

# HORIZONTES

Jóvenes profesionales en formación continua

**Gisela Florencia del Valle Díaz**

31 años



**Estudios de grado:**

Ingeniera Química

**Estudios de posgrado:**

Máster en Proyectos de Ingeniería (Universidad Nacional de Tucumán – Universidad de Ciencias Aplicadas de Biberach, Alemania).

**Lugar de trabajo:** Investigadora junior de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombes (EEAOC).

**Área de desempeño profesional:**

Sección Ingeniería y Proyectos Agroindustriales. Asesoramientos técnicos para el aprovechamiento de la energía en procesos de la industria azucarera y cítrica, basados en balances de masa y energía. Ensayos en

planta y propuestas de alternativas de mejora. Elaboración y gestión de proyectos de investigación y desarrollo de tecnologías. Investigación en el área de las energías renovables, con especial énfasis en la energía proveniente de biomasa (combustión, gasificación).

**Mi experiencia durante mis estudios de posgrado:**

Herramientas de gestión de proyectos; Matemática financiera; Contratos y administración; Técnicas de negociación; Proyectos internacionales; Introducción a la ejecución de proyectos; Gerenciamiento de procesos de diseño; Derecho; Higiene y seguridad; Gestión de la calidad; entre otros.

## Temas que me parece interesante discutir

- Eficiencia energética.
- Proyectos de energías renovables en general.
- Proyectos de aprovechamiento energético de biomasa residuales.
- Marco regulatorio de las energías renovables.

# Dos preguntas



Responde: **Dr. Ing. Hartmut Veigle**

**Profesor de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Biberach (Alemania) y ex director de la empresa Hochtief Argentina y Hochtief Brasil (empresa internacional de construcción)**



## Alemania es uno de los países líderes en cuanto al uso de energías renovables ¿Qué papel jugó el Estado en este tema?

**A**lemania es el país más industrializado de Europa y ocupa el 3er lugar entre los países exportadores detrás de China y EEUU. Sostener ese nivel de competitividad y cumplir al mismo tiempo con el protocolo de Kioto, que indicaba bajar las emisiones de CO<sub>2</sub> en el mundo, implicaba conjugar varios factores. Por un lado, limitar los precios de la energía: dados los menores costos de su producción a través de plantas nucleares o a carbón, el desarrollo de alternativas con recursos renovables solo fue posible mediante el dictado de leyes que permitieran subsidiar el proceso desde el estado federal. Al mismo tiempo, era necesario reducir el consumo.

Entre 2002 y 2015 Alemania incrementó su producción de terawatios/hora en un 12%. Un pequeño aumento comparado con el del PBI, que fue de un 85%, pero suficiente por la introducción de leyes para ahorrar energía tanto en la industria como en las casas particulares con el uso de nuevas máquinas y aparatos domésticos más eficientes.

En los últimos 14 años la generación a través de fuentes renovables ha ascendido en Alemania un 340 %, lo que significa un gran ahorro en las emisiones de gases contaminantes pero también una demanda inmensa en billones de euros para

la construcción de nuevas líneas de transmisión, subestaciones e innovaciones en redes inteligentes. Hoy hay momentos en los que la generación supera todavía nuestra capacidad de distribución.

Hasta 2022 el objetivo es eliminar la generación con plantas nucleares y lograr una sustitución mediante fuentes renovables superior al 50% de la demanda.



## ¿Cómo ve a las potencialidades de Argentina en materia de energías renovables?

**C**reo que las energías renovables pueden ser una muy buena solución para Argentina. También van a necesitar un gran cambio en la red de distribución para p.ej. usar la gran capacidad eólica de la Patagonia o la gran capacidad solar del Altiplano. Es necesario que la gente se comprometa también en el ahorro de energía, limitando el consumo con máquinas viejas y de baja eficiencia. Hay que establecer además una

nueva cultura de uso de energías. Para pueblos aislados las energías renovables con sistemas de almacenamiento (baterías potentes y modernas) pueden ser una solución estable que contribuiría fuertemente al desarrollo de los mismos.

El estado federal y las provincias tienen que estudiar el tema y tomar las decisiones legislativas para avanzar. Sin un fuerte subsidio estatal no va ser posible la rápida

introducción de esas energías. Es importante también aprender de las experiencias de los países europeos para minimizar el riesgo de decisiones incorrectas que podrían ser bastante costosas.

Para Alemania, la decisión de contribuir con el protocolo de Kyoto fue fundamental; y un ejemplo en materia de desarrollo de tecnologías y aplicación de políticas estatales que vale la pena considerar. ]