



Tunja Boyacá
Primer Semestre
de 2018
Institución Educativa
Silvino Rodríguez,
Sede El Dorado
Distribución Gratuita

EXPLORADORES

Periódico Escolar

ISSN: 2590 - 8421

UB Universidad de Boyacá®

Campus Universitario: Carrera 2a. este No. 64-169
Tunja - Boyacá
Tel (8) 745 0000 - Fax: (8) 745 0044
www.uniboyaca.edu.co
mail: ncquiroga@uniboyaca.edu.co

Rectora: Dra. Rosita Cuervo Payeras
Facultad: Arquitectura, Diseño y Urbanismo
Decana: Arq. María Leonor Mesa
Programa: Diseño Gráfico
Director: Mtr. Ricardo Garzón Bello
Docente
Editor: D.G. Nancy Quiroga

Gráfica Digital:
Diagramación - V Semestre

Paulo Andrés Murillo Gutiérrez
Manuel Francisco Corredor Rodríguez
Daniel Bordamalo Medina
Lina Sofía Rojas Burgos
Camila Andrea Martínez Cárdenas
Deisy Karina Aguirre Lemus
Laura Andrea Castro Ramírez
David Felipe Nieto Espinosa
Laura Nathalia González Moreno
Angélica Tatiana Garzón Alvarado
Angie Katheryn Caro Murillo

Edición **17**

El periódico hace parte de
una estrategia de difusión del
conocimiento del

Grupo de Investigación
xisqua



PROCESOS DE PAZ PÁG. 2

RUSIA 2018 PÁG. 5

LOS 10 FÍSICOS MÁS FAMOSOS DEL MUNDO PÁG. 10

EL CINE PÁG. 14



LA PAZ

EDITORIAL

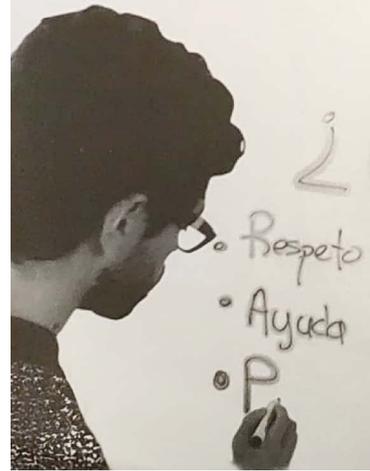
Exploradores llegó a las diecisiete ediciones y como proceso ha sido una experiencia significativa para todo el grupo de trabajo, ya que a lo largo de estos ocho años se han generado buenas prácticas, resultado de un trabajo efectivo en conjunto entre las diferentes comunidades que hacen posible este proyecto.

Durante ocho años consecutivos se han venido desarrollando las ediciones del periódico escolar, utilizando como estrategia la realización de talleres de música, ilustración, cine, fotografía, construcción de títeres, etc., se abordan temáticas sociales, de conocimientos generales, que se pueden plasmar en el periódico y aportar para minimizar las problemáticas, donde las realidades de los diversos contextos son una valiosa oportunidad para que los jóvenes universitarios pongan en práctica sus conocimientos, adquieran nuevos saberes, interactúen con la comunidad y participen activamente en la dinámica del desarrollo social y cultural de las poblaciones.

La paz, un acto que se construye a partir de una serie de valores de solidaridad, respeto, tolerancia, en el cual los seres humanos han comprendido la importancia de mantener un equilibrio emocional. De igual forma, la paz se ha convertido en una cultura que beneficia a las sociedades y las incentiva a buscar soluciones frente a problemáticas comunes que alteran el orden. En muchas ocasiones "la paz" nace desde el hogar, en primera medida se puede dar con la educación que se le aporta a un niño en el crecimiento de su ciclo vital, allí se le inculcan valores que marcarán la personalidad y las principales acciones del individuo.

Se debe plantear porque es importante que desde muy temprana edad se dé a conocer la paz con los demás y consigo mismos, ya que esto es fundamental debido a que no todos poseen el mismo punto de vista y cada uno tiene una perspectiva del concepto. Para crear la paz se toma en cuenta al otro y de igual forma se debe pensar en el resto de individuos con los que se interactúa diariamente, donde se les brinda un trato con respeto y valores adecuados ya que esto puede darse como una invitación a las personas de interactuar de igual manera en pro de la paz. Por ejemplo, en la escuela es importante tratar de buena manera a nuestros compañeros y apoyarnos como un grupo, de esta manera todo funcionará positivamente y no se presentarán conflictos con nuestros compañeros y principalmente, con nosotros mismos.

