



**Universidad del Desarrollo**

Magister en tecnología en los negocios.

Tecnologías Emergentes

## **Trabajo Grupal 3:**

# **ENAP**

Integrantes:

Javiera Herrera

Felipe Pantoja

Rodrigo Sepúlveda

Fecha: 01 de abril 2024.

## 1. Breve descripción de la empresa y el estado de la industria.

ENAP, la Empresa Nacional del Petróleo de Chile, es una compañía estatal dedicada a la exploración, producción, refinación y comercialización de hidrocarburos. Fundada en 1950, ENAP ha sido un actor clave en la industria energética chilena.

Aquí están algunos aspectos relevantes sobre ENAP en 2024:

### – *Resultados Financieros Históricos:*

En el cierre del año 2023, ENAP reportó un Ebitda (ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización) de US\$ 1.413 millones, lo que representa el mayor Ebitda en su historia.

Además, obtuvo una utilidad de US\$ 566 millones y logró reducir su deuda en US\$ 602 millones<sup>12</sup>.

### – *Proyectos Innovadores:*

ENAP firmó un acuerdo con TEG Chile para desarrollar un proyecto de hidrógeno verde en Tierra del Fuego. Este convenio tiene una vigencia de un año, prorrogable si ambas partes así lo deciden.

Chile se convertirá en el primer país de Latinoamérica en contar con un remolcador eléctrico, gracias a un acuerdo entre ENAP y SAAM. La nave operará en Puerto Chacabuco, en la región de Aysén.

### – *Exploración y Compromiso Social:*

ENAP conmemoró los 78 años del descubrimiento del petróleo en Chile. La celebración fue en Punta Arenas y contó con diversas autoridades locales y regionales.

La empresa también se comprometió a apoyar la reconstrucción en Valparaíso, proporcionando camiones y minibuses en colaboración con Senapred.

### – *Gas de Chile:*

ENAP diversificó su negocio y lanzó Gas de Chile, que ofrece gas licuado (GLP) en cilindros de 15 kilos. Este servicio está disponible para distribuidores autorizados de la Superintendencia de Electricidad y Combustible.

## 2. Análisis de como la adopción de tecnologías emergentes puede influenciar en las expectativas de los clientes.

La adopción de tecnologías emergentes puede afectar significativamente las expectativas de los clientes en ENAP (Empresa Nacional del Petróleo de Chile), ya que con diversas herramientas mejora la experiencia del cliente y valoran las empresas que siguen en vanguardia.

### – **Personalización y Experiencia del Cliente:**

- **Inteligencia Artificial (IA):** La IA permite analizar grandes volúmenes de datos y predecir las necesidades de los clientes con mayor precisión. ENAP puede utilizar IA para ofrecer recomendaciones de productos personalizadas y mejorar la interacción con los clientes.
- **Chatbots y Asistentes Virtuales:** Estas herramientas pueden proporcionar respuestas rápidas y personalizadas a las consultas de los clientes, mejorando la experiencia general.

- **Privacidad de Datos:**
  - A medida que ENAP adopta tecnologías emergentes, debe garantizar la privacidad de los datos de los clientes. La confianza del cliente se ve afectada por cómo se manejan sus datos personales.
  - ENAP debe cumplir con las regulaciones de privacidad y comunicar de manera transparente cómo se utilizan los datos de los clientes.
  
- **Experiencia Omnicanal:**
  - La integración de canales, como aplicaciones móviles, sitios web y redes sociales, permite a ENAP brindar una experiencia fluida y coherente a los clientes.
  - La omnicanalidad permite a los clientes interactuar con ENAP en sus términos preferidos, ya sea en línea o en persona.
  
- **Eficiencia Operativa:**
  - Tecnologías como la **automatización de procesos robóticos (RPA)** pueden mejorar la eficiencia interna de ENAP. Esto, a su vez, puede traducirse en una mejor atención al cliente y tiempos de respuesta más rápidos.

En resumen, la adopción de tecnologías emergentes puede mejorar la experiencia del cliente en ENAP, siempre que se enfoque en la personalización, la privacidad de datos y la eficiencia operativa.

### **3. Análisis de posibles tendencias que la empresa puede aprovechar:**

- **Energías Renovables y Sostenibilidad:**
  - ENAP podría invertir en **energías limpias**, como la energía solar y eólica.
  - La transición hacia fuentes de energía más sostenibles es una tendencia global y podría mejorar la imagen de ENAP y su compromiso con el medio ambiente.
  
- **Digitalización y Automatización:**
  - ENAP podría adoptar tecnologías como la **inteligencia artificial**, el **Internet de las cosas (IoT)** y la **automatización**.
  - Esto podría optimizar los procesos internos, reducir costos y mejorar la eficiencia operativa.
  
- **Movilidad Eléctrica:**
  - ENAP podría explorar oportunidades en el campo de la **movilidad eléctrica**.
  - La creciente demanda de vehículos eléctricos y la infraestructura de carga asociada podrían ser áreas de interés.
  
- **Hidrógeno Verde:**
  - El **hidrógeno verde** (producido a partir de energías renovables) está ganando relevancia como fuente de energía limpia.
  - ENAP podría investigar su viabilidad y considerar inversiones en esta área.

