

Scientists / Los científicos



eTwinning project

New vision of the world / Nueva visión del mundo



This ebook is produced by an international group of students participating in the interdisciplinary and bilingual project “New vision of the world”
Students have participated in English and others in Spanish.

Este ebook es producido por un grupo internacional de alumnos participantes en el proyecto interdisciplinario y bilingüe “Nueva Visión del mundo”
Hay alumnos que han participado en inglés y otros en español

May 2018



Participating schools / Los centros participantes

- **Grombalia secondary school, Tunisia:** Rimel Ben Chaaben - Jawaher Hamouda - Sara Laouini - Syrine Rmili
- **Athénée Royal de Beaumont, Belgium:** Caroline Briez, Antoine Clara, Isaline Vanacker, Romane Ligny
- **OŠ “Sveti Sava” Kragujevac (Serbia):** Nataša Filipović - Mihailo Savčić
- **2nd Arsakeio High School in Ekali , GREECE:** Lydia
- **ZSGH Gdańsk, Poland:** Julia, Agnieszka
- **10th Helioupolis Primary School, Greece:** Alexandra, Melina
- **IES MELCHOR de MACANAZ, Spain:** Paula Ibáñez, Javier Sánchez e Ismael Merlo, Alejandro y José Javier iniesta, Claudia Cana, Clara Villaescuso, Andrea Rojas y Yolanda Morot, Ivana y Valentina, Álvaro Cózar, Javier García

Teachers / Profesores:

- **Najoua Slatnia, Tunisia**
 - **Pilar Carilla, Belgium**
 - **Natalia Tzitzis, Greece**
 - **Gordana Milačić, Serbia**
 - **Athina Garbola , Greece**
 - **Łukasz Kamiński, Poland**
 - **Rogelio Martínez del Oro, Spain**
-

Topics / Temas

- **Water Scarcity / Escasez de agua**
 - **Climate Change / Cambios climático**
 - **Bacteria-Infections / Bacterias infecciones**
 - **How to make your school or classroom a sustainable place /
Cómo hacer de su escuela o aula un lugar sostenible**
-



S C I E N C E

Participación en español
Participation in spanish



S C I E N C E

Escasez de agua

La escasez de agua es la falta de suficientes recursos hídricos disponibles para satisfacer las demandas del uso del agua dentro de una región. Ya afecta a todos los continentes y alrededor de 2.800 millones de personas en todo el mundo al menos un mes de cada año. Más de 1.200 millones de personas carecen de acceso a agua potable. La escasez de agua involucra estrés hídrico, escasez de agua o déficits y crisis de agua. Si bien el concepto de estrés hídrico es relativamente nuevo, es la dificultad de obtener fuentes de agua dulce para su uso durante un período de tiempo y puede provocar un mayor agotamiento y deterioro de los recursos hídricos disponibles. La escasez de agua puede ser causada por el cambio climático, como como patrones climáticos agua.

Sarah laouini, Túnez



No hay agua para todos

El problema de la escasez de agua potable es enorme.

El agua es potable si está compuesta de cloruro, si tiene un PH de de 6,5 a 8,5, entonces la gente puede consumirla.

Las causas de la falta de agua potable son varias. La contaminación es una de ellas. Esta se debe a la industria, a la circulación de automóviles, el consumo excesivo de petróleo, los pesticidas

El agua potable escasea porque las personas consumen demasiada y la naturaleza no tiene tiempo para renovarla a la velocidad que la población la consume.



La escasez del agua

Caroline Briez,
Bélgica

Otra causa importante es el calentamiento global que causa, por un lado, el derretimiento de los glaciares y por otro el aumento de las zonas desérticas. Esto crea grandes problemas en países donde el clima es muy caluroso por lo que hay una gran escasez de agua.

Acuíferas subterráneas, ríos y arroyos sufren una gran disminución de agua. Como hay menos agua potable, el agua cuesta más y más cara. Esto implica también problemas con la agricultura y la salud. Los animales sufrirán también cada vez mas de la falta de agua.



Las soluciones para resolver el problema del agua podrían ser crear un centro de agua municipal para recuperar el agua de lluvia, reducir el agua que se pierde en las tuberías por las pérdidas. También habría que cambiar el sistema de suministro del agua en los hogares y no utilizar el agua potable para los sanitarios, lavarse, el lavavajillas,...

