### EE DE: LA CHARLA SOBRE LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

Sobre las nueve y media llegamos a las *COCHERAS* entramos en un sala y comenzó la charla. Allí nos estaban esperando Ángela y Estefanía, que fueron las personas que nos dieron esta charla tan interesante. A continuación te voy a contar un poco de lo que nos explicaron en esta charla. Comenzaron explicándonos lo que era una *GALAXIA*, que es un conjunto de materia y energía que existe y el espacio que las contiene y existen dos billones de galaxias. La nuestra se llama *VÍA LÁCTEA* y es una espiral con brazos. Tenemos un reloj biológico que es la luz. De esta manera el cerebro segrega la hormona del sueño (melatonina)

# AGRICULTURAY ORIENTACIÓN, FUENTEVDE INSPIRACIÓN

El cielo andaluz es de los mejores que hay en España. Referente, dos observatorios astronómicos internacionales, desde el 80% del territorio se ven la Vía Láctea. También es un recurso científico, económico y cultural. Observatorios en Málaga y Sierra Nevada.

#### CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

Es el mal uso de la luz artificial. Teniendo en cuenta esto hay diferentes tipos de farolas pero solo hay uno que es el bueno: luminaria globo, (dispersa luz a todos dos sitios la más perjudicial) luminaria farol (forma de farol y luz dispersa perjudicial) luminaria ambiental (la acertada dispara luz hacia abajo). Sus CAUSAS: horarios inadecuados, dirección de la luz incorrecta, uso de luz blanca y cantidad de luz excesiva, El color de la luz también tiene que ver porque si es blanca o azul contamina

más que una amarilla muy floja.

EFECTOS de esta: no se ven las estrellas, derroche energético, salud de las personas, animales y plantas.

La visión del cielo nocturno: las estrellas siempre están, pero solo se ven cuando el cielo está oscuro. En la salud de las personas: nunca dormir con luz blanca o azul y cuidado con los dispositivos electrónicos. En animales y plantas: con la luz blanca se alteran estos y con tanta luz en la ciudad, los trasladamos. Altera los ritmos vitales.

El cielo de Andalucía es de los mejores de Europa. Por esto debemos cuidarlo. Solo debemos utilizar la luz justa y lo más clara posible.

VALORACIÓN: ha sido una gran charla me ha encantado ha sido muy interesante nos han contado muchas cosas que demos aplicar para ayudar al medio ambiente.

#### **EL PLANETARIO**

En cuanto terminó la charla anterior nos fuimos al planetario allí estuvimos observando las estrellas, la Luna, todos los planetas, las constelaciones, las estrellas y los astros. También nos estuvo explicando todo sobre el sol y la galaxia. Ha sido todo muy bonito en el planetario me ha encado.

De: Carmen Díez Gómez 6ºA

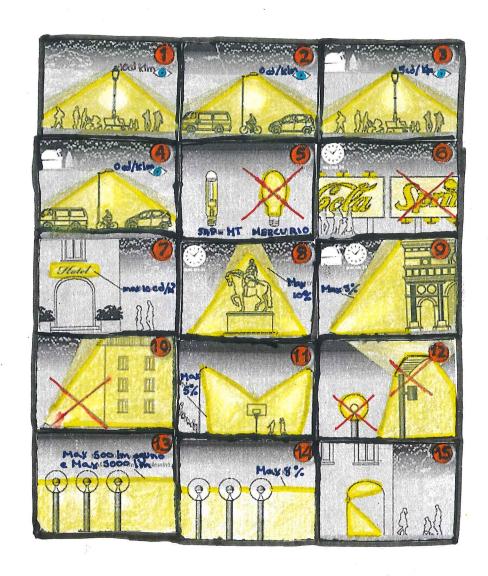




# COMTAMINACIÓN LUWÍMICA



## PLAN DE ILUMINACION



Ante el crecimiento de las ciudades, se ha hecho cada uez mayor la necesidad de estudiar el impacto que puede tener este fenómeno en la naturaleza. Una de las consecuencias es la desorientación de especies migratorias de ques que se mueven en la noche.

