

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

CC3084 - Data Science

Sección 20

Ing. Luis Furlan

Libro de Códigos

Información sobre las instituciones educativas del país de Guatemala

Javier Chavez 21016

Andres Quezada 21085

Mario Cristales 21631

Javier Ramirez 21600

Fecha de extracción: 5 de agosto de 2024

Descripción general del conjunto de datos

El conjunto de datos contiene información sobre las instituciones educativas registradas en el MINEDUC de Guatemala, cuyo nivel escolar es hasta diversificado. Cada registro incluye detalles como el código único de la institución, su departamento, municipio, establecimiento, dirección, teléfono, y otros atributos relevantes. Este conjunto de datos puede ser utilizado para analizar y gestionar información sobre ubicaciones y características de las instituciones educativas.

Los datos fueron extraídos de la página oficial del MINEDUC, el día 5 de agosto del 2024. Para futuras referencias se puede volver a consultar y reemplazar los archivos nuevos en el código del procesamiento.

Página del MINEDUC:

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

Código para procesamiento:

<https://github.com/JaniMariQuesiRami/DS-PR1>

Listado de variables

1. Código
2. Distrito
3. Departamento
4. Municipio
5. Establecimiento
6. Dirección
7. Teléfono
8. Supervisor
9. Director
10. Nivel
11. Sector
12. Área
13. Status
14. Modalidad
15. Jornada
16. Plan
17. Departamental
18. Tipo_vía
19. Numero
20. Numero_interior
21. Zona
22. Indicaciones_adicionales

Variable #1 - CODIGO

- Nombre de la variable: CODIGO
- Nombre comprensible: Código de la institución educativa
- Significado contextual: Identificador único asignado a cada institución educativa.
- Valores posibles: Formato **##-##-####-##**, donde # representa un dígito numérico.
- Ejemplo: 03-01-0052-46
- Tipo de variable: Cadena de texto (String)

Variable #2 - DISTRITO

- Nombre de la variable: DISTRITO
- Nombre comprensible: Código del distrito
- Significado contextual: Código del distrito geográfico donde se encuentra la institución.
- Valores posibles: Formato **##-####**, donde # representa un dígito numérico.
- Ejemplo: 03-001
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #3 - DEPARTAMENTO

- Nombre de la variable: DEPARTAMENTO
- Nombre comprensible: Departamento del país
- Significado contextual: Nombre del departamento donde se encuentra la institución en mayúsculas.
- Valores posibles: Nombres de los 22 departamentos de Guatemala:
 - SACATEPEQUEZ
 - CIUDAD CAPITAL
 - SUCHITEPEQUEZ
 - SANTA ROSA
 - PETEN
 - ALTA VERAPAZ
 - CHIQUIMULA
 - IZABAL
 - SOLOLA
 - SAN MARCOS
 - RETALHULEU
 - BAJA VERAPAZ
 - ZACAPA
 - CHIMALTENANGO
 - QUETZALTENANGO
 - QUICHE
 - GUATEMALA
 - ESCUINTLA
 - HUEHUETENANGO
 - JALAPA
 - EL PROGRESO
 - TOTONICAPAN
 - JUTIAPA
- Ejemplo: SACATEPEQUEZ
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #4 - MUNICIPIO

- Nombre de la variable: MUNICIPIO
- Nombre comprensible: Municipio del departamento correspondiente
- Significado contextual: Nombre del municipio donde se encuentra la institución, en mayúsculas.
- Valores posibles: Nombres de los municipios de los 22 departamentos de Guatemala, en mayúsculas:

