

Observación astronómica en octubre 2019

Selección de Germán PUERTA

Este mes de octubre podemos observar la conjunción de la Luna con Júpiter (días 3 y 31), con Saturno (el día 5 se verá la ocultación desde Chile y Argentina). También podrán ser observadas las lluvias meteóricas de las Dracónidas, el día 8, y la de las Oriónidas, el día 22. Incluimos documento sobre la necesidad de potenciar la cultura científica en la sociedad.

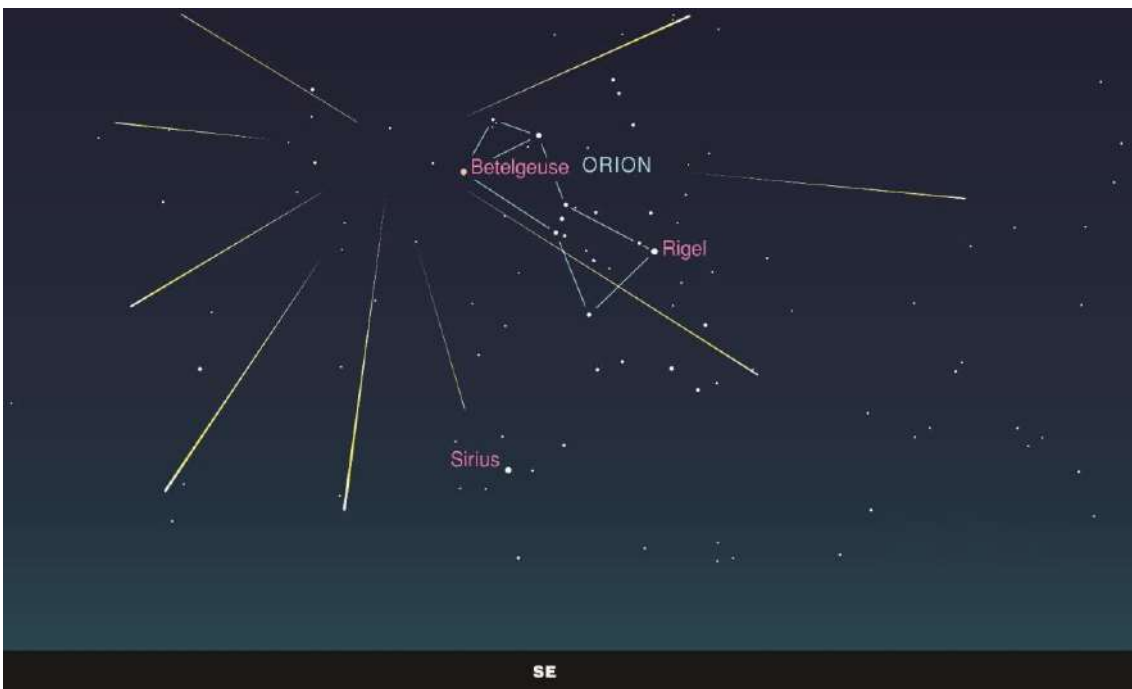
1. EVENTOS:

Eventos celestes octubre 2019

Jueves, 03	- Conjunción de la Luna y Júpiter.
Sábado, 05	- Conjunción de la Luna y Saturno. - Luna en cuarto creciente. - Ocultación de Saturno por la Luna visible en Chile y Argentina.
Martes, 08	- Lluvia de meteoros de las Dracónidas.
Domingo, 13	- Luna llena.
Domingo, 20	- Elongación máxima Este de Mercurio.
Lunes, 21	- Luna en cuarto menguante.
Martes, 22	- Lluvia de meteoros de las Oriónidas.
Lunes, 28	- Luna nueva.
Jueves, 31	- Conjunción de la Luna y Júpiter.



