

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS



MANUAL DE USUARIO PARA PRONOSTICADOR DEMOGRÁFICO

PRESENTA:
Oscar Hernández Medina
18212196

Alex Rivera Pérez
18212259

BAJO LA ASESORÍA:
INTERNA: Dr. Arnulfo Alanis Garza
EXTERNA: Dr. Bogar Yail Márquez Lobato

ÍNDICE DE CONTENIDO

OBJETIVO DEL MANUAL	3
OBJETIVO DEL PROYECTO	3
NAVEGACIÓN EN LA PÁGINA	3
FUNCIONAMIENTO DE LOS MODELOS	5
RESULTADOS	5
POSIBLES ERRORES	6

OBJETIVO DEL MANUAL

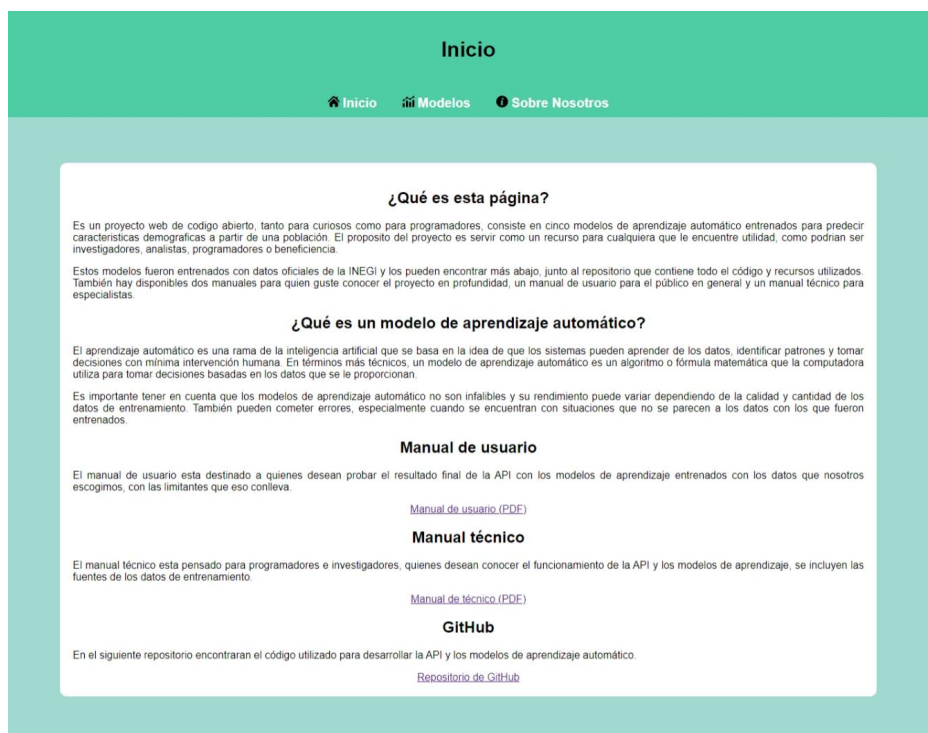
El presente manual tiene el propósito de guiar al usuario a través de la interfaz de la página "*Pronosticador demográfico*", introducir los parámetros de entrada, modificarlos y consultar resultados, orientándolo de principio a fin.

