

NÚMERO I "INACCIÓN"

COMENCEM AMB MOLTES
GANES I IL·LUSIÓ AQUEST
PROJECTE MEDIAMBIENTAL!!!!

Grup de Medi Ambient de l'IES Dr. Faustí Barberà

FAUSTÍN

**REVISTA DE MEDI AMBIENT
DE L'IES DR. FAUSTÍ BARBERÀ**

REVISTA NÚMERO 01. "INACCIÓN"

	PÁGINA
1. Índice.	2
2. ¡¡¡Ya estamos aquí!!!!	3
3. El equipo de redacción	5
4. Elección de nuestro logo	7
5. Entrevista a la directora, D ^a Francisca Morellà	10
6. Conoce nuestra atmósfera	13
7. Cop 24	15
8. La verdad sobre el coche eléctrico.	18
9. Entrevista al concejal de medio ambiente.	20
10. El ciclo del agua	28
11. Teorizando: El destino de la humanidad con el cambio climático.	29
12. Fomentemos el reciclaje.	34
13. Un problema medioambiental: las toallitas en los desagües	37
14. Un poco de historia: Era mesozoica	41
15. Consejos fáciles para conservar el medio ambiente	46
Bibliografía	48

2- ¡¡¡Ya estamos aquí!!!

¡¡Ya estamos aquí! ¡¡

¡¡¡¡Por fin en el instituto tenemos un grupo de medio ambiente!!!!

Para este curso académico (2018-2019) la Conselleria de Educación ofertó la posibilidad a los centros educativos de su competencia la creación de asignaturas optativas en los cursos de la ESO, y tres profesores del instituto, D^a Belén Marcos, D^a Inmaculada Corell, y D. Jesús Saura Martín, decidimos crear una optativa interdisciplinar de medio ambiente.

El IES Dr. Faustí Barberà tiene desde hace años diversos programas dirigidos al alumnado para fomentar la igualdad, tolerancia... como son: Entre Iguales, i Ajuda'm, pero creíamos que teníamos que crear además un grupo de medio ambiente porque a pesar de que sabemos y estamos convencidos que existe una cierta concienciación del problema medioambiental, no existe un grupo organizado de alumnos y profesores que favorezcan y fomenten un impulso extra a este objetivo.

La optativa se ofreció en primero de la ESO, con la firme intención de que si tiene una buena acogida ir ofertando esta asignatura en cursos posteriores. Por el calendario del diseño del currículo por parte de la Conselleria, no pudo publicitarse adecuadamente ni en los colegios ni en los propios grupos de nuestro centro. Por ello, este primer año, el grupo lo formamos 3 alumnos (Abdel Draya de 1 ESO C, Marcos Marí de 1 ESO A, y Juan Antonio Madorrán de 1 ESO B) y un profesor (D. Jesús Saura Martín, profesor de Tecnología).

Aunque somos un grupo pequeño, no quiere decir que no tengamos muchas ganas e ilusión de hacer cosas.

Para darnos a conocer en el Instituto, y en nuestro entorno (cursos, redes sociales, web del instituto y Facebook), pensamos que deberíamos hacer una revista, siempre digital para no tener que hacer impresiones, que pudiésemos difundir tanto en el instituto, como para nuestras familias y para el pueblo de Alaquàs.

A cada uno de nuestros números de la revista, decidimos que le pondremos un nombre, por el cariño y trabajo con la que hacemos, pero que la hagamos con mucho cariño y con mucha dedicación, no quiere decir que el nombre que le pondremos a la revista será un nombre positivo, sino que el nombre será el resultado de como notemos la concienciación y el respeto por el medio ambiente, y también de nuestro propio estado de ánimo en referencia a la situación medioambiental global.

Esta primera revista la hemos llamado: **INACCIÓN**

¿Por qué este nombre? Porque durante estos meses hemos leído y estudiado artículos de prensa sobre medio ambiente, de reuniones de políticos, organismos internacionales, etc.

Todo son buenas palabras, buenas intenciones, pero a la hora de aplicar medidas necesarias y urgentes, no se hace prácticamente nada, no se aprueban medidas de forma rápida y efectiva.

La sociedad se mueve a la velocidad de un caracol, cuando se mueve, y el cambio climático viene por detrás, ya muy cerca y rápido, para arrasar sin piedad con nuestro pobre caracol.

3. El equipo de redacción



Juan Antonio Madorrán Coca,
alumno de 1 ESO B.

“Adoro la conservación del medio ambiente. Creo firmemente que debemos cuidar nuestro planeta para poder vivir mejor, y empezar desde el instituto a concienciarnos”

Marcos Marí Valencoso, alumno de 1 ESO A.

“De pequeño ya cuidaba las plantas de casa, y ya desde hace unos años he salido varias veces al día de árbol a repoblar el monte. También he ido después con mis padres a ver esos árboles y regarlos y cuidarlos”



Abdel Draya Hajjar, alumno de 1 ESO C.

“Siempre me ha gustado ver documentales de plantas y animales, sobre todo en la 2. Cada vez hay más documentales sobre la contaminación de nuestros mares, y atmósfera, por eso creo que tenemos que hacer algo porque la situación del planeta está muy mal.”



Jesús Saura, profesor de Tecnología:

“Preocupadísimo por el devenir del Planeta. Si no hacemos algo inmediatamente, el futuro de las nuevas generaciones será nefasto, ya que su futuro está vinculado a la salud del planeta, y esta salud, está en la UVI.”



Decepcionado con los políticos mundiales y en general con la sociedad por no hacer lo suficiente para atajar el problema. Nos hemos vuelto una sociedad muy cómoda a costa del futuro del planeta y la humanidad.”

Nuestro lugar de trabajo: La biblioteca, un entorno tranquilo de aprendizaje para elaborar nuestras ideas y nuestros documentos de trabajo, donde tenemos a la vez enciclopedias de consulta y acceso a Internet que nos abre la puerta al mundo.



También queremos darle las gracias a la profesora de PT D^a Cristina Pavón que nos cede su clase cuando la necesitamos.



Aquí con Cristina, enseñándole el final de nuestro trabajo.

4. Elección de nuestro logo.

Una vez comenzada la optativa, la primera decisión que tomó el grupo de medio ambiente fue la creación de un logo para nuestro grupo de trabajo y unos carteles para darnos a conocer y que nos identificaran.

Para ello, se decidió que cada uno de los componentes del grupo buscase un nombre que le gustase para llamar así al grupo. Con ese nombre cada uno de nosotros haría con el programa de edición de imágenes GIMP o similar un logo o anuncio para difundirnos.

Después de forma consensuada, elegiríamos uno entre todos ellos.

Como ya habéis visto nuestra portada, ya sabéis el logo que escogimos.

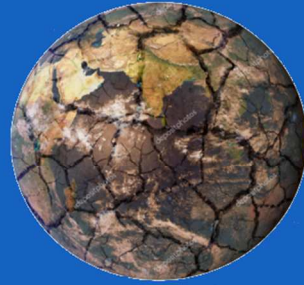


NO PODEM ACABAR AIXÍ BIOFAUSTÍ



Naturfaustí

La solución ecológica



IES Dr.Fausti.BARBERA

TRABAJO DE ABDEL CURSO 1C

ECOFausti



5. Entrevista a la directora de nuestro instituto.

D^a Francisca Morellà Alapont.

