

- Tema del proyecto: **Flujo Migratorio**



- Equipo de trabajo: **Migration Digital Consulting (MDC)**

- Hamil Selim Flores – Data Analytics
- Ricardo Lopera – Machine Learning
- Carolina Hernández – Analista Funcional
- Lorenzo Prado – Data Engineer

Situación actual

Las tendencias migratorias en el hemisferio occidental han cambiado significativamente en la última década. La movilidad humana ha aumentado en los últimos años en toda América Latina y la migración intrarregional también ha sido una tendencia común, México y los países de América central y del sur han servido tanto como emisores, receptores como de tránsito.

Estados Unidos es el país con los valores más altos de migrantes a nivel mundial. Datos del año 2020 describen que 50,6 millones (15,3%) de la población de Estados Unidos corresponde a migrantes. En el año 2021, el 80% de las personas migrantes que llegaron a la frontera entre Estados Unidos y México eran provenientes de los países: México, Guatemala, El Salvador y Honduras. En contraste sólo 3 millones de la población corresponde a emigrantes de Estados Unidos, superando ampliamente por la migración que llega al país.

Esto puede estar siendo provocado por diversos factores políticos, sociales y culturales, entre los cuales mencionamos las remesas, que corresponde a las transferencias de dinero, en este contexto de un país a otro. Mientras que Estados Unidos recibe un 0% del PIB en remesas, México recibe un 4.2% del producto interno bruto de éstas. Esto refleja la importancia de las remesas en la economía global y se estima que tan sólo en el año 2020 se enviaron cerca de 540.000 millones de dólares en remesas en todo el mundo, según datos del Banco Mundial. Las remesas pueden tener un impacto significativo en la economía de los países receptores y pueden ser una fuente importante de ingresos para muchas familias en todo el mundo.

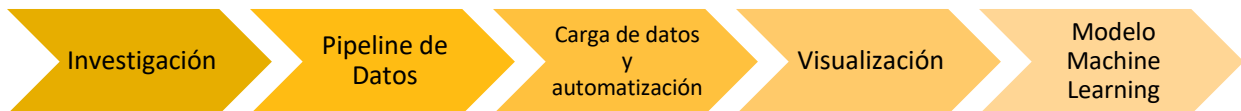
- ***Alcance:***

- Gobiernos de países como Estados Unidos, México, El Salvador, Colombia, Brasil, Guatemala, Venezuela, Perú, Ecuador, Honduras, Guyana, etc.
- Personas que piensan migrar
- Clientes

- **Objetivos:**
 1. Conocer la procedencia y destino de los migrantes de Latinoamérica.
 2. Analizar la procedencia de los migrantes en Estados Unidos para identificar patrones y tendencias de migración.
 3. Caracterizar los factores demográficos de los migrantes en Estados Unidos.
 4. Identificar las principales razones por las cuales las personas migran de un país a otro.
 5. Analizar la situación económica de los migrantes para comprender como la migración afecta la economía del país de origen y destino.
- **KPIs (Key Performance Indicators)**
 1. Disminución en la tasa de migración hacia Estados Unidos por año
 2. Aumento de la cantidad neta de migración anual
 3. Mantener el ingreso mínimo (USD) por país y año
 4. Variación en los valores que miden el impacto económico por país de origen y destino, y año, estos incluyen:
 - Crecimiento económico: mide el cambio en el Producto Interno Bruto (PIB) del país de origen y destino.
 - Remesas: mide el dinero que los migrantes envían a sus países de origen, se considera una fuente de ingresos para la economía local
 - Desempleo: mide el porcentaje de la población que busca trabajo y no puede encontrarlo.

Propuesta de solución

- **Etapas del Proyecto**



- **Tecnologías a usar:**



Repositorio Github: <https://github.com/Hamil32/PF-Migracion>

- **Metodología de trabajo**

Nuestro equipo trabajara con la metodología SCRUM, la que consiste en llevar a cabo un conjunto de tareas de forma regular, con el objetivo de trabajar en forma conjunta.

