

# La Pesca en Cuba

Alberto E Marichal Fonseca

Dalia Castro Valdes

2024



## Descripción del dataproduct

Cuenta con cuatro páginas principales "*Inicio*", "*Económico*", "*Empresas*" y "*Leyes*".

- **Inicio:** En esta página se indican las formas de navegar en nuestro dataproduct, en la sección '*Extras*' se encuentra alojado nuestro postcast y las historias de pescas.
- **Económico:** En esta página se brinda el total de capturas de las diferentes especies de peces en Cuba (individuales y en conjunto) desde el año 2001 al 2023. También se ofrece una tabla dónde usted pueda filtrar por la cantidad de especies y saber en que año ocurrieron esas cifras. Más adelante se encuentra la secciones de exportación e importación donde de forma paralela se encuentra todo lo referido a estos. La subsección dedicada a los Productos Internos Brutos (PIB) a precios

constantes y corrientes; donde podrá realizar comparativas, ver evolución en el tiempo los porcentos que representa la pesca. Entre otros.

- **Empresas:** Acá se tiene el conjunto de las principales empresas pesqueras de Cuba junto con las pequeñas y medianas empresas (mypimes), de estas se puede observar la relación y porcentajes que existen entre la cantidad por provincias y hacer comparativas.
- **Leyes:** Se hizo una recopilación de todas las leyes de la República de Cuba que estuvieran relacionadas con la pesca con las cuales puedes jugar tanto como quieras.

Al final de cada una de las páginas principales se encuentra un **input**.

Realizado con la intención de mantener la comunicación con nuestra audiencia “el pueblo de Cuba”, para que todos puedan aportar su opinión. En caso de ser posible alguna sugerencia será agregada. Los mensajes nos llegan a nosotros, los desarrolladores, a través de un bot de Telegram (realizado solo para este propósito) de manera anónima.



***Input de sugerencias:*** Captura de pantalla.

### ***¿Dónde se extrajeron los datos?***

Este dataproduct se realizó con datos de la ONEI y de la página oficial de la gaceta en Cuba. Con la excepción de los valores del 2023 usados en la página “Económico”, sección peces, exportaciones e importaciones que fueron predichos por nosotros usando modelos de regresión polinomial.

### ***¿Cómo se obtuvieron los datos?***

- **ONEI:** Se descargaron los excel necesarios de manera manual para realizar el proyecto, posteriormente transformados a csv o json.

- **Gaceta oficial:** Para la obtención de los datos se realizó web scraping para extraer los datos de manera automatizada sobre las resoluciones que están relacionadas con la Pesca en Cuba.

### ***¿Cómo se realizó?***

- Lenguaje de programación: ***Python***
- Biblioteca principal: ***Streamlit***.
- Para el manejo de datos: ***Pandas*** y ***NumPy***.
- Para visualización: ***Matplotlib***, ***Seaborn*** y ***Plotly***.
- Para generar los mapas: ***Folium***
- Para el web scraping: ***BeautifulSoup***, ***request*** y ***la API de scraperapi***
- Para los modelos de regresión polinomial: ***Sklearn***
- Para el bot de Telegram: ***pyTelegramBotAPI***
- Para las analíticas de streamlit: ***streamlit\_analytics***
- Analíticas de la web: ***Piwik.pro***

### ***¿Qué se asumió?***

- La página oficial de la gaceta de Cuba muestra el estado de las resoluciones “Derogadas o Modificadas”. Al realizar el web scraping algunas resoluciones no decían su estado y se asumió que si esto ocurría era porque la resolución se encontraba vigente.
- No se hizo predicciones para el 2024, ya que este aún no ha concluido.

### ***¿Qué se dejó por analizar?***

Debido a los pocos datos encontrados sobre la pesca deportiva en Cuba se decidió que no sería analizado hasta obtener dichos datos.

### ***Aclaraciones sobre la campaña promocional***

La campaña comenzó el primero de agosto con el objetivo de darle un mes de promoción, por lo tanto concluyó el primero de septiembre.

Se crearon cuentas en **X**, **Instagram** y **Facebook**.

### ***¿Qué ocurrió en cada una de estas?***

En **X** ocurrió que al crear una cuenta nueva, esta recibía nula visibilidad a los contenidos publicados desde esta plataforma.