Uno de los primeros objetivos de nuestra revista es conocer el estado de las políticas y acciones de medio ambiente que se llevan a cabo en nuestro instituto. Que mejor que para conocer estos datos hacer una entrevista a nuestra querida directora del Instituto, D^a Francisca Morellà Alapont.

Tras hablar con la directora un día en su despacho nos dio una cita para entrevistarla un viernes a la 13:05, el día 18 de enero de 2019

Entrevistador: *Buenos días, somos Biofan's, el grupo de medio ambiente del instituto Dr. Faustí Barberà de Alaquàs. Como sabe, el grupo está formado por 3 alumnos de 1A, 1B y 1C y un profesor de Tecnología, D. Jesús Saura Martín.*

Venimos hacerle una pequeña entrevista sobre el medio ambiente tanto de aspectos del instituto Dr. Faustí Barberà como de aspectos generales del planeta.

De izquierda a derecha: Juan Antonio Madorran (1ESOB), Abdel Draya (1ESOC) y Marcos Marí (1ESOA), en el despacho de dirección haciendo la entrevista.



Antes de nada, como somos alumnos nuevos en el instituto, queremos conocerla un poquito, ¿le parece bien?

Directora: Sí, me parece estupendo.

E: *De acuerdo, comencemos con las preguntas:*

¿Cuántos años lleva como directora, y cómo ha sido su experiencia como directora de este instituto?

D: (pensando) 27 años, con este curso completaré 27, y la experiencia ha sido muy buena. No es fácil ser directora de un centro, pero haciendo un balance entre las cosas buenas y malas es muy bueno. Repetiría.

E: *¿Cuándo empezó a trabajar en el instituto?*

D: Empecé en el año 89, llevo 30 años. Son tantos años que le he dado muchas clases a bastantes padres, madres y hermanos y hermanas.

E: *Queremos saber su opinión sobre el medio ambiente en general. ¿Cómo ve el planeta en estos momentos?*

D: (pensando...) Mal, en general muy mal. Habría que cerrar las grandes empresas contaminantes, y que los políticos se pusiesen de acuerdo en las medidas a tomar.

E: *¿Usted cree que el calentamiento global está ocurriendo? ¿O piensa que es mentira como afirma Donald Trump y otros políticos?*

D: Sí, sí, sí, está ocurriendo. A los políticos de las grandes naciones no les interesa el medio ambiente, principalmente por los intereses creados entre los propios políticos y las grandes empresas.

E: *¿Desde el equipo directivo, impulsáis políticas de medio ambiente? Ejemplo reciclaje de: papel, agua, luz, pilas, tintas, plástico y calefacción, etc.*

D: Se separa algo de papel y plástico, y también pilas que tenemos un contenedor en el pasillo de conserjería.

E: *El grupo BIOFAN'S va a hacer una revista de medio ambiente, donde se incluirá esta entrevista ¿Qué opinión tiene sobre esta decisión?*

D: Me parece muy bien, excelente, estas iniciativas de participación del alumnado y profesorado siempre son bienvenidas. Además, es importante que sembremos una semilla en las mentes jóvenes de nuestro alumnado de que el respeto al medio ambiente es totalmente necesario.

E: Si tuviese tiempo, ¿le importaría participar en nuestra campaña de medio ambiente?

D: Por supuesto, colaboraré en todo lo que pueda.

E: ¿Qué le parecería que pusiésemos cajas de cartón para reciclar papel en las aulas y en los pasillos?

D: Perfecto, pero habría que indicar para cual contenedor es cada material.

E: ¿Usted en casa recicla? ¿Tiene plantas que ayuden a paliar el efecto invernadero?

D: Si, si en casa reciclamos desde hace años.

Respecto a las plantas me encantan, tengo un limonero, un olivo, un hibisco, y muchas plantas más pequeñas... Incluso en mi despacho tengo una plantita.

E: La conferencia de París, se estableció que la temperatura de la Tierra no tiene que subir más de dos grados centígrados para que el desastre climático no ocurra. ¿Cree que se podrá conseguir?

D: No lo tengo claro, como no se pongan de acuerdo rápidamente en las medidas a tomar tanto los países como las grandes empresas, no se conseguirá el objetivo.

E: ¿Cree que las personas tendremos que cambiar nuestra forma de vida?

D: Si, evidentemente, hay que fomentar la economía colaborativa, cerrar las empresas más contaminantes, aunque en este caso, se irían al desempleo miles de personas, porque nuestro sistema productivo se basa en un consumo continuo masivo.

E: Pues eso es todo, le agradecemos su tiempo, y le informaremos como máxima responsable del centro las iniciativas que nos gustaría impulsar.

D: Muchas gracias a vosotros, estaré encantada de ayudaros en todo lo que pueda.

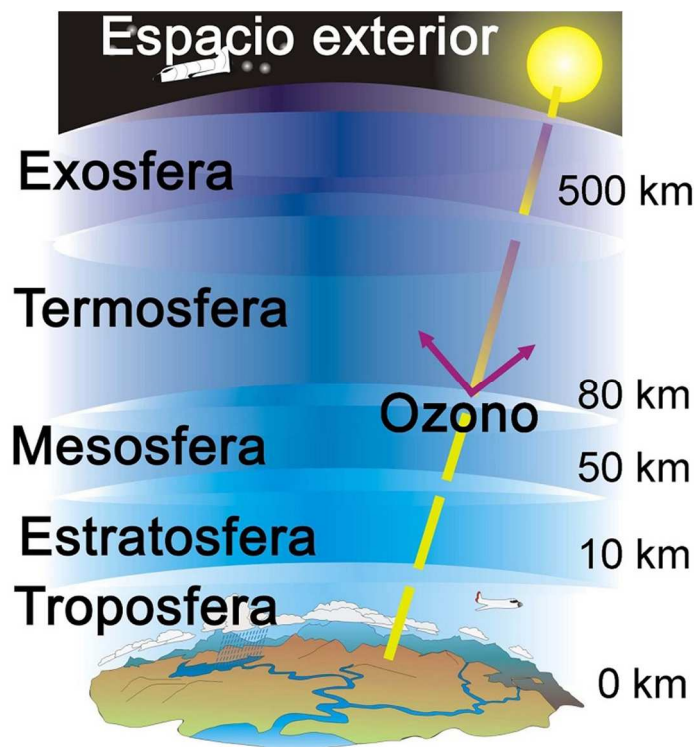
6. Conoce un poco nuestra atmósfera.

La **atmósfera** es la capa de gas que rodea a un cuerpo celeste. Los gases resultan atraídos por la gravedad del cuerpo, y se mantienen en ella si la gravedad es suficiente y la temperatura de la atmósfera es baja.

Las capas de la atmósfera terrestre

-Troposfera: Es la capa más baja y abarca la superficie terrestre hasta una altura media de 12 kilómetros; unos 17 kilómetros.

-Estratosfera: Separada de la troposfera por la tropopausa se encuentra esta capa que contiene un 19 por ciento de los gases.



Mesosfera: Se ubica encima de la estratosfera hasta una altura de 80-85 kilómetros en las latitudes medias.

