





## Proyecto Integrador

# Alerta Educativa



Amparo Alcaraz	A01253885
Diana Escalante	A01253468
Kimberly Marquez	A01255262
Libia Flores	A01253425



# Indice

- Marco teórico
- Funcionalidades
- Diagrama de Clases
- Bibliografía







# Marco Teórico



## Situación Problema


- Para este proyecto decidimos enfocarnos en el ODS de Educación de Calidad. La educación en México es un problema relevante que cuenta con muchos desafíos y retos por delante. Una gran cantidad de niños, adolescentes y adultos se ven obligados a abandonar sus estudios. Se estima que 5.2 millones de alumnos dejaron los estudios durante la pandemia (AP, 2021).





# Marco Teórico

## Propuesta

- Tomando en cuenta la problemática, se creo un sistema capaz de obtener el porcentaje de las personas graduadas de la universidad dada una muestra de la población. Esto con el fin de obtener una idea del porcentaje de personas con estudios superiores en una zona específica en el país.
  - Nuestra propuesta es crear un programa que funcione como un sistema para medir el porcentaje de las personas de una cierta edad que han concluido sus estudios universitarios. Es decir, se tomará un grupo de muestra, y se sacará el porcentaje de personas graduadas del grupo. Al igual que se dividirá por géneros.
- 





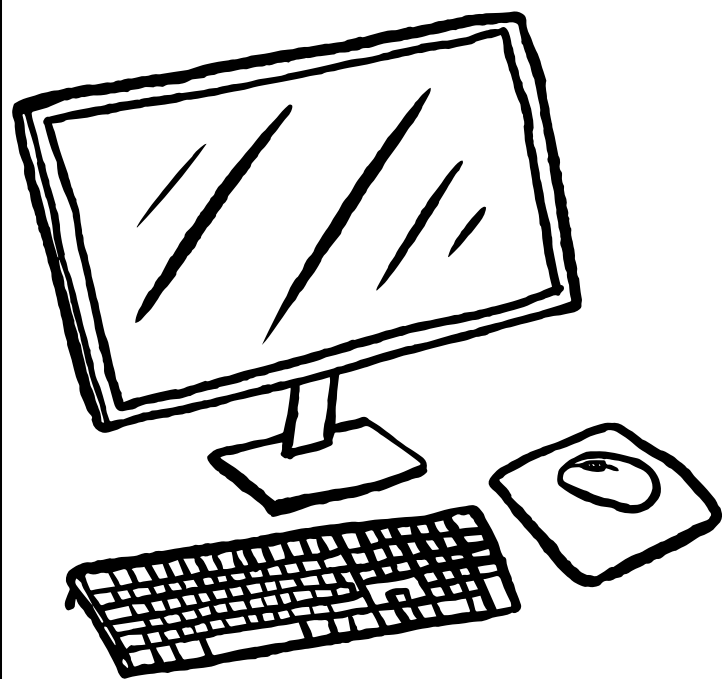
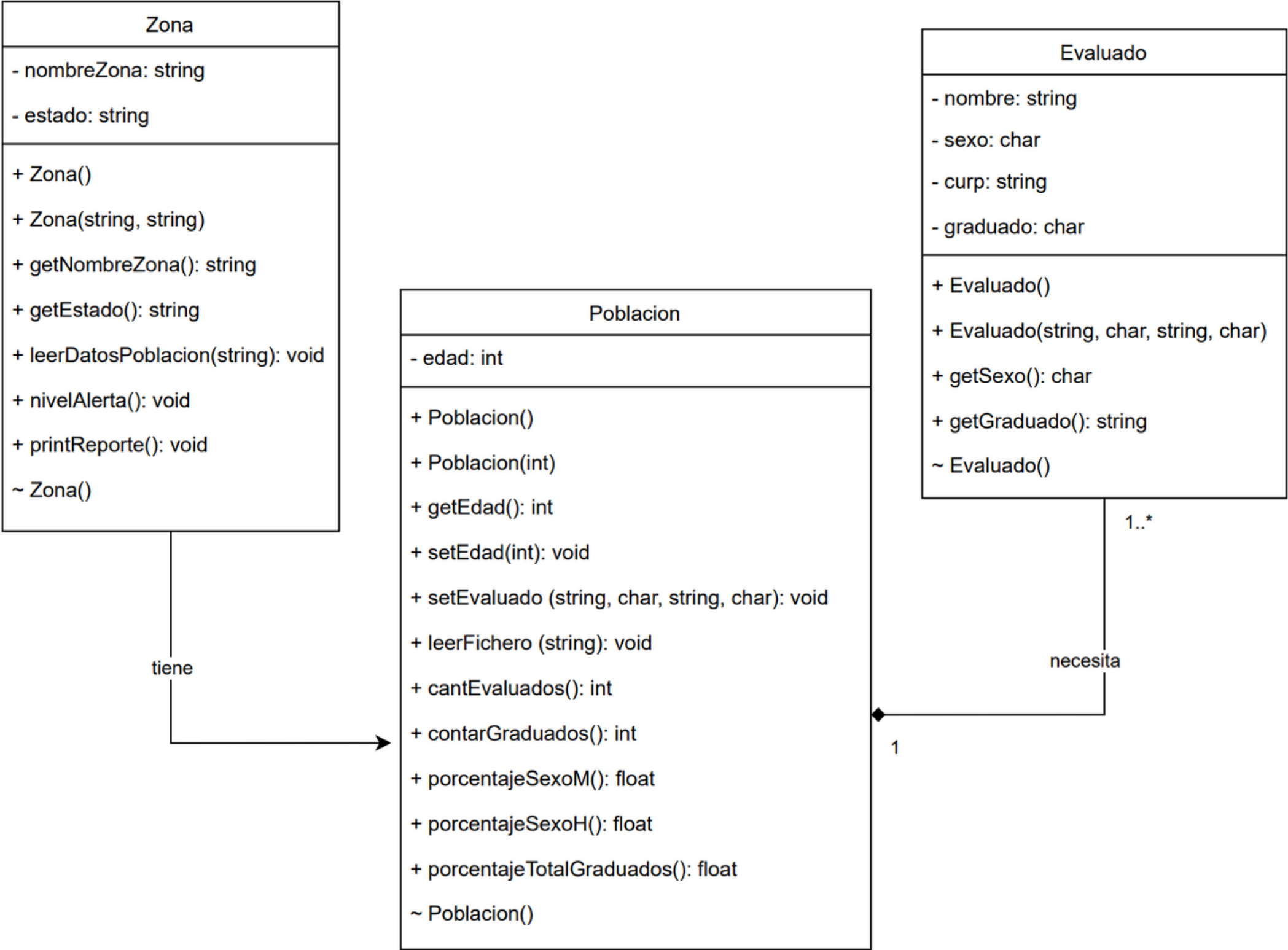
# Marco Teórico

