



PROYECTO ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

INTRODUCCION

Con el objetivo principal de optimizar el consumo energético y paralelamente la consideración de la aplicación de las energías renovables en establecimientos educativos de la provincia de Buenos Aires, el gobierno provincial comenzó a estudiar soluciones relacionadas con la utilización de luminarias led y sistemas de generación de energía solar fotovoltaica para dichos establecimientos, considerando la adecuación de las instalaciones existentes y, al mismo tiempo, la difusión de las tecnologías utilizadas a través de la capacitación a la comunidad educativa.

Asimismo, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Lograr un efecto demostrativo que sirva de impulso para el desarrollo de este tipo de emprendimientos.
- Difundir el programa en el ámbito educativo de la provincia de Buenos Aires, comenzando por el Nivel Inicial (Jardines de infantes).
- Concientizar a la población sobre los beneficios de la utilización de energía renovable.
- Ampliar el conocimiento y la experiencia en la operatoria de éstas tecnologías.
- Conformar una base de datos sólida que sirva como referencia a la hora de replicar este tipo de emprendimientos
- Propiciar la cercanía y familiarización de la comunidad educativa en su conjunto con el uso de fuentes de energía renovable.
- Impulsar un programa integral de abordaje pedagógico, que acompañe la presente iniciativa.
- Contar con una base de datos de mediciones para optimizar este tipo de instalaciones en establecimientos educativos y diseñar un modelo estandarizado.

A tal efecto, el gobierno provincial seleccionó una serie de establecimientos educativos de nivel inicial para el desarrollo del proyecto, el cual se llevaría a cabo en 2 etapas: una primera etapa de 10 establecimientos y una segunda etapa de 13.

A los efectos de su ejecución, en el mes de mayo de 2015 la empresa ZARING contrata a ALDAR S.A. para el desarrollo del proyecto fotovoltaico.

PROYECTO

El departamento de ingeniería de ALDAR, una vez que toma conocimiento del proyecto y de sus objetivos, desarrolla unidades de generación de energía solar fotovoltaica de conexión a red, de forma tal de suministrar parte la energía consumida por los establecimientos educativos durante los horarios de funcionamiento de los mismos, coincidentes con el horario de generación solar.



JI N° 917 – San Pedro



JI N° 909 - Ituzaingó

Los sistemas, mediante un equipo de monitorización incluido en el inversor CC/CA, permiten además poder observar los valores de generación energética solar instantánea y acumulada.



JI N° 901 – Ensenada



La primera etapa del proyecto se inicia en el mes de mayo de 2015 y finaliza en el mes de septiembre de 2015.



JI N° 907 – Florencia Varela



DESCRIPCION DEL SISTEMA DE CADA UNA DE LAS ESTACIONES

- Campo solar de 1,305 kWp.
- Estructuras de soporte del campo solar.
- Inversor de conexión a red de 1,3 kW.
- Sistema de monitorización.



JI N° 906 – Carlos Casares

La segunda etapa del proyecto se inicia en el mes de septiembre de 2015 y finaliza en el mes de diciembre de 2015.



JI N° 913 – San Miguel

Los sistemas de generación de energía solar fotovoltaica instalados en los 23 establecimientos educativos producirán anualmente 38.000 KWh, evitando una emisión anual de 26 toneladas de dióxido de carbono (CO₂).