

"Onda MV"

Escaleta

Título: Mis efemérides científicas I					
Dirección / Edic:					
Fecha Emisión Programa:					
Locutor-a (Alumnado participante) 1.- Amaia Carrillo 2.- Yanira Blanco 3.- Leyre López 4.- Daniel Ionut Curcán 5.- Javier Franganillo					
Profesor-a responsable: Francisco Javier González Calle					
Profesorado participante:					
Descripción del programa: Audio que recoge las efemérides científicas que se conmemoran el día del nacimiento de nuestros locutores.					
Duración:			Género: Reportaje		
Equipo Técnico:					
Nº Bloque	Locución / Contenido	Recurso Audio	Control	Parcial	Totalde
	AMAIA: Hola buenos días, esto es onda MV, la radio educativa del IES Meléndez Valdés. Soy Amaia y estoy acompañada de mis compañeros de 2º ESO: Yanira, Daniel, Javier y Leyre YANIRA: Hola buenos días DANIEL: buenos días LEYRE: Hola JAVIER: Buenas AMAIA: Y hoy venimos a hablar sobre: EFEMÉRIDES	Sintonía de entrada	00:00 – 00:33		

<p>YANIRA: Los alumnos de 2º ESO A y B, hemos estado indagando sobre los hechos científicos que se conmemoran el día de nuestro nacimiento.</p> <p>Esperamos que sea de vuestro interés</p> <p>LEYRE: Hola, soy Leyre, y nací el día 30 de enero de 2009.</p> <p>Ese día se conmemora la primera vez que se usó un marcapasos artificial portátil, que ocurrió el 30 de enero de 1957.</p> <p>El Dr. Walton Lillehei era un destacado cirujano cardiaco de la Universidad de Minnesota. Earl Bakken era un ingeniero electrónico y cofundador de una pequeña compañía en Minneapolis llamada Medtronic Inc. que solía reparar máquinas de hospital.</p> <p>Sin embargo, estos hombres oriundos de Minnesota potenciaron sus conocimientos para inventar algo que mantendría el corazón de un paciente latiendo con normalidad después de una cirugía a corazón abierto de riesgo.</p> <p>Trabajando en un garaje, Bakken rápidamente hizo un prototipo de un marcapasos transistorizado portátil que Lillehei colocó a un joven paciente a pocos días de su creación.</p> <p>Pero, ¿por qué se inventó?</p> <p>Era 1957 y el Dr. Walton, conocido como “el padre de la cirugía a corazón abierto”, tenía un problema: ¿Cómo podía mantener estable y normal el ritmo cardíaco de un paciente en las semanas posteriores a la cirugía?</p> <p>Pidió ayuda al ingeniero Earl Bakken y Bakken encontró inspiración en una fuente sorprendente: La electrónica.</p> <p>Bakken desarrolló un prototipo del marcapasos cardíaco externo en solo cuatro semanas.</p>	Sleigh Ride	00:53		
	Cha Capella	01:21		

	<p>El primer modelo comercial, que él describió como “la pequeña caja de metal que mantenía el corazón de un niño latiendo” fue lanzado en 1958.</p> <p>DANIEL: Hola, yo soy Daniel, y nací el día 4 de julio</p> <p>Ese día se conmemora el nacimiento el 4 de julio de 1868 de la astrónoma Henrietta Swan Leavitt.</p> <p>Henrietta Swan Leavitt fue una astrónoma estadounidense que cambió la manera de observar el universo gracias a su descubrimiento sobre la luminosidad de las estrellas.</p> <p>Leavitt nació en Lancaster, Massachusetts, Estados Unidos, en 1868.</p> <p>Se graduó a los 24 años en lo que ahora es el Radcliffe College, una universidad para mujeres asociada a Harvard. Inmediatamente después sufrió una terrible enfermedad que le provocó una profunda sordera.</p> <p>Cuando se recuperó, comenzó a trabajar como voluntaria al año siguiente en el Observatorio del Harvard College. Allí un grupo de mujeres, llamadas literalmente «calculadoras» realizaban tareas relativamente mecánicas, como examinar meticulosamente placas fotográficas o hacer tediosos cálculos.</p> <p>Cuando la contrataron a tiempo completo trabajaba 6 días a la semana, 7 horas al día, por 25 centavos la hora.</p> <p>Dada la época, este trabajo de astronomía era poco reconocido y valorado, y generalmente eran los supervisores quienes se llevaban todo el mérito. En este caso, el trabajo de Leavitt quedó literalmente eclipsado al ser atribuido a sus superiores, Edward Pickering y especialmente Edwin Hubble.</p> <p>A pesar de ello, pronto se ganó muy buena reputación entre el personal cualificado del observatorio. Margaret Hardwood la describió como "la mejor mente del observatorio".</p> <p>Los grandes descubrimientos científicos a veces tienen sus orígenes en el análisis detallado de datos aburridos y repetitivos, y en el caso de Henrietta Leavitt ciertamente que así fue.</p> <p>En el estudio de todas las placas fotográficas que analizaba, observó cierto patrón en el comportamiento de un tipo de estrellas variables</p>	<p>The mini vandals</p>	<p>03:43</p>		
--	---	--------------------------------	---------------------	--	--

