

# MUSE fácil de leer

Guía del museo  
con información  
fácil de entender



MUSE

**Proyecto a cargo de**



## **Traducción en español**

Angelica Cetto y Martino Siciliano

Instituto de Educación Secundaria

Sophie Magdalena Scholl - Trento

## **Maquetación**

Ilary Tenorio Camacho

Istituto Sacro Cuore - Trento

## **Proyecto de Alternancia Escuela**

**Trabajo “Te cuento el MUSE...**

**en todos los idiomas”**

Fotos: Archivo del MUSE

Septiembre de 2023



## Planta 4

**Altas cumbres**

## Planta 3

**Laberinto de la biodiversidad,**

**Discovery room**

## Planta 2

**Geología de los Dolomitas, Riesgos  
ambientales, Exposiciones temporales**

## Planta 1

**Prehistoria alpina, FabLab,  
Sostenibilidad e innovación**

## Planta 0

**Gimnasio de la ciencia,  
Maxi Ooh!**

## Planta -1

**Historia de la vida, Galería del ADN,  
Invernadero tropical**







# MUSE

Desde 2013 la ciudad de Trento tiene un nuevo museo de ciencias que se llama MUSE.

## MUSE

es uno de los museos más importantes de Italia.

El museo se encuentra en el nuevo barrio de Trento que se llama Le Albere.

El barrio y el museo fueron diseñados por el famoso arquitecto Renzo Piano.







# MUSE

En el barrio Le Albere  
podemos encontrar muchas cosas  
como, por ejemplo:  
el museo, tiendas,  
la Biblioteca Universitaria Central,  
jardines y viviendas.

Cerca del museo  
está el Palacio de Le Albere.

El Palacio de Le Albere  
es un edificio importante  
para la historia de Trentino.

Hace muchos años,  
el Palacio de Le Albere  
era la casa de verano  
del Príncipe Obispo.

# MUSE

El Príncipe Obispo era el jefe  
de la Iglesia y de la ciudad.

El museo, visto desde fuera,  
tiene una forma  
que recuerda a las montañas.  
Alrededor del museo  
y en el barrio Le Albere  
hay canales y estanques de agua.

En los días soleados  
el agua de los estanques  
se refleja en las vidrieras,  
es decir, se ve la imagen  
del agua reflejada en las ventanas.

# MUSE

En la zona verde,  
donde no hay casas,  
entre el Palacio de Le Albere  
y el museo, hay huertos  
que también usan las escuelas  
para hacer algunas actividades.  
Detrás de los huertos  
hay un gran invernadero,  
donde se cultivan las plantas  
a la temperatura apropiada  
y donde las personas  
que trabajan en el museo  
estudian y cultivan  
muchos tipos de plantas  
que provienen de todo el mundo  
y, sobre todo,  
de los países tropicales.

# MUSE

Cuando entramos en el museo  
siempre hay mucha luz natural.  
Las paredes del museo  
son transparentes  
porque hay grandes ventanales  
que dejan pasar la luz  
y es como estar siempre al aire libre.







El museo es sostenible  
porque fue construido con materiales  
que se encuentran en la naturaleza  
y que no contaminan  
el medio ambiente.

Por eso, el museo ha recibido  
la Certificación Leed Gold,  
que es un documento oficial.

Este documento dice que el museo  
esfuerza mucho  
para consumir poca energía.







# MUSE

MUSE describe la naturaleza  
a partir de las personas  
y de su relación  
con todos los seres vivos.

Los contenidos del museo  
siguen dos líneas imaginarias:  
la primera línea es vertical  
y se eleva desde el centro del museo,  
donde hay un gran espacio vacío.  
Este espacio llega hasta el techo  
y es muy alto.

Este espacio vacío  
es para que las personas  
experimenten lo que significa  
escalar una montaña  
y cómo se sienten las personas  
a muchos metros del suelo.







En este espacio vacío,  
colgados de cables de acero  
muy finos,  
hay algunos animales  
que viven en Trentino  
para que todos puedan verlos.  
Todos los animales  
están suspendidos  
a diferentes alturas  
porque viven en las montañas  
a diferentes altitudes.





# MUSE

Por ejemplo: el águila está arriba,  
mientras el buey está abajo.

La segunda línea es horizontal  
como las plantas del museo.