El progreso del proyecto se dividirá en 4 ciclos de trabajo semanales, de forma tal:

- Semana 1: Propuesta de Proyecto
- Semana 2: Trabajo con los datos (Data Engineer)
- Semana 3: Etapa de Análisis de datos (Data Analytics y Machine Learning)
- Semana 4: Retoques finales y presentación

Además, a diario se realizarán:

1. Reuniones matutinas (11 hrs ARG)
2. Reunión diaria (13hrs ARG) con Henry Mentor (Marcos Audisio)
3. Repartición de tareas
4. Reunión tarde (19 hrs ARG) para la evaluación del cumplimiento de las tareas

Diagrama de Gantt

[illegible]

Análisis preliminar de Calidad de Datos

- Fuente de datos:
 - Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SM.POP.NETM>
- Data sets:
 - Desempleo, total (% de la población activa total): proporción de la población activa que no tiene trabajo pero que busca trabajo y está disponible para realizarlo.
 - Fuente: Organización Internacional del Trabajo, base de datos sobre estadísticas de la OIT (ILOSTAT).
 - Columnas: nombre país, código país, indicador, código indicador, años)
 - Fecha de adquisición: 5/5/2023
 - Última actualización: 2023-03-01
 - Crecimiento del PIB (% anual): Tasa de crecimiento anual porcentual del PIB a precios de mercado en moneda local, a precios constantes.
 - Fuente: Datos sobre las cuentas nacionales del Banco Mundial y archivos de datos sobre cuentas nacionales de la OCDE
 - Columnas: nombre país, código país, indicador, código indicador, años)
 - Fecha de adquisición: 5/5/2023
 - Última actualización: 2023-03-01
 - Crecimiento del PIB per cápita (% anual): Tasa de crecimiento porcentual anual del PIB per cápita en moneda local, a precios constantes. El PIB per cápita es el producto interno bruto dividido por la población a mitad de año.
 - Fuente: Datos sobre las cuentas nacionales del Banco Mundial y archivos de datos sobre cuentas nacionales de la OCDE
 - Columnas: nombre país, código país, indicador, código indicador, años)
 - Fecha de adquisición: 5/5/2023
 - Última actualización: 2023-03-01
 - Volúmenes internacionales de migrantes, total: Los volúmenes internacionales de migrantes son la cantidad de personas nacidas en un país en el que no viven. También incluye a los refugiados.
 - Fuente: División de Población de las Naciones Unidas, Trends in Total Migrant Stock: 2012 Revision
 - Columnas: nombre país, código país, indicador, código indicador, años)
 - Fecha de adquisición: 5/5/2023
 - Última actualización: 2023-03-30
 - Migración neta: es el total neto de personas que migraron durante el período: la cantidad total de inmigrantes menos la cantidad anual de emigrantes, incluidos los ciudadanos y los no ciudadanos. Los datos son estimaciones de 5 años.

- Fuente División de Población de las Naciones Unidas, Perspectivas de la Población Mundial.
 - Columnas: nombre país, código país, indicador, código indicador, años)
 - Fecha de adquisición: 5/5/2023
 - Última actualización: 2023-03-01
- Remesas de trabajadores, recibidas (% del PIB): Las remesas personales comprenden las transferencias personales y la remuneración de los empleados. Las transferencias personales consisten en todas las transferencias corrientes en efectivo o en especie realizadas o recibidas por hogares residentes hacia o desde hogares no residentes.
- Fuente: Estimaciones del personal del Banco Mundial sobre la base de los datos de la Balanza de Pagos del FMI y las estimaciones relativas al PIB de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Mundial
 - Columnas: nombre país, código país, indicador, código indicador, años)
 - Fecha de adquisición: 5/5/2023
 - Última actualización: 2023-03-01

[Presentación Demo 1](#)