La escasez del agua

**Caroline Briez,
Bélgica**

El cambio climático

El cambio climático es el conjunto de cambios que producen los seres humanos en el clima de la tierra. El cambio climático, a menudo, va acompañado del calentamiento global, que produce un aumento constante de la temperatura de la tierra.

**Paula Ibáñez, Javier Sánchez e Ismael Merlo,
España**



EL CAMBIO CLIMÁTICO

Se llama cambio climático a la variación global del clima de la Tierra. Es debido a causas naturales y también a la acción del hombre y se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, etc.

El cambio climático nos afecta a todos. El cambio climático no es un fenómeno sólo ambiental sino de profundas consecuencias económicas y sociales.

Se predice la extinción de animales y plantas, ya que los hábitats cambiarán tan rápido que muchas especies no se podrán adaptar a tiempo. La salud de millones de personas podría verse amenazada por el aumento de la malaria, la desnutrición... España, por su situación geográfica y características socioeconómicas, es muy vulnerable al cambio climático.

Alejandro y José Javier Iniesta, España

El cambio climático

El cambio climático, también llamado calentamiento global, se refiere al aumento de las temperaturas superficiales promedio en la Tierra.

¿Cuáles son las causas del cambio climático? La principal causa del cambio climático es la quema de combustibles fósiles, como el petróleo y el carbón, que emite gases de efecto invernadero a la atmósfera, principalmente dióxido de carbono. Otras actividades humanas, como la agricultura y la deforestación, también contribuyen a la proliferación de gases de efecto invernadero que causan el cambio climático. Mientras que algunas cantidades de estos gases son una parte natural y crítica del sistema de control de temperatura de la Tierra, la concentración atmosférica de CO₂ no se elevó por encima de 300 partes por millón entre el advenimiento de la civilización humana hace aproximadamente 10,000 años y 1900 .

Sarah laouini Túnez



CAMBIO CLIMÁTICO

Consecuencias :

Cuando la radiación solar llega a nuestra atmósfera, parte de ella es reflejada al espacio, y parte de ella pasa y es absorbida por la Tierra. Esto causa que la superficie de la Tierra se caliente. Los gases sobre todo el dióxido de carbono también son responsables de los cambios de temperatura y a esto se le suma la pérdida de bosques.

- Los océanos absorben más calor.
- El nivel del mar aumenta y los glaciares se derriten.
- Lagos y ríos podrían secarse.
- La extinción de animales y plantas.
- Existencia huracanes, tornados y tormentas.

**Ivana y Valentina,
España**



El método científico

El método científico se refiere a la serie de etapas que hay que recorrer para obtener un conocimiento válido desde el punto de vista científico, utilizando para esto instrumentos que resulten fiables.

*Claudia Cana, Clara Villaescuso, Andrea Rojas y Yolanda Morot
España*

El método científico

Fases:

- ❑ Observación
- ❑ Formulación de hipótesis
- ❑ Experimentación
- ❑ Emisión de conclusiones
- ❑ Publicación y conclusión

Claudia Cana, Clara
Villaescuso, Andrea Rojas y
Yolanda Morot
España

Cómo hacer de tu escuela un lugar sostenible.

- 1-.Talleres de reutilización.
- 2-.Tecnología y robótica por la reutilización.
- 3-.El huerto escolar.
- 4-.El compostaje.
- 5-.Salidas para escuelas.

The background of the slide features two hands, one on the left and one on the right, cupping a small globe. The globe is divided into two halves: the left half shows a lush green landscape with a single tree, while the right half shows a modern city skyline with several skyscrapers. The overall background is a soft, light green gradient.

**Álvaro Cózar
Javier García
España**

Bacterias infecciones



Una infección bacteriana es la proliferación de una cepa dañina de bacterias en o dentro del cuerpo. Las bacterias pueden infectar cualquier parte del cuerpo. La neumonía, la meningitis y la intoxicación alimentaria son sólo algunas de las enfermedades que pueden ser causadas por bacterias dañinas. Las bacterias vienen en tres formas básicas: en forma de vara (bacilos), esféricas (cocos) o helicoidales (espirales).

