

Mapa Geológico del Municipio de Tuxtla Gutiérrez

Simbología

Litología

- Qab: Derrubios
- Qal: Depositos Aluviales
- Teo: Caliza y Areniscas
- Tpal: Lutita y Arenisca
- Ks: Caliza, Arenisca y Lutita
- Ks: Caliza bioclástica
- Ks: Caliza arrecifal

Estructuras geológicas

- Lineamiento
- Falla lateral derecha
- Falla lateral izquierda
- Sinclinal inferido
- Sinclinal
- Anticlinal inferido
- Anticlinal
- Fractura
- Estratificación
- Calle o carretera
- Línea de sección
- Límite municipal
- Río o arroyo
- Curva de nivel
- Distancia entre curvas: 50 m

Resumen

El área se ubica en la parte central del estado de Chiapas, en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, que comprende un área de 412 km². Comprende pequeñas porciones de los municipios de Berriozábal, San Fernando, Osumacinta, Chiapa de Corzo, Suchiapa y Ocozucuaatla.

Las formaciones litoestratigráficas principales son:

Grupo Sierra Madre o Caliza Sierra Madre (Ks₁) (Albiano –Santoniano), expuesto en el parque Cañón del Sumidero; consiste de una secuencia de calizas, dolomías y margas con horizontes arcillosos en el que se incluyen las formaciones *Cantelhá, Cintalapa y Jolpabuchil*.

Formación Jolpabuchil Ks₂(Cz) (Cenomaniano-Campaniano), expuesta en Chicoasén, San Cristóbal de las Casas, Chiapa de Corzo y al noreste de Tuxtla Gutiérrez. Consiste de calizas de textura mudstone, wackestone, wackestone arcilloso de estratificación media a delgada con intercalaciones de lutitas pedernolosas e intercalaciones de brechas calcáreas. El contacto inferior no se observó mientras que el contacto superior es normal y concordante con la Formación Méndez.

Formación Ocozucuaatla (Cz-Ar-Lu) (Campaniano-Maastrichtiano), expuesta en la porción occidental de la zona y sus afloramientos se extienden en dirección oriente-poniente. Consiste de una secuencia detrítica compuesta por areniscas y conglomerados que gradúan hacia su parte superior a areniscas rojizas con intercalaciones de lutitas y calizas arcillosas con fragmentos de rudistas. El contacto inferior es discordante con el Grupo Sierra Madre en tanto que el superior no se observa.

Formación Juan Crispin Ks₃(Cz) (Campaniano Superior –Maastrichtiano), expuesta en la zona central de Tuxtla Gutiérrez. Consiste de calizas bioclásticas, algunas veces con alto contenido de arenas, con estratificación oblicua y con grandes foraminíferos bentónicos. En el límite inferior se encuentra la Formación Ocozucuaatla y Jolpabuchil mientras que el límite superior no se pudo observar.

Formación Méndez (Lu-Ar) (Campaniano-Maastrichtiano), corona a la sucesión de rocas cretácicas dentro de la entidad y está conformada por una secuencia terrígena de lutitas laminares de color gris interestratificadas, ligeramente deformadas, con areniscas de grano fino a medio. El límite superior es discordante con la formación *Copoya* mientras que el inferior es concordante con la Formación Jolpabuchil.

Formación Copoya (Cz-Ar) (Paleoceno - Eoceno), distribuida solamente al sur de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. Está compuesta por calizas de texturas wackestone a mudstone con un notable contenido de arcillas y estratos de areniscas. El contacto inferior es discordante con la Formación Méndez mientras que el contacto superior no se pudo observar.

Sobre las formaciones mencionadas anteriormente, se encuentra una capa de depósitos recientes, depósitos aluviales (Qal) y derrubios (Qab) compuestos por fragmentos subangulosos de calizas y areniscas de la meseta del Copoya así como fragmentos de lutitas alteradas, en una matriz arcillo-calcárea de color blanco que alcanzan un espesor de hasta 10 m por encima de las lutitas de la Formación Méndez. Los flujos de derrubio presentan un comportamiento semejante al de la reptación y se confinan a la parte superficial de la ladera.

En el área se presentan tres tendencias de fracturamiento y de fallas principales: fallamiento lateral con orientación N50°E aproximadamente, fallamiento y fracturamiento lateral con orientación N-S y una última de tendencia de fracturamiento de orientación N30°W. Una explicación para estas estructuras y su arreglo es asociarlas a una zona de cizalla localizada entre la falla sinistral Tuxtla y alguna posiblemente el anticlinal Suchiapa. Las tendencias de las estructuras se asemejan a las fracturas Riedel,

Localización



1:50,000

0 0.51 2 3 4 Kilómetros

Autor: Daniel Ruiz Arriaga

