

## **Taller en las escuelas de Quintana Roo sobre el uso racional del agua.**

### **¿Te preocupas por el agua que usas?**

El agua es un recurso fundamental para la vida y es reconocido como tal a nivel mundial, sin embargo, en el quehacer cotidiano las conductas de la población, son lejanas a la valoración de este elemento, ya que se tiene la idea errónea de que es ilimitado.

Concientes de que vivimos en un clima húmedo, con mantos acuíferos relativamente superficiales, aunque no inagotables, creemos que es de vital importancia que todos los niños y padres de familia de Quintana Roo conozcamos cual es la situación y como podemos hacer para cuidar este bien tan preciado.

Sabemos que en algunas comunidades rurales y urbano marginadas de Quintana Roo la falta de agua potable de empleo domestico; en especial, la de uso en sanitarios y letrinas, es un factor importante que puede acarrear problemas para la salud vinculados con las enfermedades infecciosas y parasitarias. En lo particular, en el caso de las escuelas, la existencia de baños privados, inclusive letrinas y la disponibilidad de agua potable para fines de aseo, representan una condición necesaria para alcanzar los objetivos de salud escolar.

En las zonas rurales, las limitaciones de acceso, a los servicios de agua potable y saneamiento y el uso arraigado de agua de pozo sin un tratamiento adecuado para el consumo humano, favorecen la proliferación de enfermedades gastrointestinales entre la población especialmente, en los centros poblacionales alejados y de difícil acceso.

En las zonas en las que los servicios de agua potable aún no están disponibles, se presentan problemáticas particulares, un ejemplo cercano lo podremos ubicar en la Colonia ... del poblado conurbano con la capital Chetumal, de nombre Calderitas, a escasos 6 kilómetros de la ciudad, en la que existen solamente dos tomas de agua de uso comunitario en las esquinas. En este lugar podemos observar que la tarea del acarreo de agua para el uso doméstico, recae directamente en las mujeres y los niños. Para el almacenaje domiciliario son utilizados tambos de metal y en ellos el agua permanece para las tareas del hogar y la higiene personal durante dos o tres días. La escasez del agua potable, el trato incorrecto a las aguas residuales, así como la higiene personal deficiente están íntimamente ligadas a las enfermedades diarreicas; para eliminarlas es necesaria la adecuación de los servicios de manejo del agua y el apoyo permanente del factor educativo para mejorar la calidad de vida de la población.

El sector Salud, emprende de manera periódica largas campañas tendientes a erradicar las epidemias y la trasmisión de enfermedades diarreicas. Se invierten grandes montos en la aplicación de medicamentos desparasitantes y se aplican miles de dosis del suero Vida Oral, aunque paradójicamente es triste encontrar que las enfermedades gastrointestinales son la primera causa de mortalidad los niños menores de tres años.

Los ataques continuos de diarrea, asociados a este tipo de enfermedades contribuyen a la desnutrición crónica; situación que desfavorece el

aprovechamiento escolar y demerita la calidad de vida. Los esfuerzos institucionales para resolver esta problemática se ven limitados al no lograr eliminar las vías de recontagio y al no contar con un control holístico de los componentes que intervienen en este problema. Una solución al problema se encuentra directamente vinculada a la educación.

Al tratar de entablar la búsqueda de la relación entre este fenómeno y la educación, podemos plantearnos algunas preguntas de carácter educativo: ¿La existencia de una infraestructura de agua y saneamiento determina por sí misma su acertado uso?, y de ser así: ¿Se establecen vínculos directos con las mejoras en la salud?. Nuestra interpretación particular sugiere que intervienen en ello, de manera determinante, los patrones de conducta aprendidos; que representan aquellos usos, costumbres y tradiciones vinculados al uso incorrecto del recurso, que tendrán que replantearse para obtener una mejor calidad de vida en la población.

Teniendo como punto central la problemática de la importancia de contar con una educación acorde con la realidad de los recursos acuíferos proponemos realizar una experiencia de capacitación dirigida a los niños, maestros y padres de familia, como agentes de cambio, donde se obtengan no solo conocimientos, sino también herramientas que permitan generar el uso sustentable del agua en las distintas localidades de Quintana Roo. Este proyecto se fundamenta en la necesidad de que tanto niños como maestros y padres de familia puedan capacitarse de modo que los conocimientos adquiridos coadyuven a la realización de actividades dirigidas a fomentar una cultura para el consumo adecuado y cuidado del agua.

Entre las actividades que proponemos realizar se encuentran, la educación y sensibilización de la comunidad frente al uso sustentable del agua.

Para el Ciclo escolar 2004-2005, dentro de las actividades de difusión y divulgación de la ciencia que el Consejo Quintanarroense de Ciencia y Tecnología, en coordinación con los Servicios Educativos del Estado, el Sector Salud, y la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado, se proponen el desarrollo de estos talleres denominados "**¿Te preocupas del agua que usas?**"

#### **Son los objetivos de este taller:**

- Concientizar a los alumnos sobre la necesidad de preservar el medio ambiente con especial énfasis en el recurso hídrico.
- Generar actitudes positivas en cuanto a la realización de acciones comunitarias que favorezcan la preservación de la salud, el ambiente y el uso apropiado del agua
- Convertir a los alumnos, maestros y padres de familia, en agentes multiplicadores y del conocimiento recibido en sus grupos de referencia, para mejorar los patrones de higiene y evitar la transmisión de enfermedades gastrointestinales en la familia, grupo de amigos, la escuela, clubes, grupos de jóvenes en escuelas de educación superior y media superior.

