

## Dirección de General de Ordenamiento Territorial

### Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial Año 2022





# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

#### Objetivos

- a) Recategorizar parte del padrón rural 10317 del Departamento de Tacuarembó como suburbano industrial.
- b) Definir los ámbitos de aplicación del uso del Derecho de Preferencia en el Departamento.



# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

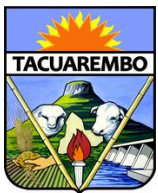
## Recategorización parte del padrón rural 10317

Obedece al interés de la instalación de una planta de producción de Hidrogeno Verde y sus derivado asociado a un parque eólico y parque solar.



### Particularidad del proyecto

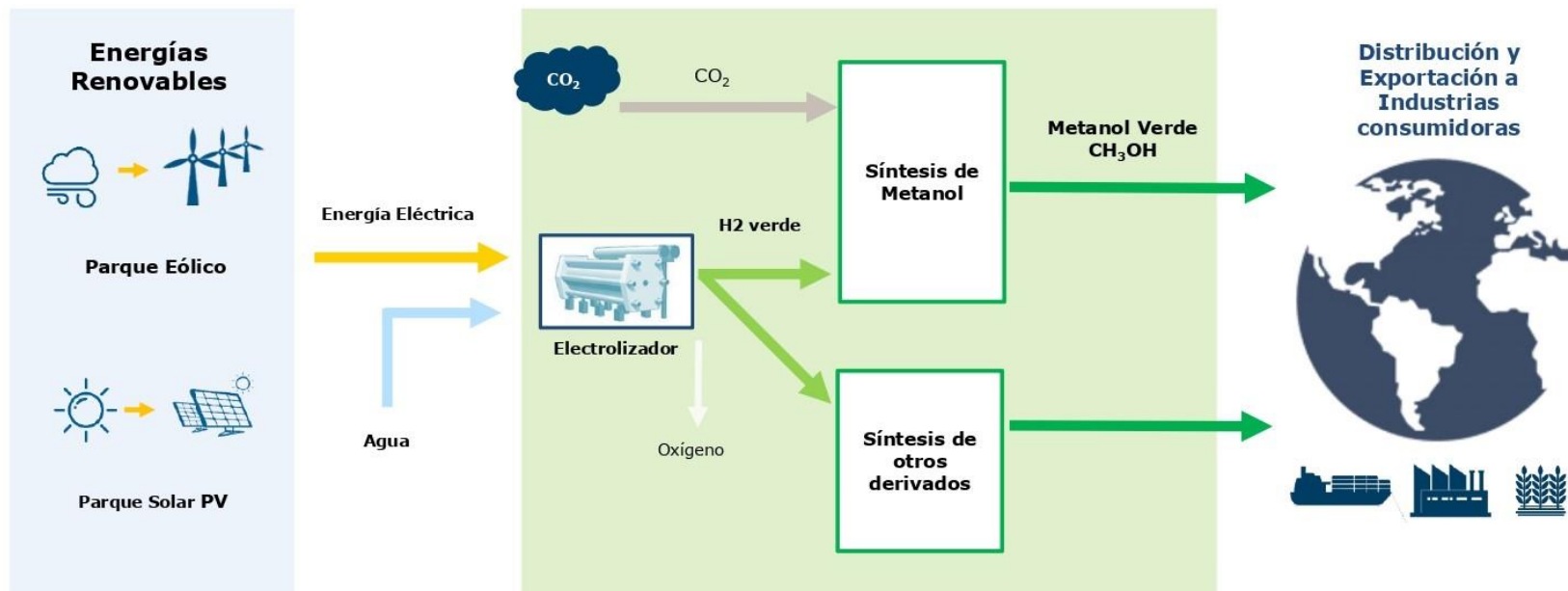
El proyecto se va a presentar a una licitación internacional de la Fundación Alemana H2GLOBAL para la compra de hidrogeno verde y sus derivados,  
<https://www.h2-global.de/>

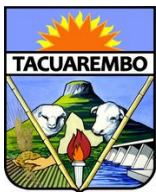


# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022





# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

- **H<sub>2</sub> “VERDE”:** generado a partir de sol y viento
  - La molécula de agua (H<sub>2</sub>O) se rompe por electrólisis y se produce hidrógeno (H<sub>2</sub>) y oxígeno (O)
  - Se emplea energía eléctrica de fuentes renovables para el electrolizador
  - No hay emisiones ni efluentes contaminantes

- ❖ Si **el mundo** avanza en la descarbonización (**desfosilización**), se espera que la demanda anual de hidrógeno se multiplique por **10** para el año **2050: de 70 millones a 700 millones de toneladas**.
- ❖ **Uruguay puede jugar un rol clave en este proceso, pasando de importador de combustibles fósiles, a exportador de energías Renovables.**