El tema de la paz es algo que toca a todos, debido a que muchas veces se reacciona ante los impulsos y no se logra medir las consecuencias que lleva a acciones erróneas. Es importante que las personas aprendan a tomar con calma las decisiones que se van a llevar a cabo. De igual manera, cuando el individuo se encuentre en situaciones de conflicto, este debe pensar en una solución de afrontamiento ante los problemas, lo cual se da mediante estrategias como el diálogo, el respeto y siguiendo las normas que estipula el colegio, el gobierno y el mundo. Así, aparte de que las personas puedan vivir en paz, también se está contribuyendo en la conformación de una sociedad en armonía.



ILUSTRAR EL CONCEPTO DE "LA PAZ"



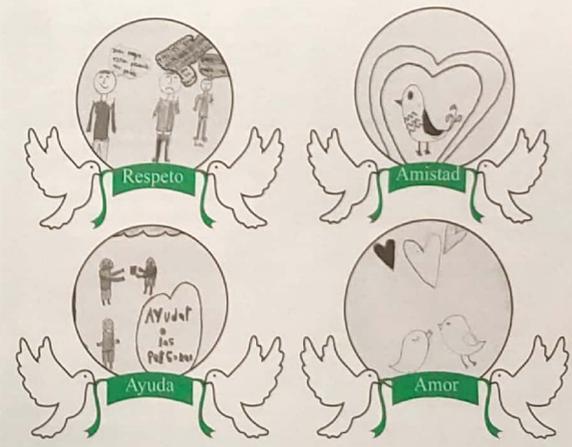
Educar en la convivencia pacífica, en la construcción de ciudadanía, en el respeto y tolerancia por el otro, es una tarea que se hace necesaria continuar y profundizar en los espacios escolares. Es allí, después del escenario familiar, el laboratorio más importante en el que se adquieren y se ponen en práctica las herramientas necesarias para vivir en comunidad de una manera sana y constructiva.

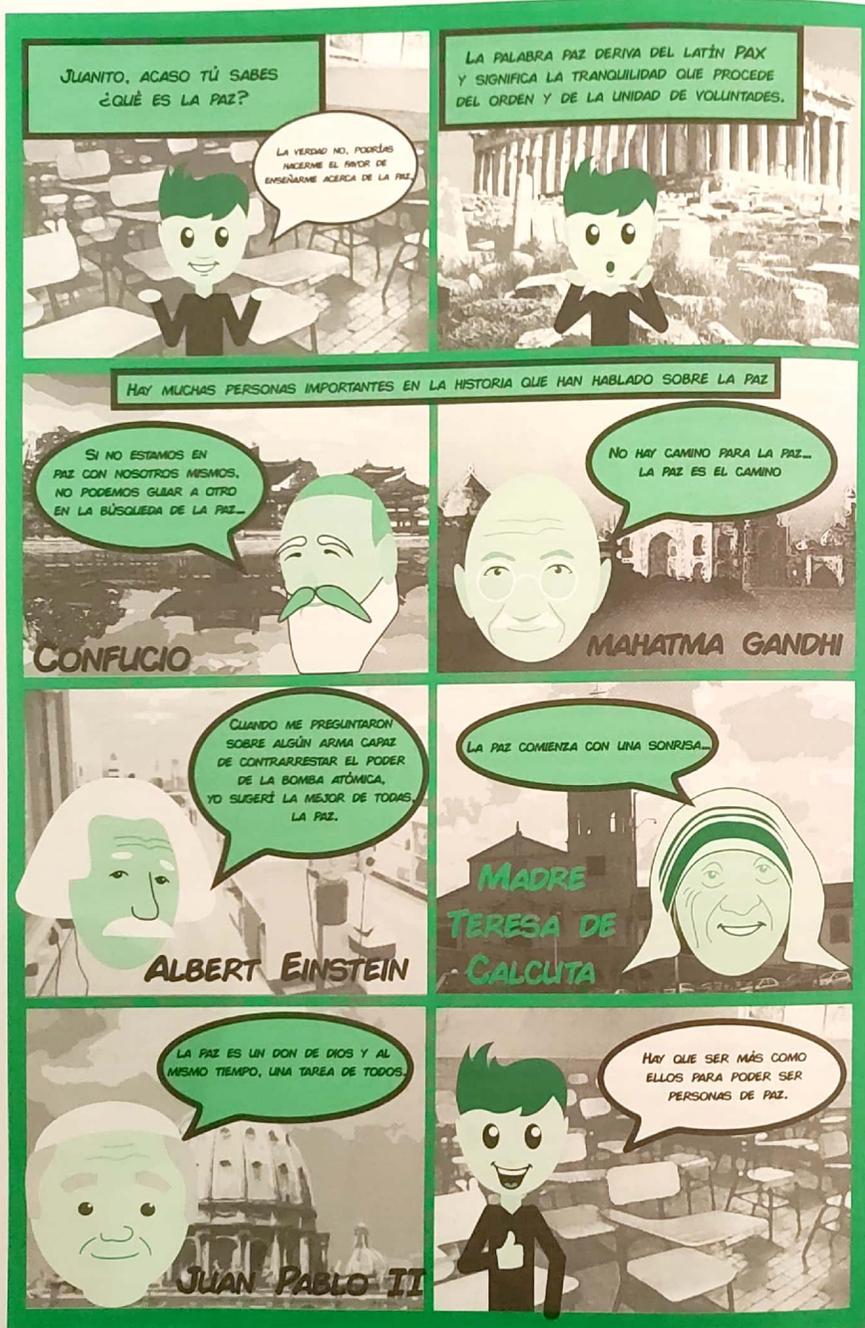
En el colegio se conjugan diversidad de intereses y necesidades por parte de los estudiantes, sus familias y los diferentes miembros que componen la comunidad educativa por lo que los aprendizajes positivos y negativos acerca de la interacción social repercuten de manera clara en la forma en que los niños se relacionan con su entorno familiar y social. Un salón de clase que contribuya a estos escenarios de paz favorecerá su desarrollo y autonomía, será un espacio para la construcción y cooperación, para fomentar la convivencia pacífica, el uso de la disciplina positiva, el adecuado manejo de conflictos y la prevención del matoneo escolar.

