



ANÁLISIS DE INVERSIÓN EXTRANJERA





DIGITAL ENERGY - PRESENTACIÓN

DE LA EMPRESA

Digital Energy es una empresa reconocida por su experiencia en la extracción, refinación y comercialización de hidrocarburos y sus derivados. Desde nuestros inicios, nos hemos destacado por nuestra dedicación a la calidad, la seguridad y la responsabilidad ambiental. Nuestra tecnología de vanguardia y nuestro equipo altamente capacitado nos han posicionado como líderes en el mercado nacional, y ahora buscamos llevar nuestro éxito a nuevos mercados internacionales.

Nuestra empresa ha identificado varios objetivos clave en nuestra estrategia de expansión internacional:

- **Diversificación de Mercados:** Buscamos diversificar nuestras operaciones para reducir la dependencia de un solo mercado y aprovechar nuevas oportunidades de crecimiento.
- **Acceso a Recursos Globales:** Al expandirnos internacionalmente, buscamos acceder a nuevas reservas de hidrocarburos y derivados, lo que nos permitirá fortalecer nuestra posición en la cadena de suministro global.
- **Crecimiento Sostenible:** Nos comprometemos a mantener los más altos estándares de responsabilidad ambiental y social en todas nuestras operaciones internacionales, contribuyendo positivamente a las comunidades y al medio ambiente en los lugares donde operamos.
- **Desarrollo de Alianzas Estratégicas:** Estamos interesados en establecer alianzas estratégicas con socios locales y empresas internacionales para aprovechar sinergias y maximizar el valor para todas las partes involucradas.

Digital Energy es una empresa reconocida por su experiencia en la extracción, refinación y comercialización de hidrocarburos y sus derivados. Desde nuestros inicios, nos hemos destacado por nuestra dedicación a la calidad, la seguridad y la responsabilidad ambiental. Nuestra tecnología de vanguardia y nuestro equipo altamente capacitado nos han posicionado como líderes en el mercado nacional, y ahora buscamos llevar nuestro éxito a nuevos mercados internacionales.





PLAZAS INTERNACIONALES DE INTERÉS

Asia-Pacífico: Enfoque en China y Japón

El mercado asiático, especialmente China y Japón, presenta oportunidades significativas para Digital Energy debido a varios factores clave:

- **Demanda Energética en Aumento:** China y Japón son dos de las economías más grandes del mundo y tienen una demanda energética en constante aumento para respaldar su crecimiento industrial y poblacional. Ambos países dependen en gran medida de las importaciones de energía para satisfacer sus necesidades, lo que presenta una oportunidad para Digital Energy como proveedor confiable de hidrocarburos y derivados.
- **Crecimiento Económico Sostenido:** China y Japón continúan experimentando un crecimiento económico sólido, lo que se traduce en una mayor demanda de energía para impulsar sus sectores industriales, comerciales y de transporte. Esta demanda constante crea un mercado estable y atractivo para Digital Energy.
- **Ubicación Estratégica:** Ambos países están ubicados en el corazón del mercado asiático y tienen una infraestructura de transporte bien desarrollada, lo que facilita la distribución de productos a otras partes de la región. Además, la cercanía del Océano Pacífico reduce significativamente los costos logísticos asociados con el transporte marítimo, lo que nos permite ofrecer precios competitivos y mejorar nuestra rentabilidad.





PLAZAS INTERNACIONALES DE INTERÉS



América del Norte: Enfoque en Canadá

Canadá, en América del Norte, es otra plaza de interés importante para Digital Energy, especialmente debido a su proximidad al Océano Pacífico, lo que ofrece varias ventajas

- **Reservas de Hidrocarburos Abundantes:** Canadá posee vastas reservas de petróleo y gas, especialmente en regiones como Alberta y la costa atlántica, lo que lo convierte en un mercado atractivo para la expansión de Digital Energy. La capacidad de acceder a estas reservas nos proporciona una fuente confiable de materia prima para nuestra operación.



- **Estabilidad Política y Económica:** Canadá es conocido por su estabilidad política y económica, lo que ofrece un entorno favorable para la inversión extranjera y el crecimiento empresarial. Esto proporciona a Digital Energy un marco seguro y predecible para expandir nuestras operaciones y establecer relaciones comerciales a largo plazo.