Radiante de la lluvia de las Dracónidas, el 8 de octubre



Radiante de la lluvia de las Oriónidas, el 22 de octubre

2. EFEMERIDES: Efemérides históricas en octubre 2019

Viernes, 04	1768: Nace Francisco José de Caldas, astrónomo, físico y naturalista colombiano. 1957: La Unión Soviética lanza el Sputnik I, primer satélite artificial
Sábado, 05	1882: Nace Robert Goddard, físico estadounidense, pionero del lanzamiento de cohetes con combustible líquido.
Domingo, 06	1995: Se anuncia el descubrimiento del primer exoplaneta orbitando una estrella como el Sol, 51 Pegasi.
Lunes, 07	1959: La sonda Lunik 3 envía las primeras imágenes de la cara oculta de la Luna. 2008: Cae el meteorito 2008 TC 3 en Sudán, primer impacto pronosticado.
Miércoles, 09	1846: William Lassell, astrónomo inglés, descubre a Tritón, luna de Neptuno.
Sábado, 12	1915: Robert Innes descubre la estrella Próxima Centauri, la más cercana al Sol. 1964: La Unión Soviética lanza la misión Voskhod 1, primera con tripulación múltiple.
Lunes, 14	1829: Nace Asaph Hall, astrónomo estadounidense, descubridor de las lunas de Marte. 2003: China lanza a Yang Liwei, primer taikonauta en el espacio.
Sábado, 19	2017: Descubrimiento de Oumuamua, primer objeto interestelar proveniente de otro sistema.
Lunes, 21	1923: Presentación del primer proyecto comercial del planetario en el Deutsches Museum de Munich. 2003: Descubrimiento del planeta enano Eris, más grande que Plutón.
Martes, 22	2136 a. de C: En China, primer registro de un eclipse de Sol. 1975: La sonda Venera 9 envía las primeras imágenes de la superficie de otro planeta, Venus. 2008: India lanza su primera misión satelital hacia la Luna.
Jueves, 24	1851: William Lassell descubre a Umbriel y Ariel, lunas de Urano.
Viernes, 25	1671: Giovanni Cassini descubre a Iapetus, luna de Saturno.
Lunes, 28	1971: Inglaterra lanza su primer satélite artificial.
Jueves, 31	1992: El Vaticano reconoce que la iglesia se equivocó al condenar a Galileo Galilei como sospechoso de herejía.



Sello conmemorativo, de 1984, de la Sonda Venera 9, la primera en enviar imágenes de la superficie de otro planeta.

Cultura científica

Este documento contiene reflexiones de expertos internacionales sobre Ciudades científicas y Cultura científica.

Ciudad científica

Platform of Local Authorities and Communicators Engaged in Science (PLACES).
City of Scientific Culture.

La idea de una ciudad de cultura científica arroja luz sobre una faceta importante de la ciudad: la capacidad de estimular el pensamiento científico que beneficie la vida de sus ciudadanos y del mundo.

Una ciudad de cultura científica es aquella que cultiva de manera proactiva la comprensión científica para facilitar la competitividad económica, y un sistema educativo que fomenta la innovación y el descubrimiento científico.

Una ciudad de cultura científica es un lugar donde el desarrollo social y cultural requiere una comprensión de la ciencia tanto como las humanidades, y donde la ciencia apoya los procesos democráticos a través de la formulación de políticas basadas en evidencia.

La ciencia no es una prioridad secundaria, sino la base de una civilización mejorada para el mundo.

Las ciencias y las humanidades son más valiosas para el crecimiento económico, la creación de empleo, la innovación y son esenciales para los cambios estructurales y culturales.

Las ciudades científicas deben promover la educación científica y la alfabetización con la seguridad que los ciudadanos informados mejoran su toma de decisiones sobre temas relacionados con la ciencia y la tecnología, y facilita la información y las interacciones entre el mundo político, la ciencia y las humanidades

Los centros de ciencias, los museos de ciencias y los festivales de ciencias se consideran puntos centrales en la participación de la sociedad en adquirir la cultura científica.