- **Blockchain y Cadena de Suministro:**
    - La tecnología **blockchain** puede mejorar la **transparencia** y la **trazabilidad** en la cadena de suministro.
    - ENAP podría explorar su aplicación para rastrear la procedencia y calidad de los productos.
  - **Servicios Personalizados y Experiencia del Cliente:**
    - ENAP podría utilizar datos y análisis para ofrecer **servicios personalizados** a sus clientes.
    - La experiencia del cliente es crucial en un mercado competitivo.
  - **Colaboración y Alianzas Estratégicas:**
    - ENAP podría establecer alianzas con otras empresas o instituciones para impulsar la innovación y la investigación conjunta.
- 4. Seleccione una de las posibles innovaciones a implementar. Describa como llegó a realizar esa selección y cuáles son los efectos que espera que esta innovación tenga en la organización.**

#### **Selección de Innovación: Implementación de Hidrógeno Verde**


Para elegir una innovación adecuada para **ENAP**, primero evaluaremos las tendencias y consideraremos su impacto en la organización. Luego, seleccionaremos una que se alinee con los objetivos estratégicos y las capacidades de ENAP.

- **Evaluación de Tendencias:**
  - **Hidrógeno Verde:** Esta tecnología está ganando relevancia como fuente de energía limpia. Se produce a partir de energías renovables y tiene aplicaciones en la movilidad, la industria y la generación de energía.
  - **Impacto Potencial:** La adopción del hidrógeno verde podría mejorar la imagen de ENAP como una empresa comprometida con la sostenibilidad y la reducción de emisiones de carbono.
- **Razones para la Selección:**
  - **Alineación Estratégica:** ENAP podría aprovechar su experiencia en la industria del petróleo y gas para diversificar hacia el hidrógeno verde.
  - **Ventajas Competitivas:** Ser pionero en esta tecnología podría diferenciar a ENAP y atraer inversiones y colaboraciones.
  - **Impacto Ambiental:** Contribuir a la transición hacia una economía baja en carbono.
- **Efectos Esperados:**
  - **Innovación y Diversificación:** ENAP se posicionaría como un líder en la producción y distribución de hidrógeno verde.

- **Nuevas Oportunidades de Negocio:** ENAP podría ofrecer servicios de producción, almacenamiento y distribución de hidrógeno.
- **Colaboraciones Estratégicas:** Alianzas con otras empresas y gobiernos interesados en el hidrógeno verde.
- **Impacto en la Imagen Corporativa:** ENAP sería reconocida como una empresa comprometida con la sostenibilidad y la innovación.

En resumen, la implementación del hidrógeno verde podría tener efectos positivos en la organización, desde la diversificación hasta la mejora de la reputación y la creación de nuevas oportunidades de negocio.

5. Cree un one-pager que resuma esta oportunidad y porqué la empresa debería ejecutarla. Piense que en esta slide debería ser suficiente para que la organización decida o no ejecutar su innovación.






### Oportunidad de Implementación del Hidrógeno Verde en ENAP

**Descripción:**

**ENAP** tiene la opción de convertirse en un líder y referente en la búsqueda y transición hacia una **energía más limpia y sostenible** mediante la implementación del **hidrógeno verde**.

Esta innovación busca producir hidrógeno mediante el uso de energía renovable, lo que reduciría considerablemente las emisiones de carbono y posicionaría a **ENAP** en un lugar clave y preferencial en el mercado de las energías sostenibles.

**Razones que avalan la Ejecución de esta Innovación:**

 <b><u>Nueva Oportunidad de Negocio:</u></b>	Incluir el hidrógeno verde en la cartera de productos puede generar ingresos adicionales y nuevas oportunidades en sectores energéticos renovables y no renovables.
 <b><u>Ventaja Competitiva:</u></b>	Convertirse en pionero en distribución de hidrógeno verde posicionará a ENAP como líder en sostenibilidad en la región, atrayendo clientes y socios comerciales valorando estas iniciativas.
 <b><u>Impacto Ambiental:</u></b>	La innovación propuesta reduce contaminantes, apoya metas de sostenibilidad y mitiga la huella de carbono de la empresa.

**Conclusión**

La producción de Hidrógeno Verde es una gran oportunidad para ENAP, permitiendo liderar la transición hacia un futuro energético más limpio y rentable. Diversificará actividades, generará ingresos, fortalecerá la imagen de sostenibilidad e innovación, y abrirá nuevas oportunidades de trabajo en conjunto con otras entidades.

## **Oportunidad de Implementación del Hidrógeno Verde en ENAP**

### **Descripción:**

ENAP tiene la opción de convertirse en un líder y referente en la búsqueda y transición hacia una energía más limpia y sostenible mediante la implementación del hidrógeno verde. Esta innovación busca producir hidrógeno mediante el uso de energía renovable, lo que reduciría considerablemente las emisiones de carbono y posicionaría a ENAP en un lugar clave y preferencial en el mercado de las energías sostenibles.

### **Razones que avalan la ejecución de esta innovación:**

- **Nueva Oportunidad de negocio:** El ampliar la cartera de productos para incluir el hidrógeno verde crearía una fuente de ingresos adicional, y la posible aparición de nuevas oportunidades en ambos sectores energéticos, renovables y no renovables.
- **Posición estratégica:** Volverse un pionero en la distribución de hidrógeno verde le daría a ENAP el carácter de líder en sostenibilidad y enfoque ambiental en la región, lo que atraería a clientes y potenciales socios comerciales que valoren estas iniciativas.
- **Impacto Ambiental:** La implementación de esta innovación contribuiría de forma significativa a reducir la cantidad de contaminantes emitidos y al cumplimiento de las metas de sostenibilidad de la empresa, mitigando en parte los efectos asociados a la huella de carbono.

### **Conclusión:**

La ejecución de un proyecto para producir Hidrógeno Verde representa una oportunidad de importante magnitud para ENAP, dado que podría liderar la transición hacia un futuro energético más limpio, sostenible y rentable. Esta innovación no solo diversificará sus actividades comerciales y generará una nueva fuente de ingresos, sino que también fortalecerá su imagen como empresa comprometida con la sostenibilidad y la innovación en el mercado energético, y abrirá oportunidades a nuevos convenios y asociaciones con otras entidades.