**Metodología:**

Consta de una parte teórica en la cual los niños, maestros, y padres de familia, establecen las formas principales de exposición humana a los agentes patógenos del ámbito acuático a partir de materiales didácticos que le son proporcionados por el facilitador del taller. Luego expone un video didáctico sobre la importancia de los recursos y su uso racional.

Posteriormente se debate sobre lo expuesto en el video, se vuelve al panel con los materiales didácticos, esta vez introduciendo los factores de perturbación antrópica y las consecuencias negativas de esta.

La parte práctica consta de una visita a la planta de tratamiento de aguas residuales, de la ciudad en donde los educandos observarán el proceso de potabilización, almacenamiento y distribución, necesarios para que el agua llegue hasta las tuberías de su casa.

### **Impacto y Conclusión:**

Con la realización de estas actividades pretendemos fomentar el interés de la comunidad quintanarroense con respecto al cuidado de la salud y nuestros recursos hídricos. Debemos destacar que en coordinación con la Comisión Nacional del Agua, el Consejo Quintanarroense de Ciencia y Tecnología, trabaja con el apoyo decidido de las escuelas de todos los niveles educativos

Tanto adultos como jóvenes han manifestado que las actividades que se presentan serán una oportunidad de integración generacional, a través de la promoción del dialogo en la familia acerca de las temáticas desarrolladas o de la participación conjunta de los jóvenes y los adultos en las diversas actividades que llevaremos a cabo. Para el logro de una verdadera concientización en el cuidado del agua y sus repercusiones en la salud de la población, el punto de partida que planteamos desde el Consejo Quintanarroense de Ciencia y Tecnología, es la educación ambiental, es decir: conocer para después actuar. Difundir información para que las personas de una comunidad conozcan cuáles son las características del entorno natural en el que vive: el tratamiento del agua potable, de superficie y subterráneas, las aguas costeras y de superficie, con la que convivimos, los beneficios más directos que nos brinda nuestro ambiente y la posibilidad de convivir con el mar, los cenotes y el agua que está a nuestro alcance. Una vez establecido este lazo emocional con el medio natural, intentamos sensibilizar a la comunidad sobre los problemas que enfrentamos con el abastecimiento del agua, para que las personas tomen conciencia y puedan plantear soluciones. El objetivo es provocar que nuestros participantes se conviertan en agentes multiplicadores, que en el futuro pueda educar a sus pares y a las generaciones posteriores, creando así un efecto de expansión, así como lograr el establecimiento de un vínculo simbiótico entre el individuo y el mundo natural que le rodea.

Dada nuestra condición de zona turística, es de vital importancia el hecho de que exista una institución como el Instituto para el Cuidado del Agua, atenta a exigir de la explotación turística un alto nivel de sustentabilidad. Es decir, que pueda realizarse una explotación turística de Quintana Roo, atendiendo a los impactos que puedan generarse y reduciéndolos a su mínimo exponente. De otra forma, con la explosión turística y demográfica, que experimentamos, sería imposible conservar nuestros recursos y nuestra calidad de vida caería rápidamente. Concientes de que nuestros objetivos no deben ser meramente conservacionistas, sino altamente socio-ambientales, buscamos impulsar

actividades educativas que nos garanticen el fortalecimiento de una cultura para el uso correcto del agua y por ende del cuidado de nuestra salud.

### Descripción del taller

<b>Contenido</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Tiempo estimado</b>	<b>Recursos didácticos</b>
Cuanto sabemos del agua	Con preguntas acerca de la relación entre el agua y la salud; obtener conclusiones acerca del uso adecuado del agua, la contaminación directa o indirecta, promover su conservación	10'	<i>Fotografías</i> en power point
Formas principales de exposición humana a los agentes patógenos del ámbito acuático, la disponibilidad de la educación aplicación de medidas higiénicas, coadyuvan al cuidado de la salud	Pedir a los participantes que con el material didáctico, realicen una sencilla dramatización ilustrando los canales a través de los cuales una mejora física en los servicios y saneamiento afecta la salud del agua	10'	<i>Carteles:</i> Aguas costeras de la superficie -pescados y mariscos y su consumo. Aguas superficiales- su tratamiento para convertirse en agua potable y su consumo en la población. Aguas negras infiltración , uso en la irrigación de cosechas plantas y tierra
Proyección del video y conclusiones de la actividad	Pedir la observación y posteriormente la participación de los alumnos para definir la importancia agua que bebemos y los cuidados para asegurar su uso adecuado , dentro de las	10'	<i>Video</i> proporcionado por la Comisión Nacional del Agua y hojas para apuntes, conclusiones y propuestas

	características propias de medio.		
--	--------------------------------------	--	--