Para desarrollarse y prosperar, una ciudad de cultura científica tiene un plan de acción estratégico y sostenible desarrollado en diálogo con políticos, responsables políticos, científicos, empresarios, agentes culturales y ciudadanos. Dicho plan de acción debe evolucionar y adaptarse continuamente al cambio social y cultural.

Cultura Científica

Antecedentes

La ciencia y la tecnología son un dispositivo social y cultural que configura no solo el ambiente y las prácticas materiales de la vida cotidiana, sino también la red de creencias, hábitos y representaciones que dan sentido a nuestras relaciones.

Una sociedad científicamente informada es sinónimo de una sociedad más culta y, por lo tanto, más libre y más capaz de tomar correctamente decisiones con alto componente científico-técnico y menos susceptible de manipulación por intereses de otros grupos de presión, por legítimos que sean.

Las naciones que hoy lideran el mundo impulsaron desde hace décadas un plan concertado a largo plazo que comprometía los sistemas políticos y económicos en la inversión en el sistema educativo y en el científico-tecnológico. ¿Cómo lo lograron? Integrando la ciencia a la cultura en todos los sentidos.

Pensar de manera científica, con curiosidad inagotable y con crítica incansable, es una forma de empujar a la sociedad hacia ese progreso que se busca de manera constante.

El conocimiento es un factor diferenciador entre sabiduría e ignorancia, entre prosperidad y pobreza, entre bienestar y penuria.

“Una evidente falta de cultura científica en la sociedad en todos sus niveles es la causa fundamental del subdesarrollo. Se hace necesario fomentar actividades que favorezcan la participación ciudadana y la apropiación social de la ciencia, siguiendo lo que se ha llamado “la perspectiva cívica”, que sitúa a la ciencia como parte de la cultura. En este sentido, el fomento a la cultura científica es una responsabilidad de todos los agentes implicados: políticos, científicos, agentes culturales y sociedad”

Miguel Angel Quintanilla (Profesor de filosofía y político español)

- Las personas necesitan una comprensión de la ciencia y la tecnología para manejarse en su vida cotidiana.

- La ciencia forma parte de la vida cultural y tiene una influencia profunda sobre la visión del mundo.
- La ciencia es necesaria para comprender la cultura.
- Es necesario contar con ciudadanos con suficiente cultura científica para lograr un sólido desarrollo.
- Las personas necesitan una comprensión de la ciencia y la tecnología pues una ciudadanía informada es vital para la democracia.

Carlos Vogt; Carmelo Polino.

Objetivos

Es necesario ampliar la comprensión de la dinámica social del conocimiento para construir políticas públicas sobre ciencia y tecnología que sean apropiadas para la solución de los problemas sociales.

Se requiere entonces una política pública de ciencia y tecnología que incluya en forma decisiva los procesos que promuevan el cambio de la actitud de la gente hacia la ciencia. O sea, formación y promoción del espíritu científico, innovador y del conocimiento.

Los ciudadanos deben tener las capacidades para aprovechar el conocimiento en la resolución de sus problemas y el desarrollo de sus potencialidades.

Si una comunidad aspira a ocupar una posición de liderazgo en la sociedad es imprescindible que en su estrategia global incluya el fomento al desarrollo de una auténtica cultura científica entre su ciudadanía. El mayor conocimiento facilitará la toma de decisiones individual y colectiva.

“La cultura científica es un factor de desarrollo personal que implica no solamente el dominio de conocimientos y el enriquecimiento intelectual, sino la conformación de actitudes y valores. Una consecuencia muy importante de la cultura científica es el desarrollo de capacidades para el análisis crítico”.

J. Sebastian

Ciencia y cultura

“La “cultura científica” se entiende como la expresión de todos los modos a través de los cuales los individuos y la sociedad se apropian de la ciencia y la tecnología”.