○ ANTIGUA	○ ZONA 6	○ SANTO
○ GUATEMALA	○ ZONA 7	○ TOMAS LA
○ JOCOTENAN	○ ZONA 8	○ UNION
○ GO	○ ZONA 9	○ ZUNILITO
○ PASTORES	○ ZONA 10	○ PUEBLO
○ SUMPANGO	○ ZONA 11	○ NUEVO
○ SANTO	○ ZONA 12	○ RIO BRAVO
○ DOMINGO	○ ZONA 13	○ SAN JOSE LA
○ XENACAJ	○ ZONA 14	○ MAQUINA
○ SANTIAGO	○ ZONA 15	○ CUILAPA
○ SACATEPEQU	○ ZONA 16	○ BARBERENA
○ EZ	○ ZONA 17	○ SANTA ROSA
○ SAN	○ ZONA 18	○ DE LIMA
○ BARTOLOME	○ ZONA 19	○ CASILLAS
○ MILPAS	○ ZONA 21	○ SAN RAFAEL
○ ALTAS	○ ZONA 24	○ LAS FLORES
○ SAN LUCAS	○ MAZATENAN	○ ORATORIO
○ SACATEPEQU	○ GO	○ SAN JUAN
○ EZ	○ CUYOTENAN	○ TECUACO
○ SANTA LUCIA	○ GO	○ CHIQUIMULIL
○ MILPAS	○ SAN	○ LA
○ ALTAS	○ FRANCISCO	○ TAXISCO
○ MAGDALENA	○ ZAPOTITLAN	○ SANTA MARIA
○ MILPAS	○ SAN	○ IXHUATAN
○ ALTAS	○ BERNARDINO	○ GUAZACAPAN
○ SANTA MARIA	○ SAN JOSE EL	○ SANTA CRUZ
○ DE JESUS	○ IDOLO	○ NARANJO
○ CIUDAD	○ SANTO	○ PUEBLO
○ VIEJA	○ DOMINGO	○ NUEVO VIÑAS
○ SAN MIGUEL	○ SUCHITEPEQ	○ NUEVA
○ DUENAS	○ UEZ	○ SANTA ROSA
○ ALOTENANG	○ SAN	○ FLORES
○ O	○ LORENZO	○ SAN JOSE
○ SAN	○ SAMAYAC	○ SAN BENITO
○ ANTONIO	○ SAN PABLO	○ SAN ANDRES
○ AGUAS	○ JOcopilas	○ LA LIBERTAD
○ CALIENTES	○ SAN	○ SAN
○ SANTA	○ ANTONIO	○ FRANCISCO
○ CATARINA	○ SUCHITEPEQ	○ SANTA ANA
○ BARAHONA	○ UEZ	○ DOLORES
○ ZONA 1	○ SAN GABRIEL	○ SAN LUIS
○ ZONA 2	○ CHICACAO	○ SAYAXCHE
○ ZONA 3	○ PATULUL	○ MELCHOR DE
○ ZONA 4	○ SANTA	○ MENCOS
○ ZONA 5	○ BARBARA	○ POPTUN

- LAS CRUCES
- EL CHAL
- COBAN
- SANTA CRUZ VERAPAZ
- SAN CRISTOBAL VERAPAZ
- TACTIC
- TAMAHU
- SAN MIGUEL TUCURU
- PANZOS
- SENAHU
- SAN PEDRO CARCHA
- SAN JUAN CHAMELCO
- LANQUIN
- SANTA MARIA CAHABON
- CHISEC
- CHAHAL
- FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS
- LA TINTA
- RAXRUHA
- CHIQUIMULA
- SAN JOSE LA ARADA
- SAN JUAN ERMITA
- JOCOTAN
- CAMOTAN
- OLOPA
- ESQUIPULAS
- CONCEPCION LAS MINAS
- QUEZALTEPEQUE
- SAN JACINTO
- IPALA
- PUERTO BARRIOS
- LIVINGSTON
- EL ESTOR
- MORALES
- LOS AMATES
- SOLOLA
- SAN JOSE CHACAYA
- SANTA MARIA VISITACION
- SANTA LUCIA UTATLAN
- NAHUALA
- SANTA CATARINA IXTAHUACAN
- SANTA CLARA LA LAGUNA
- SAN ANDRES SEMETABAJ
- PANAJACHEL
- SAN ANTONIO PALOPO
- SAN LUCAS TOLIMAN
- SAN PABLO LA LAGUNA
- SAN MARCOS LA LAGUNA
- SAN JUAN LA LAGUNA
- SAN PEDRO LA LAGUNA
- SANTIAGO ATITLAN
- SAN MARCOS
- SAN PEDRO SACATEPEQUE
- EZ
- SAN ANTONIO SACATEPEQUE
- EZ
- COMITANCILL O
- SAN MIGUEL IXTAHUACAN
- CONCEPCION TUTUAPA
- TACANA
- SIBINAL
- TAJUMULCO
- TEJUTLA
- SAN RAFAEL PIE DE LA CUESTA
- NUEVO PROGRESO
- EL TUMBADOR
- SAN JOSE EL RODEO
- MALACATAN
- CATARINA
- AYUTLA
- OCOS
- SAN PABLO
- EL QUETZAL
- LA REFORMA
- PAJAPITA
- IXCHIGUAN
- SAN JOSE OJETENAM
- SAN CRISTOBAL CUCHO
- SIPACAPA
- ESQUIPULAS PALO GORDO
- RIO BLANCO
- LA BLANCA
- RETALHULEU
- SAN SEBASTIAN
- SANTA CRUZ MULUA
- SAN MARTIN ZAPOTITLAN
- SAN FELIPE
- SAN ANDRES VILLA SECA
- CHAMPERICO
- NUEVO SAN CARLOS
- EL ASINTAL
- SALAMA
- SAN MIGUEL CHICAJ
- RABINAL
- CUBULCO
- GRANADOS
- SANTA CRUZ EL CHOL
- SAN JERONIMO
- PURULHA
- ZACAPA
- ESTANZUELA
- RIO HONDO
- GUALAN
- TECULUTAN
- USUMATLAN
- CABAÑAS
- SAN DIEGO
- LA UNION
- HUIITE
- SAN JORGE
- CHIMALTENA NGO
- SAN JOSE POAQUIL
- SAN MARTIN JILOTEPEQUE
- SAN JUAN COMALAPA
- SANTA APOLONIA
- TECPAN
- GUATEMALA
- PATZUN
- SAN MIGUEL POCHUTA
- PATZICIA
- SANTA CRUZ BALANYA
- ACATENANG O
- SAN PEDRO YEPOCAPA
- SAN ANDRES ITZAPA
- PARRAMOS
- ZARAGOZA
- EL TEJAR
- QUETZALTENANGO
- SALCAJA
- OLINTEPEQUE