Termosfera: Desde el límite superior de la mesopausa se extiende la termosfera, conocida como atmósfera superior. Se extiende hasta los 500-1,000 kilómetros, y a unos 80-550 kilómetros de la superficie terrestre

-Exosfera: Es la última capa, la más externa hasta conectarse con el viento solar. Comprende el área desde la parte superior de la termosfera hasta unos 10,000 kilómetros de altura hasta perderse en el vacío del espacio interplanetario.

¿Cómo influye la contaminación en la atmósfera?

Una **atmósfera** contaminada puede dañar la salud de las personas y afectar a la vida de las plantas y los animales. Pero, además, se producen cambios en la composición química de la **atmósfera** perjudicial para los seres vivos.

IMÁGENES



Industrias contaminantes, principalmente industrias y centrales que queman carbón, petróleo o gas natural.



El humo tóxico de los vehículos es perjudicial tanto para el medio ambiente como la salud de las personas, sobre todo en las grandes ciudades, donde hay casi tantos coches como personas.

7. La COP24

Cumbre cambio climático Polonia 2018

Entre los días 3 y 14 de diciembre de 2018, tuvo lugar en Katowice, Polonia, la llamada “**cop24**”, la 24ª cumbre sobre el cambio climático.



Logo de la cumbre cop24

Asistieron muchos líderes y mandatarios mundiales de países como China, Brasil, Rusia, Alemania, Francia, Reino Unido, y también España. Pero también hubo grandes ausencias como los Estados Unidos de América,



Pedro Sánchez, presidente del Gobierno de España en la Cop24

El objetivo principal de esta cumbre era confirmar y aprobar el acuerdo de la cumbre de París, y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera un 45 por ciento de las emisiones actuales.

Esta reducción pretende que el cambio climático se detenga y sus efectos no sean irremediables y de consecuencias catastróficas para la humanidad.

Con esta reducción se pretende que la temperatura media de la Tierra no supere los dos grados centígrados que se considera que es el máximo aumento posible que puede ser en cierta medida paliado sin destruir el planeta.

Hubo algunos incidentes:

Por ejemplo, el presidente de EEUU, Donald Trump, afirmó, delante de todos los periodistas que el cambio climático existía, y que ha existido durante toda la historia de la Tierra, pero que era natural y poco importante para el desarrollo de la humanidad.

Otro ejemplo fue que, al nuevo presidente brasileño, Jair Bolsonaro, le dieron el **“puesto de fósil del día”** por ser también otro negacionista de los efectos negativos del cambio climático.

Algunos líderes mundiales estaban más pendientes de sus problemas internos, por ejemplo, el presidente francés, Emmanuel Macron, tenía en París una revuelta de los llamados chalecos amarillos, que en gran medida protestaban por la subida de los carburantes para que con esa subida se ahorrara su consumo y tener menos contaminación.

La presidenta británica, Theresa May, tenía el problema del brexit y la canciller alemana, Angela Merkel, afirmaba que no renovarían su mandato en 2021, estando más pendiente de la elección de su sucesor dentro de su partido.

Las negociaciones fueron intensas, debido a que no se ponían de acuerdo en los aspectos a aprobar, y la pretensión, principalmente de la Europa comunitaria era establecer un acuerdo por unanimidad, aunque las conclusiones no fueran tan significativas

Al final el día 12, de diciembre se llegó a un consenso, aunque según expertos los acuerdos son poco ambiciosos.

España participó en la cumbre asistiendo el presidente del Gobierno D. Pedro Sánchez Castejón.... Sánchez anunció: **“En 2030 España reducirá las emisiones de CO₂ un 37 por ciento”** y dijo **“... todos los españoles y españolas debemos comprometernos en cuidar nuestro mundo”** y dijo también **“que no hay excusas para no cuidar nuestro mundo”**

Algunas de las reacciones a los acuerdos fueron:

«Los líderes mundiales presentes en Katowice han logrado avances importantes pero, aun así, lo que hemos visto en Polonia revela una falta de comprensión fundamental por parte de algunos países de la crisis actual», ha dicho el portavoz de cambio climático del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), Manuel Pulgar.

Florent Marcellesi, eurodiputado español de EQUO en el grupo Verdes/ALE, ha ido más allá: **«Esta cumbre climática es una gran decepción. Las decisiones y la acción climática de los gobiernos están cada vez más alejados de las demandas ciudadanas y los análisis científicos».** Marcellesi ha zanjado: **«Si bien se han conseguido algunos progresos técnicos, lo que piden millones de ciudadanos no son solo reglas técnicas sino una alta ambición alineada con el informe de los científicos internacionales».** Esta ambición supondría un mejor clima y grandes oportunidades económicas con millones de empleos de calidad.

Para los grupos ecologistas en general, esta cumbre debería haber dado mucho más de sí en el compromiso de reducción de emisiones y el establecimiento de reglas coercitivas para lograr estos objetivos. Y resumen su sentir en la frase que dijo la adolescente sueca de 15 años Greta Thunberg, a los delegados, durante esta COP24: **«Los sufrimientos de muchos van a pagar los lujos de unos pocos».**

8. La verdad sobre el coche eléctrico

En estos momentos nos bombardean noticias de forma constante sobre el coche eléctrico y sobre la sustitución de los vehículos con motores de combustión interna (diésel y gasolina).

Vamos a intentar contestar en unas pocas preguntas y respuestas el estado actual de esta tecnología:



1. ¿Los coches eléctricos contaminan?

En un sentido amplio de la palabra, un coche eléctrico contamina, porque tiene piezas que comparte con el coche de combustión (neumáticos, frenos, ...).

Si nos centramos en la contaminación atmosférica, no contamina donde se utiliza, puesto que no genera gases contaminantes. Sin embargo, la electricidad que utiliza en estos momentos se genera en su mayor parte por medios contaminantes. La diferencia principal es que donde se utiliza, principalmente en las ciudades no contamina y por tanto se respiraría aire mucho menos contaminado.

2. ¿Cuál es la autonomía máxima que alcanza un coche eléctrico?

En un consumo mixto (urbano y carretera) y en un coche de gama media estamos hablando de unos 300 kilómetros reales.

3.- ¿Cuánto tiempo cuesta cargarlo?

Ya existen cargadores rápidos que en media hora puede cargarse un 80 por ciento de la batería. Estos cargadores rápidos nunca podrían estar en nuestras viviendas.

¿Por qué?

Un coche eléctrico necesita una carga de batería de unos 20kwh para realizar unos 100 kilómetros. Por tanto, para el utilitario medio que estamos estudiando, para realizar los 300 km, se necesitarían unas baterías con unos 60kWh.

En nuestras casas, la potencia contratada suele moverse entre los 3,3 kW a los 5,75 kW. Por tanto, usando toda la potencia para cargar el coche eléctrico (caso no real puesto que no podríamos encender nada más sin que saltasen los ICP), necesitaríamos:

Suponiendo una potencia de 3,3 kW, las horas de carga serían $60/3,3\text{kW} = \text{casi } 19 \text{ horas}$.

Para poder cargar en casa en media hora, necesitaríamos potencias de más de 80 kW

¿Las baterías contaminan?

Si, las baterías tendrán una vida útil de 1000 a 3000 ciclos, y posteriormente habría que cambiarlas, además conforme pasan los ciclos de carga, la carga máxima va descendiendo (como nos pasa en los móviles).