B. Godin; Y. Gringas

“La ciencia entendida como práctica cultural se manifiesta y cobra vida en una rica variedad de escenarios culturales, y en la interacción del conocimiento científico con

muchos otros contenidos culturales. Es hora de reconocer la necesidad de una interacción renovada entre la tecnología y la cultura”.

Hebe Vesuri (Profesora y antropóloga argentina)

“Es evidente que hoy la ciencia y la tecnología configuran nuestra forma de estar en el mundo y la manera como se conforman las sociedades; en ese sentido, la ciencia y la tecnología son un atributo más de la cultura convirtiéndose en contenidos que se expresan en las prácticas generales de la sociedad y en componentes del sentido común de sus miembros”.

L. Vaccarezza; López Cerezo

Para comunicar la ciencia a la sociedad se deben buscar escenarios de encuentro entre la ciencia, la tecnología, la cultura y los actores sociales. La ciencia se concibe dentro de un campo cultural más amplio en el que convive con otro tipo de conocimientos.

Una cultura científica debe entonces involucrar procesos de diálogo y coproducción de conocimientos.

La labor de la Apropiación Social del Conocimiento es acercar la cultura científica al amplio público como un espacio creativo y de recreación, en contextos de educación no formal e informal.

“Ya no hay que educar al público sino seducirlo, en los planetarios, los museos, los teatros, y las salas de cine, con los humanistas, el periodismo, las ferias, los eventos culturales y de ciencia, con ejercicios de traducción efectivos que impacten a toda la familia”

M.Bauer; N. Allum.

Preparó: Germán Puerta

#unplanetarioporcadaestadio

PRINCIPALES EVENTOS CELESTES DURANTE EL AÑO 2019:

Enero 3	Lluvia de meteoros de las Quadrántidas
Enero 21	Eclipse total de Luna visible en América y el Oeste de Europa
Enero 22	Conjunción de Venus y Júpiter
Enero 31	Conjunción de la Luna y Venus
Febrero 18	Conjunción de Venus y Saturno
Mayo 6	Lluvia de meteoros de las Eta Aquaridas
Julio 2	Eclipse total de Sol visible en Chile, Argentina y el océano Pacífico
Julio 28	Lluvia de meteoros de las Delta Aquaridas
Agosto 12	Lluvia de meteoros de las Perseidas
Octubre 8	Lluvia de meteoros de las Dracónidas
Octubre 21	Lluvia de meteoros de las Oriónidas
Octubre 30	Conjunción de Mercurio y Venus
Noviembre 5	Lluvia de meteoros de las Táuridas del Sur
Noviembre 11	Tránsito de Mercurio visible en América, Europa y África
Noviembre 17	Lluvia de meteoros de las Leónidas
Noviembre 24	Conjunción de Venus y Júpiter
Noviembre 28	Conjunción de la Luna, Júpiter y Saturno
Diciembre 11	Conjunción de Venus y Saturno
Diciembre 13	Lluvia de meteoros de las Gemínidas
Diciembre 26	Eclipse anular de Sol visible en Arabia, India e Indonesia



El 26 de diciembre se producirá un eclipse anular de Sol que será visible en Arabia, India e Indonesia

(imagen de <http://www.imagenesmy.com>)

PRINCIPALES EFEMÉRIDES HISTÓRICAS:

Marzo 4 1979 – 40 años del descubrimiento de los anillos de Júpiter por la nave Voyager 1.

Marzo 14 1879 – 140 años del nacimiento de Albert Einstein.

Marzo 28 1749 – 270 años del nacimiento de Pierre Laplace.

Abril 14 1629 – 390 años del nacimiento de Christiaan Huygens

Julio 20 1969 - 50 años del hombre en la Luna.

Agosto 7 1959 – 60 años de la primera imagen de la Tierra vista desde el espacio por el satélite Explorer 6.

Agosto 24 1989 – 30 años de la primera imagen cercana de Neptuno por la nave Voyager 2.