Syrine Rmili / Túnez

Bacterias e infecciones

Definiciones:



Las bacterias y las infecciones son problemas de la vida cotidiana. Las bacterias y las infecciones son dos cosas diferentes.

Las bacterias son organismos vivos microscópicos. Son importantes para un buen equilibrio en la tierra. Nosotros mismos tenemos bacterias en nuestro cuerpo pero son inofensivas o incluso beneficiosas para nuestro cuerpo. Sin embargo, algunas bacterias causan enfermedades.

Una infección es un microbio que a menudo causa enfermedades.

Athénée Royal de Beaumont, Bélgica

Síntomas :

Varios síntomas pueden aparecer durante una infección ; inflamación, fiebre, fatiga,...

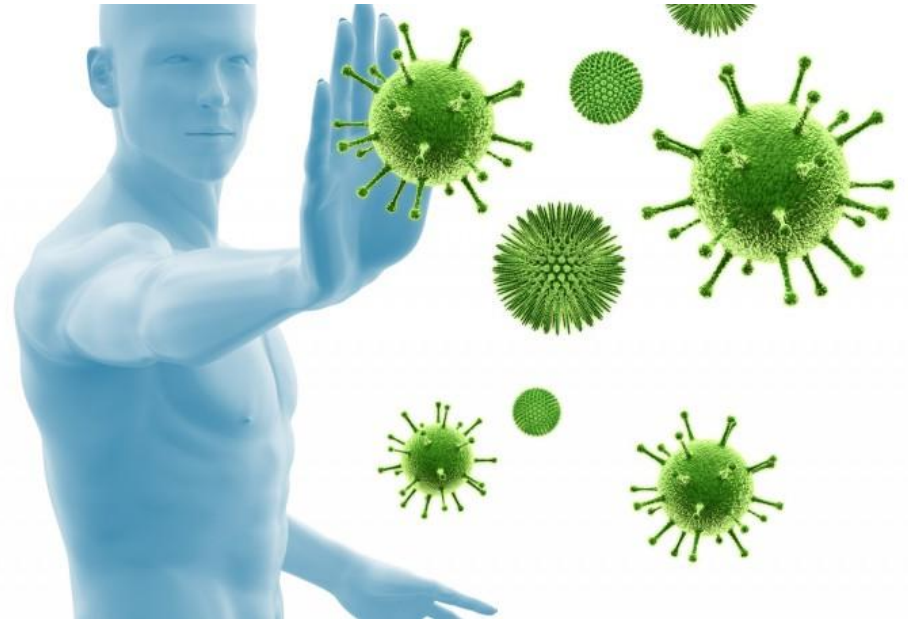
En cuanto a las bacterias aparecen sobre todo enfermedades: estafilococos, meningococos...

Prevención:

Hay que adoptar reflejos mecánicos
cómo lavarse las manos,
tener un estilo de la vida saludable...

Retos para el futuro:

Deberían encontrarse soluciones
contra las malas bacterias y las infecciones



Mi proyecto profesional :



sps0338 www.fotosearch.com

Inventaré una máquina que reconocerá las infecciones y las bacterias que son dañinas y la máquina enviará un producto para matarlas.

También inculcaré en mis pacientes más prevención contra infecciones y bacterias.

Les explicaré las consecuencias de las infecciones no bien cuidadas.

Que las personas puedan diferenciar entre bacterias buenas y malas. Ayudaré a los países desfavorecidos para curar o prevenir infecciones y bacterias.

Romane Ligny, Bélgica



S C I E N C E

Participation in English
Participación en inglés



S C I E N C E

1. WATER SCARCITY

Water covers 70% of our planet, and it is easy to think that it will always be plentiful. However, freshwater—the stuff we drink, bathe in, irrigate our farm fields with—is incredibly rare. Only 3% of the world's water is fresh water, and two-thirds of that is tucked away in frozen glaciers or otherwise unavailable for our use.

As a result, some 1.1 billion people worldwide lack access to water, and a total of 2.7 billion find water scarce for at least one month of the year. Inadequate sanitation is also a problem for 2.4 billion people—they are exposed to diseases, such as cholera and typhoid fever, and other water-borne illnesses. Two million people, mostly children, die each year from diarrheal diseases alone.