¿Se desecharán?

No debería ser así, lo más caro en la actualidad en los coches eléctricos son las baterías, por los minerales raros y caros que utilizan (minas de tierras raras). Estas baterías ya no útiles siguen siendo valiosas para su reciclaje, por lo que en principio el deshecho de las baterías no debería ser un problema al tener un gran valor residual.

9. Entrevista al concejal de Medio Ambiente de Alaquàs, D. Sebastián Ruiz Flores.

El equipo de redacción de BIO-FAN'S creyó importante conocer las políticas y actuaciones que el ayuntamiento de Alaquàs lleva a término en la población. Para ello nos pusimos en contacto con el concejal de Medio Ambiente, D. Sebastián Ruiz Flores para hacerle una entrevista, a la que amablemente nos contestó.



D. Sebastián Ruiz Flores, concejal de medio ambiente del Ayuntamiento de Alaquàs

ENTREVISTADOR: *Hola Sebastián, somos BIO-FAN'S el grupo de medio ambiente del IES Dr. Faustí Barberá. Nos gustaría conocer las políticas medioambientales que se llevan a la práctica desde el ayuntamiento y conocer a la persona que está al frente de la concejalía que ostentas:*

En primer lugar, tenemos entendido que antes de ser concejal ya tenías experiencias asociativas en Alaquàs.

E: *¿Cuáles son o cuéntanos a qué asociaciones de Alaquàs perteneces o has pertenecido?*

SEBASTIÁN: Soy desde hace muchos años socio del Club de Pescadores Deportivos de Alaquàs. Un club singular que practica su actividad de una forma conservacionista de espacios. Gestiona tramos de río desde un punto de vista piscícola y se encarga de repoblaciones, limpiezas de ribera, vigilancia, y mantenimiento en general.

He colaborado y organizado en diferentes ámbitos reforestaciones tanto de ribera como de zona forestal, limpieza de cauces y otras actuaciones.

Durante algunos años estuve en el club de atletismo de Alaquàs, del que guardo un recuerdo buenísimo.

Soy socio de la UMA, y uno de mis hijos estudia en sus instalaciones, es un lujo disponer de este servicio en el propio pueblo.

Y tengo relación directa gracias a mis hijos con el Club Alaquàs Kayak Polo y el Club de ajedrez de Alaquàs. En ambos casos ha sido elección de ellos mismos, y me encanta que tengan la posibilidad de disfrutar de estos dos grandes clubes.

Afortunadamente en Alaquàs tenemos una oferta social, deportiva... variada y muy completa. Disponemos de grandes entidades culturales, deportivas... Y todas se merecen mi reconocimiento al trabajo que desarrollan.

E: ¿Cuánto tiempo estás al frente en la concejalía? Según hemos investigado por Internet juraste el cargo en octubre del año 2017. ¿Es correcto?

S: Así es, a finales del 2017 tuve el privilegio de jurar el cargo como concejal del Exmo. Ayuntamiento de Alaquàs, todo un honor, y cada día me esfuerzo por estar a la altura y poder aportar en positivo.

E: ¿Y cuántos años lleva la concejalía de medio ambiente presente (con otros concejales) en el ayuntamiento de Alaquàs?

S: Hace años que existe la concejalía de medioambiente, otros concejales me han precedido, pero en esta ocasión ha recaído en mi persona de forma que le dedico el 100% del tiempo de mi función como concejal. Puesto que en anteriores ocasiones la misma persona llevaba medioambiente y otras áreas, en mi caso me encargo en exclusiva de medioambiente.

E: ¿En este año aproximadamente que estás de concejal, qué políticas has impulsado en Alaquàs?

S: Hemos implementado el servicio de recogida de residuos digamos especiales, tales como: luminarias, aparatos eléctricos, cartuchos de tinta, tapones de corcho. Con la colocación de contenedores en edificios públicos.

Además, hemos pasado de tener un solo contenedor de recogida de aceite de cocina a 12 contenedores.

Hemos organizado unas importantes jornadas medioambientales en octubre 2018, y que se celebrarán con periodicidad anual, en las que participaron más de 30 entidades, con talleres, ponencias, puntos de información, y otras actividades de carácter informativo y lúdico.

De forma periódica desarrollamos ponencias de temas diversos en nuestro Castell-Palau.

Hemos puesto en marcha el banco de tierras de Alaquàs.

Impulsado un concurso de fotografía medioambiental.

Actividades con motivo del día del árbol y la semana del medioambiente.

Y una multitud de actividades que se desarrollan a lo largo de todo el año.

E: ¿Cuáles son tus proyectos futuros? ¿Nos los podrías explicar?

S: La legislatura se agota y por lo tanto los proyectos a futuro quedan supeditados a la voluntad política de la corporación que resulte para la nueva legislatura.

En cualquier caso, si yo tuviera la posibilidad de seguir trabajando en este ámbito, seguiría intensificando la puesta en marcha de acciones de concienciación, puesta en valor del verde urbano del que disponemos. Y desarrollando proyectos que ya han visto la luz como el banco de tierras.

Además de seguir trabajando intensamente en aspectos de agricultura ecológica, red de huertos urbanos, reciclaje, eficiencia energética...

La colaboración con centros educativos, que ya se realiza, tiene que ser esencial en la proyección de futuro. Educando desde las primeras etapas.

E: ¿Usted en Alaquàs cómo ve el respeto al Medio Ambiente de nuestra ciudad? ¿Cree que los ciudadanos están concienciados?

S: Creo que Alaquàs tiene algo especial. Nuestro municipio tiene la virtud de que consigue que todo el que tiene la oportunidad de vivir o venir a vivir a Alaquàs, se encuentra cómodo, y además se siente orgulloso de ser Alaquasera/o.

Eso ayuda y mucho a la hora de tomar conciencia sobre el bien común que representa el verde urbano (parques, alamedas, arbolado viario...) y además de que proyectos como los huertos urbanos o la conservación de la huerta histórica nos ayudan a vivir mejor, a respirar mejor.

Los índices de reciclaje han aumentado y mucho en el último año, la participación en el uso de puntos de recogida de residuos como luminarias, aparatos eléctricos, cartuchos de tinta... es altísima, incluso por encima de lo esperado.

Realizamos ponencias y actividades de formación y divulgación de forma rutinaria, y percibimos interés.

Cada vez somos en general más críticos y exigimos más a nivel de gestión medioambiental, y creo que eso es bueno.

E: ¿Qué productos/material se puede/n reciclar en Alaquàs tanto en las calles o en los contenedores del ecoparque o en los propios comercios?

S: En el ecoparque podemos depositar prácticamente cualquier tipo de residuos, además de que Alaquàs dispone de un servicio privilegiado (pocos municipios dan un servicio tan completo) de recogida de enseres a pie de calle todos los miércoles.

Además de los típicos contenedores de papel, vidrio y plástico, latas... Azules, verdes y amarillos. En Alaquàs tenemos una red de contenedores de recogida de aceite de cocina usado.

También hay distribuidos en el municipio contenedores de recogida de ropa usada, así como de pilas.

Y decir que en el último año y medio hemos dispuesto en diferentes edificios municipales, puntos de recogida de otro tipo de residuos: pequeños aparatos eléctricos, tóners y cartuchos de tinta y luminarias. Además de que en todos los edificios públicos hay distribuidas papeleras para papel y plástico.