El museo tiene cinco plantas  
que podemos visitar como queramos,  
es decir,

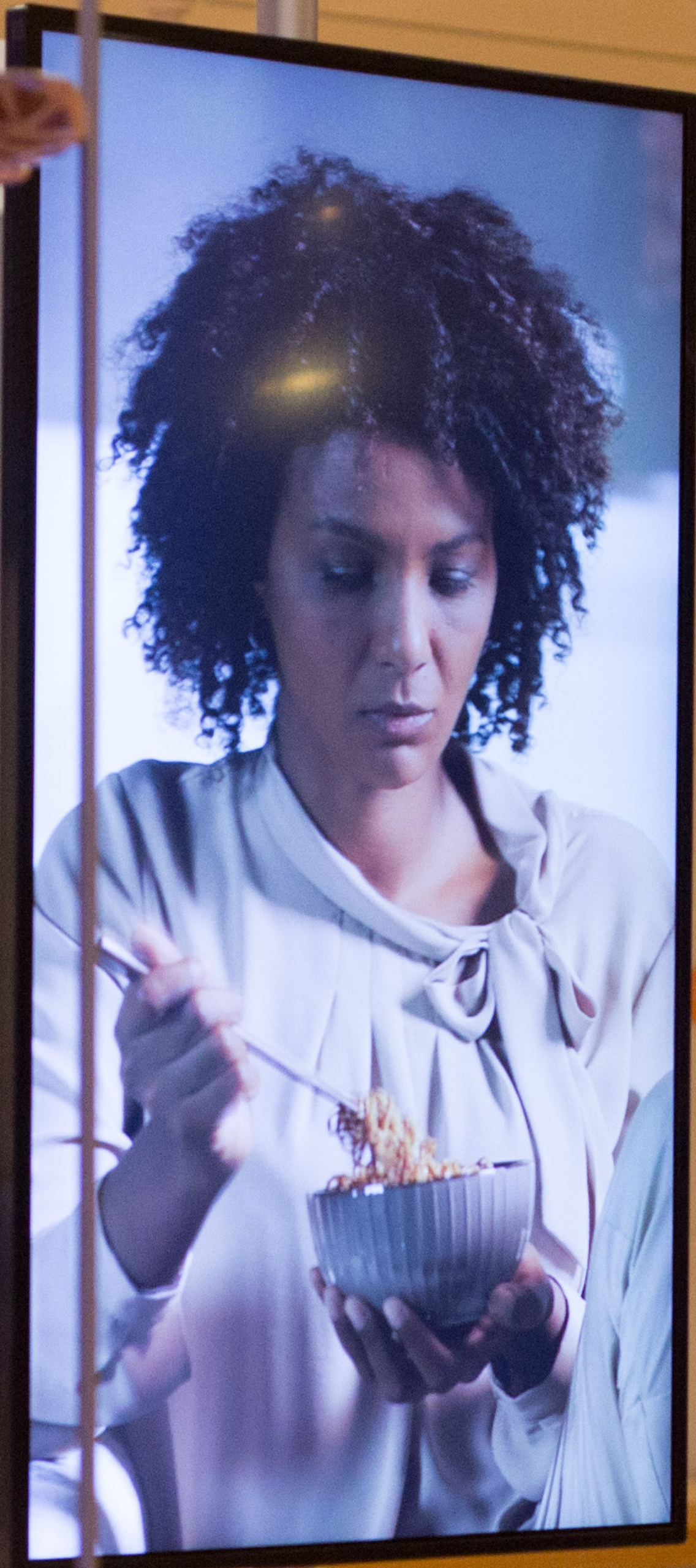
andando de abajo hacia arriba  
o al contrario.

Cada planta está dividida  
en dos zonas.

En la primera zona podemos vivir  
una experiencia emocionante.

En la segunda zona  
podemos explorar en profundidad  
algunos temas:





Logo of the Italian Ministry of Health (Ministero della Sanità).

Logo of the Italian Ministry of Health (Ministero della Sanità).

Logo of the Italian Ministry of Health (Ministero della Sanità).



# MUSE

por ejemplo, podemos ver un vídeo,  
leer textos

y observar restos arqueológicos.

Los restos arqueológicos son objetos  
que tienen muchísimos años  
y que se encontraron después  
de largas búsquedas.