	<p>llamadas Cefeidas, ya que estas se hallaban en la constelación de Cefeo.</p> <p>Leavitt publicó en 1912 un trabajo original en el que explicaba que según sus datos esas estrellas palpitaban con un ritmo regular y tenían una mayor luminosidad intrínseca cuanto más largo era su periodo, lo cual parecía suceder de una forma bastante predecible.</p> <p>Un año después se calculó la distancia a algunas Cefeidas conocidas por otros métodos y así se pudieron determinar, de forma realmente ingeniosa, muchas más distancias relativas y absolutas entre unas y otras estrellas gracias a los patrones descubiertos por Leavitt.</p> <p>Existía, por fin, una forma de medir de forma bastante precisa la distancia entre estrellas muy lejanas. De hecho, en 1918 se calculó el tamaño de la Vía Láctea empleando estos nuevos métodos.</p> <p>Edwin Hubble fue quien combinó las ideas del trabajo de Leavitt con descubrimientos hechos por otros astrónomos, como los del corrimiento al rojo, para asombrar al mundo en 1923 al revelar que una mancha borrosa observable en la constelación de Andrómeda era una enorme galaxia compuesta por millones de estrellas y con un diámetro de 150.000 años luz, y el objeto más lejano observable a simple vista (está a 2,5 millones de años luz de la Tierra).</p> <p>Un año después Hubble pudo afirmar que el universo estaba formado no solo por nuestra galaxia, la Vía Láctea, sino por muchas otras galaxias lejanas.</p> <p>A esto siguieron otros trabajos que indicaban que el universo estaba en expansión y también una primera aproximación a su tamaño. Todo ello, gracias a los patrones formulados por Leavitt.</p> <p>JAVIER: Hola, soy Javier Franganillo Diez, y nací el día 5 de junio de 2009.</p> <p>Ese día se conmemora el nacimiento de Elena Lucrezia Cornaro Piscopia</p> <p>Elena nace el 5 de junio de 1646, en una familia noble veneciana. Con apenas 7 años sus aptitudes no pasan desapercibidas y recibe una vasta formación en idiomas, en música, matemáticas, filosofía y teología.</p> <p>Con 17 años ya es una destacada compositora y concertista. Su formación, su nivel social y su aspecto la hicieron objeto de numerosos pretendientes en matrimonio.</p>	<p>Fun in a bottle</p>	<p>08:43</p>		
--	--	-------------------------------	---------------------	--	--

<p>Sin embargo, desde edad temprana, ella tenía el deseo de convertirse en monja, aunque su padre no se lo concedió.</p> <p>De hecho, fue su padre quien la animó para que formalizara su aprendizaje en la Universidad de Padua. Como Elena disfrutaba del aprendizaje, aceptó con gusto este destino, y en 1672 comenzó sus estudios de Teología.</p> <p>Durante su formación, disfrutaba de encuentros con personas de toda Europa, en los que se producían debates que se hicieron famosos en toda Venecia.</p> <p>Su paso por Padua la llevó a ser una de las personas más influyentes en el pensamiento de la época y cuya presencia atraía a numeroso público.</p> <p>Parece que esa influencia tuvo mucho que ver en el hecho de que se le permitiera acceder al grado de doctora por la Universidad, dado que ese honor no se le había concedido nunca a una mujer.</p> <p>Piscopia quiso obtener el título por Teología, pero dicho título le hubiera otorgado directamente el derecho a enseñar a monjes, algo que la iglesia no admitió. Por tanto, optó por el doctorado en Filosofía.</p> <p>En un día de junio de 1678 en el que Elena Lucrezia defiende su tesis doctoral, el salón de actos preparado no es suficiente para acoger a la multitud que quiere presenciar su disertación y el evento tiene lugar en la catedral. Elena no defrauda y el público presencia una disertación de una elocuencia brillante, que se ha convertido en legendaria, obteniendo una evaluación positiva por parte del comité evaluador.</p> <p>Elena se dedicó hasta su muerte a la enseñanza de matemáticas en la Universidad de Padua a estudiantes de toda Europa. Por desgracia, poco ha quedado de sus escritos, pero al menos podemos asegurar como logros científicos el probar la capacidad de las mujeres para la actividad científica, para su enseñanza, su divulgación y el contraste de ideas.</p> <p>AMAIA: Hola, soy Amaia, y nací el día 11 de Junio de 2009</p> <p>Ese día se conmemora el descubrimiento, el 11 de junio de 1754, del dióxido de carbono por parte del químico escocés Joseph Black.</p>	<p>Splasing h around</p>	<p>11:23</p>		
---	-------------------------------------	---------------------	--	--