Hay que decir que además tenemos distribuidos contenedores de recogida de tapones de corcho, en colaboración con el proyecto Azalea de alumnas/os de la UPV. Y con la ayuda de las asociaciones locales AHORA y CADA que han querido sumarse a la iniciativa, y han puesto a sus comercios a disposición para ubicar los puntos de recogida.

También tenemos pequeños contenedores de recogida de pilas en todos los edificios públicos y algunos centros escolares.

Y además hacemos compostaje de residuos vegetales en los huertos urbanos municipales, hace aproximadamente un año incentivamos la práctica del compostaje con la instalación de composteras individuales en los propios huertos, y el proyecto está resultando satisfactorio.

Sinceramente es difícil encontrarse un municipio con tal oferta de puntos de reciclaje y tanta variedad de materiales a depositar. En definitiva, el compromiso con el medio ambiente en Alaquàs es máximo.

E: ¿Cuál es la lección más importante que ha aprendido DEL MEDIO AMBIENTE en los últimos años?

S: Yo creo que lo que he aprendido tras muchos años de aportar mi granito de arena desde colectivos, desde mi ámbito personal y ahora desde la administración local, es que nunca es suficiente, siempre debemos afrontar el futuro tratando de aportar más y no caer nunca en la comodidad de conformarse. Tenemos mucho que devolverle a la madre tierra.

E: ¿Crees que el cambio climático y el calentamiento global está sucediendo? ¿O piensa como Donald Trump u otros políticos que dicen que es inexistente?

S: Evidentemente no comparto la opinión de aquellos que simplemente miran a otro lado o niegan la evidencia de forma sistemática.

No sé si el término cambio climático es el que yo elegiría, o si utilizaría uno más dañino a los oídos, con el fin de que la ciudadanía en su conjunto y toda la clase política se pusiera manos a la obra para frenar lo que todos vemos y padecemos.

El número de especies que desaparecen o que se ven abocadas a desplazarse a otros territorios, aumenta cada año.

Las temperaturas medias anuales van en ascenso y se marcan récords de temperatura máxima en un mes concreto respecto a los datos históricos, de forma demasiado frecuente.

Las aves y las abejas, tan importantes para garantizar la biodiversidad, están siendo amenazadas de forma sistemática por la acción del ser humano.

Las alteraciones de temperaturas asociadas a una estación del año, las percibimos.

Recuerdo que cuando era pequeño, era normal salir de casa para ir al colegio y encontrarte en invierno charcos, de la lluvia de la noche anterior, congelados, mis hijos todavía no han tenido la oportunidad de ello.

Algo estamos haciendo mal, y creo que cada vez somos más los que lo tenemos clarísimo.

E: *¿Tiene usted hijos? ¿Si es así, están concienciados en el respeto del medio ambiente?*

S: Tengo dos niños maravillosos, y como los niños aprenden y mucho por imitación, los míos están más que concienciados. Os aseguro que no es recomendable hacer daño a un árbol delante de ellos, su actitud será inmediatamente la de protegerlo.

E: *El 15 de marzo ha sido un día de lucha y de huelga por parte de muchos estudiantes para defender el planeta, ¿Qué le parece este movimiento?*

Me parece necesario que la ciudadanía tome cartas en el asunto, y que los estudiantes den un toque de atención contundente a aquellos que deben tener la responsabilidad de dejarles un planeta como mínimo igual que el que tenemos ahora. Hace falta frenar en seco, y los estudiantes seguro que jugarán un gran papel en ello.

Ellos dicen que los adultos (sus padres y madres) son los que están provocando el cambio climático, pero que los que sufrirán las consecuencias serán los más jóvenes, que no tienen en estos momentos ni voz ni voto. ¿qué opina de este argumento?

Me parece que es así, pero yo creo que sí tienen voz e incluso la posibilidad de cambiar las cosas, empezando en el ámbito más cercano, en sus propias casas, en su entorno familiar, en su colegio o instituto. La clave es conseguir generar vergüenza, es decir, que actitudes que ataquen a la naturaleza sean miradas negativamente y señaladas desde el minuto uno.

Los estudiantes deben convertirse en vigilantes incondicionales en este tema.

E: ¿Cree que con una población de más de 7500 millones de personas en el planeta en la actualidad, y con una estimación de 10.000 millones en 25 años, este planeta es viable?

Creo que el crecimiento poblacional es muy peligroso, lógicamente el planeta tiene su límite, así como los recursos de este. Pero no creo que nadie tenga la capacidad de poner el número exacto del límite. Lo que sí creo de forma contundente es que con este ritmo de agresión y sobreexplotación de los recursos, nos estamos cargando el planeta.

E: ¿Se puede salvar?

En nuestras manos está, cada uno en su justa medida según la responsabilidad que tiene y los medios de los que dispone para que la situación dé el giro que se precisa. Si no pensara que se puede salvar estaría de brazos caídos.

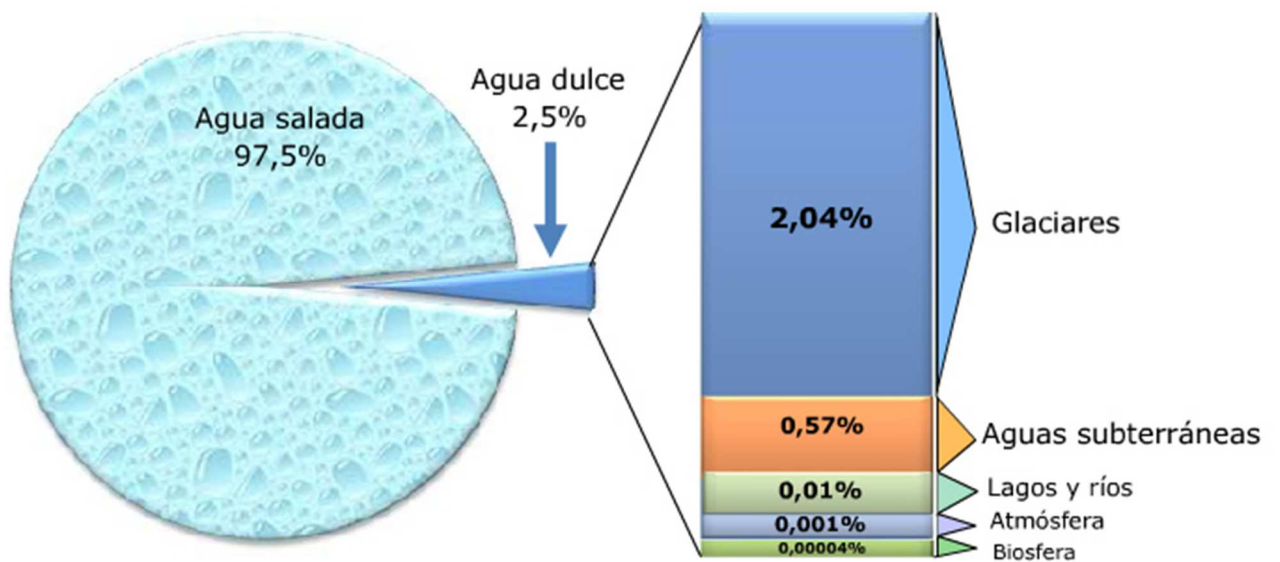
E: Queremos publicar una revista en el instituto de medio ambiente, ¿le parece bien que esta entrevista la publiquemos en ella? Además nuestra intención es divulgarla por medios electrónicos a todos los centros educativos de Alaquàs.