Los restos arqueológicos  
generalmente se colocan en vitrinas,  
pero los arquitectos  
y las personas que trabajan  
en el museo

decidieron ponerlos  
sobre unas mesas

sin utilizar las vitrinas,  
para que no haya barreras  
entre nosotros y los objetos.







Los animales que hay en el museo son el resultado de la taxidermia.

La taxidermia

es una técnica para conservar y para mostrar un animal que murió de forma natural.

Con esta técnica se conserva solo la piel del animal.

Con la piel se cubre un molde con la forma del cuerpo del animal.

El cuerpo del animal reconstruido tiene una posición natural para que parezca aún vivo.



En la primera planta hay habitaciones  
con las paredes de cristal  
donde podemos observar  
a las investigadoras  
y a los investigadores  
que están trabajando.  
Las investigadoras  
y los investigadores  
son personas que estudian  
todas las cosas de la naturaleza  
que vemos en el museo.

# Planta 4

La cuarta planta nos muestra el medio ambiente de alta montaña. En una parte de la planta podemos entrar en un túnel para vivir una experiencia inmersiva. Aquí podemos ver un vídeo proyectado en las dos paredes largas. El vídeo nos muestra muchas cosas como, por ejemplo, lo hermoso que es el paisaje de alta montaña, pero también cuáles son los peligros de la montaña.







Los peligros de la montaña son, por ejemplo: las avalanchas, es decir, cuando la nieve corre por la ladera de la montaña y cae rápidamente hacia el valle; las tormentas, el frío, la caída de rocas.

Fuera del túnel, en una pared de roca, hay una lengua de hielo, es decir, la parte más baja de un glaciar.

Un glaciar está hecho de nieve y hielo.



## Planta 4

En el museo podemos tocar  
la lengua de hielo  
para poder sentir lo fría que está.  
Cerca de la lengua de hielo  
hay un pequeño prado  
con plantas de montaña reales.  
El conjunto de las plantas  
se llama flora.





Glaciale del MISE  
MUSE Glacier  
MUSE Gletscher +4



En la otra parte de la planta  
hay mesas  
con muchas cosas y vídeos  
que nos explican bien algunas cosas.  
Por ejemplo, nos explican:  
cómo algunas plantas  
y algunos animales  
se han adaptado  
a los cambios climáticos;  
qué es el alpinismo  
y cuáles son los deportes  
que se pueden practicar  
en la montaña;  
qué es la exploración, es decir,  
la búsqueda y el descubrimiento  
de nuevos lugares.

**← Vuelve al índice**

# Planta 3

En la tercera planta encontramos un recorrido llamado Laberinto de la Biodiversidad.

La biodiversidad es un conjunto de muchos animales y plantas que viven juntos, en el mismo ambiente.

En el laberinto pasamos a través de los ambientes de la montaña, de los más altos, como las praderas alpinas, a los más bajos, como los bosques.

Aquí también encontramos los animales que viven en ella como el oso pardo, que es uno de los símbolos de Trentino.







Al salir de este recorrido  
encontramos al lobo,  
que está volviendo a vivir  
en los Dolomitas.

Al otro lado del laberinto  
hay una habitación  
que parece un bosque.

Aquí los niños y las niñas  
pueden explorar, tocar las plantas,  
observar las huellas de los animales  
y oler los perfumes del bosque.

Esta habitación se llama

Discovery Room,

estas palabras en inglés significan  
habitación del descubrimiento.

**← Vuelve al índice**

# Planta 2

La segunda planta habla de la historia de los Dolomitas, que son las montañas típicas del Trentino-Alto Adige.

La planta nos explica cómo nacieron estas montañas.

Hace muchos años había un mar tropical en el lugar donde están ahora los Dolomitas.

Esta variación se explica a través de algunos vídeos.

En la segunda planta se pueden ver algunas rocas, algunos fósiles y algunos minerales.







## Planta 2

En esta planta se habla también de los recursos del subsuelo, que pueden ser:

las piedras para hacer los monumentos y la pavimentación, las piedras preciosas y los metales, como el aluminio.

En la segunda planta hay un acuario con agua salada y peces tropicales. Este acuario nos muestra el ambiente en el que nacieron los Dolomitas.

En la misma planta hay también un espacio muy grande que es mitad acuario y mitad terrario.

Dentro del acuario-terrario hay un reptil que se llama basilisco.