- **Infraestructura de Transporte Desarrollada:** Canadá cuenta con una infraestructura de transporte bien desarrollada, que incluye puertos marítimos modernos en la costa del Pacífico, como Vancouver y Prince Rupert. Esta proximidad al Océano Pacífico nos brinda acceso directo a los mercados internacionales y nos permite optimizar los costos logísticos asociados con el transporte marítimo.



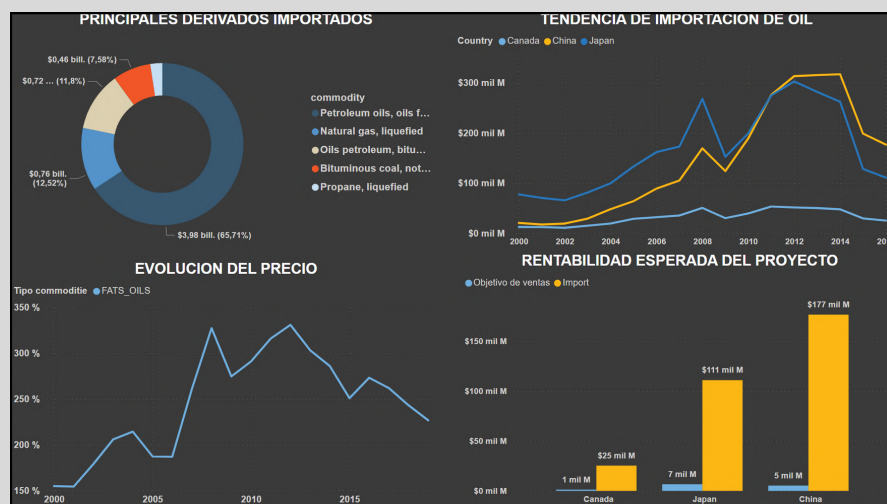
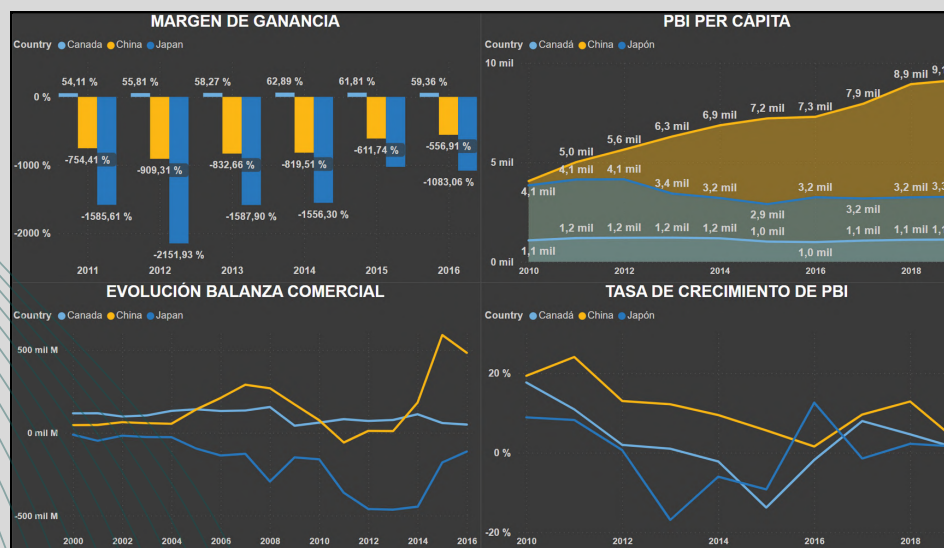
PROCESO DE ANALISIS DEL MERCADO

Para poder analizar los mercados, contamos con una base de datos que previamente nuestro departamento de IT recopiló, donde incluye distintos tipos de commodities. Es por ello que implementaremos los datos recabados y además complementaremos con información de fuentes externas que nos permitió que el análisis de mercadeo sea más exacto.

