



Análisis de Datos Migración en Chile

Autores: Campos, Matias y Peralta, Matias.

Introducción

En el siguiente proyecto final se dará a conocer los casos de extranjeros de diferentes partes del mundo que emigraron a Chile durante 11 años en el periodo de 2005 al 2016, al mismo tiempo, se dará a conocer qué actividades realizaron al ingresar al país y por cuánto tiempo, además cuáles fueron los motivos por el cual tomaron esa decisión de ingresar al país.

Por otra parte, nos adentraremos un poco más sobre el concepto de migración. La misma se conoce como un fenómeno social, antiguo y permanente que con el pasar de los años ha incrementado debido a diferentes situaciones, por ejemplo, buscar una mejor calidad de vida, crisis política, social y/o económica que aquejan al país de residencia.

Descripción de la temática de los datos

Para el siguiente trabajo, se extrajo la información sobre la migración de extranjeros a Chile y como es su fluctuación a través de los años.

Además, se tuvieron en cuenta datos particulares de los inmigrantes que ingresan a Chile, como por ejemplo, país de origen, su edad y su género, la visa con la cual ingresan al país y su rango de edad.

Siendo la primera recopilación de datos registrada el año 2005, el análisis se extiende hasta el año 2016.

Objetivos del proyecto

- Reconocer el flujo de personas que emigraron a Chile en un periodo de 11 años.
- Reconocer los intereses más comunes de las personas que han emigrado.
- Demostrar los tipos de actividades que se realizaron en el país.

Alcance del proyecto

Este trabajo final tendrá un alcance a nivel nacional chileno donde se propone tener un control sobre los ingresos de diferentes personas de todas partes del mundo, además de verificar



que las mismas cumplan con sus deberes como ciudadanos extranjeros, ya sea por períodos transitorios, temporales o definitivos.

Usuario Final y nivel de aplicación

Podría denominarse al usuario que trabaje con bases de datos acorde a factores demográficos, para el nuevo servicio nacional de migraciones de Chile, por otra parte, para usuarios que necesiten realizar proyecciones a futuro sobre la migración en el país.

Hipótesis

Comprender los motivos de las personas de otros países para venir a Chile. Para esto, se verán los datos registrados desde el 2005 del país de origen, rango de edad y la visa con la cual ingresan al país. Después, Comprobaremos los cambios a través del tiempo del tipo de visa y de qué país de origen tienen los migrantes si los motivos siguen siendo los mismos, si el número va en crecimiento.

Datasets

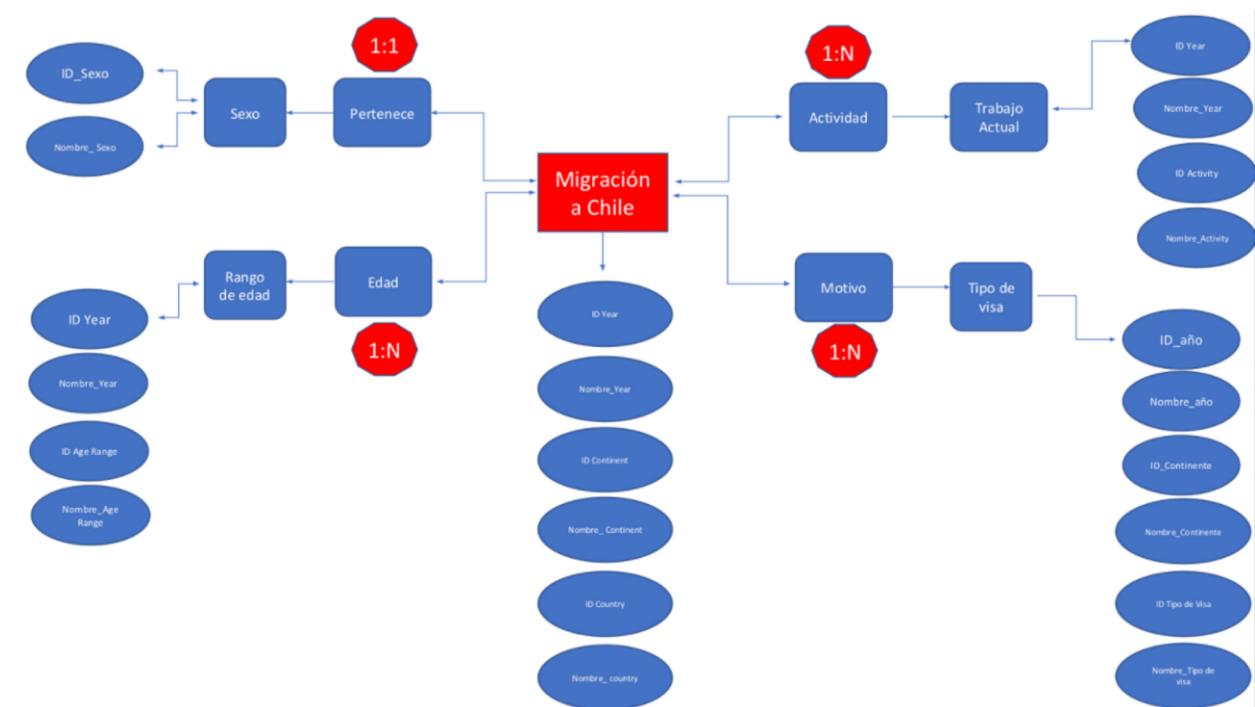
En el siguiente link se podrá visualizar la base de datos de los extranjeros que emigraron a Chile, allí discrimina todo tipo de actividad que realizaron, edad, sexo, tipo de visa y cuáles son sus países de origen.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GoECUq4WC7hBYLCvThtuQkqPfi35qPyf/edit?usp=sharing&ouid=114844010662324703248&rtpof=true&sd=true>

Diagrama entidad relación

A continuación presentamos el diagrama entidad relación, el mismo fue elaborado por los autores.