OBJETIVO DEL PROYECTO

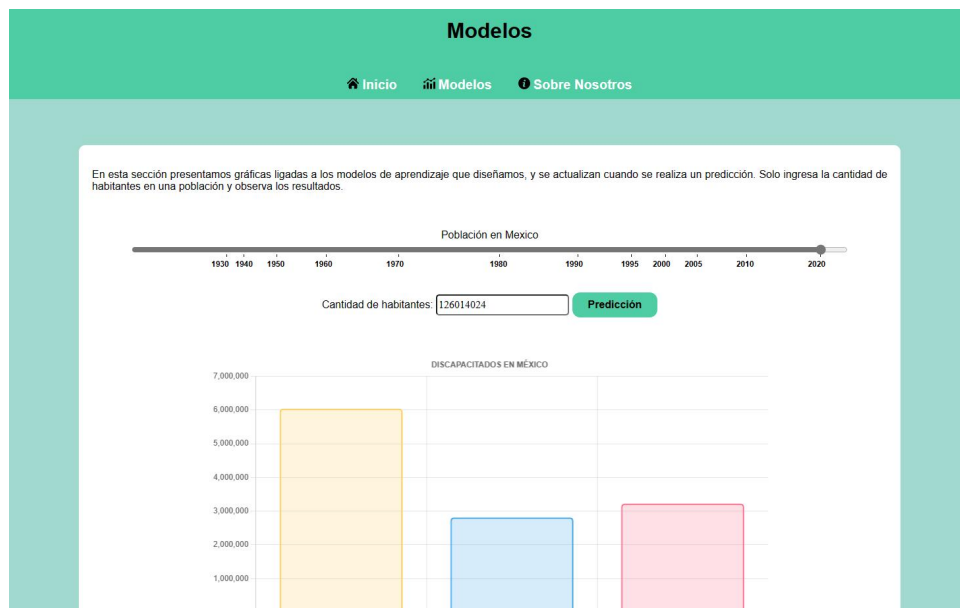
La página web es un proyecto de titulación desarrollado por dos estudiantes del Instituto Tecnológico de Tijuana prospectos a egresar en el presente año 2024, necesario para acreditar su residencia profesional, el propósito del proyecto es servir como un recurso para cualquiera que le encuentre utilidad, como podrían ser investigadores, analistas, programadores o beneficencia.

NAVEGACIÓN EN LA PÁGINA

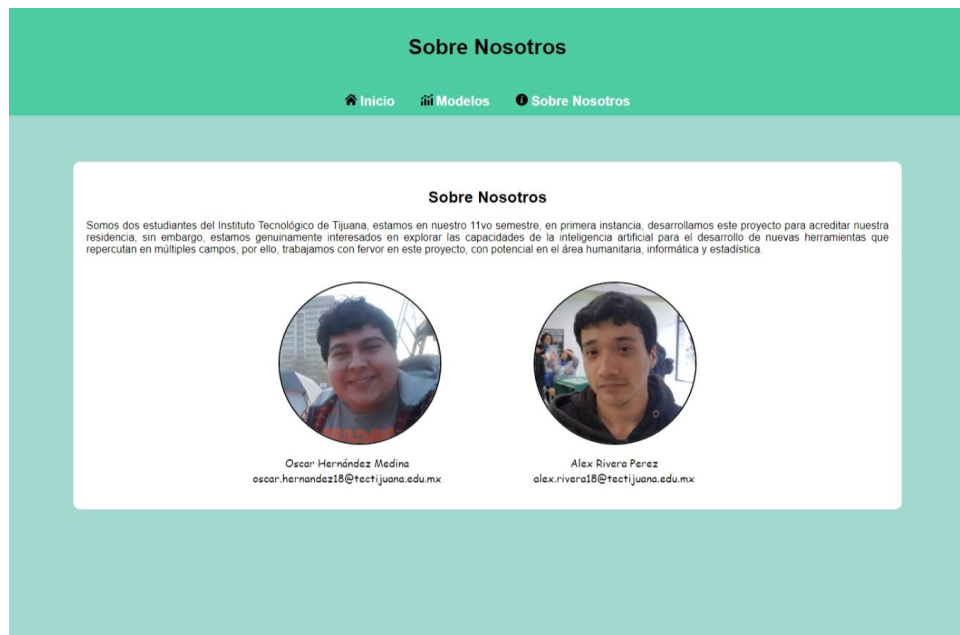
1. La primera pestaña "*Inicio*" nos da la bienvenida con información relevante para comprender conceptos del proyecto. Se nos proporciona el presente manual y el manual técnico, así como un link hacia los recursos utilizados para desarrollar el proyecto.