Los pejaros que emigran o cazan durante la noche navegan por la lul de la luba u la luz de la estrellas. La luz artificial puede hacer que se alegen derumbo. Las aves migratorias dependen de las, señales de los horarios estacionales adecuada mente cronometrados. Las luces artificiales pueden hacer que emigren demasa do pronto o dema sindo tarde y pierdan las condiciones climaticas para la anidación, el forrageo y otros comportamientos.

## PROPONIENDO SOLUCTOMES

# 10 Consejas para rédicir la contaminación lumínica

1=- Aprovechar al máximo la luz natural.

2º- Apagar las luces de exterior (balcones, terrazas etc) utilizando controlactores de tiempo o sensores de movimiento.

3º Apagar el alembrado público (monumetos, edificios corporativos y rótulos publicitarios). Des pués de media nonche.

4º Orientar correctamente los luminarios y evitar la emisión de la luz hacia el cielo.

5º- Restingir canones, foros hacia el cielo. 6º- Usar lamparas de gran eficencia energética.

7º. Mejorar el diseño de las farolas.

3º Sustitur las farolas esféricas tipo globo.

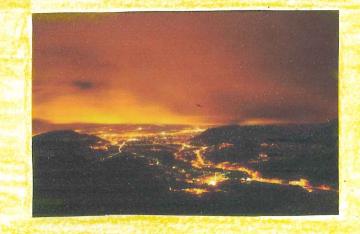
9º- Diseñar un plan de iluminación para que tenga el minimo impacto en la naturaleza.

1000 Concienciar y promover acciones.











C.P. José Oliva

De Marina Vargas Portu Ged



.





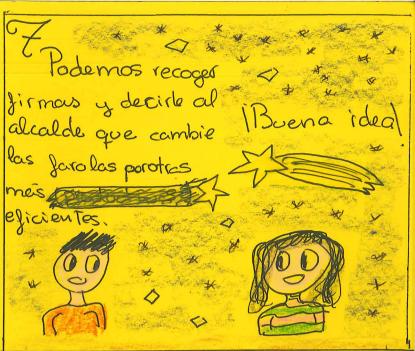
Ddy si porece de dia que pose con los problemas. Pero las problemas personas también personas también necesitames nuestres horas de ocarridad para funciones bien.

















### Cave es?

la contaminación lumínica es la alteración de la coscuridad natural.

La contaminación lumínica amenaza al cielo.

Su mayor causa es la luz artificial.

Perdemos mucha energia luminosa.

C'arden son sus causas?

La utilización inade avada de la luz.

Grando la luz esta en la dirrección incorrecta.

El uso de la luz blanca o asul, son las que mas contaminan. las estrellas son blanca y si mandamos más cantidad de luz de ese color llega muy lejas.

El dersoche energetico es un ejecto de la contaminación.

El dersoche energetico es un ejecto de la contamina La contaminación ajecta tanto a animales como a planton:

los insectos son atraidos por la luz luioleta es la que mais atrae alor insectos) lo que atrae a los murais legos a la ciodad. Para que las lucienagos se reproducción necesitar encender su Hay algorian floror que recesitan anvirdad, si no la tienen, Jesa parecen.

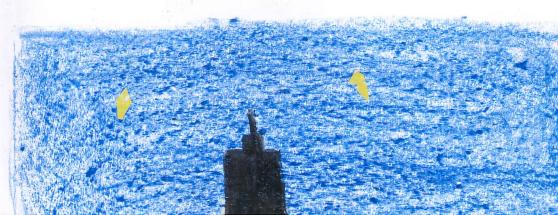
Muchan aven se desorientan por la luz.

En las granjan hay luz blanca las 24 horas para que los animales no paren de comer.

C'Ermo podemon ayudar?
Iluminando lo necesario.
Menos luz orul y blanca, man amarilla
Pide que utilicen farolas no contaminantes (bombilla curiba y solo iluminan hacia abajo.

Conseja

USA LA LUZ JUSTA Y CUIDA EL CIELO.