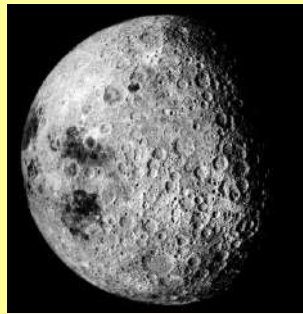
Septiembre 1 1979 – 40 años primera imagen cercana de Saturno por la nave Pioneer 11

Septiembre 13 1959 – 60 años de Lunik 2, primera nave en impactar otro mundo, la Luna

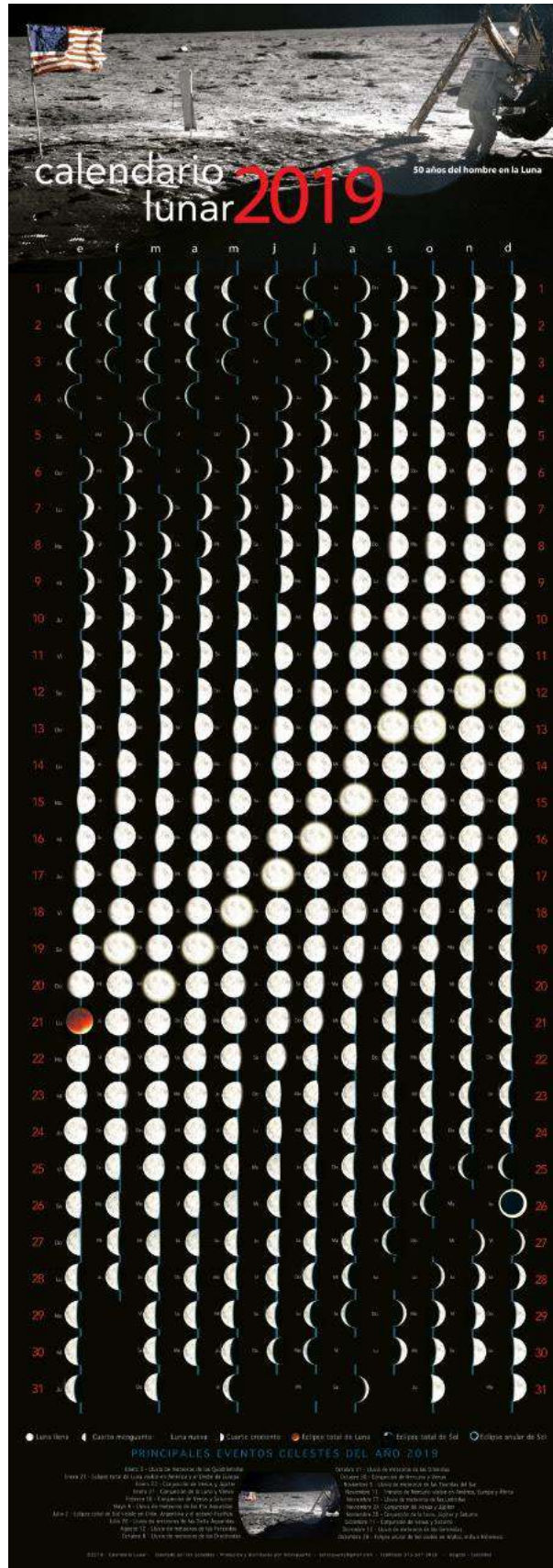
Septiembre 15 1769 - 250 años del nacimiento de Alexander von Humboldt

Octubre 7 1959 – 60 años de la primera imagen de la cara oculta de la Luna por Lunik 3

Diciembre 22 1969 - 50 años del Planetario de Bogotá.



[El 7 de octubre de 1959 se obtuvo la primera imagen de la cara oculta de la Luna \(Crédito: Wikipedia\)](#)



Germán PUERTA RESTREPO <http://astropuerta.com> gpuerta@astropuerta.com

MATEMÁTICA, FÍSICA, ASTRONOMÍA <http://casanchi.com>