Me parece genial, y me siento muy agradecido por haber contado conmigo. Considero que este tipo de publicaciones, vuestra implicación e interés por el tema, y visualizar este tipo de problemáticas, ayudan a crear conciencia.

10. El ciclo del agua. HDROSFERA

DEFINICIÓN : Es la capa de agua que recubre el 70% de la superficie de la Tierra. ... La forman los océanos, mares, ríos terrestres y subterráneos, glaciares, lagos, lagunas y el vapor de agua contenido en la atmósfera.

LOS PORCENTAJES QUE HAY DE AGUA



CICLO DEL AGUA : El **ciclo del agua** es un **ciclo** terrestre (nuestro planeta es el único del Sistema Solar en el que el **agua** existe en los tres estados: sólido, líquido, y gaseoso) que consiste en el intercambio de **agua** entre las diferentes partes de la Tierra: la atmósfera, la hidrosfera (todos los componentes líquidos de la Tierra



PRECIPITACIÓN :La precipitación es la caída de agua desde la atmósfera hacia la superficie terrestre.

INFILTRACIÓN :El término infiltración se refiere a la acción de introducir o infiltrar una sustancia líquida en el suelo, en los tejidos del cuerpo humano o en un objeto sólido

EVAPORACIÓN: La evaporación es un proceso físico que consiste en el paso lento y gradual de un estado líquido hacia un estado *gaseoso*, tras haber adquirido suficiente energía para vencer la tensión superficial.

CONDENSACIÓN : La condensación es el cambio del estado físico de una sustancia del estado gaseoso al líquido.

11. Teorizando: Sociedad y cambio climático.

Consideraciones.

Como se observa en la gráfica siguiente, actualmente en la Tierra hay unos 7.500 millones de personas. Desde el año 1900, cuando había unos 1500 millones de personas, el crecimiento ha sido prácticamente exponencial, y está previsto que se alcancen unos 10.000 millones de individuos en el año 2050.



Según los expertos, para que el planeta pudiese estar en equilibrio con el consumo y calidad de vida de una persona media en el mundo actual, el total de personas en el globo no podría ser más de unos 1.000 millones, por tanto, en estos momentos, para que el planeta fuese sostenible “sobrarían” unos 6.500 millones de personas.

¿Qué podemos hacer? ¿Cuáles son las posibles opciones?

Una opción insensata sería “eliminar” 6.500 millones de personas en pocos años, otra posibilidad sería controlar la población de manera que en unas 4 o 5 generaciones (unos 80 años), llegásemos a ese nivel de población.

La primera opción es inconcebible y la segunda imposible de llevarlo a la práctica.

Por tanto, tenemos que buscar otras alternativas.

Si los medios de producción se hicieran sostenibles (menor consumo, que los objetos duren más, compartir, etc.), sin cambiar el modelo económico, las consecuencias serán el paro, la pobreza para una gran parte de la población y posiblemente revueltas y guerras como consecuencia de que una gran parte de la población no tendría unos mínimos de subsistencia. Para que no se produjesen esas revueltas una gran parte de la población debería ser subsidiada.

Recordemos que el sistema económico actual se basa en un consumo a gran escala de recursos materiales, minerales y energéticos, para producir bienes y servicios de forma masiva y continua, que a su vez crean puestos de trabajo. Es un círculo vicioso en el que para mantener una sociedad con altos niveles de empleo, se necesita consumir.

Por tanto, para que un sistema sostenible funcionase, tendríamos de nuevo otras dos opciones, una sería subsidiar a una gran parte de la población que no tendría trabajo ni sería necesaria su fuerza de trabajo, y la segunda opción sería ir hacia un sistema social en el que “todo sería de todos”, habría que compartir todo, no solo hablando de los objetos y bienes, sino también los procesos productivos. Habría que compartir la riqueza y pobreza de toda la sociedad.

Un ejemplo: ¿para qué queremos cada uno de nosotros un coche en la puerta de nuestra casa?, si fuesen todos de todos, podríamos coger cualquiera que esté a nuestro alrededor (porque la mayoría de los coches siempre están parados), iríamos a donde necesitemos desplazarnos, dejaríamos allí el vehículo, que podría a su vez ser utilizado por otras personas, para luego, posteriormente, volver con otro coche distinto al lugar de residencia.

En ese sistema de compartir recursos, debería ocurrir lo mismo con el trabajo, habría personas que trabajarían y otros que no lo harían, puesto que no habría trabajo para todo el mundo al no tener que producir tantos bienes y servicios. Los esfuerzos de la población también deberían ser repartidos equitativamente: El trabajo debería ser rotatorio para cargar igualmente los esfuerzos sobre toda la sociedad en su conjunto. En este modelo, incluso el dinero debería desaparecer puesto que todas las personas tendrían un nivel de vida teórico igual, no siendo necesario. El individuo formaría parte de un conjunto, un diente simple de un engranaje muy complejo.

No se está hablando de implementar un sistema comunista, sino un sistema de cooperación total.

¿Sería viable este modelo? A pequeña escala puede ser que sí fuese posible, como familias, pequeñas poblaciones, pero a gran escala, conociendo la naturaleza humana, es imposible, al menos por ahora.

Así pues, es otra opción que creemos no funcionaría.

Por tanto, ¿qué podemos hacer para salvaguardar el medio ambiente si por una parte no es posible reducir la población actual y por tanto hay que mantener los 7500 millones de personas en la actualidad con la forma de vida y la calidad que tenemos, y por otra manteniendo a la vez un sistema productivo que por su propia concepción y naturaleza va en contra de su protección?

Solo se nos ocurre una solución: un cambio energético, radical, obteniendo **“energía gratis”** y de fuentes no contaminantes.

Vamos a explicarnos:

¿En qué se basa la sociedad actual (por lo menos la occidental)?

En la comodidad y en el consumo masivo de productos, objetos y servicios, que es lo que está llevando a la catástrofe medioambiental.

¿Con “energía gratis” y no contaminante se podría mantener el nivel actual de vida?

Con “energía gratis” se puede obtener del mar toda el agua potable necesaria, se puede trasladar a donde no la hubiese, se puede regar y cultivar todas las instalaciones agrarias necesarias. También se puede obtener el agua necesaria para mantener el turismo (agua de bebida, campos de golf, piscinas, etc.)

Con “energía gratis” se puede mantener la movilidad actual, tanto de personas como de mercancías, objetos y productos y turismo, otro de los pilares del sistema productivo. Salvo en aeronaves, y barcos, el resto de los medios de transporte podrían ser totalmente eléctricos.

Con “energía gratis” se puede calentar viviendas, y refrigerarlas.

Con “energía gratis”, se pueden iluminar las casas, calles y todo lo necesario para mantener nuestros ordenadores, servidores, móviles, electrodomésticos modernos, etc.

Con “energía gratis” puede mantenerse la producción de bienes y servicios.

Con “energía gratis” pueden realizarse todos los procesos de reciclaje y reutilización.