2. En la pestaña **"Modelos"** presentamos las gráficas ligadas a los modelos de aprendizaje que diseñamos, se actualizan cuando se realiza una predicción.

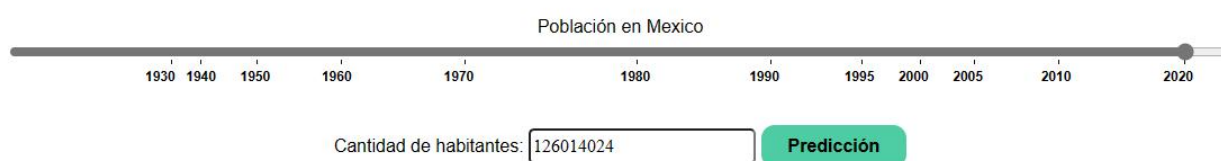


3. En la pestaña **"Sobre Nosotros"** se encuentra una breve presentación de los desarrolladores, junto a sus fotos se encuentran nombres y correos electrónicos.



FUNCIONAMIENTO DE LOS MODELOS

En la pestaña "*Modelos*" encontraremos una línea de tiempo, esta utiliza los datos de INEGI para ingresar en la casilla "*Cantidad de habitantes*" la cantidad aproximada de habitantes que había en México en el año que indique la línea de tiempo, por defecto aparece marcada en el año 2020, el último año registrado por el INEGI, con un total de 126,014,024 habitantes registrados.



La cantidad de habitantes en la casilla puede modificarse de manera manual, independientemente de la línea de tiempo, esta última solo es una referencia para el usuario. La cantidad de habitantes debe ser únicamente un dato numérico entero, sin decimales, espacios, comas, comillas, letras, ni ningún tipo de símbolo o carácter, de lo contrario, no se garantiza el correcto funcionamiento del programa.



Una vez ingresada la cantidad de habitantes, hacer clic en el botón "*Predicción*" generará las predicciones con los modelos de aprendizaje automático y los resultados se verán reflejados en las gráficas.

RESULTADOS

Si siguió todos los pasos anteriores, se actualizarán todas las gráficas de acuerdo al número de habitantes ingresado. Se esperan cinco graficas:

Discapacitados en México: Esta gráfica utiliza el modelo 'MDiscapacitados' el cual predice la cantidad de discapacitados en una población dada.

Comparación entre hombres y mujeres por rango de edad: Esta gráfica utiliza los modelos 'MHombresEdad' y 'MMujeresEdad' para comparar la cantidad de hombres y mujeres discapacitados dividido por el rango de edad, en base a una cantidad de discapacitados dada.

Total de discapacitados por rango de edad: Esta gráfica utiliza los modelos 'MHombresEdad' y 'MMujeresEdad' para calcular la suma total de discapacitados en cada uno de los rangos de edad.

Comparación entre hombres y mujeres por tipo de discapacidad: Esta gráfica utiliza los modelos 'MHombresTipo' y 'MMujeresTipo' para comparar la cantidad de hombres y mujeres discapacitados dividido por el tipo de discapacidad.

Total de discapacitados por tipo: Esta gráfica utiliza los modelos 'MHombresTipo' y 'MMujeresTipo' para calcular la suma total de discapacitados en cada uno de los tipos de discapacidad

POSIBLES ERRORES

Movió la línea de tiempo, pero no se actualizan las gráficas. La línea de tiempo solo modifica el número en la casilla "*Cantidad de habitantes*", para ver reflejados los cambios en las gráficas debe presionar el botón "*Predicción*".

Las gráficas están en blanco. Esto sucede cuando la entrada de la casilla "*Cantidad de habitantes*" es invalida o nula, verifique que sea un número entero y vuelva a presionar el botón "*Predicción*".

No veo ningún cambio en las gráficas. Las escalas de las gráficas también se actualizan, causando que en ocasiones sea difícil apreciar los cambios, puede verificar los cambios observando los números en las escalas y rangos de las gráficas, también puede poner el cursor sobre las barras, puntos o triángulos y se mostrarán datos específicos de las gráficas.