



H. Cámara de Diputados
ENTRE RÍOS

LA CAMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

DECLARA:

De su interés el trabajo desarrollado en el ámbito del Laboratorio de Energías Renovables de la Facultad Regional Paraná de la Universidad Tecnológica Nacional sobre “Instalación de Turbinas Hidrocinéticas”; y que vería con agrado que el Poder Ejecutivo Provincial, en coordinación y colaboración con el Poder Ejecutivo Nacional y la Provincia de Santa Fe, y articulando acciones con la mencionada universidad, avance en la realización de estudios tendientes a concretar la inclusión de la instalación de turbinas hidrocinéticas generadoras de energía eléctrica en el proyecto del puente que unirá las ciudades de Paraná y Santa Fé.-



H. Cámara de Diputados
ENTRE RÍOS

FUNDAMENTOS:

H. Cámara:

El día 3 de Noviembre de 2010 esta Cámara aprobó un proyecto de resolución de nuestra autoría por el que se solicitaba al Poder Ejecutivo provincial ***“que disponga la realización de estudios y proyectos de investigación tendientes a relevar y caracterizar las posibilidades de generación de energía eléctrica a través de turbinas hidrocínéticas en cursos de agua de la provincia de Entre Ríos, y a evaluar la factibilidad y alternativas tecnológicas de su explotación comercial”***. Se requería a su vez que se formalicen ***“convenios de cooperación con provincias limítrofes y con sociedades del Estado de provincias hermanas, con institutos nacionales y con universidades y centros de investigación que tengan desarrollos tecnológicos en la materia”***.

En los fundamentos del proyecto sosteníamos que *“proponemos interesar al Poder Ejecutivo Provincial en la realización de estudios y proyectos de investigación tendientes a relevar y caracterizar las posibilidades de generación de energía eléctrica a través de turbinas hidrocínéticas en cursos de agua de la provincia de Entre Ríos, y a evaluar la factibilidad y alternativas tecnológicas de su explotación comercial. La energía cinética está presente en la corriente de los ríos y es aprovechable para la generación a escala pequeña y mediana en cuanto a potencia instalada. La hidrocínética es una fuente alternativa de energía, renovable, no contaminante, y que no requiere de grandes obras de infraestructura. No obstante, no deben generarse falsas expectativas: no se trata de una fuente capaz de producir energía a gran escala, en los rangos en que sí pueden hacerlo otras como la hidroeléctrica o la nuclear. De todos modos, en una provincia como la nuestra, que no en vano se llama “Entre Ríos”, parece lógico al menos explorar las posibilidades que esta forma de generación energética puede depararnos, en pos de diversificar la matriz energética, disminuir los costos de generación, disponer de tecnologías sostenibles y disminuir la dependencia de la energía termoeléctrica derivada de la utilización de combustibles fósiles. Las turbinas hidrocínéticas funcionan aprovechando la energía del mismo nombre, presente en la corriente de los cursos de agua, a diferencia de las turbinas utilizadas en las centrales hidroeléctricas, que aprovechan la energía potencial derivada de la diferencia de altura propia de las represas o embalses. Por ende, no requieren de costosas obras de infraestructura ni ocasionan modificaciones en el ambiente. Recientemente, el Consejo Consultivo para el Crecimiento de Santa Fe recomendó al Poder Ejecutivo de la provincia hermana considerar “de interés prioritario en materia energética el aprovechamiento de las ventajas comparativas de la provincia para la generación eléctrica mediante turbinas hidrocínéticas”*.