Moor 6-1

#### INVESTIGACIÓN INDIVIDUAL: ILUMINACIÓN DE LA CALLE

Calle/Avenida: 65	STA DE LA LUZE	21 Fecha: 26 - 2	2-2018 Hora:	22100
TIPOS DE ILUMINARIAS (Señala con una X y completa la información)	FAROLAS PEGADAS A LA PARED. ¿Cuántas?	FAROLAS CON PIE DESDE EL SUELO. ¿Cuántas?	LETREROS LUMINOSOS ¿Cuántos?	OTROS:
COLOR	3	10	0	4
FORMA GEOMÉTRICA	cuadrado	oralado	eston muy lejo aunque alecs	
COLOCACIÓN (Señala con una X y completa la información)	ACERA DERECHA  Saxolas y colegio	ACERA IZQUIERDA	AMBOS LADOS	OTROS:
DISTANCIA (Señala con una X y completa la información)	A MENOS DE 20 PASOS	ENTRE 20 Y 30 PASOS	ENTRE 30 Y 50 PASOS	OTROS:
HACIA DÓNDE ILUMINAN	2 Jarolo	HAGIA EL GUELO	Collegio y fac	
(Señala con una X y completa la información)	HACIA EL CIELO	las de pip	2 (las del colegio)	OTROS:
SUPERFICIE ILUMINADA	ALREDEDOR DE LA LUZ	POCO ESPACIO	MUCHO ESPACIO	OTROS:
(Señala con una X y completa la información)		Fasoles de	los cel	
		pie	colegio	

Men 6-5

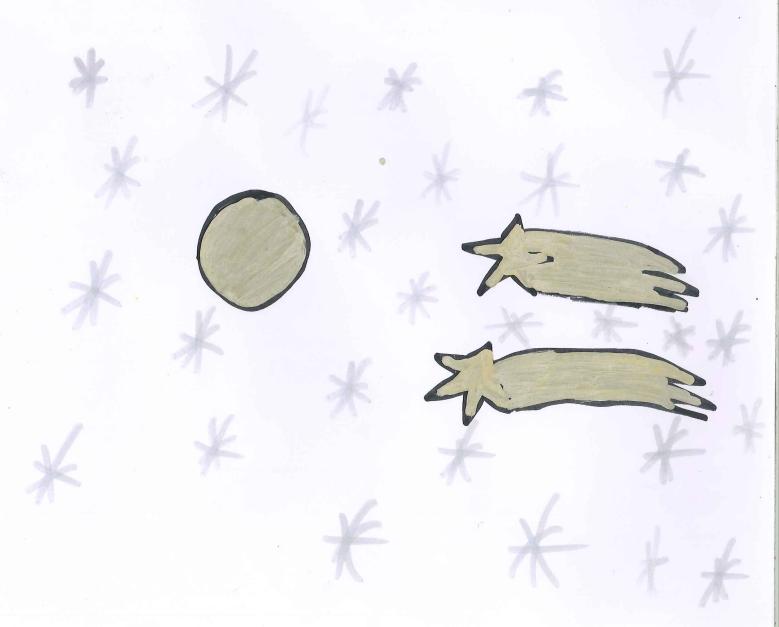
#### **CONCLUSIONES:**

1.	¿Cómo es la iluminación de tu calle/avenida? Haz un resumen teniendo en cuenta las observaciones que has hecho.				
	A les ventaves de les pises molesten més les jacce del colegia				
	Justo deboja de mi case hay una jarola				
2.	¿Qué opinas de la iluminación de tu calle/Avenida? ¿Crees que es suficiente, escasa, mejorable? ¿Qué quitarías, qué añadirías si				
	pudieras pedírselo al alcalde?  Esta bien ilumina da es suficienta				
	Quitaria les que apontason directamente a les ventonas.				
3.	¿Qué crees que dejas de ver en el cielo de tu calle/avenida por el exceso de luz artificial?				
	Nombre: Nivel: 6%				