Y además, no contamina ni produce calentamiento global, porque ha de provenir de fuentes renovables generando un ciclo neutro de uso del carbono.

Lo más importante, ¿Qué entendemos por “energía gratis”? Evidentemente la energía siempre tendrá un coste, porque hay que amortizar las instalaciones, repararlas, modernizarlas, etc., pero en el momento que la materia prima no cueste dinero, el precio de la energía será prácticamente nulo. Además, las instalaciones renovables (molinos de viento, placas solares, biomasa...etc) son mucho más económicas tanto en su fabricación y mantenimiento que las grandes centrales de combustión.

Como hemos dicho antes estas energías no producirán calentamiento global porque provienen todas ellas del propio Sol, no generando su consumo y producción un incremento en los gases invernadero.

Incluso estas energías gratis pueden utilizarse para eliminar CO₂ de la atmósfera, bien en sumideros naturales para mitigar el cambio climático y revertirlo a largo plazo.

Por ello, es necesario un cambio energético total, masivo e instantáneo, entendiéndolo por instantáneo unos 20 años, instalando masivamente potencia renovable, y realizando interconexiones mundiales para asegurar abandonando todas las energías basadas en los combustibles fósiles.

Nos va la vida en ello, puede que no la nuestra, pero sí la de las futuras generaciones.

12 Fomentemos el reciclaje.

DÍA DEL RECICLAJE

El **Día Mundial del Reciclaje** se ha celebrado el 17 de mayo y nace en el año 1994 de manos de un grupo de ecologistas procedentes de Texas. El objetivo principal es el de concienciar a la población de la ventaja de reciclar los residuos en vez de dispersarlos en el ambiente.

PREGUNTAS y RESPUESTAS:

¿QUÉ ES EL RECICLAJE?

El **reciclaje** es un proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos o en materia prima para su posterior utilización

¿PARA QUÉ SIRVE EL RECICLAJE?

El **reciclaje** es un gesto muy útil y sencillo que el medio ambiente agradece de varias formas. La necesidad de nuevas materias primas para crear productos y todo su proceso de extracción, transporte, elaboración y gasto energético disminuye al reaprovechar los residuos **reciclados**.

¿QUÉ CONTENEDORES SE UTILIZAN ?

¿Qué se recicla en el contenedor amarillo?

En el contenedor amarillo van los envases. Envases de plástico, briks y latas.

¿Qué se recicla en el contenedor verde?

En el contenedor verde van los envases de vidrio.

¿Qué se recicla en el contenedor azul?

En el contenedor azul va el papel y el cartón.

Lo recogido también va a las plantas de reciclaje respectivas, allí se tritura y compacta y se transforma en unas grandes balas de papel. Estas balas luego se hidratan para crear pasta de papel que pasa por un proceso de limpieza.

¿Qué va en el contenedor marrón?

En el contenedor marrón van los residuos orgánicos.

Básicamente todo lo que si lo dejaras en una bolsa después de unos días se pudriría.

¿Por qué es importante “EL RECICLAJE”?

Reciclar en casa supone preservar el medio ambiente y algo tan importante como ayudar a la creación y al mantenimiento de puestos de trabajo. Porque el proceso de reciclaje de residuos necesita de empresas y personas trabajadoras que recojan los distintos materiales y los clasifiquen.

¿Sabías que ?

- **Cada año aumenta la cantidad de residuos** que generamos: en los últimos 40 años se ha producido más basura en el mundo que desde el origen del hombre hasta 1970.
- **Nuestra basura se compone de:** 45% materia orgánica, 22% papel y cartón, 10% plástico, 7% vidrio, 4% metal, 2% brik y 10% otros residuos.

Imágenes :

SÍMBOLO DEL

RECICLAJE



CONTENEDORES



13. Las toallitas húmedas el monstruo que atasca las cloacas

Una pregunta rápida,

¿Quién de nosotros no ha utilizado nunca una toallita húmeda?



La generalización de este producto, que empezó a comercializarse hace unos años para los bebés y se ha ido extendiendo a muchos otros usos, ha ido paralela al aumento de los atascos en edificios, redes y plantas de depuración. Cada poco tiempo, aparece uno de los monstruos de las alcantarillas, formado por las toallitas que se tiran al cuarto de baño sin tener en cuenta qué pasa luego.

Las empresas de saneamiento de aguas han tenido que crear equipos específicos de técnicos para solucionar los atascos en la red, tanto en España (Sevilla, Madrid, Marbella, Huelva, Bilbao, Valencia, etc.), como en otros países: EEUU (New York),

Aquí vemos algunas imágenes de atascos de toallitas:





Tramos de tubería colapsado por toallitas





Desagüe colapsado por toallitas



Toallitas húmedas en Ibiza

Campaña del ayuntamiento de Málaga para evitar tirar las toallitas en los inodoros

LIBÉRATE DE ATASCOS

Con un pequeño gesto solucionamos mucho



Las toallitas húmedas no se descomponen, pueden causar atascos en baños, desagües, colectores, alcantarillas y depuradoras.

El coste medio de limpieza de un atasco en tu hogar es de hasta **300€**

Las toallitas húmedas llegan prácticamente intactas a las depuradoras, además en su recorrido se deshacen trenzándose entre sí y provocando grandes atascos

Los atascos en cañerías y depuradoras suponen unos gastos extras de **200 millones** al año en España

¡QUE NO TE ENGAÑEN!
las toallitas a las papeleras

LA HUELLA VERDE S. COOP. AND.

14. Un poco de historia: la era mesozoica

Llegados a este punto en la revista, el alumno Juan Antonio Madorrán, amante de la historia, quería incluir un artículo dedicado a ella, así que eligió para contaros un poco de la era mesozoica de nuestro planeta

LA ERA MESOZOICA: la era de los reptiles.

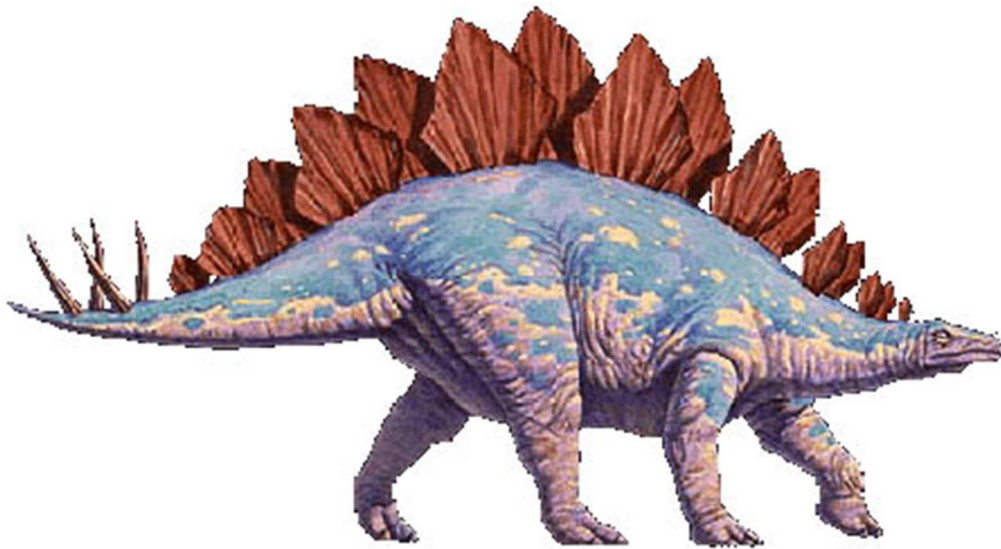
Hace 250 millones de años, tras la gran extinción pérmica (última etapa del Paleozoico), la vida volvió a recuperarse: comenzaron cambiando los hábitats, del desierto se pasaron a los bosques, luego cambió el clima, de cálido a húmedo, los herbívoros: crecieron y se hicieron más grandes, apareciendo más tarde los carnívoros, y por último los primeros dinosaurios.