H. Cámara de Diputados
ENTRE RÍOS

A tal efecto, se aconsejó la posibilidad de formalizar un convenio entre la provincia de Santa Fe y la empresa Invap para analizar el desarrollo de tecnologías en forma compartida entre esa empresa de Río Negro, el gobierno santafesino y organizaciones públicas y privadas, sean cooperativas o con fines lucrativos. En los considerandos del mencionado dictamen se consigna “que la geografía santafesina es muy

apropiada para la generación energética mediante el uso de este tipo de turbinas, ya que existen en la costa del Paraná y en las costas de otros importantes ríos provinciales, puntos de vasto caudal e importante velocidad, particularmente convenientes para este tipo de aprovechamiento. Que al margen de las ventajas puramente geográficas, vinculadas al sistema fluvial propiamente dicho, hay también otras, nacidas de la existencia de numerosos puentes de los cuales pueden colgarse microturbinas de este tipo. Que existen muchos puntos de costa que es necesario proteger con obras civiles muy costosas las cuales, complementadas con turbinas hidrocínéticas, podrían ejecutarse recuperando con creces la inversión a realizar. Que existe la necesidad de construir nuevos puentes en distintos ríos y canales que, complementándolos con la colocación de turbinas, permitirían contribuir a su financiamiento. Que la Provincia cuenta con una importante y extensa red en alta y mediana tensión, que sirve para transportar energía generada o no en la Provincia, resultando que para la instalación de microturbinas el costo más importante es el de la extensión de la red de transmisión.”. Obviamente, buena parte de estas consideraciones puede ser aplicable a la realidad de nuestra provincia.”

Es por ello que no podemos sino expresar nuestro beneplácito ante la información que da cuenta de un avance concreto en esta materia por parte del Facultad Regional Paraná de la UTN. Su sitio web informa, en un parte de prensa fechado el día 7 de Abril de 2017 que “*el decano de la Facultad Regional Paraná de la UTN, Omar Berardi, recibió el jueves por la tarde, en la sede de esta casa de altos estudios, al ministro de Planeamiento, Infraestructura y Servios de la provincia de Entre Ríos, Luis Benedetto, acompañado en la ocasión por el ingeniero Francisco Leiva, en un encuentro de carácter institucional que abrió la posibilidad a la presentación de un valioso trabajo desarrollado en la Regional Paraná*”. Más adelante se detalla que “*Berardi estuvo acompañado por el Secretario Administrativo, Gustavo Romero, pero también por el equipo de Laboratorio de Energías Renovables dirigido por el ingeniero Carlos Maché.*



H. Cámara de Diputados
ENTRE RÍOS

Concretamente y a través de una presentación en power point, el equipo de ingenieros del laboratorio le planteó al ministro un proyecto que se viene desarrollando en la FRP desde el año 2009 y se trata la “Instalación de turbinas hidrocínéticas”, en este caso sobre las pilas del puente Paraná-Santa Fe. En un desarrollo serio y detallado, los integrantes del laboratorio, que tiene como responsables a los ingenieros Gabriel Gareis y Juan José Stivanello, señalaron en principio las ventajas de la energía hidrocínética, fundamentalmente a través de aspectos ambientales y económicos, para luego establecer las claras diferencias respecto a la extracción de energía con una infraestructura de altísimo costo como lo son las represas hidroeléctricas”. A su vez se informa que “la cronología del trabajo realizado, cada una de las pruebas y los modos en que se fue desarrollando el equipamiento, tuvo un lugar central en la exposición, para luego dar pautas acerca de los logros obtenidos y del proyecto concreto sobre el enlace vial proyectado entre Paraná y Santa Fe. Se trata, en síntesis, de la instalación de dos turbinas a los pies del puente. “Sería el primer puente ecológico”, planteó el ingeniero Maché, al explicar que la energía generada a través de las turbinas se podría inyectar a la red, cubriendo de este modo todo la demanda energética que utilice la infraestructura del puente en cada jornada. En ese sentido, se puso en valor la posibilidad de extender este modo de obtención de energía

a todos los puentes de la provincia.”

En definitiva, lo que reclamábamos hace casi 7 años parece ahora tener una oportunidad concreta de tornarse realidad, por lo que corresponde que el Estado provincial acompañe los esfuerzos y logros del sector académico, en este caso, la UTN, a los efectos de lograr lo que sería un avance significativo - no tanto por su impacto cuantitativo sino por su valor como ejemplo a replicar - en la diversificación de nuestra matriz energética y el desarrollo y promoción de fuentes limpias y renovables, compatibles con las exigencias del desarrollo sostenible.-