○ SAN CARLOS SIJA	JOCOTENAN GO	○ SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN
○ SIBILIA	○ CANILLA	○ SAN MIGUEL ACATAN
○ CABRICAN	○ CHICAMAN	○ SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA
○ CAJOLA	○ IXCAN	○ TODOS SANTOS CUCHUMATAN
○ SAN MIGUEL SIGUILA	○ PACHALUN	○ SAN JUAN ATITAN
○ SAN JUAN OSTUNCALCO	○ GUATEMALA	○ SANTA EULALIA
○ SAN MATEO	○ SANTA CATARINA PINULA	○ SAN MATEO IXTATAN
○ CONCEPCION CHIQUIRICHA PA	○ SAN JOSE PINULA	○ COLOTENANGO
○ SAN MARTIN SACATEPEQUEZ	○ SAN JOSE DEL GOLFO	○ SAN SEBASTIAN HUEHUETENANGO
○ ALMO LONGA	○ PALENCIA	○ TECTITAN
○ CANTEL	○ CHINAUTLA	○ CONCEPCION HUISTA
○ HUITAN	○ SAN PEDRO AYAMPUC	○ SAN JUAN IXCOY
○ ZUNIL	○ MIXCO	○ SAN ANTONIO HUISTA
○ COLOMBA COSTA CUCA	○ SAN JUAN SACATEPEQUEZ	○ SAN SEBASTIAN COATAN
○ SAN FRANCISCO LA UNION	○ SAN RAYMUNDO	○ SANTA CRUZ BARILLAS
○ EL PALMAR	○ CHUARRANGO	○ AGUACATAN
○ COATEPEQUE	○ HO	○ SAN RAFAEL PETZAL
○ GENOVA COSTA CUCA	○ FRAIJANES	○ SANTIAGO CHIMALTENANGO
○ FLORES COSTA CUCA	○ AMATITLAN	○ SANTA ANA HUISTA
○ LA ESPERANZA	○ VILLA NUEVA	○ UNION CANTINIL
○ PALESTINA DE LOS ALTOS	○ VILLA CANALES	○ PETATAN
○ SANTA CRUZ DEL QUICHE	○ SAN MIGUEL PETAPA	○ JALAPA
○ CHICHE	○ ESCUINTLA	○ SAN PEDRO PINULA
○ CHINIQUE	○ SANTA LUCIA COTZUMALGUAPA	○ SAN LUIS JILOTEPEQUE
○ ZACUALPA	○ LA DEMOCRACIA	○ SAN MANUEL CHAPARRON
○ CHAJUL	○ SIQUINALA	○ SAN CARLOS ALZATATE
○ SANTO TOMAS CHICHICASTENANGO	○ MASAGUA	○ MONJAS
○ PATZITE	○ TIQUISATE	○ MATAQUESCUINTLA
○ SAN ANTONIO ILOTENANGO	○ LA GOMERA	○ GUASTATOYA
○ SAN PEDRO JOCOPILAS	○ GUANAGAZA	○ MORAZAN
○ CUNEN	○ PA	
○ SAN JUAN COTZAL	○ IZTAPA	
○ JOYABAJ	○ PALIN	
○ NEBAJ	○ SAN VICENTE PACAYA	
○ SAN ANDRES SAJCABAJA	○ NUEVA CONCEPCION	
○ SAN MIGUEL USPANTAN	○ SIPACATE	
○ SACAPULAS	○ HUEHUETENANGO	
○ SAN BARTOLOME	○ CHIANTLA	
	○ MALACATANCITO	
	○ CUILCO	
	○ NENTON	
	○ SAN PEDRO NECTA	
	○ JACALTENANGO	
	○ SAN PEDRO SOLOMA	