<p>Aunque nacido en Burdeos, desempeñó toda su labor científica como profesor de Química en la universidad escocesa de Edimburgo.</p> <p>El 11 de junio de 1754, el químico escocés Joseph Black, tras realizar una serie de experimentos con gases, descubre el dióxido de carbono al que denominó aire fijo.</p> <p>Joseph Black fue un médico, físico y químico escocés. Sus investigaciones más importantes se centraron en el campo de la termodinámica, donde estableció una clara distinción entre temperatura y calor, e introdujo conceptos como el calor específico y el calor latente de cambio de estado.</p> <p>Pero lo que nos trae hoy aquí no es ese trabajo.</p> <p>Prosiguiendo los experimentos de Van Helmont, Joseph Black estudió a fondo las propiedades del ácido carbónico y descubrió el dióxido de carbono, observando que se desprendía en la combustión de carbón, en la respiración y en la fermentación;</p> <p>con ello contribuyó, sin proponérselo, a desacreditar la teoría del flogisto, sustancia hipotéticamente contenida en los cuerpos que supuestamente se liberaba en los procesos de combustión.</p> <p>Uno de sus experimentos consistió en encerrar un ratón y una vela encendida, dentro de un recipiente con CO₂. Dado que la vela se apagó y el ratón murió, llegó a la conclusión de que era un gas irrespirable. En 1754 lo denominó "aire fijo".</p> <p>En 1756 Black encontró que los carbonatos se volvían más alcalinos cuando perdían el dióxido de carbono, mientras que al añadirles CO₂ se reconvertían.</p> <p>Fue la primera persona en aislar el dióxido de carbono en estado puro, lo que supuso un avance importante en la historia de la química, evidenciando que el aire no era un elemento simple, sino que está compuesto por varios elementos diferentes.</p> <p>YANIRA: Hola, soy Yanira, y nací el día 27-04-2009</p> <p>Ese día se conmemora el anuncio del elemento 105 de la tabla periódica, el dubnio.</p> <p>El dubnio es un elemento químico de la tabla periódica cuyo símbolo es Db y su número atómico es 105. Es un elemento</p>	<p>Lovable Clown</p>	<p>12:57</p>		
---	-----------------------------	---------------------	--	--

	<p>sintético con una vida media inferior a los 40 segundos.</p> <p>Es un elemento químico descubierto por el ruso Georgii Flerov y Albert Ghiorso en 1967</p> <p>Georgii Flerov: Fue un prominente físico nuclear soviético. Fundó el Laboratorio Fliórov de Reacciones Nucleares en Dubná en 1957, y actuó como director del mismo hasta 1989. También durante este período, presidió el Consejo Científico de la Academia de Ciencias de la URSS.</p> <p>Albert Ghiorso: Albert Ghiorso fue un científico nuclear estadounidense que ayudó a descubrir muchos elementos químicos en la tabla periódica.</p> <p>DANIEL: estos han sido algunos de los hechos históricos que hemos investigado. Podréis conocer todos los de nuestros compañeros en el blog de la radio escolar y en la página web.</p> <p>LEYRE: Esperamos que os haya gustado y haya servido para que aprendáis algo nuevo sobre la ciencia y sobre los que la han hecho posible.</p>	<p>The entertainer</p> <p>Parkside y salida</p>	<p>16:18</p> <p>17:20 – 18:40</p>		
--	--	---	---	--	--