Es allí donde entra el arte y el diseño, como mecanismo que abre puertas para formar niños curiosos y dispuestos a construir un mundo en paz. Es a través de estos lenguajes que los seres humanos exploran, crean y reflexionan sobre sí mismos desde la razón y la emoción.

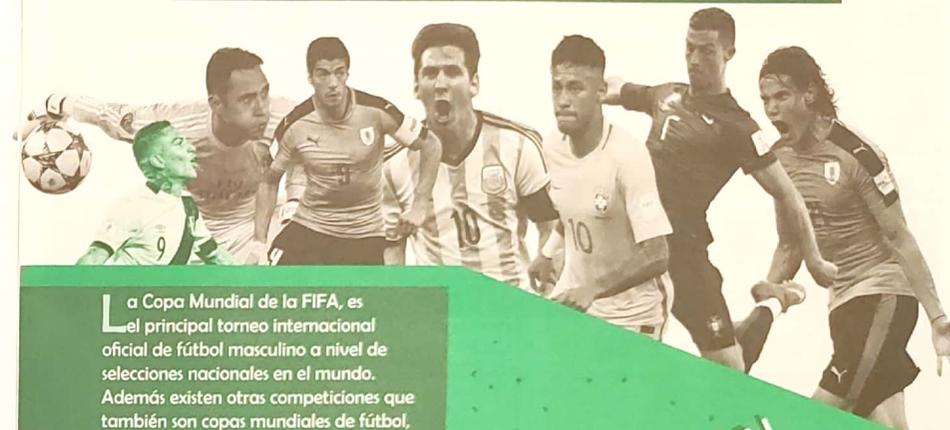
“No basta con hablar de paz. Uno debe creer en ella y trabajar para conseguirla.”

(Roosevelt)





