



CONECTANDO EMPRESAS CON ODS



# Y-TEC COMO ORGANIZACIÓN



## Objetivo

Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación



## ODS Conexos:

**ODS 7** Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna

**ODS 12** Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

**ODS 13** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

**ODS 17** Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible



## Tipo de Iniciativa

Política empresarial (transversal a todos los centros operativos)

## METAS QUE ABORDA LA INICIATIVA

**Meta 9.4** De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.

**Meta 9.5** Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo.

## Palabras Clave:

*Innovación y Tecnología; Investigación y Desarrollo; Innovación Abierta; Alianzas estratégicas; Modelo de innovación*



# RESUMEN EJECUTIVO



Y-TEC (YPF Tecnología S.A.) es la empresa argentina líder en Investigación y Desarrollo (I+D) para la industria energética. Surge de la combinación inédita de la experiencia operativa de YPF (51%) y el histórico capital científico del CONICET (49%). Acerca las necesidades tecnológicas concretas de la industria al sistema científico, visualiza ideas que aporten valor y genera soluciones creativas.



# DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA

La compañía trabaja con un modelo de Innovación Abierta, que le ha permitido generar alianzas con otras empresas de base tecnológica, con el sistema científico argentino y con socios internacionales de primer nivel.

Se constituye en su sede de Berisso como un centro de Investigación y Desarrollo de clase mundial. Con una superficie de más de 13.000 m<sup>2</sup>, 47 laboratorios y 12 plantas piloto, cuenta con un equipo de 265 investigadores, tecnólogos y técnicos especializados, que trabajan de manera transversal, organizados en 7 programas tecnológicos. Cuenta con más de 10 tecnologías lanzadas al mercado y ya posee 33 registros de propiedad intelectual, que incluyen patentes, marcas y diseños industriales, entre otros.

Actualmente, concentra sus capacidades en la gestión de una cartera de proyectos de alto impacto, con más de 50 iniciativas orientadas a aprovechar oportunidades clave para el sector.

La inversión anual es de 25 millones de dólares.

## MODELO DE INNOVACIÓN Y-TEC

Desarrollar tecnología de frontera implica entender en profundidad cuáles son los desafíos a los que nos enfrentamos y unirnos con los mejores, estén donde estén, para crear en conjunto nuevas soluciones, y acortar el tiempo y el riesgo de los desarrollos.

Cualquier modelo de innovación con aspiraciones de éxito se funda en la complementación externa. Es un proceso que se logra en conjunto y enfocando los esfuerzos en el problema a superar.

Con este objetivo, consolidamos nuestra vinculación estratégica con centros de referencia mundial como el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y el Instituto Fraunhofer para Economía Energética y Tecnología de Sistemas de

Energía IEE, entre otros, enfocados en el desarrollo conjunto de proyectos de I+D. Consolidamos el Consorcio MIC, espacio de trabajo colaborativo de empresas de petróleo y gas en torno de la corrosión microbiológica. Recientemente lanzamos el Consorcio H2ar para el desarrollo de la economía del hidrógeno en el país, que busca conformar un espacio de trabajo colaborativo entre empresas integrantes de la cadena de valor del hidrógeno. Y-TEC lidera la iniciativa por tener una posición de referencia en la materia. Se prevé que, a nivel mundial, durante los próximos diez años, se magnifique el desarrollo del hidrógeno como un vector de energía con bajas emisiones de carbono, convirtiéndolo en una pieza fundamental en la descarbonización industrial. La Argentina posee excelentes condiciones naturales para la generación de hidrógeno, a través de sus recursos renovables altamente competitivos y sus importantes reservas de gas natural.



## Descripción de la iniciativa



Estas nuevas vinculaciones se suman a la amplia red que Y-TEC ha construido con el sistema científico argentino a través de los Espacios de Innovación.

Esta estrategia de Innovación Abierta nos posibilita construir una red colaborativa de clase mundial, incorporar las mejores prácticas en el desarrollo de tecnología y consolidar a nuestra compañía como la empresa argentina líder en la generación de soluciones para el sector energético.

### POLÍTICA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

En 2020, obtuvimos un premio internacional por nuestro modelo de eficiencia energética. Se trata del "CEM Insight Award For Leadership in Energy Management", otorgado por el grupo de trabajo de Eficiencia Energética de la Clean Energy Ministerial (CEM), un foro mundial que promueve políticas y comparte las mejores prácticas con el objetivo de acelerar la transición energética.

