



## ACTIVIDADES RECIENTES DEL CEMIE-OCEANO

El Dr. Rodolfo Silva Casarín, responsable técnico del grupo Centro Mexicano de Innovación en Energías del Océano (CEMIE-Océano), ha organizado una serie de talleres dirigidos a los integrantes de este Centro, con la participación de expertos internacionales quienes, durante su visita, también imparten una conferencia dirigida al público en general.

Los temas –afirma Rodolfo Silva– siempre tienen que ver con lo que son las líneas estratégicas o transversales del CEMIE-OCEANO, se eligen tomando en cuenta las áreas que creemos que necesitan mayor difusión y la materia en la que cada invitado pueda aportar más según su experiencia profesional.

Recientemente tuvimos dos talleres, uno para abordar todo lo relacionado con ecosistemas marinos y su relación con energías marinas y otro para lo afín con energías térmicas. Además tuvimos tres charlas de divulgación dirigidas a la comunidad universitaria.

En lo personal –comenta el Dr Silva Casarín– participé con la ponencia Una visión sobre las energías oceánicas en la que resalté la importancia de cambiar la manera en cómo estamos obteniendo y consumiendo la energía. Debemos generar menos presión al ambiente por las emisiones de gases de efecto invernadero, sin olvidar que los fósiles se están agotando. Hablar del uso de las energías marinas, es hablar del potencial para generar electricidad, agua potable y calefacción, así como de la creación de numerosos empleos, y por supuesto, de la reducción de emisión de bióxido de carbono. Trabajos realizados en el Instituto de Ingeniería aplicando estudios de

ciclo de vida, muestran que, en el tema de huellas de carbono podemos ser bastante optimistas.

Para lograr el mejor aprovechamiento de las energías marinas –continúa el Dr. Silva– debemos considerar tanto a las mareas, como a las corrientes oceánicas que por lo general tienden a ser unidireccionales, al oleaje, a las energías térmicas y a las de gradientes salinas para lograr instalar en lugares óptimos los equipos para la producción de energía. En México en particular en el alto golfo se encuentra una zona que potencialmente es muy rica en cuanto a la carrera de marea y en algunos estrechamientos entre islas y el continente corrientes de marea. En algunas regiones de México es posible encontrar corrientes oceánicas, oleaje, un gradiente térmico mayor a 20° y/o diferencias de salinidad importantes. Se posee un potencial energético que puede ser aprovechado para la generación de electricidad o la producción de agua desalada.

En cuanto al avance tecnológico se tiene experiencia de varios años en el aprovechamiento cinético de las energías de mareas. La energía potencial también está bastante madura; el tema del oleaje está en proceso y las energías relacionadas con el gradiente térmico y gradiente salino están en pleno desarrollo y espera abrir su mercado para los próximos diez o quince años.

Estos temas de investigación deben ser prioritarios en los centros de investigación donde existe mayor número de

recursos humanos, hay que abrir un abanico de posibilidades con una formación más *ad hoc* para las necesidades y luego cómo transferirlos a la industria para que se genere el círculo virtuoso y se devuelva algo a los centros de investigación, haciendo estos estudios sustentables desde el punto de vista social, ambiental y económico. La idea es transferir los resultados a la industria a fin de generar nuestros propios recursos independientemente de los fondos de investigación y de la industria existente.

Como en todo, la tecnología para el uso de las energías renovables presenta pros y contras, pero estamos seguros de

que, si realizamos los estudios con todo rigor podemos obtener mayores ventajas sobre cualquier otra tecnología que se esté aplicando actualmente.

Para finalizar el Dr. Rodolfo Silva Casarín, investigador del Instituto de Ingeniería de la UNAM, afirmó que es evidente que las energías marinas van a requerir del apoyo de organizaciones internacionales, como fue el caso de las energías solar y eólica que contaron con la participación de la Unión Europea para implementar una serie de políticas e incentivos fiscales a fin de establecer una industria bastante rentable –concluyó–. |