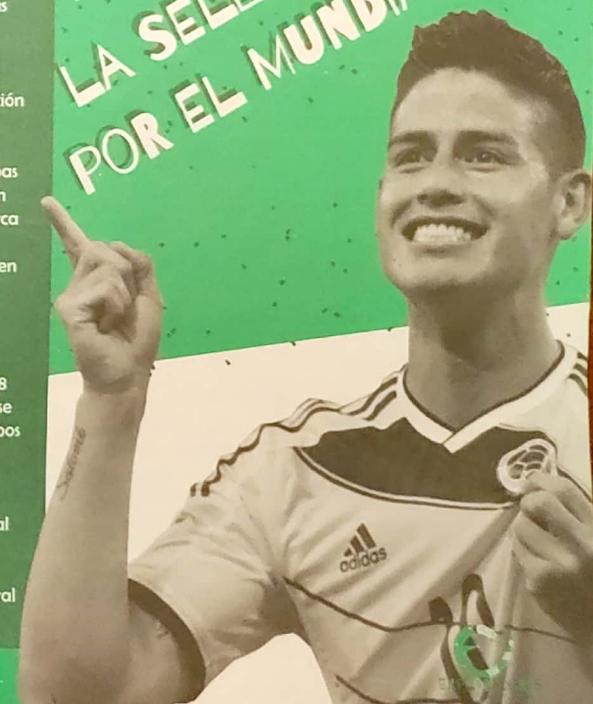
COPA MUNDIAL DE LA FIFA RUSSIA 2018

 SELECCIÓN
13*


La Copa Mundial de la FIFA, es el principal torneo internacional oficial de fútbol masculino a nivel de selecciones nacionales en el mundo. Además existen otras competiciones que también son copas mundiales de fútbol, entre las que destacan la Copa Mundial Femenina de Fútbol, con sus respectivas categorías con límite de edad, la Copa Mundial de Fútbol Sub-20 y la Copa Mundial de Fútbol Sub-17, todas organizadas por la FIFA.

Este evento deportivo se realiza cada cuatro años desde 1930, con la excepción de los años de 1942 y 1946, en los que se suspendió debido a la Segunda Guerra Mundial. Cuenta con dos etapas principales: un proceso clasificatorio en el que participan en la actualidad cerca de 200 selecciones nacionales y una fase final realizada cada cuatro años en una sede definida con anticipación en la que participan 32 equipos durante un período cercano a un mes, para la elección del Mundial del 2026, el torneo será el primero en incorporar 48 equipos, luego de que la FIFA aprobase la expansión de los habituales 32 equipos en el mes de enero de 2017. 1. La fase final del torneo es el evento deportivo de una sola disciplina más importante del mundo (la final de la Copa Mundial de Fútbol de 2002 fue vista por más de 1100 millones de personas). 2. Y el segundo más importante a nivel general después de los Juegos Olímpicos.

LA SELECCIÓN POR EL MUNDIAL



HAZ TU PRONÓSTICO

GRUPO A RUSSIA ARABIA S. EGIPTO URUGUAY	GRUPO E BRASIL SUIZA C. RICA SERBIA
GRUPO B PORTUGAL ESPAÑA MARRUECOS IRAN	GRUPO F ALEMANIA MÉXICO SUECIA COREA DEL SUR
GRUPO C FRANCIA AUSTRALIA PERÚ DINAMARCA	GRUPO G BÉLGICA PANAMÁ TÚNEZ INGLATERRA
GRUPO D ARGENTINA CROACIA ISLANDIA NIGERIA	GRUPO H POLONIA SENEGAL COLOMBIA PERÚ

CLASIFICADOS

GRUPO A	GRUPO E
GRUPO B	GRUPO F
GRUPO C	GRUPO G
GRUPO D	GRUPO H

HAZ TU PRONÓSTICO

PARTIDOS DE LA SELECCIÓN COLOMBIA

COLOMBIA	19 de junio de 2018
JAPÓN	7:00 am
	Mordovia Arena, Saransk
POLONIA	24 de junio del 2018
COLOMBIA	1:00 pm
	Kazán Arena, Kazán
SENEGAL	28 de junio del 2018
COLOMBIA	9:00 am
	Samara Arena, Samara

"LA FIGURA" RUSSIA 2018

	RADAMEL FALCAO GOLES: <input type="checkbox"/> ASISTENCIAS: <input type="checkbox"/>
	NEYMAR DA SILVA GOLES: <input type="checkbox"/> ASISTENCIAS: <input type="checkbox"/>
	LIONEL MESSI GOLES: <input type="checkbox"/> ASISTENCIAS: <input type="checkbox"/>