El premio reconoce "los valiosos conocimientos que proporcionó Y-TEC sobre los diversos beneficios en el uso de sistemas de gestión de energía certificados para la norma ISO 50001". Un panel independiente de expertos internacionales determinó que el caso de estudio muestra cómo un sistema de gestión de energía puede integrarse con éxito en los sistemas comerciales existentes para gestionar mejor los recursos, mantener los ahorros logrados y mejorar continuamente el rendimiento energético.

En 2019, por ejemplo, nuestro desempeño energético mostró una reducción de consumo de 26,51% respecto al 2018. Esto se logró principalmente por el compromiso en el uso consciente de la energía en los laboratorios, con una reducción del 30,86%; y con una reducción del 8,09% en la climatización de ambientes, correspondiente a la estandarización de temperaturas recomendada por la Secretaría de Energía de la Nación.

La compañía trabaja con un **modelo de Innovación Abierta**, que le ha permitido generar alianzas con otras empresas de base tecnológica, con el sistema científico argentino y con socios internacionales de primer nivel.

## Alianzas Estratégicas

Consolidamos nuestra vinculación con centros de referencia mundial.

- 21 convenios marco, convenios técnicos específicos, acuerdos de colaboración y consorcios.
- 59 convenios de confidencialidad vigentes.
- 26 vinculaciones con sucursales o representaciones argentinas de entidades internacionales

Además, apostamos a los espacios de innovación, ámbitos comunes de trabajo dedicados a complementar capacidades científicas en instituciones públicas y privadas, que permiten generar tecnologías de alto impacto para la industria energética.

1. CIHIDECAR. Síntesis de materiales poliméricos. Diseño de polímeros para la industria energética.
2. IFEG-INFIQC. Tecnologías para el almacenamiento energético. Desarrollo de materiales para baterías de ION-LITIO.
3. INIFTA. Soluciones tecnológicas para el almacenamiento energético. Desarrollo de materiales para baterías ION LITIO.
4. CIBION. Biotecnología. Desarrollo de sistemas biológicos y de nanoestructuras.
5. INTEC. Ingeniería de procesos y sistemas. Desarrollo de metodologías para la optimización de procesos industriales.
6. CIMEC. Simulación computacional. Aplicación de métodos numéricos para el modelado de procesos.
7. UTN FRLP-IFLYSIB. Materiales granulares. Soluciones tecnológicas para yacimientos no convencionales.
8. UNCOMA. Gestión ambiental. Tecnologías para la restauración ecológica en las industrias energéticas y mineras.

9. INTEMA. Caracterización de materiales. Desarrollo de no metálicos para la industria energética.
10. UNDMDP. Fotocatálisis y Nanotecnología. Materiales fotocatalíticos para el desarrollo de las energías renovables.
11. UNSAM-INS. Materiales meso y nano estructurados. Foto-generación de hidrógeno para el desarrollo de las energías renovables.
12. CETMIC. Caracterización de materiales. Desarrollos tecnológicos en cerámicos y materias primas asociadas a la industria energética.
13. FCNYM-UNLP. Paleontología. Estudios bioestratigráficos y paleoambientales para la industria energética.
14. PROIMI. Biotecnología industrial. Diseño y desarrollo de bioprocesos para su aplicación en la industria energética.
15. CINDEFI. Caracterización molecular. Nuevas herramientas para la adecuación ambiental de sitios en la industria energética.
16. FCAyG-UNLP. Geofísica aplicada. Soluciones innovadoras para el aprovechamiento de los recursos naturales.
17. INQUIMAE. Química de Materiales, Ambiente y Energía. Desarrollos aplicados para la sustentabilidad de la industria energética.
18. UNDAV. Sensores fotónicos. Tecnologías de medición y monitoreo remoto.
19. FCNyM. Paleontología. Estudios bioestratigráficos y paleoambientales.
20. CSC. Simulación computacional. Soluciones tecnológicas para yacimientos no convencionales

## Contribución de la iniciativa al ODS correspondiente

Inversión anual: 25 millones de dólares

Actualmente, YTEC concentra sus capacidades en la gestión de una cartera de proyectos de alto impacto, con más de 50 iniciativas orientadas a aprovechar oportunidades clave para el sector.

El Centro de investigación cuenta con una superficie de más de 13.000 m<sup>2</sup>, 47 laboratorios y 12 plantas piloto, cuenta con un equipo de 265 investigadores, tecnólogos y técnicos especializados, que trabajan de manera transversal, organizados en 7 programas tecnológicos. Cuenta con más de 10 tecnologías lanzadas al mercado y ya posee 33 registros de propiedad intelectual, que incluyen patentes, marcas y diseños industriales, entre otros.



Esta iniciativa se presentó en el marco del programa  
"Conectando Empresas con ODS" desarrollado por  
CEADS en alianza con EY Argentina.

COPYRIGHT 2020