- | | | |
|---|-------------------------------|------------------------|
| ○ SAN AGUSTIN
ACASAGUAST
LAN | ○ SAN
FRANCISCO
EL ALTO | ○ AGUA
BLANCA |
| ○ SAN
CRISTOBAL
ACASAGUAST
LAN | ○ SAN ANDRES
XECUL | ○ ASUNCION
MITA |
| ○ EL JICARO | ○ MOMOSTENA
NGO | ○ YUPILTEPEQ
UE |
| ○ SANSARE | ○ SANTA MARIA
CHIQUMULA | ○ ATESCATEMP
A |
| ○ SANARATE | ○ SANTA LUCIA
LA REFORMA | ○ JEREZ |
| ○ SAN
ANTONIO LA
PAZ | ○ SAN
BARTOLO | ○ EL
ADELANTO |
| ○ TOTONICAPA
N | ○ AGUAS
CALIENTES | ○ ZAPOTITLAN |
| ○ SAN
CRISTOBAL
TOTONICAPA
N | ○ JUTIAPA | ○ COMAPA |
| | ○ EL
PROGRESO | ○ JALPATAGUA |
| | ○ SANTA
CATARINA
MITA | ○ CONGUACO |
| | | ○ MOYUTA |
| | | ○ PASACO |
| | | ○ SAN JOSE
ACATEMPA |
| | | ○ QUESADA |

- Ejemplo: Santa Catarina Pinula
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #5 - ESTABLECIMIENTO

- Nombre de la variable: ESTABLECIMIENTO
- Nombre comprensible: Nombre del establecimiento.
- Significado contextual: Nombre completo de la institución educativa.
- Valores posibles: No está definido, es el nombre propio de la institución en mayúsculas.
- Ejemplo: ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS COMERCIALES
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #6 - DIRECCION

- Nombre de la variable: DIRECCION
- Nombre comprensible: Dirección física
- Significado contextual: Dirección detallada de la institución educativa
- Valores posibles: No es definido, incluye valores como Calle, Avenida, Zona, No. Casa, etc. Todo en mayúsculas.
- Ejemplo: 5A. CALLE ORIENTE N-17
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #7 - TELEFONO

- Nombre de la variable: TELEFONO
- Nombre comprensible: Número de teléfono
- Significado contextual: Número de contacto telefónico de la institución
- Valores posibles: Números de teléfono válidos, es 8 caracteres numéricos.
- Ejemplo: 31021287
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #8 - SUPERVISOR

- Nombre de la variable: SUPERVISOR
- Nombre comprensible: Supervisor de la institución educativa

- Significado contextual: Persona que se encarga de que todo fluya de manera correcta y los protocolos se cumplan dentro de las reglas establecidas por la MINEDUC y la institución educativa.
- Valores posibles: Nombre de la persona supervisora
- Ejemplo: JUVENTIVO PEREZ SIKAN
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #9 - DIRECTOR

- Nombre de la variable: DIRECTOR
- Nombre comprensible: Director de la institución educativa
- Significado contextual: Persona encargada de dirigir la institución educativa.
- Valores posibles: Nombre del director
- Ejemplo: JULIO ABDIEL HERNANDEZ GARCA
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #10 - NIVEL

- Nombre de la variable: NIVEL
- Nombre comprensible: Nivel de educación de la institución educativa.
- Significado contextual: Nivel educativo de los grados que ofrece la institución educativa.
- Valores posibles: DIVERSIFICADO (debido a que el proyecto completo se centra en este nivel)
- Ejemplo: DIVERSIFICADO
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #11 - SECTOR

- Nombre de la variable: SECTOR
- Nombre comprensible: Sector de administración de la institución educativa.
- Significado contextual: Indica el tipo de administración o gestión a la que pertenece la institución educativa.
- Valores posibles: OFICIAL, PRIVADO, MUNICIPAL, COOPERATIVA
- Ejemplo: PRIVADO
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #12 - ÁREA

- Nombre de la variable: AREA
- Nombre comprensible: Área geográfica de la institución educativa
- Significado contextual: Indica si la institución educativa se encuentra en un entorno urbano (ciudad, zona metropolitana) o rural (campo, áreas menos pobladas).
- Valores posibles: URBANA, RURAL
- Ejemplo: RURAL
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #13 - STATUS

