

## LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS SANCIONA CON FUERZA DE LEY:

Articulo 1º.- Impleméntese en todos los Centros de Enseñanza de nivel pre escolar, primarios, secundarios y terciarios, sean éstos públicos o privados de la Provincia de Entre Ríos, un programa educativo de Ahorro de Energía, cuyo objetivo primordial consistirá en sembrar la cultura del ahorro de la energía para contribuir al desarrollo sustentable.

Articulo 2°.- El Programa Educativo debe ser adaptado al grado de desarrollo cognitivo de los estudiantes. En la educación formal se vinculará con los contenidos de planes y programas de estudio, y específicamente el programa de Ahorro de Energía, se implementará con un enfoque transversal e interdisciplinario a través de actividades escolares que apoyan el trabajo de contenidos curriculares y que involucran la participación de la comunidad escolar (Docentes, padres de familia, personal administrativo y alumnos).

Articulo 3°.- Los contenidos transversalizados e interdisciplinarios deberán ser impartidos a través de Cursos, Talleres, Conferencias, Jornadas, Textos

especializados, Vídeos, Exhibiciones interactivas en los espacios de Museos, Centros de Ciencia y Centros de educación ambiental, proporcionando materiales didácticos que promuevan la cultura del ahorro de la energía en todos los establecimientos públicos y/o privados a nivel provincial.

Articulo 4°.- Todo ello debe ser acompañado de un Plan de Ahorro Energético en los establecimientos educativos. Los principales **objetivos** del proyecto son **mejorar la eficiencia energética y conocer el vector energético de los centros educativos públicos y privados.** Paralelamente, **diseñar un programa de formación y de soporte técnico** a los centros para reducir sus costes en un 20-30%.

Articulo 5°.- Dicho Programa de Ahorro en los Centros Educativos para reducir el impacto energético y ambiental, debe analizar en su etapa de implementación, el **consumo pasivo** para determinar cuál sería el consumo mínimo o esencial. El objetivo en esta fase es saber dónde actuar para que durante las horas no lectivas sólo se consuma la parte esencial instruyendo a los estudiantes a controlar equipos encendidos por error, como ordenadores o impresoras; dejar equipos en stand-by, ascensores, calefactores eléctricos, cafeteras.- Propender acciones que con un buen sistema de detección y acción se optimiza su funcionamiento, apagándolo todo cuando no se utilicen.

a) En Centros Educativos con sistema de calefacción, se optimizara la programación controlando la temperatura interna en función de las condiciones meteorológicas, se asegura su cierre durante fines de semana y días festivos y se reduce su funcionamiento al estrictamente necesario de modo que las horas en funcionamiento disminuyen notablemente.

- b) Cada Centro Educativo tiene sus particularidades por las diseñara sus soluciones específicas, como la reducción de la iluminación en ciertas zonas o pasillos, la instalación de programadores digitales, controlar la temperatura de congeladores y heladeras, desconectar ascensores durante las horas que no se usan, etc.
- c) El proyecto concluye con los análisis de las curvas de consumo y la evaluación energética, cuyos datos serán elevados al Consejo General de Educación para valorar los resultados positivos, proceder a la publicación de los mismos y organizar el seguimiento para los próximos años.

Articulo 6°.- De forma



## **FUNDAMENTOS:**

Señores Legisladores el uso racional de la energía es un concepto que busca hacer un uso eficiente sin que implique el derroche de la misma, es decir, el uso consciente para utilizar lo estrictamente necesario, maximizando el aprovechamiento de los recursos naturales.

Los países mas desarrollados del mundo han implementado políticas públicas de uso racional de la energía eléctrica atendiendo al crecimiento poblacional y del consumo, los cuales generan la saturación de las líneas de distribución y los riesgos de desabastecimiento eléctrico.

Según estimaciones de Agencia Internacional de la Energía, el uso racional de la energía tanto a nivel domiciliario como a nivel industrial implicaría un ahorro en el consumo del 15 al 20%. Este ahorro prorrogaría el agotamiento de los recursos no renovables utilizados en la generación de electricidad, permitiendo a los países encarar obras y devolverle al sistema su adecuado funcionamiento.