LOS CONVOCADOS DEL PROFE

ABEL AGUILAR - IVÁN ARBOLEDA - SANTIAGO ARIAS - CARLOS BACCA - WILMAR BARRIOS - MIGUEL BORDA - EDWIN CARDONA - YIMMI CHARÁ - JOSÉ FERNANDO CUADRADO - JUAN GUILLERMO CUADRADO - GUSTAVO CUÉLLAR - FARID DÍAZ - BERNARDO ESPINDOLA - FRANK FABRA - RADAMEL FALCAO GARCÍA - TEÓFILO GUTIÉRREZ - HERIBERTO IZQUIERDO - JEFFERSON LERMA - STEFAN MEDINA - YERRY MINA - JOHAN MOJICA - GIOVANNI MORENO - LUIS FERNANDO MURIEL - ÓSCAR MURILLO - DAVID OSPINA - SEBASTIÁN PÉREZ - JUAN FERNANDO QUINTERO - JAMES RODRÍGUEZ - CARLOS SÁNCHEZ - DÁVINSON SÁNCHEZ - WILLIAM TESILLO - MATEUS URIBE - CAMILO VARGAS - CRISTIAN ZAPATA - DUVÁN ZAPATA

DATOS CURIOSOS

- 871 partidos se disputaron en total en las Eliminatorias para Rusia 2018. Una cifra récord. Todo arrancó el 12 de marzo de 2015 en Asia, y terminó el miércoles 15 de noviembre de 2017 en Perú.
- En España-1982 se registró la mayor goleada de la historia Mundialista: el triunfo 10-1 de Hungría ante El Salvador.
- El gol más rápido en la historia de los mundiales lo marcó Hakan Sukur a los 11 segundos de comenzado el partido, en el partido por el tercer puesto entre Turquía y Corea del mundial 2002.
- Italia no logró clasificarse al Mundial por primera vez desde 1958, siendo el único de los ocho países campeones del mundo que no estará presente en Rusia.
- Marcos Coll, es el único jugador en la historia de los mundiales que ha marcado un gol olímpico, y además es colombiano.
- La mascota de la Copa del Mundo de Rusia es el lobo llamado Zabivaka que fue creado por Ekaterina Bocharova, una estudiante rusa y elegida como mascota a través de una votación por internet.
- Por primera vez en la historia, una selección de Asia disputará el partido inaugural de un mundial: Arabia Saudí



Zabivaka es la mascota oficial para el mundial 2018.



El trofeo que se le entrega al campeón mide 36,8 cm de alto.



El balón para el mundial 2018 se llama "Telstar", es patrocinado por la marca tradicional, Adidas.



FIFA WORLD CUP RUSSIA 2018



Conociendo Rusia

Datos de interés:

El país más extenso del mundo

Con una superficie de 17.098.242 kilómetros cuadrados, Rusia es el país más grande del mundo. Es 1,8 veces mayor que EEUU y cubre más de 1/9 de la superficie terrestre.

El ferrocarril más largo del mundo

El ferrocarril Transiberiano conecta la Rusia europea con la costa rusa del océano Pacífico, por lo tanto, es la red ferroviaria más larga del mundo (su extensión es de 9.288 kilómetros).

El lago más profundo... adivina dónde está

El lago Baikal, situado en la región montañosa de Siberia, es el lago más antiguo (tiene 25 millones de años) y más profundo del mundo.

El tercer país con más espacios naturales Patrimonio de la Humanidad

Rusia es el tercer país del mundo por la cantidad de sitios naturales declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

En Rusia hay 10 millones más de mujeres que de hombres

Tal desequilibrio es el resultado de la cantidad de hombres que murieron durante la Segunda Guerra Mundial.

El lugar más frío

En Rusia se encuentra el lugar habitado más frío del planeta: la aldea de Oimiakón. En invierno la temperatura en esta localidad de la república de Sajá cae hasta los -70°C.



LOS 10 FISICOS MÁS FAMOSOS DEL MUNDO



Marie Curie

(Física y Química Polaca)

Es un ícono de la mujer en la ciencia y en la sociedad. Entre sus intereses destacaba la pasión por la lectura, especialmente en la historia natural y la física.

Conocida por: Investigaciones sobre la radiactividad.

Descubrimientos:

Radio, Polonio: bautizado así por su tierra natal Polonia.
Radio por la radiación que transmite.

Tres años más tarde, en 1906, ocupó la cátedra de física de la Universidad de París que había dejado vacante su marido tras su muerte en 1904, convirtiéndose en la primera mujer en impartir docencia universitaria en los más de 600 años de historia de dicha institución.

Distinciones:

Premio Nobel de Física, (1903),
Premio Nobel de Química, (1911).



Enrico Fermi

(Físico nuclear Italiano)

Interesado por primera vez en la física a la edad de 14 años después de leer un viejo libro de física en latín.

Tenía una excelente historia académica y era capaz de recitar la Divina Comedia de Dante y mucho de Aristóteles de memoria.