- Nombre de la variable: STATUS
- Nombre comprensible: Estado actual de la institución educativa

- Significado contextual: Indica si la institución educativa se encuentra operando o no.
- Valores posibles: ABIERTA, CERRADA TEMPORALMENTE
- Ejemplo: ABIERTA
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #14 - MODALIDAD

- Nombre de la variable: MODALIDAD
- Nombre comprensible: Modalidad de aprendizaje
- Significado contextual: Modalidad de lenguajes para enseñar a los estudiantes, es decir, cuántos idiomas se enseñan en la institución educativa.
- Valores posibles: MONOLINGUE, BILINGUE
- Ejemplo: BILINGUE
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #15 - JORNADA

- Nombre de la variable: JORNADA
- Nombre comprensible: Jornada escolar
- Significado contextual: Indica qué horario tienen las instituciones educativas para enseñar.
- Valores posibles: MATUTINA, VESPERTINA, NOCTURNA, DOBLE, SIN JORNADA
- Ejemplo: MATUTINA
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #16 - PLAN

- Nombre de la variable: PLAN
- Nombre comprensible: Plan de clases semanal
- Significado contextual: Indica en qué días la institución educativa abre sus puertas para las clases.
- Valores posibles: DIARIO (REGULAR), FIN DE SEMANA, SEMIPRESENCIAL, SEMIPRESENCIAL (FIN DE SEMANA), VIRTUAL A DISTANCIA, SABATINO, A DISTANCIA, SEMIPRESENCIAL (DOS DÍAS A LA SEMANA), DOMINICAL, MIXTO, SEMIPRESENCIAL (UN DIA A LA SEMANA)
- Ejemplo: DIARIO(REGULAR)
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #17 - DEPARTAMENTAL

- Nombre de la variable: DEPARTAMENTAL
- Nombre comprensible: Área del departamento
- Significado contextual: Indica en qué departamento se encuentra y su área.
- Valores posibles:
 - SACATEPEQUEZ
 - SUCHITEPEQUEZ
 - SANTA ROSA
 - PETEN
 - ALTA VERAPAZ
 - CHIQUIMULA
 - IZABAL
 - SOLOLA
 - SAN MARCOS
 - RETALHULEU
 - BAJA VERAPAZ
 - ZACAPA

- CHIMALTENANGO
 - QUETZALTENANGO
 - QUICHE
 - GUATEMALA NORTE
 - GUATEMALA SUR
 - GUATEMALA OCCIDENTE
 - GUATEMALA ORIENTE
 - ESCUINTLA
 - HUEHUETENANGO
 - JALAPA
 - EL PROGRESO
 - TOTONICAPAN
 - JUTIAPA
- Ejemplo: QUICHE
 - Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #18 - TIPO_VIA

- Nombre de la variable: TIPO_VIA
- Nombre comprensible: Tipo de vía en la que se encuentra la institución educativa
- Significado contextual: Indica el tipo de vía en la que se encuentra la institución educativa
- Valores posibles: CALLE, PLAZUELA, AVENIDA, FINCA, OTRO
- Ejemplo: CALLE
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)
-

Variable #19 - NÚMERO

- Nombre de la variable: NÚMERO
- Nombre comprensible: Número de calle

- Significado contextual: Indica el número de identificación de la calle, avenida
- Valores posibles: Formato #[A-Z], donde # representa un número y [A-Z] representa una letra del abecedario.
- Ejemplo: 5A
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #20 - NÚMERO_INTERIOR

- Nombre de la variable: NÚMERO_INTERIOR
- Nombre comprensible: Número de edificio
- Significado contextual: Indica el número de casa/edificio
- Valores posibles: Formato INTERIOR NO. # o CASA NO. #, donde # representa un dígito
- Ejemplo: CASA NO. 6
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)

Variable #21 - ZONA

- Nombre de la variable: ZONA
- Nombre comprensible: Zona del municipio
- Significado contextual: Indica el número de zona del municipio
- Valores posibles: Formato #, el número de la zona del municipio en donde se encuentra la institución educativa.
- Ejemplo: 1
- Tipo de variable: Numérico

Variable #22 - INDICACIONES_ADICIONALES

- Nombre de la variable: INDICACIONES_ADICIONALES
- Nombre comprensible: Indicaciones extra de la ubicación
- Significado contextual: Indica cerca de qué punto de interés se encuentra la institución educativa o nombre del pueblo.
- Valores posibles: Puntos de interés del municipio, nombre del pueblo, cerca de alguna salida.
- Ejemplo: SAN PEDRO LAS HUERTAS
- Tipo de variable: Cadena de texto (string)