El basilisco es un animal que es capaz de correr sobre el agua.







## Planta 2

En esta planta se habla también del riesgo ambiental, es decir, de las catástrofes causadas por los peligros de la naturaleza. Los peligros de la naturaleza son, por ejemplo: los derrumbes, las avalanchas, las inundaciones y los terremotos, que cambian la forma del terreno y pueden ser un riesgo muy grave para todas las personas.



En esta planta nos explican  
lo que hace la Protección Civil.  
La Protección Civil  
es una organización  
que controla el territorio  
y ayuda a las personas  
cuando hay peligros.



# Planta 1

La primera planta también  
está dividida en dos zonas.

En una de las dos hay un recorrido  
que tiene forma de espiral  
que cuenta la historia  
de los seres humanos antiguos.

Los seres humanos antiguos  
son las personas  
que vivían en la prehistoria,  
es decir hace muchísimos años.

Estas personas vivían en los Alpes,  
es decir, en las montañas  
que se encuentran  
en la frontera al norte de Italia.







En esta zona podemos ver:

- las figuras humanas hechas de material sintético;
- los restos humanos y objetos prehistóricos;
- algunos vídeos;
- las explicaciones de la prehistoria.

En la otra zona

se habla del futuro de las personas y de la Tierra.

Aquí hay algunas mesas

que nos demuestran,

con objetos y vídeos,

cómo estamos cambiando

el ambiente en el que vivimos.







## Planta 1

Esta es una de las zonas más importantes del museo, porque nos dice cómo está la Tierra.

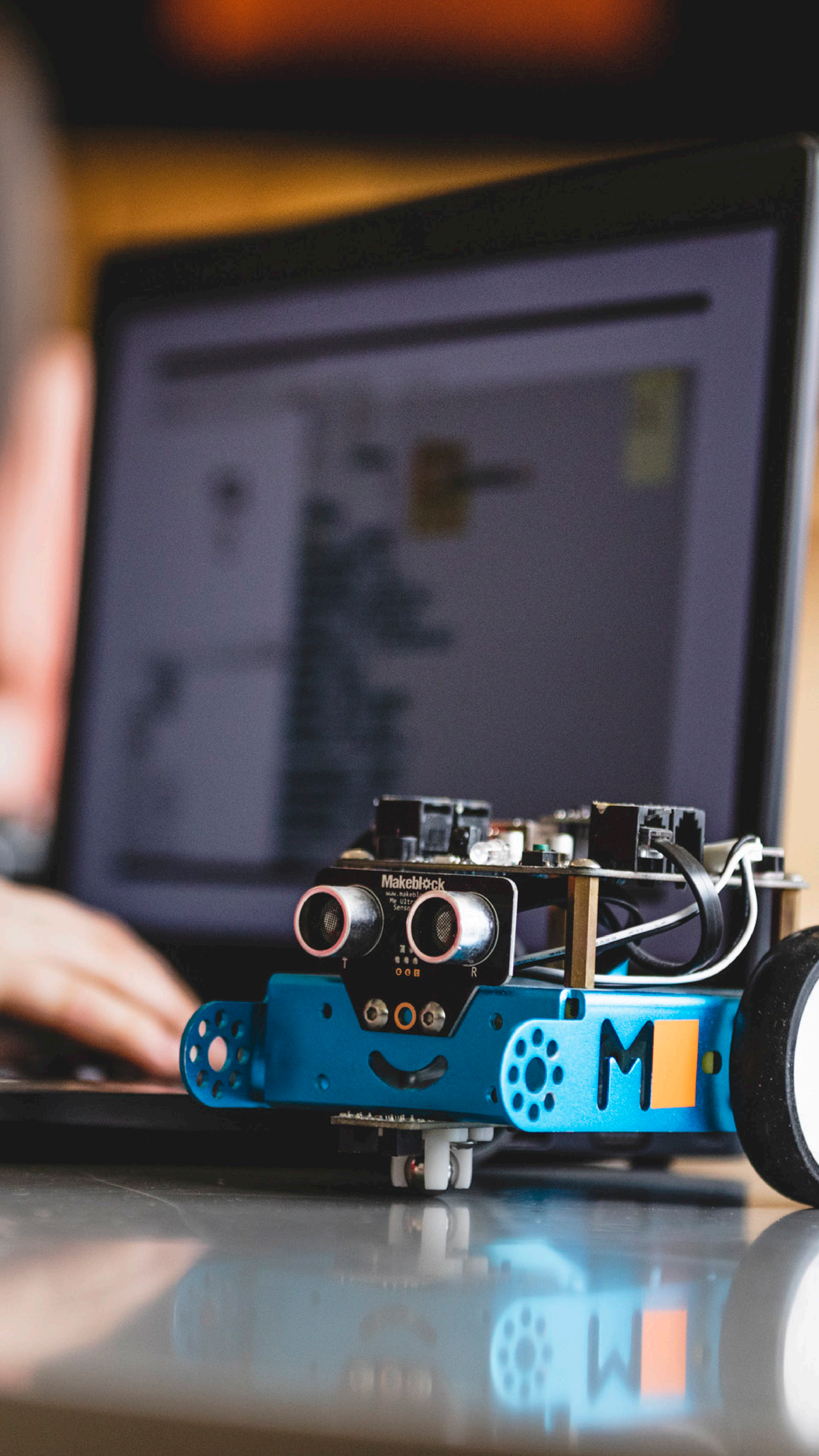
El museo trata de emocionarnos, de hacernos entender que nuestro comportamiento cambia el medio ambiente y el clima.