1. WATER SCARCITY

Many of the water systems that keep ecosystems thriving and feed a growing human population have become stressed. Rivers, lakes and aquifers are drying up or becoming too polluted to use. More than half the world's wetlands have disappeared. Agriculture consumes more water than any other source and wastes much of that through inefficiencies. Climate change is altering patterns of weather and water around the world, causing shortages and droughts in some areas and floods in others

At the current consumption rate, this situation will only get worse. By 2025, two-thirds of the world's population may face water shortages. And ecosystems around the world will suffer even more.

Water scarcity in big cities

According to Euronews, there are 8 cities around the world that are running out of water:

- Cape Town,
- Jakarta,
- Beijing,
- Mexico City,
- Sao Paulo,
- Cairo,
- Bangalore,
- Tokyo

By Alexandra & Melina, Greece

Water Scarcity

The lack of drinking water is the one of the leading water problems on the our planet..According to UNESCO, in the next 20 years, drinking water reserves will be reduced by 30%. It is believed that as many as 40 percent of the world's population already do not have enough water for their daily needs. According to WaterAid, every 15 seconds a child dies from a water-borne illness.Since I learned this information, I am looking at the problem of lack of drinking water with other eyes.According to this data, there is a great chance that in the near future we will remain without drinking water supply or because of that war will break out.It would be terrible!But what can I, or you who are reading this article, do about this question?

Mihailo Savčić - Kragujevac - Serbia

Lack of drinking water

We are one of nearly 7 billion people on this planet. Therefore, our contribution would be insignificant. It does not mean that we do not need to help. Every day during our day-to-day activities, we can do small things that will be of great help. First, every morning or evening when we brush our teeth we do not need to let the water spill run until we finish. On the contrary, we just need to make the brush wet and possibly rinse the mouth when we finish it. Also, while bathing and shampooing, we need to close the tap and stop wasting the water. If even more people acted the way we do, I think the problem of lack of drinking water would be reduced. Certainly worth trying!