## Propuesta

- Basado en el porcentaje de personas con sus estudios superiores terminados, se crea una alerta si este es muy bajo, con el propósito de poder tomar acción para resolver esto y solucionar problemas con la educación en esa zona.
- Nuestro propósito es lograr recabar información y contar con datos sólidos que en un futuro contribuyan a nuevas propuestas e iniciativas para mejorar la educación en México, e incluso generar conciencia.



# Diagrama de clases de UML



# Funcionalidades de Población

`leerFichero(string) : void`

Lee el fichero que contiene los datos de los evaluados.

`contarGraduados() : int`

Cuenta la cantidad de evaluados que se han graduado de los estudios superiores.

`porcentajeSexoM() : float`

Calcula y regresa el porcentaje de evaluados de sexo femenino que se han graduado de los estudios superiores.

`porcentajeSexoH(): float`

Calcula y regresa el porcentaje de evaluados de sexo masculino que se han graduado de sus estudios superiores.

`cantEvaluados() : int`

Retorna el tamaño del arreglo de tipo Evaluado que contiene toda la información de los evaluados.

`porcentajeTotalGraduados() : float`

Calcula y regresa el porcentaje de todos los evaluados que se han graduado de los estudios superiores.





# Funcionalidades de Zona

`leerDatosPoblacion(string): void`

Accede y lee los valores del fichero con la información.

`nivelAlerta() : void`

Calcula y regresa el nivel de alerta de la zona (Grave, Alto, Bajo, Muy Bajo) según su porcentaje de evaluados graduados.

`printReporte() : void`

Muestra en la terminal el reporte con toda la información y resultados obtenidos:







# Bibliografía

- AP. (2021). 5.2 millones de alumnos dejaron la escuela por pandemia de COVID en México. Recuperado de <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2021/08/13/52-millones-de-alumnos-dejaron-la-escuela-por-pandemia-de-covid-en-mexico/>
- García, A. (2018). Educación en México: insuficiente, desigual y la calidad es difícil de medir. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Educacion-en-Mexico-insuficiente-desigual-y-la-calidad-es-dificil-de-medir-20181225-0028.html>
- INEE. (22 de abril de 2018). La desigualdad es el principal problema educativo de México: Sylvia Schmelkes. Instituto nacional para la Evaluación de la Educación. <https://www.inee.edu.mx/la-desigualdad-es-el-principal-problema-educativo-de-mexico-sylvia-schmelkes/>



**Gracias por su  
Atención**