Una vez procesada la información evaluamos una serie de indicadores que nos han permitido definir los países mencionados anteriormente como nuestro objetivo meta para iniciar las inversiones y crear vínculos fuertes con ellos.

Dichos indicadores fueron los siguientes:

KPI	FORMULA	UNIDAD	DIMENSIONES
PBI PERCAPITA	PIB/POBLACION	\$/UNIDADES	PAÍS/TIEMPO
TASA DE CRECIMIENTO DE PBI	$((PBI \text{ act} - PBI \text{ ant}) / (PBI \text{ ant})) \times 100$	UNIDADES	PAÍS/TIEMPO
MARGEN DE GANANCIA	$(EXPORTACIONES - IMPORTACIONES) / EXPORTACIONES$	\$	PAIS/TIEMPO/TIPO
OBJETIVO DE VENTAS	PORCENTAJE DESEADO DE IMPORTACIONES DEL PAIS OBJETIVO	\$ x UNIDADES	MONETARIO
INDICE DE PRECIO DE COMMODITIES	$(PRECIO \text{ REAL} / PRECIO \text{ NOMINAL}) \times 100$	\$	TIPO/TIEMPO
TENDENCIA	SUMATORIA Q VALORES / Q	UNIDADES	NUMERICO
BALANZA COMERCIAL	EXPORTACIONES - IMPORTACIONES	UNIDADES	PAIS/TIEMPO





ANALISIS DE KPI'S

- **PBI per cápita:** El PBI per cápita es el valor total del Producto Interno Bruto de un país dividido por su población. Representa la riqueza promedio por persona en un país.
 - **China:** Aunque China ha experimentado un crecimiento económico espectacular en las últimas décadas, su PBI per cápita sigue siendo relativamente bajo en comparación con países desarrollados. Sin embargo, su gran población impulsa una demanda interna significativa.
 - **Japón:** Japón tiene uno de los PBI per cápita más altos del mundo, lo que indica un alto nivel de riqueza y poder adquisitivo en su población. Esto puede influir en la demanda de productos energéticos de mayor calidad y valor agregado.
 - **Canadá:** Canadá tiene un PBI per cápita más alto que China, pero ligeramente inferior al de Japón. La población más pequeña de Canadá y su economía diversificada contribuyen a esta cifra.
- **Tasa de Crecimiento de PBI:** La tasa de crecimiento del PBI es la medida del aumento o disminución porcentual del PBI de un país durante un período específico.
 - **China:** China ha experimentado tasas de crecimiento del PBI muy altas en las últimas décadas, aunque se ha ralentizado en los últimos años debido a diversos factores. Sin embargo, sigue siendo una de las economías de más rápido crecimiento del mundo.
 - **Japón:** Japón ha experimentado tasas de crecimiento más moderadas en comparación con China, pero sigue siendo una economía estable y desarrollada con un crecimiento sostenido.
 - **Canadá:** La tasa de crecimiento del PBI de Canadá es más moderada en comparación con China, pero sigue siendo una economía estable con un crecimiento constante, impulsada principalmente por sus recursos naturales y su sector industrial diversificado.
- **Margen de Ganancia:** El margen de ganancia es la diferencia entre las exportaciones totales y las importaciones totales expresada como un porcentaje de los ingresos.
 - En nuestro análisis, se observa que China y Japón obtienen resultados negativos, dado que es mucho mayor la energía que importan con respecto a lo que producen. En cambio en Canadá, se proyecta un saldo positivo, aunque baste bajo, debido a que además de importar energía son productores de la misma, y dado las condiciones climáticas deben proveerse de energía externa para poder cubrir su demanda local.