El clima que se vuelve más cálido trae consigo el peligro de más inundaciones.

En el centro de esta zona hay una esfera muy grande.

Esta esfera está colgada del techo y se llama Science on a sphere.







## Planta 1

Estas palabras en inglés significan ciencia sobre una esfera.

Sobre esta esfera podemos ver, por ejemplo:

- cómo está distribuida la población sobre la Tierra;
- las rutas de vuelo de los aviones;
- el cielo y las estrellas;
- la superficie de Marte.

En esta zona hay también un laboratorio que se llama FabLab.

En este laboratorio se usan algunas máquinas, controladas por ordenadores, para inventar y crear cosas nuevas. En este laboratorio se hacen cursos para jóvenes y adultos.



## Le pietre dipinte di Riparo Dalmeri

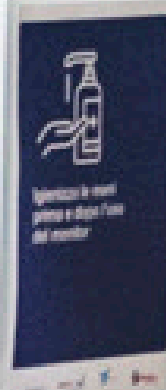
Riparo Dalmeri è un vero e proprio "scrittoio" per quanto riguarda la più antica frequentazione delle Alpi da parte dell'Uomo. La scoperta di numerose pietre dipinte in ocra rossa con varie raffigurazioni, permette nuove interpretazioni sull'arte e sulla spiritualità degli antichi cacciatori-raccoglitori della fine del Paleolitico, vissuti circa 13.000 anni fa.

### The painted stones of the Dalmeri rock shelter

The Dalmeri rock shelter is a unique treasure house for the study of the earliest presence of humans in the Alps. The discovery of numerous stones painted with various depictions in red ochre has led to new interpretations of the mind and spirituality of the ancient hunter-gatherers who lived at the end of the Paleolithic era, approximately 13,000 years ago.

### Die bemalten Steine aus dem Riparo Dalmeri

Die Fundstätte Riparo Dalmeri ist ein wahres "Schreibbrett" für die älteste Präsenz des Menschen in den Alpen.





## Descubrimiento: Cueva Dalmeri

En una zona de Trentino,  
que se llama Valsugana,  
el investigador científico del museo  
Giampaolo Dalmeri  
encontró una cueva donde vivían  
los seres humanos antiguos  
de los Alpes.

Los Alpes son las montañas  
que se encuentran  
en la frontera norte de Italia.

Las personas que vivían en la cueva,  
comían los animales que cazaban,  
como las cabras montesas,  
y las bayas y raíces que recogían.



## Planta 1

Aquí se encontraron algunas piedras muy importantes.

Sobre estas piedras hay dibujos de animales, de personas y de muchos símbolos. También se encontraron huesos y cuernos de animales usados para practicar algunos ritos. Los ritos son gestos, movimientos y cantos hechos por las personas en grupos.



Gracias a este descubrimiento,  
las investigadoras  
y los investigadores científicos  
saben que también  
los seres humanos antiguos  
buscaban un contacto  
con la naturaleza.



# Planta 0

En el centro de la planta cero

o planta baja,

se encuentra

el gimnasio de la ciencia.

