

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO
DIVISIÓN DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS
CAMPUS GUANAJUATO

ACADEMIA DE NIÑOS Y JÓVENES EN LA CIENCIA **EN MOVIMIENTO:**
“CECYTEG”



Academia de Niños y Jóvenes en la Ciencia: Movimiento (CECYTEG Gto.)

En la modalidad de **Ciencia en Movimiento** participaron 8 asesores entre los que estaban Tesistas de la licenciatura de Q.F.B., dos profesores del departamento de Biología, una profesora del CECYTEG, además de tres personas de servicio social. La visita fue a una escuela preparatoria (CECYTEG), del municipio de Guanajuato, Gto. Los alumnos de licenciatura presentaron ponencia sobre tema de salud ambiental a los estudiantes. Para esta edad escolar es un poco difícil llevar a cabo los proyectos, puesto que los estudiantes no siempre tienen la mejor disposición, sin embargo siempre hay los que le parece más interesante y se acercan más en las actividades.

Coordinadora de la modalidad de Ciencia en Movimiento para la DCNE:

M.C. Juana López Godínez

PROYECTO DE TRABAJO

INSTITUCIÓN: **Universidad de Guanajuato.**
Campus Guanajuato.
División de Ciencias Naturales y Exactas.

ASESORES DEL PROYECTO

- Dra. ROSA MARÍA GARCÍA NIETO
- M.C. JUANA LÓPEZ GODÍNEZ
- DRA. DIANA OLIVA ROCHA AMADOR
- Q. FÁTIMA VALDÉZ BERNAL

ALUMNOS DE LICENCIATURA

- JESÚS JONATHAN LIRA VALLEJO (*Depto. Farmacia y Biología, Universidad de Guanajuato*)
- CHYSTYAN IVÁN BUSTOS GÓMEZ (*Depto. Farmacia y Biología, Universidad de Guanajuato*)

FECHA DE REALIZACIÓN: 10 y 11 de Octubre de 2013

HORARIO: 16:00-20:00 pm

ACTIVIDADES REALIZADAS:

- TALLER DE: CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

¿De qué trata?

Se tiene a los desastres naturales como fuerzas poderosas e incontrolables que surgen de manera espontánea y desaparecen poblaciones enteras, provocando la muerte de todo tipo de seres vivos. Sin embargo, otro tipo de fenómenos mucho más frecuentes y prevenibles, conocido como contaminación ambiental, causa el deceso de 2 millones de personas al año en todo el mundo.

QUÍMICA	BIOLÓGICA	FÍSICA
EPT's como: Pb, Hg, Cd, As y F Compuestos orgánicos como: dioxinas y plaguicidas	Bacterias y hongos patógenos Parásitos	Ruido Radiación ionizante y no ionizante

Por medio de este taller, se pretende que los estudiantes estén conscientes de todas las formas de contaminación que existen y a las cuales estamos expuestos día a día. Uno de los puntos más importantes de este programa es crear conciencia en los estudiantes sobre los daños que trae consigo la contaminación como (fumar, escuchar ruido excesivo, no cuidarse cuando nos exponemos al sol y no utilizamos bloqueador, partículas suspendidas en el aire, etc.)

Para ello se realizan las siguientes actividades:

1.- Botella fumadora

MATERIALES:

- botellas de plástico
- cigarrillos
- cerillos
- plastilina
- agua
- cúter



¿Qué obtenemos de éste experimento-taller?

Los estudiantes se dan cuenta de cómo es que quedan los pulmones de las personas fumadoras, puesto que en el interior de la “botella fumadora” se observa todo el daño provocado. Cuando terminan con este experimento, se quedan sorprendidos del resultado obtenido. Esperamos con esto crear consciencia en ellos, tal vez más de uno asimile el mensaje que se quiere asimilar.

TALLER DE: CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA

¿De qué trata?

Este taller nos habla de otras formas de contaminación que no solemos ver, o que no conocemos. Habla principalmente de bacterias, hongos y parásitos, los cuales se encuentran en todas partes. En este taller se muestran imágenes a los estudiantes de los microorganismos mencionados en el mismo, los daños que causan y las formas en cómo se puede uno de cierta forma proteger.

Para esto se lleva a cabo lo siguiente: **Gel de manos**

Materiales:

Para hacer aproximadamente 100 mL de "BacterUGel"

Ingredientes:

- 70 mL de Alcohol al 96%
- 30 mL de Agua destilada
- 0.2 g de Carbopol
- 0.3 mL Trietanolamina

Utensilios:

- 1 Tazón de vidrio
- 1 Agitador
- 1 vaso de plástico con tapa
-



¿Qué obtenemos al final?

Gracias a éste taller, se logra la preparación por los estudiantes de gel antibacterial, instrumento demasiado importante hoy en día debido a la gran cantidad de enfermedades a las que estamos expuestos. Se les enseña una manera muy sencilla de prepararlo, con la finalidad de que por su cuenta puedan preparar si así lo requieren.

CONCLUSIÓN

Gracias a este tipo de proyectos se ha logrado infundir más la ciencia como tal en los estudiantes de este nivel educativo tan importante que es el medio superior, el simple hecho de llevar a cabo los talleres despierta en ellos un interés que tal vez no conocían en ellos mismos, les da la pauta de querer ser algo más que una persona con ese nivel educativo, les despierta el sueño de ser emprendedores en la ciencia, de llevar sus conocimientos a las personas que tienen cerca, ya sea su familia, amigos, etc.

El propósito se cumple en todas sus expectativas, sobre todo gracias a los coordinadores y los estudiantes de licenciatura que ayudan a llevar a cabo este proyecto. También hay apoyo por parte de alumnos del servicio social, los cuales de cierta forma motivan a los de preparatoria a llevar a cabo los talleres.