- **Objetivo de Ventas:** El objetivo de ventas, hace referencia a la participación que queremos obtener en el mercado de energía para los países elegidos, según nuestro análisis hemos decidido acaparar lo siguiente
 - **China:** Esperamos obtener un 3% del mercado, en el cual obtendríamos una rentabilidad de 5 mil millones de dólares.
 - **Japón:** Al ser un país en expansión, nos hemos propuesto llegar al 6% del mercado, lo que nos significaría una ganancia de alrededor de 7 mil millones de dólares.
 - **Canadá:** Sabiendo que también es un país productor, contamos con contactos que colaborará a que obtengamos un 5% de su mercado, posicionándonos como uno de los líderes en socios comerciales extranjeros para dicho país.
- **Índice de Precio de Commodities:** El índice de precio de commodities es una medida que rastrea los precios de los productos básicos, como el petróleo, el gas natural y el carbón, en el mercado internacional.
 - Los precios de los commodities pueden tener un impacto directo en la rentabilidad de Digital Energy, ya que afectan los ingresos de la empresa. Los cambios en los precios de los commodities pueden estar influenciados por factores como la oferta y la demanda global, la geopolítica y la economía mundial.
- **Tendencia de Importación:** La tendencia se refiere a la dirección general en la que se mueve el indicador de importaciones a lo largo del tiempo, como una tendencia al alza, a la baja o lateral.
 - Digital Energy deberá monitorear de cerca las tendencias importaciones, así como en otros aspectos económicos y comerciales relevantes, para adaptar su estrategia de expansión y toma de decisiones en consecuencia.
- **Balanza Comercial:** La balanza comercial es la diferencia entre el valor de las exportaciones y el valor de las importaciones de bienes y servicios de un país durante un período de tiempo determinado. La balanza comercial puede indicar la posición competitiva de un país en el comercio internacional y su capacidad para financiar su déficit o superávit comercial. Digital Energy debe considerar la balanza comercial de cada país objetivo para evaluar el entorno económico y comercial en el que operará.



ANÁLISIS F.O.D.A

Una vez analizado los indicadores, implementamos un análisis FODA que nos ayudo a entender el contexto con el que nos encontrabamos para comercializar nuestros productos en los distintos países. Dicho análisis evalúa internamente las fortalezas y debilidades de la empresa, así como las oportunidades y amenazas presentes en el entorno externo. Esto ayudará a desarrollar estrategias que capitalicen nuestras fortalezas y aprovechen las oportunidades, al tiempo que minimizan las debilidades y enfrentan las amenazas.





ANÁLISIS F.O.D.A



Fortalezas

- **Recursos Naturales Abundantes:** Argentina cuenta con una rica reserva de hidrocarburos, lo que proporciona a la empresa una oferta constante y competitiva para exportar.
- **Ubicación Geográfica Estratégica:** La ubicación de Argentina le permite acceder fácilmente a los mercados de Japón, China y Canadá, lo que facilita la logística y reduce los costos de transporte.
- **Calidad del Producto:** La calidad del hidrocarburo argentino es reconocida internacionalmente, lo que puede generar lealtad de los clientes y demanda constante en los mercados internacionales.



Oportunidades:

- **Crecimiento de la Demanda Global:** La demanda mundial de hidrocarburos sigue siendo alta, especialmente en economías emergentes como China, lo que ofrece oportunidades para aumentar las exportaciones.
- **Acuerdos Comerciales Favorables:** Argentina puede beneficiarse de los acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales con Japón, China y Canadá, facilitando así el comercio internacional y reduciendo las barreras arancelarias.
- **Innovación Tecnológica:** La empresa puede aprovechar avances tecnológicos para mejorar la eficiencia en la extracción, refinación y transporte de hidrocarburos, lo que podría aumentar su competitividad en los mercados internacionales.
- **Diversificación de Productos:** Además de los hidrocarburos, la empresa podría explorar la diversificación de su cartera de productos para incluir energías renovables, aprovechando la creciente demanda y conciencia ambiental a nivel mundial.



ANÁLISIS F.O.D.A



Debilidades:

- **Dependencia de los Precios del Petróleo:** La empresa está expuesta a la volatilidad de los precios del petróleo, lo que puede afectar sus márgenes de beneficio y su rentabilidad.
- **Infraestructura Limitada:** Problemas de infraestructura, como la falta de infraestructuras portuarias eficientes o la capacidad limitada de transporte, pueden dificultar el proceso de exportación y aumentar los costos operativos.
- **Regulaciones Gubernamentales:** Los cambios en las políticas gubernamentales y regulaciones ambientales podrían impactar negativamente en las operaciones y costos de la empresa.
- **Competencia Internacional:** La empresa compite con otras compañías internacionales en los mismos mercados, algunas de las cuales pueden tener costos de producción más bajos o una mayor eficiencia operativa.