El gimnasio de la ciencia

es una zona del museo

donde podemos hacer experimentos

para conocer y entender

las leyes de la naturaleza.

Los experimentos y las actividades

que se pueden hacer aquí

nos ayudan a pensar

y a hacer descubrimientos

como las científicas y los científicos.







## Planta 0

En la planta baja está también el Maxi Ooh!, es decir, un espacio donde los niños y las niñas de 0 a 5 años, acompañados por una persona adulta, pueden divertirse mucho.

En este espacio los niños y las niñas pueden moverse como quieran, tocar con las manos, sentir, escuchar y observar muchas cosas.

El Maxi Ooh! es un lugar sencillo y tranquilo.



## Planta 0

En el Maxi Ooh! hay un espacio  
donde una persona del museo  
dice cómo comportarse  
y qué se puede hacer allí.

En esta zona te puedes relajar  
en los sofás, leer un libro y jugar.

En el Maxi Ooh!

hay también tres habitaciones  
que se parecen a tres burbujas.

En la primera burbuja

los niños y las niñas

pueden ver qué pasa

cuando se desplazan en el bosque.



En la segunda burbuja  
los niños y las niñas  
pueden oír qué pasa  
cuando están en el bosque.

En la tercera burbuja  
se experimenta el baño sensorial.



# Planta -1

En el subterráneo  
se habla de evolución  
es decir, de cómo nació y cambió  
la vida sobre la Tierra  
desde la antigüedad hasta hoy.  
Se habla  
de las primeras formas de vida,  
de los animales extintos,  
es decir, que ya no existen,  
como los dinosaurios,  
y los mamíferos  
que viven en todo el mundo.  
Los mamíferos son los animales  
que amamantan a los cachorros.







En el museo hay muchos animales que parecen vivos: estos animales murieron por causas naturales y su piel fue usada para mostrarnos cómo son cuando están vivos, en la naturaleza.

Esta técnica se llama taxidermia. Entre los mamíferos también hay una musaraña elefante de cabeza gris.

Este mamífero fue descubierto en 2008 en Tanzania, en África, por un grupo de investigadoras y investigadores científicos del museo.



De este descubrimiento  
hablaron todos los periódicos  
y la televisión,  
porque el descubrimiento  
de un mamífero  
es algo muy raro en estos años.  
En una esquina de la planta  
está el arbusto  
de la evolución humana,  
es decir, un estante y una pared  
donde está marcado  
el tiempo que ha pasado  
durante nuestro camino evolutivo.  
El arbusto de la evolución  
nos explica todos los pasos,  
desde los primeros seres humanos  
hasta nosotros hoy.



En la pared se ven  
las especies humanas antiguas  
que vivieron antes que nosotros.  
Hoy, nosotros, en toda la tierra,  
somos una sola especie:  
Homo sapiens.

