por primera vez, crear un mecanismo que reproduce la aparición totalmente aleatoria de las estrellas fugaces.

Esta romántica complicación de ensueño ha sido creada especialmente para la colección femenina Rendez-Vous, donde se ve enmarcada por un bisel de deslumbrantes diamantes engastados en engarces que parecen flotar como las estrellas o aparece en mitad de un cielo onírico pintado a mano.



### **El movimiento perpetuo**

Para la Grande Maison, el movimiento perpetuo del reloj Atmos, que funciona con total autonomía aprovechando las minúsculas variaciones de la temperatura atmosférica, es una metáfora de la infinitud del universo. Inventado hace más de 90 años, sigue siendo un objeto que fascina. La belleza estética de su mecanismo es más que igualada por su funcionamiento aparentemente mágico. Desde que se creó el primer Atmos con indicación de fases lunares a finales de los años 90, Jaeger-LeCoultre ha seguido desarrollando complicaciones astronómicas para el reloj, y este año presenta una nueva y extraordinaria complicación que reproduce simultáneamente los ciclos mensuales y anuales de la Tierra y la Luna.

### **Una combinación de tecnología, tradición y arte**

Desde 1833, Jaeger-LeCoultre se ha forjado una reputación sin parangón por sus creaciones, con más de 430 patentes y 1300 calibres diferentes, desde los más sencillos hasta los más complejos. En 2022, aprovecha esta enorme amplitud y profundidad de conocimientos para emprender un viaje de descubrimiento a través del cosmos y sus diversos ciclos.

La rotación de la Tierra sobre sí misma se representa en una nueva y suntuosa interpretación del calibre con hora universal de la Grande Maison: el Master Grande Tradition Calibre 948. La magnificencia de las constelaciones que vemos desde la Tierra se ha reproducido en la muñeca con dos nuevas interpretaciones artísticas del extraordinario Calibre 945. Un nuevo calendario perpetuo enriquece la colección Polaris con su fascinante complejidad técnica y su practicidad cotidiana. Siempre fascinados por el cielo nocturno, los relojeros de la Manufactura han capturado la singularidad y el encanto de las estrellas fugaces en una nueva complicación para la colección femenina Rendez-Vous. A través del reloj Atmos, traducen la infinitud del universo, reproduciendo los ciclos de la Tierra y la Luna alrededor del Sol en el impresionante Atmos Hybris Mechanica Calibre 590.

Los relojes celestes creados para 2022, que destilan romanticismo e ingenio técnico, representan a la perfección el espíritu único de la Manufactura y son una pequeña obra maestra de ingeniería mecánica y savoir-faire artístico.



---

## **ACERCA DE "THE STELLAR ODYSSEY"**

En 2022, Jaeger-LeCoultre rinde homenaje a los fenómenos astronómicos que originan el modo en que la humanidad mide el tiempo. Desde los primeros días de la Manufactura, las funciones astronómicas han desempeñado un papel importante en el catálogo de complejos relojes de la Maison, que abarcan desde las sencillas indicaciones de las fases lunares hasta los ciclos lunares dracónicos y anomalísticos, los mapas del cielo, la ecuación del tiempo y los calendarios perpetuos de gran complejidad. Gracias a su dominio de las tres mediciones del tiempo, solar, lunar y sideral, los relojeros de la Grande Maison innovan constantemente para crear los mecanismos más avanzados y precisos que representan e incluso predicen los fenómenos celestes. Este año, Jaeger-LeCoultre se embarca en una odisea estelar con una exposición inmersiva y una serie de eventos temáticos que incluirán colaboraciones inspiradoras con un artista visual y un mixólogo, y un fascinante programa de Talleres de descubrimiento de temática celeste en el Atelier d'Antoine. "The Stellar Odyssey" es una invitación a descubrir cómo los misterios del cosmos se traducen en maravillas micromecánicas para la muñeca.

---

**[jaeger-lecoultre.com](http://jaeger-lecoultre.com)**