Universidad del Valle de Guatemala Data Science Proyecto No.1

Codebook

Descripción: Este codebook documenta la estructura, contenido y características del dataset limpio de establecimientos educativos de nivel Diversificado en Guatemala.

- Fuente de los datos: Ministerio de Educación de Guatemala (MINEDUC).
- Cobertura geográfica: Los 22 departamentos del país y la Ciudad Capital.
- Unidad de análisis: Cada fila representa un establecimiento educativo de nivel Diversificado.
- Número de observaciones: 6,600.
- Número de variables: 26.
- Alcance del dataset: Incluye información administrativa, de localización, características del establecimiento, autoridades responsables (supervisores y directores) y campos estandarizados creados durante el proceso de limpieza de datos.

El codebook se organiza en columnas que describen:

- 1. Nombre: nombre de la columna.
- 2. Descripción: descripción de la columna.
- 3. Tipo de dato: tipo de dato usado en python.
- 4. Valores posibles: valores aceptados en la columna.
- 5. Valores especiales/faltantes: como se manejan los valores especiales.
- 6. Transformaciones: descripción simple de las transformaciones realizadas.

Los datos fueron obtenidos el día 11 de julio de 2025.

Fuente: Ministerio de educación

http://www.mineduc.gob.gt/BUSCAESTABLECIMIENTO_GE/

Campo	Descripción
Nombre	Código
Descripción	Código establecido por el ministerio de educación para el establecimiento educativo
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Código en formato ##-##-##
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar en mayúsculas y verificar formato

Campo	Descripción
Nombre	Distrito
Descripción	Código de distrito establecido por el ministerio de educación para el establecimiento educativo
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Código en formato ##-###
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar en mayúsculas y verificar formato

Campo	Descripción
Nombre	Departamento
Descripción	Nombre del departamento donde se encuentra el establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cualquier cadena que represente un nombre de un departamento
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Municipio
Descripción	Nombre del municipio donde se encuentra el establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cualquier cadena que represente un municipio
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Establecimiento
Descripción	Nombre del establecimiento inscrito en el ministerio de educación
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cualquier cadena que represente el nombre del establecimiento
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas, uso de comillas simple, verificación de duplicados, corrección de faltas ortográficas

Campo	Descripción
Nombre	Dirección
Descripción	Dirección del establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cadena que represente una dirección
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas y normalización de direcciones

Campo	Descripción
Nombre	Teléfono
Descripción	Número de teléfono del establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Teléfono en formato ####-####
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Verificación de formato

Campo	Descripción
Nombre	Supervisor
Descripción	Nombre del supervisor del establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cualquier cadena que represente un nombre
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Director
Descripción	Nombre del director del establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cualquier cadena que represente un nombre
Valores	NA para valores nulos y especiales
especiales/faltantes	
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Nivel
Descripción	Nivel educativo del establecimiento, en este caso solamente Diversificado
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Diversificado
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Sector
Descripción	Indica si el colegio es de índole privado o publico
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cadenas que representen sector
Valores	NA para valores nulos y especiales
especiales/faltantes	
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Área
Descripción	Indica área donde se encuentra el establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cadenas que representen el área del establecimiento
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Status
Descripción	Indica si el establecimiento se encuentra en funcionamiento

Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Abierta o cerrada
Valores	NA para valores nulos y especiales
especiales/faltantes	
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Modalidad
Descripción	Indica si el colegio es monolingüe o bilingüe
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cadenas que representen nivel de modalidad
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Jornada
Descripción	Indica la jornada de servicio del establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Matina, nocturna, doble, verpertina, sin jornada
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Plan
Descripción	Indica el plan de días de asistencia del establecimiento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Diario (regular), fin de semana, semipresencial (fin de semana, un día a la semana), virtual a distancia
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales
Transformaciones	Transformar a mayúsculas

Campo	Descripción
Nombre	Departamental
Descripción	Indica el departamento
Tipo de dato	String (texto)
Valores posibles	Cadenas que representen departamentos
Valores especiales/faltantes	NA para valores nulos y especiales

Transformaciones	Transformar a mayúsculas
Transcontinuo	Transfer a may accutac