Su gran habilidad para resolver problemas de física teórica y su capacidad para simplificar situaciones muy complejas hicieron de él algo así como un profeta.

Conocido por: La física atómica y molecular, la cual aplicó la estadística Fermi a los electrones que se mueven en torno al núcleo del átomo, con lo cual estableció un método aproximativo para el estudio de muchas cuestiones atómicas.

Distinciones:

1938 en Premio Nobel de Física.



Ernest Walton

(Físico Irlandés)

En 1922, se matriculó en el Trinity College de Dublín, donde estudió matemáticas y ciencias experimentales, especializándose en física.

Conocido por: Su trabajo pionero en el campo de la física nuclear.

Walton regresó al Trinity College, donde ocupó un puesto como conferencista en el departamento de física. En 1938, Walton y Cockcroft recibieron la Medalla Hughes de la Royal Society, y en 1951 compartieron el Premio Nobel de Física por "el trabajo sobre la transmutación de los núcleos atómicos por partículas atómicas aceleradas artificialmente".

Descubrimientos:

transmutaciones nucleares al bombardear con protones acelerados átomos de litio, para la construcción de los grandes ciclotrones. Este fue el primer experimento en dividir el átomo.

Distinciones: Premio Nobel de Física (1951)



Francis Crick

(Físico Gran Bretaña).

Estudió física en la University College, en Londres, y comenzó con sus investigaciones en 1937. Sin embargo, en 1939 la Segunda Guerra Mundial interrumpió su labor. Durante esos años trabajó como científico para el Ministerio de Marina Británico, principalmente en la conexión entre el magnetismo y las minas acústicas. En 1947 dejó la Marina para estudiar biología.

Siguió estudiando el código genético e investigando los virus. En 1976 entró en el Instituto Salk para Estudios Biológicos de California, donde desarrolló varios estudios sobre el funcionamiento del cerebro.

Conocido por: El descubrimiento de la estructura del ADN junto con Watson.

Descubrimientos: Estudio ácidos nucleicos, en especial el ADN, considerándolo como fundamental en la transmisión hereditaria de la célula.

Distinciones: Premio Nobel de Medicina junto a Watson, (1975)



Arquímedes

(Fue un matemático, físico, ingeniero, inventor y astrónomo Griego.)

Es considerado uno de los científicos más importantes de la Antigüedad clásica.

Entre sus avances se encuentran sus fundamentos en hidrostática, estática y la explicación del principio de la palanca.

Es reconocido por haber diseñado innovadoras máquinas, incluyendo armas de asedio y el tornillo de Arquímedes, que lleva su nombre. Experimentos modernos han probado las afirmaciones de que Arquímedes llegó a diseñar máquinas capaces de sacar barcos enemigos del agua o prenderles fuego utilizando una serie de espejos.

Conocido por: el Principio de Arquímedes afirma que todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical y hacia arriba igual al peso del fluido desalojado.



Isaac Newton

(Matemático, astrónomo y físico inglés)

Uno de los más grandes genios de la historia de la ciencia. Lo más brillante de su contribución pertenece al campo de la física.

Reconocido por ser uno de los científicos más influyentes en la época de la revolución científica; desarrolló las tres leyes de movimiento: inercia, $F = ma$ y acción-reacción. Las tres aparecen en su obra "Principia" y describen la relación entre un cuerpo y las fuerzas que actúan sobre él. Es decir, cuando dichas fuerzas actúan sobre un cuerpo y producen movimiento. Estas leyes sentaron las bases de la mecánica clásica y son fundamentales en el estudio tanto en matemáticas como en física.

Ley de Gravitación:

También formuló la ley de Gravitación Universal. Esta ley establece que cada masa atrae a otras masas por una llamada "gravedad". Determinó que la luz blanca era una mezcla de colores que se pueden separar con un prisma. También demostró que el espectro multicolor producido por un prisma puede ser recompuesto en luz blanca con una lente y un segundo prisma. A partir de entonces, la de la luz se convirtió en la base de la óptica física.



Albert Einstein

(Físico y Matemático Alemán)

Nace en el seno de una familia judía. Einstein creció impregnándose de ese espíritu inquieto y amante de la ciencia.