Fuente: Hydrogen Council



## USOS DEL HIDROGENO







# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

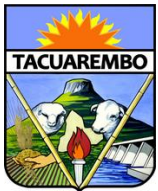
Recategorización parte del padrón rural 10317

Proyecto Industrial

- ❖ Proyecto alineado con la Estrategia Nacional de Hidrogeno Verde
- ❖ Orientado a la reducción de Emisiones de CO<sub>2</sub>
- ❖ Uruguay cuenta con recursos eólicos de alta calidad, complementarios con la energía solar para suministrar energía renovable para producir Hidrogeno Verde a valores competitivos

#### Objetivos:

- Producir Hidrógeno Verde (H<sub>2</sub>) a partir de la electrólisis de agua (H<sub>2</sub>O), empleando energías renovables provenientes de un parque eólico y un parque solar fotovoltaico.
- Combinar el H<sub>2</sub> con otros componentes para producir combustibles verdes.  
Ej: Metanol, por combinación del H<sub>2</sub> con dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), residuo de otros procesos industriales.



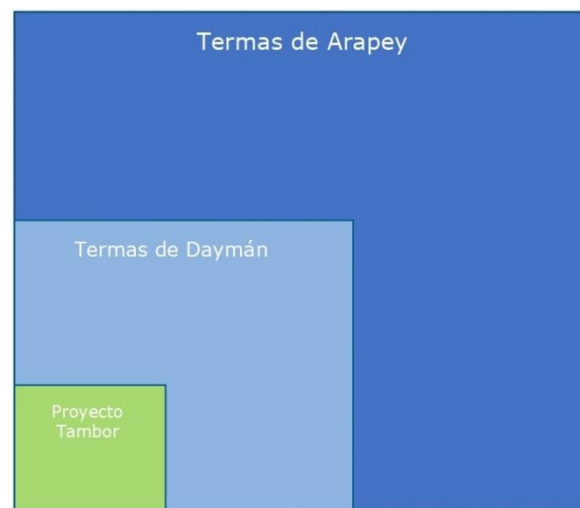
# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

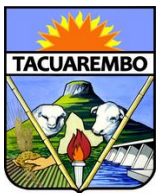
## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

- ❖ Consumo de agua para el proyecto de fuentes subterráneas a extraer de un reservorio superficial, profundidad del orden de 200 metros con capacidad de recarga de acuerdo a estudios preliminares.
- ❖ Perforaciones no alcanzarán al Acuífero Guaraní,
- ❖ Requerimiento 29,000 litros/hora
- ❖ No se afectarían los recursos de agua para la población y la producción, ni afectación de cursos superficiales.

Comparativo de consumo de H<sub>2</sub>O





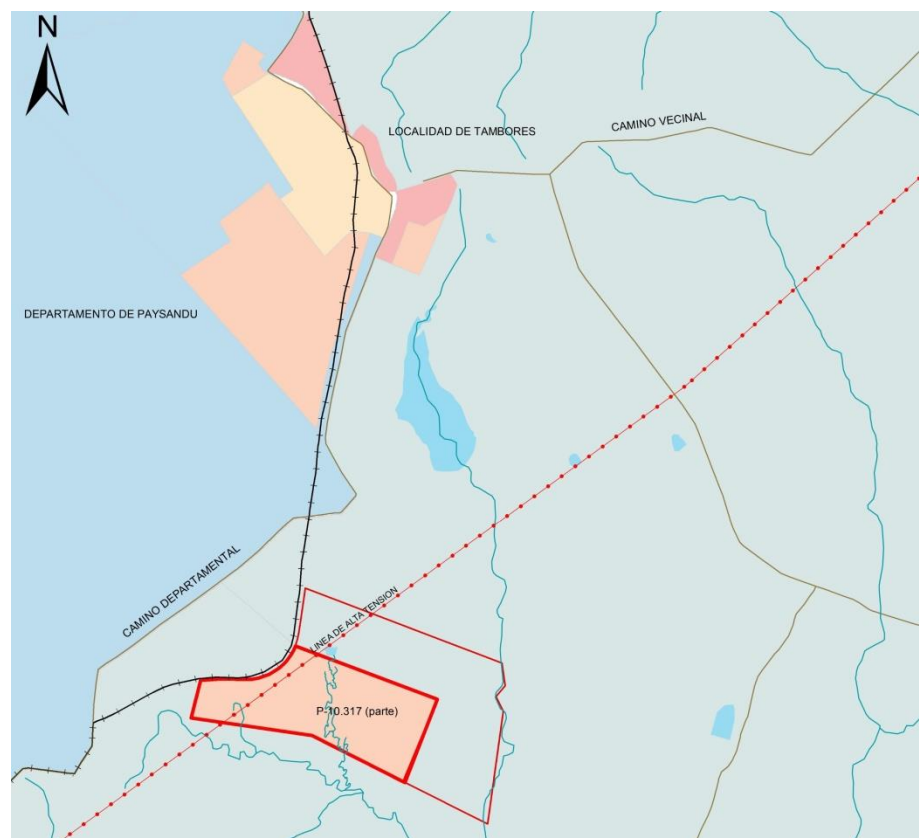
# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