Atento que se estima que hacia el año 2050, el 80% de la población habitará en ciudades o grandes metrópolis, se hace necesario implementar programas educativos que sensibilicen a la comunidad educativa sobre la necesidad de un consumo responsable y racional de la electricidad y de los mecanismos que hacen

esto posible. La manera más eficaz es por medio de la educación, para coadyuvar a adquirir los conocimientos que permitan comprender la importancia del uso sustentable de los recursos naturales.

Los objetivos del programa propuestos son fomentar la formación del individuo en la cultura del ahorro y uso eficiente de la energía, para contribuir con un desarrollo sustentable

En efecto, los niños deben asimilar conceptos tales como que ahorrar energía no es sólo ayudar a mejorar y proteger el medio ambiente sino también mejorar la economía doméstica.

Ahorrar energía es el camino más eficaz para reducir las emisiones contaminantes de CO2 (dióxido de carbono) a la atmósfera, y por tanto detener el calentamiento global del planeta y el cambio climático. Es también el camino más sencillo y rápido para lograrlo. Por cada kilovatio /hora de electricidad que ahorremos, evitaremos la emisión de aproximadamente un kilogramo de CO2 en la central térmica donde se quema carbón o petróleo para producir esa electricidad.

Además, ahorrar energía tiene otras ventajas adicionales para el medio ambiente, pues con ello evitamos; lluvias ácidas, mareas negras, contaminación del aire, residuos radiactivos, riesgo de accidentes nucleares, proliferación de armas atómicas, destrucción de bosques, devastación de parajes naturales, desertificación.

Por eso, se propone trabajar un programa Educativo de Ahorro de Energía, bajo métodos trasnversales e interdisciplinarios, con el uso de tecnologías de la información y la comunicación que apoyen y fortalezcan los procesos de

aprendizaje al incorporar conocimientos y practicas sobre las diferentes manifestaciones de la energía en las distintas materias de estudio.

Partiendo de la base que la enseñanza y el aprendizaje son unas de las actividades más complejas de nuestra sociedad porque trabaja con un recurso tan fascinante como el intelecto humano y de la concepción que la sociedad ha ido cambiando, la tarea del docente durante las últimas décadas también lo ha hecho, puesto que este nuevo contexto, contiene un alumno ya no aprende significativamente con una lección magistral y se ha visto la necesidad de sustituirla por el trabajo autónomo y colaborativo incorporando las nuevas tecnologías y creando por tanto un nuevo contexto didáctico.

Se deben incluir en la cátedra actividades didácticas y pedagógicas para incorporar a la escolaridad formal los conceptos de energía bajo el uso de material interactivo : la Web, fuentes, recursos, computadora: la utilización de las herramientas como PowerPoint, narración de cuentos y relatos que ilustren los conceptos de energía, examen tipo pruebas de saber interactivo, realización de blogs con trabajo cooperativos saber hacer y saber actuar, bibliotecas virtuales videos, películas, blog, foros, programas interactivos redes como sociales scratch, wikis...

Para que dichas actividades se traduzcan en un producto, elaborado por los estudiantes y presentados a los padres y la comunidad educativa, de modo que se trasmita la importancia del ahorro del 75% en costos de iluminación: por ejemplo al sustituir todos los focos incandescentes en su casa con focos de bajo consumo, asegurarse de apagar todas las luces al salir de un ambiente o cuando no se están usando, desconectar los artefactos eléctricos, cargadores de baterías,

computadoras, licuadoras, tostadoras, secador del pelo, televisión, estéreo, adaptadores de teléfono celular, video juegos etc). Regular la temperatura de la heladera y los aires acondicionados, temperatura del termotanque o del agua de lavado del lavarropas, etc.

Bajo el concepto de que lo que mas enseña es el ejemplo, debe diseñarse y ejecutarse en todos los establecimientos escolares un Plan de Ahorro de Energía en el cual los estudiantes participen de forma activa y protagónica, llevando inmediatamente a la práctica los conceptos de aprenden teóricamente. De modo que los conocimientos que adquieren los puedan aplicar fácilmente en el establecimiento educativo al que concurren, debiendo medir el impacto de la implementación de tales estrategias de ahorro de energía y realizar sobre dicha experiencia un producto elaborado que se elevara anualmente al Consejo General de Educación para su publicación y evaluación.

Por todo lo expresado, les solicito Señores Legisladores, que acompañen el presente proyecto.