Listado de tablas, columnas y claves

En el siguiente apartado, se hará mención a cada una de las tablas y columnas en conjunto con su campo, clave y tipo de campo.

Tabla 1: Origen

Tipo de clave	Campo	Tipo de campo
PK - Index	ID_Country	int
-	Nombre_Country	nvarchar(100)
FK	ID_Continent	INT
-	Nombre_Continent	nvarchar(100)
FK	ID_Year	Datetime
-	Nombre_Year	Datetime

Tabla 2: Sexo

Tipo de clave	Campo	Tipo de Campo
PK - Index	ID_sex	int
-	Nombre_Sex	nvarchar(100)
FK	ID_Year	Datetime
-	Nombre_Year	Datetime

Tabla 3: Edad

Tipo de clave	Campo	Tipo de Campo
PK - Index	ID_ Age Range	int
-	Nombre_ Age Range	nvarchar(100)
FK	ID_Year	Datetime
-	Nombre_Year	Datetime

Tabla 4: Motivo

Tipo de clave	Campo	Tipo de campo
PK - Index	ID_Visa Type	int
-	Nombre_Visa Type	nvarchar(100)
FK	ID_ Continent	INT
-	Nombre_ Continent	nvarchar(100)
FK	ID_ Country	int
-	Nombre_ Country	nvarchar(100)
FK	ID_Year	Datetime
-	Nombre_Year	Datetime

Tabla 5: Actividad

Tipo de clave	Campo	Tipo de Campo
PK - Index	ID_ Activity	int
-	Nombre_ Activity	nvarchar(100)
FK	ID_Year	Datetime
-	Nombre_Year	Datetime

Transformaciones realizadas

Se realizaron cambios en la selección de datos que serán utilizados para el proyecto final, debido a la gran cantidad de información y variables de la misma, se tuvo que prescindir de ciertas variables y medidas para no crear una saturación de información en la visualización de los gráficos.

Medidas Calculadas y sus fórmulas

La medida calculada que se utilizó para este proyecto fue una función de agregación, la misma nos permitió agrupar el valor de dos columnas que hacen referencia a la cantidad de personas de los distintos países que ingresaron a Chile **Promedio de visitantes por país.**

```
AVERAGEX(  
    KEEPFILTERS(VALUE('Pais'[Continent])),  
    CALCULATE(COUNTA('Pais'[Country]))  
)
```

El resultado de este bloque de código nos arrojó el total de personas ingresadas por país a Chile.



Segmentación

En cuanto a la Segmentación se puede dividir en:

- Año en el cual ingresó al país
- Continente del país donde provienen los extranjeros
- País de donde provienen
- Tipo de Visa por la cual están en el país.
- Actividad a realizar según el tipo de visa.

Conclusión

Finalmente, en este trabajo se logró demostrar el flujo de personas que migraron, con qué frecuencia y que tipo de actividades se realizaron a lo largo del tiempo, también quedo en evidencia los diferentes tipos de personas involucradas en dichas actividades ya sean laborales, estudiantiles, culturales y hogareñas. Por otra parte, se ha podido demostrar en la hipótesis el crecimiento de extranjeros que ingresaron a lo largo del tiempo y sobre todo, de ciertos países limítrofes que fue en aumento.

Por último, con este proyecto final se logra cumplir los objetivos propuestos a comienzo del mismo, lo que, no se tuvo que expandir ni modificar ningún tipo de dato.



Glosario

Palabra	Breve definición	Fuente
<i>Migración</i>	Cambio de residencia que implica el traspaso de algún límite geográfico u administrativo debidamente definido.	https://www.cepal.org/es/temas/migracion
<i>Base de datos</i>	Conjunto de datos o informaciones determinadas que se pueden consultar de manera ágil, y segmentando las características que se quieran destacar para concretar más la información que se pretende revisar.	https://economipedia.com/definiciones/base-de-datos.html
<i>Diagrama entidad relación</i>	Permite representar de manera simplificada los componentes que participan en un proceso de negocio y el modo en el que estos se relacionan entre sí.	https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/modelo-entidad-relacion-descripcion-aplicaciones#:~:text=El%20diagrama%20entidad%20relacion%20es,tienen%20alg%C3%B3n%20tipo%20de%20vinculo
<i>Medida calculada</i>	Es un cálculo que se añade a una tabla del modelo existente, pero en lugar de provenir de la fuente de datos, la columna calculada se crea a través de una expresión DAX.	https://biist.pro/diferencia-columna-calculada-medida-power-bi-cual-deberias-usar-y-porque
<i>Visa</i>	Es una autorización para acceder a un país. Según la duración o motivo del viaje y el país de destino, puede llegar a ser obligatorio. Básicamente es un documento que permite el paso o estancia en un país por parte de una persona que generalmente no estaría autorizada a hacerlo	https://www.emy.org/glosario/visado