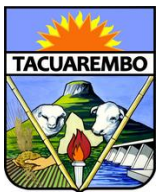
### Año 2022

## Recategorización parte del padrón rural 10317

### Ubicación







# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

- La planta de hidrógeno y derivados se ubicará a más de 4 km de Tambores.
- La producción no generará emisiones de gases no controlados, sólo la liberación de oxígeno en la electrólisis.
- La planta contará con medidas de seguridad acorde a normas nacionales e internacionales.



- Electrolizador (en recinto cerrado)
- Sintetizador de metanol (en recinto cerrado)
- Tanques de almacenamiento
- Terminales para la carga/descarga de CO2 y metanol (vial o ferroviaria).
- Subestación y centro de control de parque solar y eólico
- Galpones
- Áreas verdes circundantes



# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

Proceso de modificación del IOT de acuerdo al procedimiento establecido en la ley 18308 y decreto 221/2009



Puesta de manifiesto

<https://tacuarembogubuy/stg/ordenamiento-territorial/ordenamiento-territorial-y-medio-ambiente/>



# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

#### Nueva redacción propuesta del artículo 20 de las DDOTDS

*“Artículo 20. (Suelo suburbano de uso industrial o logístico)*

*Suelo destinado a la implantación de proyectos logísticos, industriales o usos residenciales que sean compatibles con la dinámica urbana planificada en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.*

*Se categoriza como suelo categoría Suburbano Industrial a parte del padrón rural 10317 de la 11a Sección Catastral del Departamento de Tacuarembó, compuesta por un área de 100 hectáreas que se encuentra graficada en la lámina L48, con destino a la instalación de una planta de producción de hidrógeno verde y sus derivados asociada a un parque eólico-solar. (continua)*



# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

#### *Art. 20 (Continuación)*

*La instalación de los emprendimientos industriales en dicha área estará sujeta a las siguientes condiciones mínimas:*

*Solo podrán realizarse actividades industriales que se caractericen por:*

- a) Su alto grado de desarrollo tecnológico.*
- b) Favorezcan la descarbonización utilizando fuentes de energía renovables y cuenten con elevados estándares de calidad ambiental que impliquen emisiones no significativas, tendiendo a “emisiones cero” para el entorno.*
- c) mantengan las condiciones de ruralidad y calidad ambiental del área en el entorno de la localidad de Tambores y el uso tradicional del territorio con fines de producción agropecuaria.*



# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

#### *Art. 20 (Continuación)*

- d) Aseguren un uso sostenible del recurso hídrico, que no interfiera con ninguna fuente de agua de uso y consumo de la población de la zona de influencia.*
- e) No extraigan agua de los cursos naturales superficiales ni de reservorios subterráneos cerrados para suministro.*
- f) Cuyas estructuras tengan alturas moderadas, las que deberán ser previamente aprobadas por la Dirección de Ordenamiento Territorial de la Intendencia Departamental, de colores que no resalten sobre el fondo del paisaje y rodeadas de áreas verdes.*
- g) Presenten junto al permiso de construcción el plan de gestión ambiental y social que incluya la etapa de abandono*





# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

#### *Art. 20 (Continuación)*

*Para la instalación de dicha planta de producción se deberá elaborar y aprobar un Contrato-Plan entre la Intendencia Departamental de Tacuarembó y la empresa promotora del emprendimiento de acuerdo a lo dispuesto en la Ordenanza de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Departamento de Tacuarembó Decreto 11/2004 del 09/09/2004, donde se establecerán además los términos para el cumplimiento de los artículos 38 y 46 de la ley N° 18308.*



# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial

### Año 2022

#### *Art. 20 (Continuación)*

*Se establece que de no concretarse la solicitud del permiso de construcción de la planta en un plazo de 3 años a partir de la aprobación de la presente revisión, el predio referido recobrará la categoría de suelo rural productivo, lo que se concretará mediante Resolución del Intendente Departamental, previa anuencia de la Junta Departamental.”*

*El Intendente Departamental designará un Comité de Seguimiento de los aspectos ambientales del enclave suburbano previstos en el IAE, cuya conformación y funcionamiento será reglamentado.*



# Dirección de General de Ordenamiento Territorial

## Revisión Parcial Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial Año 2022

MUCHAS GRACIAS !!