

Jornada “Presente y Futuro de la Energía” 6 de Noviembre de 2009

PANEL 3: USO EFICIENTE DE LA ENERGIA Mesa 3.3

Ing. Alberto Anesini

Propuesta del INTI respecto de las energías renovables.

Nosotros decimos que el cambio es inevitable. El ser humano no dejó la edad de piedra porque se terminaron las rocas, entonces lo que decimos es que este cambio es una autopista que tiene múltiples carriles. Esto puede ser biocombustibles de alimentos, grandes represas hidráulicas, grandes plantas eólicas o solares, fusión nuclear y el camino que el INTI propone es el uso racional de la energía y la generación distribuida. Porque allí pensamos que está la gente y las Pymes.

Iniciativa del Plan Estratégico del INTI en energías renovables y uso eficiente de la energía: El plan de trabajo sobre energías renovables y sobre uso eficiente debe tomar entidad ejecutiva en el INTI y por eso mismo debe ser articulado con todo otro espacio similar en el país. En particular se promueve esquemas de producción de energías a baja escala y descentralizada.

El INTI propone desarrollar y promover las tecnologías que permitan la producción distribuida y sustentable de la energía necesaria a cada comunidad para mantener y expandir la calidad de vida actual, respetando el medio ambiente y la ecuación alimenticia.

La misión del ATE es promover e implementar soluciones que permitan generar y racionalizar el uso de la energía donde esta se consume, pensando con las PYME en lo mejor para la gente.

Qué entendemos por generación distribuida? Son los pequeños generadores instalados cerca del consumo y del lado del cliente aunque hoy en nuestro país no está permitido de que un usuario individual pueda generar energía para la red, eso va a ser un tema a resolver.

Algunos de los obstáculos son: indiferencia en el tema, falta de educación, importante inversión inicial sin subsidio, leyes y reglamentaciones insuficientes, dedicación a la operación y mantenimiento, controles ambientales laxos en temas como biogas y biogeneración de energía, no tenemos un control ambiental, por eso hay residuos que son contaminantes y viajan de la provincia de Entre Ríos a la de Mendoza con usos de fertilizantes sin control atravesando infinidad de lugares que deberían controlar, no hay promoción para el generador o el usuario particular, en otros lugares del mundo sabemos que esto se promociona de otra manera, donde el Estado se hace cargo de la mitad de la inversión y la otra mitad la paga el usuario con la energía que se ahorra a través de un crédito blando o a largo plazo, hay pocos proveedores desarrollados, protocolos de certificación y homologación insuficientes, no está resuelta la interconexión con la red y los sistemas de acumulación de energías son imperfectos. O sea que nuestro problema es

que si instalamos un pequeño generador y un acumulador a los 2 años el problema será acumulador aunque hayamos resuelto el problema de energía.

Nuestra acción abarca dos grandes espacios de uso racional, el pasivo y el activo, el activo es cómo ahorrar energía hoy, esto es fundamental para una energía fósil o una energía renovable. Tenemos que darnos tiempo para poder desarrollar estas tecnologías, eso lo vamos a hacer ahorrando el petróleo que nos queda y por otro lado, la energía renovable es cara entonces tenemos que usar lo que verdaderamente necesitamos. Esto en un país donde todo sobra y lo derrochamos no es una tarea menor.

Tenemos el tema pasivos, es decir, construir para consumir menos energía y las fuentes de energía son la eólica, solar, hidráulica, biogas, residuos sólidos y biocombustibles y un vector potente, el hidrogeno.

En todos los casos buscamos como transferir estas tecnologías al desarrollo local con una mirada que instale el tema para el mediano y largo plazo, de modo estable.

Los actores que participan en todos nuestros proyectos son los ciudadanos para que estén mejor informados técnicamente, los consumidores, los productores y el Estado.

La innovación tiene un alto grado de impacto socio-económico y tiende a propender al desarrollo local cambiando los paradigmas de concentración productiva al concepto de generación distribuida de energías renovables.

