

17, 18, 19 y 20 de mayo

Talleres científicos de martes a viernes de 10:00 a 11:00 y de 11:30 a 12:30. Para colegios de Primaria y Secundaria.

### PARA NIÑAS Y NIÑOS DE PRIMARIA

#### Viaje al centro de la Tierra

Las alumnas y alumnos se convertirán en auténticos geólogos. Comprenderán la formación geológica, los sistemas de clasificación y las erupciones de los volcanes. Aprenderán más sobre la erosión y los terremotos, descubrirán que la corteza terrestre está sobre el magma y lo mejor será cuando tengan que elaborar su propia maqueta de volcán.

#### ¡Química en acción!

Nos introducimos en el emocionante mundo de los átomos y las reacciones físicas y químicas. Los participantes descubrirán lo pequeños que son los átomos, cómo se unen para formar moléculas y cómo las moléculas reaccionan unas con otras formando moléculas nuevas.

### PARA JÓVENES DE SECUNDARIA

#### Conectados

Las alumnas y alumnos investigarán la modulación de las ondas y el interior de los teléfonos móviles. Construirán una máquina para capturar y transmitir las ondas sin cable.

#### Aviónica

Las alumnas y alumnos tendrán que probar, de forma experimental, cómo echar a volar un avión y además tendrán que construir su propio avión planeador.



Domingo, 15 de mayo

### Jornada de puertas abiertas

Se obsequiará con un regalo a cada visitante.

De 11:00 a 13:30

**Entrada gratuita** Visitas guiadas gratuitas, previa inscripción.

### Pasacalles científico

### Espectáculo científico

#### ¡NO QUIERO ESTUDIAR!

Un joven, aburrido de estudiar, llega al laboratorio Mad Science y le cuenta al científico que ya no quiere ser químico. A partir de entonces, realizan, conjuntamente, un recorrido por las diferentes profesiones que le gustaría ejercer y que forman parte de nuestra vida diaria desde tiempos inmemoriales.

El científico, a través de divertidos experimentos, le muestra que esas profesiones también tienen ciencia y ¡mucho química!

La ciencia no es aburrida y está presente en nuestro día a día: solo hay que descubrirla.

Durante el espectáculo, algunos participantes tendrán la oportunidad de salir al escenario para ayudar a realizar los experimentos.



# 2011 Museoen nazioarteko eguna

Museoa eta Oroimena  
Maiatzaren 15etik-20ra



**Rialia**

Industria Museoa [www.rialia.net](http://www.rialia.net)

Paseo de la Canilla s/n - 48920 Portugalete  
94 472 43 84 [rialia@portugalete.org](mailto:rialia@portugalete.org)

KULTURA SAILA  
Portugaleteko Udala



ÁREA DE CULTURA  
Ayuntamiento de Portugalete



**Maiatzak 17, 18, 19 eta 20**

Zientzia lantegiak asteartetik ostiralera 10:00etatik 11:00etara eta 11:30etik 12:30era. Lehen eta Bigarren Hezkuntzako ikasleentzat

### LEHEN HEZKUNTZAKO IKASLEENTZAT

#### Lurraren bihotzeraino

*Ikasleak benetako geologoak izango dira eta hauek guztiak ikasi eta aztertuko dituzte: formazio geologikoa, sailkatzeko sistemak, sumendien erupzioak, erosioa eta lurrikarak.*

*Jakingo dute lurraren azala magmaren gainean dagoela eta primeran pasako dute sumendi baten maketa egiten.*

#### Kimika martxan!

*Atomoen eta erreakzio fisiko eta kimikoen mundu zirraragarrian sartuko gara. Parte-hartzaileek ikasiko dute atomoak txiki-txikiak direla, elkartu egiten direla molekuluak osatzeko eta molekuluak elkarrekin erreakzionatzen direla eta beste molekulu batuk sortzen dituztela.*

### BIGARREN HEZKUNTZAKO IKASLEENTZAT

#### Konektaturik

*Ikasleek uhinen modulazioa eta telefono mugikorren barnea aztertuko dute. Uhinak kablerik gabe harrapatu eta transmititzeko makina ere egingo dute.*

#### Hegazkigintza

*Ikasiko dute nola egin hegazkin bat aireratzeko eta beren hegazkin planeadorea egingo dute.*



**Maiatzaren 15a, igandea**

### Ateak zabaltzeko eguna

Opari bana emango diegu bisitariei.

**11:00etatik 13:30etara**

**Sarrera doan** Bisitaldi gidatuak ere dohainik, alde zurreratik izena emanda.

### Kalejira zientifikoa

### Ikuskizun zientifikoa

### EZ DUT IKASI NAHI!

*Mutiko bat aspertu egin da ikasteaz. Mad Science-ren laboratoriora iritsita, zientzilaria esan dio ez duela kimikaria izan nahi. Beraz, elkarrekin errepasatu dituzte mutikoari gogoko zaizkion lanbideak, oso lanbide ezagunak, hurbilak eta egunerokoak beti-betidanik.*

*Zientifikoak esperimendu dibertigarriak egingo ditu erakusteko lanbide horietan guztietan zientzia eta kimika asko dagoela.*

*Zientzia ez da aspergarria eta geure eguneroko bizimoduan daukagu. Aurkitu besterik ez dugu egin behar.*

*Ikasle batzuek aukera izango dute ikuskizunean parte hartzeko eta zientzilaria esperimenduak egiten eszenarioan bertan laguntzeko.*



# 2011 Día internacional de los Museos

Museos y Memoria  
Del 15 al 20 de mayo



**Rialia**

Museo de la Industria [www.rialia.net](http://www.rialia.net)

Paseo de la Canilla s/n - 48920 Portugalete  
94 472 43 84 [rialia@portugalete.org](mailto:rialia@portugalete.org)

IKLETURA SAILA  ÁREA DE CULTURA  
Portugaleteko Udala Ayuntamiento de Portugalete