El científico mundialmente más conocido por el desarrollo de la Teoría de la Relatividad General, que supuso una auténtica revolución en el entendimiento de la gravedad. Años antes, el científico había formulado la Teoría de la Relatividad Especial, inspirada en aportaciones previas de los investigadores Henri Poincaré y Hendrik Lorentz. Otras deducciones muy famosas de Einstein fueron las relacionadas con el movimiento Browniano, el efecto fotoeléctrico o la equivalencia masa - energía. Además, fue pionero con su Teoría del Cuántum en la Radiación, esencial para el funcionamiento de la tecnología láser, y los tan de moda Sistemas de Posicionamiento Global (GPS).

Premio Nobel de Física en 1921, Albert Einstein también está considerado el padre de la bomba atómica.



C.V Raman

(Físico, India)

Sus primeras investigaciones en óptica y acústica, los dos campos de investigación a los que ha dedicado toda su carrera, se llevaron a cabo cuando era estudiante.

Otras investigaciones llevadas a cabo por Raman fueron: sus estudios experimentales y teóricos sobre la difracción de la luz por ondas acústicas de frecuencias ultrasónicas e hipersónicas (publicadas 1934-1942), y los de los efectos producidos por los rayos X sobre las vibraciones infrarrojas en cristales expuestos a luz ordinaria.

Entre sus otros intereses se encuentran la óptica de los coloides, la anisotropía eléctrica y magnética y la fisiología de la visión humana.

En 1954, fue honrado con el mayor reconocimiento civil en India. Raman ha sido honrado con una gran cantidad de doctorados honorarios y membresías de sociedades científicas. Fue elegido miembro de la Royal Society al principio de su carrera (1924) y fue nombrado caballero en 1929.



Stephen Hawking

Fue un físico teórico, astrofísico, cosmólogo y divulgador científico británico.

Luchador y triunfador, a lo largo de toda su vida logró sortear la inmensidad de impedimentos que le planteaba el mal de Lou Gehrig, una esclerosis lateral amiotrofia que le aquejó desde que tenía veinte años. Hawking fue, sin duda, un caso particular de vitalidad y resistencia frente al infortunio del destino.

Dedicó toda su vida a trabajar sobre las leyes que gobiernan el universo. Muchos de sus teoremas giran en torno a los agujeros negros. Un agujero negro es una región del espacio con una cantidad de masa concentrada tan grande que no existe la posibilidad de que algún objeto cercano a su atracción gravitacional. Pero tomó como base los estudios de Einstein para lograr una descripción de la evolución de los agujeros negros desde la física cuántica.

Confirmación del Big Bang. Los agujeros negros eran como el Big Bang al revés.



Galileo Galilei

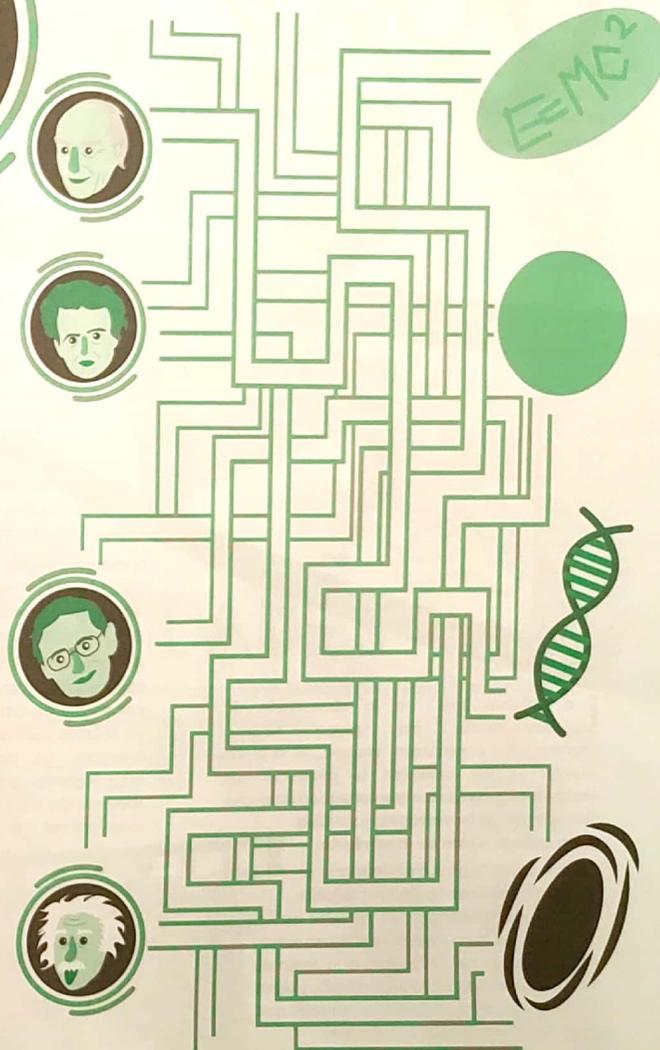
Sabio Italiano, abarcó la astronomía, física, filosofía y matemáticas.

formuló las primeras leyes sobre el movimiento; en el de la astronomía, confirmó la teoría copernicana con sus observaciones telescópicas.