En **Instagram** se usaron las cuentas personales que ya tenían algunos seguidores previos (ventajas sobre la cuenta de X), se pensó que iba a tener mejores resultados. No fue así, debido a que Instagram no permite poner links (azules) a no ser que se cuente con una cuenta verificada o con mas de 10mil seguidores. Por lo tanto tampoco pudimos recibir visitas de parte de esta plataforma.

En **Facebook** tuvimos mejor suerte porque permite postear publicaciones con links (azules), así como entrar en grupos de gran cantidad de personas, lo cual facilita una mayor visualización. Debido a que al publicar en muchos grupos las cuentas son baneadas, se publicó en 4-5 grupos diario para evitar las dificultades presentadas anteriormente en las otras plataformas digitales, solo nos enfocamos en esta.

### ***Descripción de la historia:***

La historia se basó en un análisis de los diferentes momentos de la pesca en Cuba, además se mostraron medidas que implementó el país y otras que debería implementar para revertir la situación. La pesca dejo de ser una actividad floreciente para convertirse en un sector que enfrenta serios **desafíos**:

**Auge inicial (1960-1970):** Durante los años 60, las capturas pesqueras crecieron significativamente tanto así que del año 1960 hasta el año 1965 ascendieron de 41070.63 hasta reportar 56386 toneladas en el 1965, la relación con la Unión Soviética facilitó importaciones de productos pesqueros y el acceso a pescado fresco.

**Declive(1980-1990):** A partir de los años 80 la tasa de crecimiento de las capturas comenzó a disminuir. En los años 90 varias pesqueras importantes entraron en decadencia. La producción de pescados y mariscos se redujo considerablemente pasando de 188,000 toneladas en 1990 a solo 31933 en 2023 (una predicción la cual

sacamos, calculando el promedio de los 3 años anteriores, debido a que si utilizáramos los 5 años anteriores nos daba como resultado un valor muy alto, que no tendría sentido debido a la crisis que enfrenta el sector.

**desafíos comerciales:** Las importaciones siempre superaron a las exportaciones con un saldo negativo creciente desde 1.314.000 en 1960 hasta 12.702.000 en 1964.

**desafíos actuales:**

**Sobrepesca y Contaminación:** Un informe del VI Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica indicó que el 74.4% de los recursos pesqueros están sobreexplotados y el 5.2% colapsados.

**degradación de ecosistemas:** La contaminación de acuíferos y la introducción de especies invasoras han contribuido a la degradación de los ecosistemas marinos.

De acuerdo con el Informe de Cuba al CDB, entre las principales medidas que debe implementar el país para revertir la crisis se encuentran:

1. Identificar a las especies de peces más vulnerables en las zonas de pesca y establecer límites de captura.
2. Evaluar el empleo de las artes de pesca masiva y el cumplimiento de las disposiciones al respecto
3. Fortalecer los mecanismos para el control de la pesca no estatal y para la regulación de los recursos marinos
- 4.Reducir las presiones antropogénicas sobre los arrecifes de coral, así como crear acciones de rehabilitación y conservación para estos últimos. El documento reconoce que las acciones para la prevención de ilegalidades resultan insuficientes.

En aras de cumplir con estas medidas y mejorar la crisis el gobierno aprobó la ley de pesca con el objetivo de establecer las regulaciones para el adecuado ordenamiento, administración y control de la pesca, en función de la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos hidrobiológicos.

**Podcast** se tomaron como tema dos líneas esenciales:

El impacto económico de la pesca en Cuba, el cual no viene dado solo por ser un gran contribuyente en la seguridad alimentaria (suministrando 5,6kg anual por capita en el 2017), también por su aporte a lo económico con exportaciones e importaciones de

productos pesqueros de 14 y 84 millones de USD en 2021. Además de su gran aporte en lo social brindando 39.9 millones de empleos en 2018.

**Desafíos de la pesca:** La plataforma pesquera cubana se ve afectada grandemente, la costa norte del país es la que presenta mayor sobreexplotación, en el país existen más de 2000 fuentes que contaminan los recursos hídricos. Los sectores socioeconómicos que más contribuyen a este problema son el agropecuario, la industria azucarera y la industria básica.

En conclusión el impacto de la pesca en Cuba es de suma importancia pero también esta lleno de grandes desafíos. La implementación de prácticas sostenibles, puede ayudar a preservar nuestros océanos y fortalecer la economía local.