



▲ COP 20 y la ingeniería nacional

✍ Ing. CIP Manuel Luque Casanave *



La vigésima sesión de la Conferencia de las Partes (COP 20) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) **tendrá lugar en Lima entre el 1 y 12 de diciembre próximo** y nuestro país renovará su compromiso con el desarrollo sostenible.

En las dos semanas del evento participará un buen número de ingenieros de diversas especialidades, representantes de los sectores público y privado, y de la sociedad civil para debatir las acciones a adoptar a nivel global y de país, con el fin de reducir los efectos del cambio climático, convertido hoy en el problema más crítico que enfrenta la humanidad.

La profesión de la ingeniería tiene un papel crucial que desempeñar en las propuestas que se hagan en este trascendental foro, se pueden plantear soluciones en infraestructura, propuestas de innovaciones tecnológicas como medidas de prevención, así como tecnologías para reducir la contaminación.

La ingeniería nacional tiene oportunidades para participar en proyectos sostenibles, entre ellos están los de sustitución de fuentes energéticas, generación eléctrica con energías renovables (hidroeléctricas, centrales solares y eólicas, centrales a biomasa, centrales híbridas). Igualmente proyectos para concesiones forestales destinados a la captura de carbono; transporte masivo (a gas, electricidad, sistemas híbridos, multimodal); red nacional de gasoductos; trenes a gas natural como el longitudinal de la costa y de la sierra.

Los ingenieros en nuestro país debemos tener una participación más proactiva en la formulación e implementación de proyectos sostenibles, siendo los de eficiencia energética los de aplicación más inmediata y efectiva con un impacto importante a nivel empresarial, por la reducción de las emisiones de CO₂ al ambiente y los ahorros económicos que se logran, mejorando la competitividad de las empresas.

Otros proyectos sostenibles con impactos económicos y sociales significativos son el cambio a equipos eficientes, tanto en iluminación como en equipamiento (industrial, comercial y doméstico); cogeneración en la industria; regionales de saneamiento urbano y rural; programas de reconversión industrial de calderas y hornos a gas natural; reordenamiento vial urbano de las municipalidades provinciales para reducir el consumo de combustible y la contaminación.

Forman parte de este escenario

Los ingenieros en nuestro país debemos tener una participación más proactiva en la formulación e implementación de proyectos sostenibles, siendo los de eficiencia energética los de aplicación más inmediata y efectiva con un impacto importante a nivel empresarial, por la reducción de las emisiones de CO₂ al ambiente y los ahorros económicos que se logran, mejorando la competitividad de las empresas.



sostenible, los proyectos para la mitigación de los impactos ambientales en las operaciones mineras; electrificación rural con energías renovables; implementación en el tratamiento de efluentes en la industria y minería.

Asimismo, proyectos de bioenergía, entre ellos los de biocombustibles. Programas de cambio de electrodomésticos a gasodomésticos; proyectos de afianzamiento hídrico, de irrigaciones a tierras eriazas y de recuperación de tierras degradadas; mejoramiento del manejo de ganadería con aprovechamiento de las bostas del ganado para energía y bioabono. Aprovechamiento energético de los rellenos sanitarios municipales en las principales ciudades del país, nuevas tecnolo-

gías para la reducción de pérdidas en la transmisión y distribución eléctrica.

Los referidos proyectos forman parte de las estrategias que como país debemos asumir como parte de la responsabilidad que tenemos de adaptación al cambio climático.

Nuestro país como pocos ofrece grandes oportunidades para la aplicación de la ingeniería en un escenario de desarrollo sostenible, y ese es un reto que debemos asumir los ingenieros con profesionalismo y responsabilidad.

* Catedrático de la UNI y consultor internacional en desarrollo sostenible