Mihailo Savčić - Kragujevac - Serbia



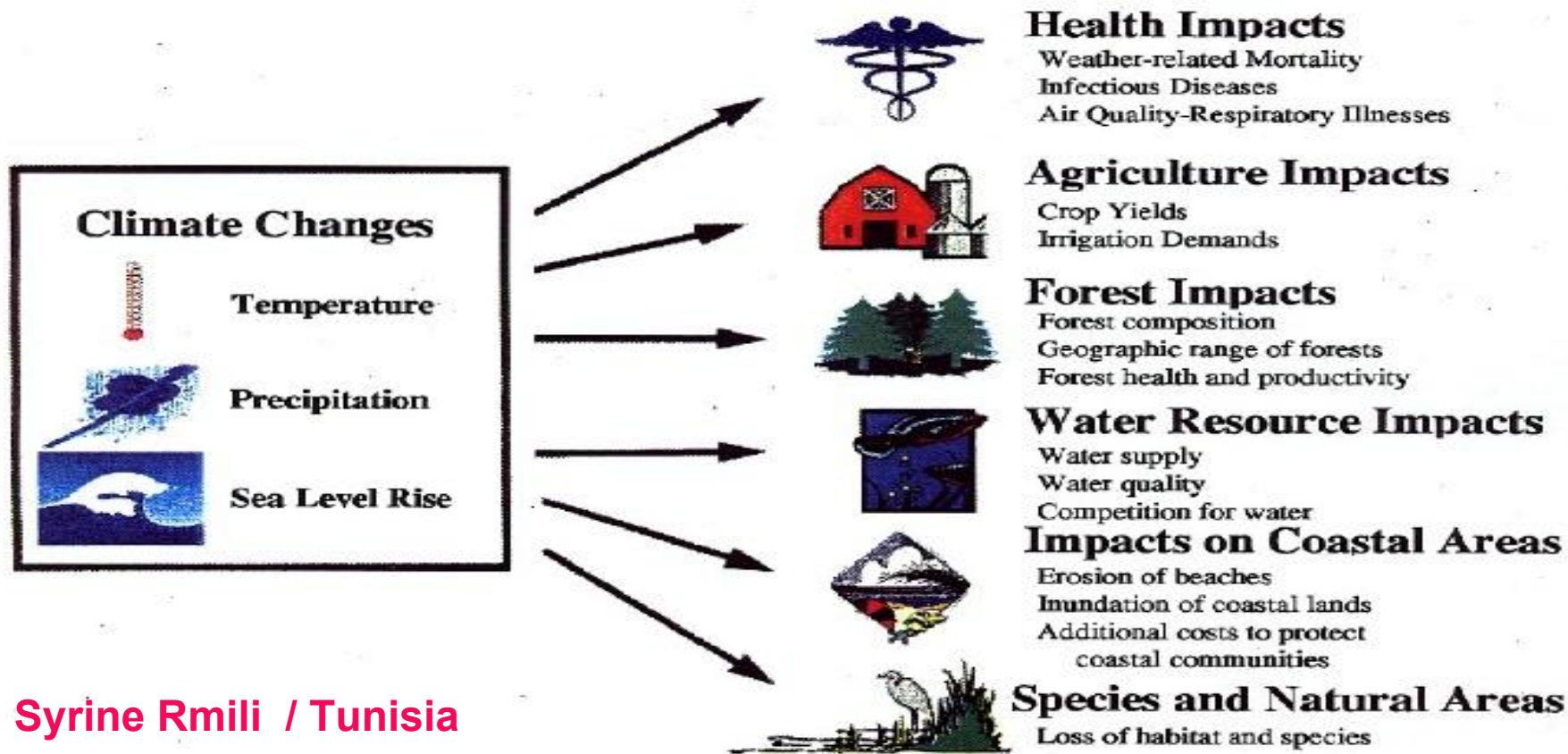
Mihailo Savčić - Kragujevac - Serbia

Climate Change

The Earth's climate has changed throughout history. Just in the last 650,000 years there have been seven cycles of glacial advance and retreat, with the abrupt end of the last ice age about 7,000 years ago marking the beginning of the modern climate era and of human civilization. Most of these climate changes are attributed to very small variations in Earth's orbit that change the amount of solar energy our planet receives.

Syrine Rmili / Tunisia

Potential Climate Change Impacts



Syrine Rmili / Tunisia

Bacteria infections



Bacteria are living things that have only one cell . Bacteria all also all over your body in which you should be aware . Infectious bacteria can make you ill and it can damage your body system . Antibiotics are the usual treatment so when you take antibiotics follow the directions of the doctor so carefully. Also to avoid taking antibiotics .Be sure you always keep your body clean : wash your hands at least 3 times a day , take shower daily and don't forget to brush your teeth as well.

Rimel Ben Chaaben -Tunisia

cellulitis



boil



Bacteria-Infections

impetigo



folliculitis



Syrine Rmili / Tunisia

Preventing food poisoning:

- Avoiding raw or undercooked meat, poultry, seafood, and eggs.
- Avoiding non-pasteurized dairy products.
- Throwing out food items that are old or have an smell.
- Keeping foods cold until ready to serve.
- Storing and cooking foods properly.
- Washing knives, cutting boards, cooking utensils, and food preparation areas after every use.
- Washing hands before preparing food, before eating, and after using the bathroom.

Syrine Rmili / Tunisia

Bacterial infections

Bacteria are living things that have only one cell. Under a microscope, they look like balls, rods, or spirals. They are so small that a line of 1,000 could fit across a pencil eraser. Most bacteria won't hurt you - less than 1 percent of the different types make people sick. Many are helpful. Some bacteria help to digest food, destroy disease-causing cells, and give the body needed vitamins. Bacteria are also used in making healthy foods like yogurt and cheese.

But infectious bacteria can make you ill. They reproduce quickly in your body. Many give off chemicals called toxins, which can damage tissue and make you sick.

Antibiotics

Antibiotics are medications that fight bacterial infections. They work by disrupting the processes necessary for bacterial cell growth and proliferation. It's important to take antibiotics exactly as prescribed. Failure to do so could make a bacterial infection worse. Antibiotics don't treat viruses, but they're sometimes prescribed in viral illnesses to help prevent a "secondary bacterial infection." Secondary infections occur when someone is in a weakened or compromised state due to an existing illness.

How to make your school & classroom a sustainable place

- ★ encourage recycling
- ★ switch off the lights and other appliances
- ★ walk or ride a bike to school
- ★ pack a healthy lunch
- ★ plant gardens
- ★ compost



Lydia from GREECE