Aportó a la teoría copernicana (los planetas giran alrededor del sol) los descubrimientos que le ofreció su telescopio recién mejorado, como las observaciones que realizó a la Luna, Júpiter, Venus y hasta el Sol.

Termoscopio: utilizó un vaso de agua pequeño unido a una pipa que contaba con una bola de cristal vacía en su extremo. Este funcionaba según la temperatura y la presión, ya que se podía obtener un resultado con la unión de ambos factores. Se trató de un descubrimiento innovador que permitió el desarrollo de los instrumentos de medición.

Desarrollar el laberinto teniendo en cuenta los descubrimientos de estos grandes Físicos.



EXPLORADORES



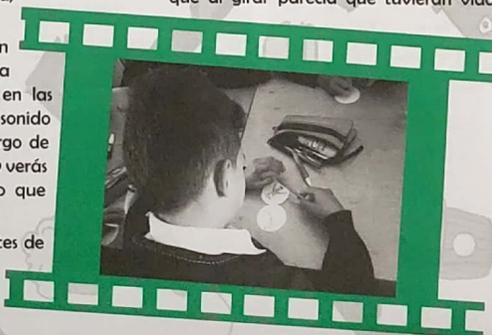
La palabra cine es la abreviación de cinematografía del griego: kinéma 'movimiento' y gráphein 'imagen', el arte de narrar historias mediante la proyección de imágenes. Y es la técnica que consiste en proyectar fotogramas, de forma rápida y sucesiva, para crear la ilusión de movimiento.

¿Cómo la luz llegó a transformarse en imagen? y ¿Cómo la imagen estática llegó al movimiento?, ¿V el color en las películas? y ¿Cómo las películas tienen sonido ahora y antes no?, todo esto a lo largo de este pequeño artículo lo encontrarás, y verás un poco de este maravilloso mundo que pasó del blanco/negro, al full color.

Todo empezó hace muchos años antes de nuestra era, en el siglo IV, cuando el filósofo Mozy realizó uno de los

primeros análisis de la cámara oscura, pero también grandes mentes como Aristóteles y Leonardo Da Vinci estudiaron esta asombrosa particularidad de la luz.

A lo largo de la historia se crearon hermosos aparatos que generaban el movimiento por medio de dibujos, (y eran juguetes... ya hubiera querido ser una niña en esos tiempos), sin desviarnos del camino, estos juguetes generaban esa ilusión de movimiento por una secuencia de dibujos que al girar parecía que tuvieran vida;



algunos de ellos eran: la linterna mágica, el zootropo, taumatropo, praxinoscopio.

En el siglo XIX se creó el calotipo, nombre dado al proceso fotográfico inventado por William Henry Fox Talbot, (1800-1877, Reino Unido), que unos años después con este extraordinario invento: Eadweard Muybridge y Etienne-Jules Marey produjeron la primera imagen con movimiento "El caballo en movimiento", antecedente que dio paso al cine, cuando en 1895 los hermanos Lumière proyectaron con ayuda de su invento el cinematógrafo,

en una función pública varias escenas de la vida cotidiana de su tiempo: "la salida de los obreros de una fábrica, la demolición de un muro, la llegada de un tren, la partida de un barco." Con el cinematógrafo, años después George Meliés (el padre del cine narrativo y los efectos especiales) creó el primer largometraje "Viaje a la Luna". En 1927 apareció la primera película con sonido y en los 50 la primera película a color, los 70's fue la llegada de los largometrajes con gráficos hechos en computadora, dando así origen al cine de Blockbuster que domina las taquillas desde entonces. Y después de todo esto entenderás por qué el cine se ganó el título de séptimo arte ¿y dime que piensas tú del cine?



ACTIVIDADES

- 1 Usa tu imaginación para crear un taumatropo, cuando lo tengas listo, recórtalo por el borde y pídele ayuda a un adulto para abrir unos huecos a los lados.



Realiza tu propio dibujo



2

Ayuda a Lumière a llegar hasta su cámara