David Gallego Rulido 6-A

Hos quisiens vola hacia le alto, del cielo con una estrella jugar penerta en tru rela sunter voden en el subiendo y paden toan lus nuives combiando un mal·dia a undia lueno



#### LA LECHUZA CORUZA

Hace algunos años, vivía en un frondoso bosque perdido entre las montañas, una majestuosa y solitaria lechuza. Su suave y esponjoso plumaje de colores pardos, mezclaba en pintoresca armonía los tonos marrones, blancos y negros. Sus ojillos redondos como fuentes de plata, eran como brillantes diamantes que lucían radiantes en la oscura noche estrellada. Eran unos ojos adaptados a la visión nocturna y no podía ser de otro modo, ya que el sentido de la vista es de suma importancia para estas aves, que aunque no pueden moverlos de un lado para otro, lo suplen volteando su cabeza con enorme rapidez, lo que les ayuda a cazar con astucia a sus presas.

La lechuza Coruza, que así era como la había llamado su madre cuando salió airosa del duro cascarón, había construido una bonita casita en el tronco de un viejo roble. La había decorado con un gusto exquisito y no le faltaba de nada, hasta tenía persianas en la ventanas, que cerraba al llegar la mañana. ¿ Y sabéis por qué ? Porque Coruza era un ave nocturna, vivía de noche y dormía de día. Así que al caer el sol en el horizonte como bola dorada que se traga la inmensidad de la tierra, Coruza abría su ventana, se miraba en el espejo cristalino de la plateada luna y empezaba a arreglarse pluma a pluma para estar preparada cuando llegara la noche, mientras ululaba emitiendo un misterioso canto que sonaba armonioso como un eco lejano en la profundidad del oscuro bosque. Llegado el momento salía para lucir su esponjoso plumaje sobre las ramas de los árboles y allí esperaba hasta que algún distraído insecto llegaba para ser atrapado entre sus garras. Esta era su vida hasta que conoció al búho Lúo, durante una noche en la que eligieron la misma rama. Se miraron, sonrieron y charlaron durante mucho rato. Se contaron magníficas historias de sus increíbles hazañas en el bosque. Se rieron, batieron sus alas y se divirtieron. Durante mucho tiempo aquella rama se convirtió en su lugar de encuentro. Finalmente decidieron vivir juntos en tronco del viejo roble donde la lechuza tenía su casa. Eran muy felices, vivían durante la noche y dormían por la mañana, hasta que llegaba de nuevo la tarde y el ocaso lo inundaba todo con su magia. Entonces abrían de nuevo sus persianas y empezaban con su vida cotidiana. Hasta aquel fatídico día en el que no dejaron de escucharse molestos ruidos durante toda la jornada matutina y cuando llegó la hora de abrir las ventanas, la oscuridad no llegaba. Tras largas horas de espera, la noche quedaba en espera. Todo aparecía iluminado con sorprendente claridad, pero no era el sol el que brillaba, eran falsas estrellas sobre columnas clavadas. Se miraron, estaban desconcertados. Cerraron las persianas y durmieron, ya no sabían si era de noche o por la mañana. Y así día tras día, ya no podían cazar porque sus ojos no estaban preparados para tanta luminosidad... ( Elige tú el mejor final para la lechuza y el búho)

## EL FINAL DE LA LECHUZA CORUZA

La Lechuza Coruza y Búho Luo no se lo podían creer. Se sentaron en el pico más alto de un árbol para poder pensar mucho mejor. Pero de repente a Búho Luo se le ocurrió una brillante ídea, se lo conto inmediatamente a la Lechuza Coruza y se pusieron a bailar de alegría. Estuvieron recogiendo firmas por toda la ciudad y esas firmas consistían en quitar un poco la iluminación de la ciudad. Todo el mundo aceptó la firma y fueron corriendo a que la viera el alcalde de la ciudad. Cuando el alcalde lo vio estuvo pensando un buen rato para ver si tenían razón. ¡Que alegría el alcalde acepto el contrato ¡ Todos se pusieron a bailar de alegría, porque lo habían conseguido.