Nuestra visión es que de la misma manera que cuando se forma un nuevo hogar, se piensa en comprar un refrigerador, un televisor, o elementos que consumen energía, en poco tiempo más tenemos que despertar la conciencia de que compren un elemento que genere parte de la energía que consumen.

Instalar el concepto de Generación Distribuida de Energías Renovables dentro y fuera del INTI. Las soluciones existen y son conocidas.

Comunicación de las actividades a actores públicos y privados: www.inti.gov.ar/e-renova/, boletín electrónico, armado de una red interactiva, organización de eventos, difundir participando.

Completar nuestros laboratorios para los ensayos y certificaciones de plantas, equipos y partes en cada tecnología.

Recomendar legislación y reglamentaciones apropiadas para la implantación y promoción de estas soluciones a nivel nacional, provincial y municipal

Instalar, para las tecnologías maduras, de 1 a 3 plantas demostrativas en el campo, incorporadas a la comunidad.

Observatorio local e internacional de las GDER.

Algunos de los proyectos:

Pasivo: campañas de sensibilización y concientización sobre el uso racional de la energía, búsqueda de una localidad dispuesta a aplicar estas prácticas.

Energía eólica, 5 proyectos: desarrollo de generador de eje vertical, desarrollo de un primer caso de implantación para el regadío de la zona de quintas ubicada al este de Zapala, certificación de un molino de 4,5 Kw INVAP e instalación y medición del molino de eje vertical en MDQ y Cafayate.

Energía solar, 4 proyectos: evaluación y ensayo de equipos nacionales de ACS por energía solar, montaje de una plataforma de pruebas y demostración, propuesta de legislación para fomentar su uso, implementación de proyectos en barrios, comedores, hospitales... y formación de un grupo en fotovoltaica, aprendizaje y entrenamiento.

Energía hidráulica, 2 proyectos: Puesta en marcha de una planta abandonada en Neuquén con el Programa de Extensión. Ejemplo: Covunco y 11 centrales más y promover proyectos de microgeneración con PYME's para pequeñas comunidades.

Biomasa y biocombustibles, 3 proyectos: Asistencia al diseño de una UPT de AVU para Biodiesel, desarrollo de proveedores de pequeñas plantas, promover norma de

biocombustibles para producción y trabajo coordinado con el Programa de RSU para ofrecer soluciones AVU a Municipios.

Biomasa, residuos sólidos, 1 proyecto: Desarrollo de una solución integrada con el programa de Extensión para el tratamiento de los residuos de madera y otros, y adquirir la tecnología de gasificación de madera y cáscaras de semillas.

Hidrógeno y celdas de combustible, 1 proyecto: Participación del INTI en proyectos de generación y aplicación de Hidrógeno a fin de incorporar la tecnología.

Biomasa y biogas, 8 proyectos aunque hay más de 11 funcionando: Implantación de plantas demostrativas chicas y medianas para residuos industriales, granjas avícolas, tambos, criadero de porcinos y otros, formación y capacitación de recursos para proyectos de mayor envergadura y acompañar el equipamiento del Centro de Ambiente para la certificación de plantas, equipos y partes.

De cada proyecto esperamos:

- Descripción del caso, análisis económico.
- Cronograma de ejecución definitivo
- Presupuesto y detalles de financiación
- Contratos y acuerdos con el usuario y las instituciones
- Regulaciones sugeridas
- Documentación técnica completa del proyecto
- Proveedores desarrollados
- Protocolos de certificación y homologación aprobados
- Manual de operación de la planta (inicial) - mediciones
- Testimonio final del proyecto (fotos y memoria)

Estamos con 24 proyectos en este momento en distintos niveles de ejecución, esperamos completar este año de 10 a 12 de esos proyectos y aumentar este ritmo para el año próximo. Se elaboran 21 Ofertas Tecnológicas INTI, 7 están completas y 10 más se completarán en el año.

Tenemos en formación a través del trabajo efectivo 15 líderes de proyecto, esperamos poder sistematizar esta acción.

Trabajamos para que el INTI sea un referente ineludible en esta materia.

Proyectamos iniciar acciones de divulgación en todos los niveles de la educación.