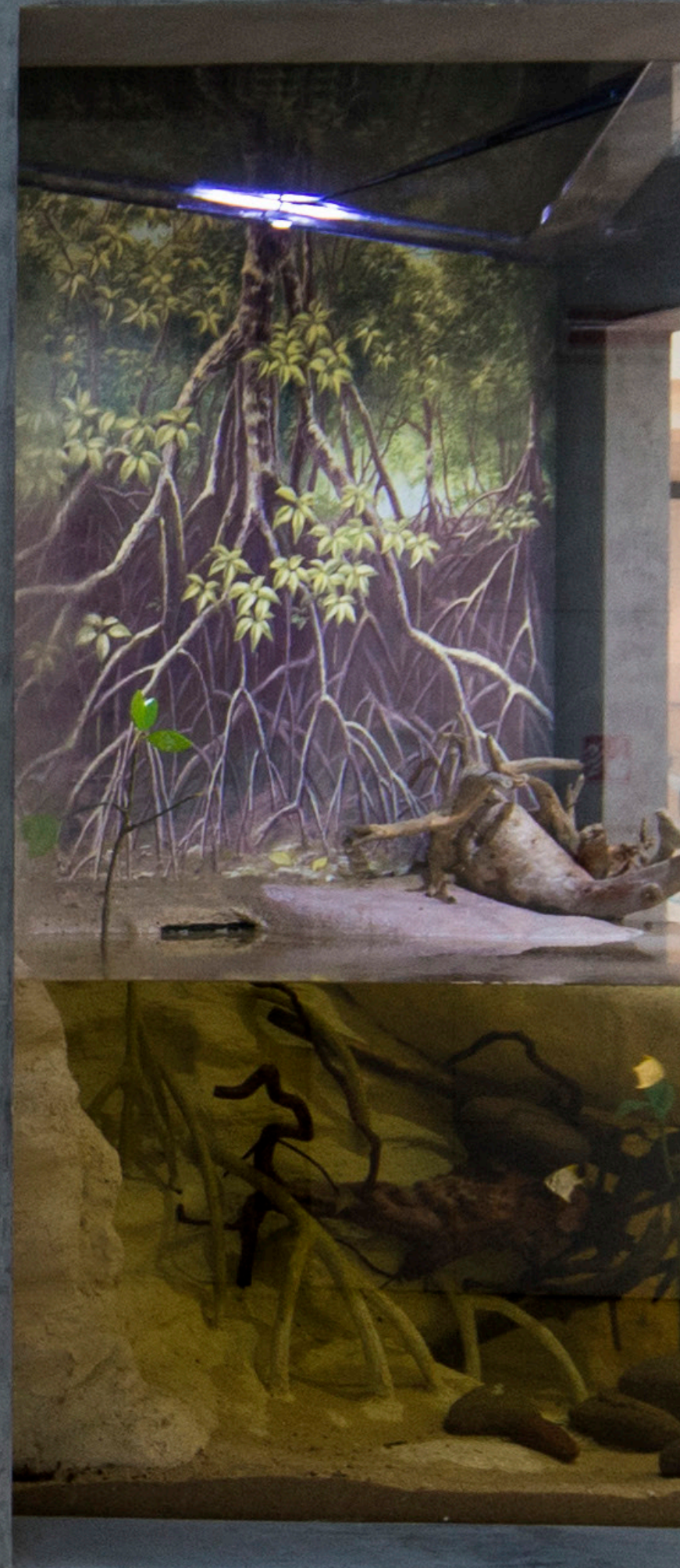




**Fraxinus, a tree with a**  
The Fraxinus tree is a member of the Oleaceae family. It is a deciduous tree that can grow up to 30 meters tall. The leaves are pinnate and the flowers are small and white. The wood is light-colored and has a fine grain. It is used for a variety of purposes, including furniture and construction.

**The mangrove, a tree with**  
The mangrove tree is a member of the Rhizophoraceae family. It is a woody plant that grows in coastal areas. The leaves are small and oval-shaped. The tree has a complex root system that allows it to grow in water. The wood is dark and has a coarse grain. It is used for a variety of purposes, including furniture and construction.

**Die Mangrove, ein Baum**  
Die Mangrove ist ein Mitglied der Familie Rhizophoraceae. Es ist ein holziger Pflanze, die in Küstengebieten wächst. Die Blätter sind klein und ovalförmig. Der Baum hat ein komplexes Wurzelsystem, das es ihm ermöglicht, im Wasser zu wachsen. Das Holz ist dunkel und hat eine grobe Faser. Es wird für eine Vielzahl von Zwecken, einschließlich Möbel und Bauholz, verwendet.





## Planta -1

En la siguiente sala  
nos explican qué es el ADN  
y nos cuentan la historia de la vida.  
El ADN es algo que se encuentra  
en las células  
y contiene la información  
fundamental para la vida.  
Después de esta sala  
hay un gran espacio  
para exposiciones  
que solo duran unos pocos meses.



Al final de esta sala  
hay grandes acuarios  
con agua dulce,  
que es el agua de los ríos  
y de los lagos.

Dentro de los acuarios  
viven los peces y las plantas  
de Tanzania.

Tanzania es un país de África.







Después de pasar por esta sala entramos en el invernadero tropical. Dentro de este lugar viven las plantas y algunos animales de las montañas de Tanzania.

Entrar en el invernadero es como entrar en un verdadero bosque tropical, entre ranas y aves y entre plantas como el cacao, el café, el plátano y la vainilla. Investigadoras y investigadores científicos del museo también estudian las plantas y los animales de Tanzania.

**← Vuelve al índice**





# MUSE - Museo delle Scienze

Corso del Lavoro e della Scienza, 3  
38122 Trento

[www.muse.it](http://www.muse.it)