Amenazas:

- **Volatilidad Política y Económica:** Los cambios políticos y económicos en los países de destino, así como en Argentina, pueden afectar la estabilidad de los mercados y las condiciones comerciales.
- **Competidores Internacionales:** Otras empresas internacionales pueden ofrecer productos similares a precios más competitivos, lo que podría reducir la participación de mercado de la empresa.
- **Cambios en la Demanda Global:** La transición hacia fuentes de energía renovable y la adopción de políticas ambientales más estrictas podrían disminuir la demanda de hidrocarburos a largo plazo.



COMPLEJIDADES ENCONTRADAS EN EL PROYETO

Al iniciar el proyecto, la carga inicial de tablas y bases de datos no tuvimos inconvenientes. Sin embargo, en la segunda fase del proceso, nos enfrentamos a la necesidad de agregar fórmulas a las columnas de año en todas las tablas y cambiar el formato a fecha.

Durante la transición del archivo a nuestros compañeros, se presentó un problema con la tabla **"3 World Population"**. No se actualizaba y generaba errores. Después de investigar en línea, descubrimos que cambiar el formato de archivo de XLS a XLSX solucionó el problema.

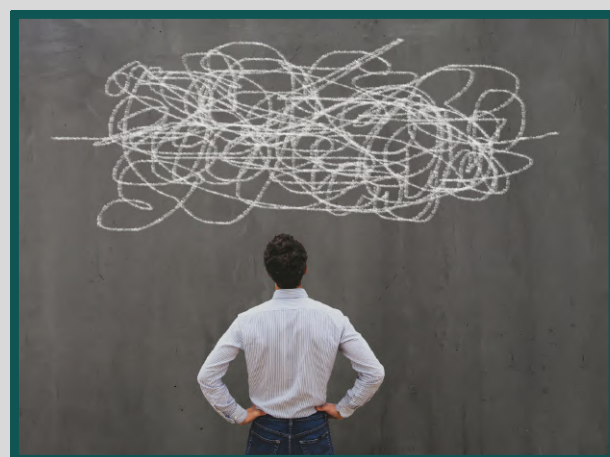


En la etapa de uniones, experimentamos dificultades con un join débil entre las tablas "Metadata country" y "1 Global Commodity Trade Statistics". El error radicaba en una definición no clara del maestro de países. Además, incorporamos la tabla **"DATE"** usando la fórmula **"=CALENDARAUOTO()"** para unir índices y precios con otras tablas.

Al explorar la visualización de informes, identificamos países en blanco y categorías de commodities como **"not_specified"**. Decidimos no utilizar esta información en la construcción del tablero.

Posteriormente, al concebir un nuevo KPI que requería PBI histórico, lo descargamos de internet y lo incorporamos al dashboard. Lo unimos con **"Data-poblacion"** para obtener el PBI per cápita por país a través de una nueva medida DAX.

En la etapa de definición del objetivo y la descripción del proyecto, nos enfrentamos al desafío de abordar la gran cantidad de información disponible.



Optamos por comenzar identificando los commodities de mayor valor y decidimos enfocarnos en ser una empresa argentina dedicada a la extracción y comercialización de hidrocarburos y derivados.

La definición de KPIs presentó dificultades, siendo el **"INDICE DE PRECIO DE COMMODITIES"** particularmente complicado. Con la orientación del profesor, identificamos la necesidad de un maestro de índices y la importancia de realizar el proceso de anulación de dinamización de columnas para obtener todos los valores en filas y facilitar las uniones.

Este informe ha sido elaborado por Digital Energy con datos recopilados de varias fuentes e incluye los distintos tipos de energía.

La información disponible en este informe se ofrece únicamente con fines informativos. Cualquier información contenida en este informe no puede ser reproducida total o parcialmente sin ninguna autorización expresa de Digital Energy.

Digital Energy proporciona información obtenida de fuentes consideradas fiables. Sin embargo, Digital Energy no acepta ninguna responsabilidad ni responsabilidad por la precisión o integridad de los datos estadísticos de fuentes externas.