El primer dinosaurio de todos se llamaba Eoraptor, que tenía el tamaño de un niño de 4 años y, se alimentaba de carne. Pero, el primer animal que se desarrolló tras la extinción del pérmico fue el lystrosaurus, que, aunque parecía un dinosaurio, era un antepasado de nosotros, los mamíferos:

Tras el triásico, hubo de nuevo una gran extinción masiva que barrió al 75 % de la vida en la Tierra. Tras el triásico, vino el jurásico, la era de los grandes dinosaurios: Aparecieron los Allosaurus, los Diplodocus, los Stegosaurus, y, el famoso Liopleurodon (este último marino). También, apareció, ¡la primera ave!, Archaeopteryx, que había evolucionado de los compsognathus, un tipo de pequeño dinosaurio.

Tras el jurásico, vino el último periodo de la era mesozoica, el cretácico: el gran tyrannosaurus rex, el cornudo triceratops, y, el veloz velociraptor, son de este periodo. Al final de este periodo, hubo una gran extinción, por culpa de un meteorito de 16 km de diámetro, que extinguió a casi todos los dinosaurios, salvo, a las aves.

STEGOSAURUS , EL HERBÍVORO MAS PELIGROSO .



EL ARCHAEOPTERYX, EL PRIMER PÁJARO DEL MUNDO EN LA ERA DEL MESOZOICO



, EL PELIGROSO LIOPLEURODON , UN GRAN REPTIL MARINO



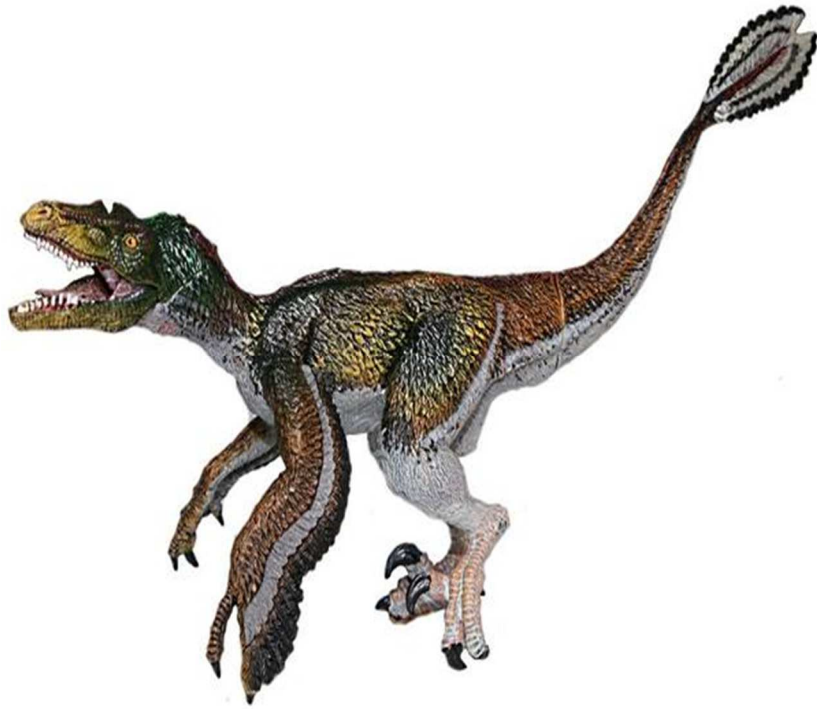
EL COMPSOGNATHUS , EL DINOSAURIO MAS PEQUEÑO



EL TYRANNOSAURUS REX UNO DE LOS MAYORES CARNÍVOROS TERRESTRES



TRICERATOPS, HERVÍBORO CON GRANDES DEFENSAS



EL ARCHIENEMIGO MORTAL DEL T REX, EL FAMOSO
VELOCIRAPTOR , EL DINOSAURIO MAS RÁPIDO

15. Consejos fáciles de seguir para conservar el medio ambiente

Separa la basura. Desde pequeños es bueno que los niños aprendan a separar los residuos para que se puedan reciclar. Enséñales qué se tira en cada cubo y por qué se debe hacer así.

Usa productos que puedan reutilizarse. Hay muchos productos que se pueden usar varias veces para proteger la naturaleza. Por ejemplo, utiliza servilletas de tela en lugar de servilletas de papel.

Apaga las luces. Parece obvio, pero no nos damos cuenta de la cantidad de veces que encendemos la luz de una habitación que no ocupamos. Acostumbra a tus hijos a apagar la luz y cuando te marches de casa comprueba que todo está apagado.

Consume frutas y verduras ecológicas. Los productos ecológicos cuidan el medio ambiente porque en su producción no se utilizan fertilizantes ni otros productos contaminantes.

Evita dejar los aparatos enchufados. Recuerda que los aparatos que están apagados, pero siguen enchufados consumen energía, por lo que es importante desenchufarlos.

Cierra los grifos correctamente. Cuando no utilices el agua, cierra el grifo y controla que no existan fugas.

Utiliza el termostato. Tanto para la calefacción como para el aire acondicionado es necesario utilizar un termostato. El consumo de energía de la calefacción baja cuando reduces en un solo grado la temperatura, y lo mismo ocurre si aumentas la temperatura un grado en el aire acondicionado.

Muévete en transporte público. La contaminación en las grandes ciudades proviene en gran medida de los coches; utiliza el transporte público para desplazarte y ayudarás a cuidar la naturaleza.

Lleva tus propias bolsas al supermercado. Cada vez son más los supermercados que venden las bolsas de plástico para evitar su uso y fomentar el reciclado. Llévate tus propias bolsas al supermercado y podrás utilizarlas varias veces.

Aprovecha la luz natural. Para reducir el consumo de luz eléctrica, abre las ventanas y sube las persianas para que entre la luz del sol en tu casa.

Cambia las bombillas de tu casa. Las bombillas de bajo consumo y LED se calientan menos, consumen menos energía, alumbran igual y duran mucho más.

Recicla todo lo que puedas. Antes de tirar ropa, libros o juguetes, piensa si puedes darles una segunda oportunidad para evitar gastar y comprar todo nuevo. Ahorrarás dinero y protegerás la naturaleza.

Planta árboles. Los árboles producen oxígeno y son esenciales para la naturaleza, así que planta un árbol en tu casa o en la comunidad donde vives.

BIBLIOGRAFIA

- Wikipedia
- ACNUR
- Periódicos digitales: El País, El mundo, LEVANTE-EMV, Las provincias, etc.
- Ayuntamiento de Málaga
- Ayuntamiento de Alaquàs
- wwf adena
- Greenpeace