**METADATOS**

Metadatos del dataset: Catálogo de eventos sísmicos de los volcanes más activos del sur del Perú (Ubinas y Sabancaya) - [Instituto Geofísico del Perú - IGP]

|  |  |
| --- | --- |
| **Título** | Catálogo de eventos sísmicos de los volcanes más activos del sur del Perú (Ubinas y Sabancaya) - [Instituto Geofísico del Perú - IGP] |
| **Título URL Descripción** | https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/catálogo-de-eventos-sísmicos-de-los-volcanes-más-activos-del-sur-del-perú-ubinas-y-sabancaya |
| **Descripción** | El Catálogo de eventos sísmicos de los volcanes más activos del sur del Perú (Ubinas y Sabancaya) es un dataset fundamental para el monitoreo y análisis de la actividad sísmica en estos importantes sistemas volcánicos.  El catálogo consta de cinco campos esenciales que proporcionan información detallada sobre cada evento sísmico registrado.  En primer lugar, se indica la fecha y hora precisas del evento en formato UTC (Tiempo Universal Coordinado), lo que permite una referencia temporal estandarizada y facilita la comparación y análisis de los datos.  A continuación, se especifica el tipo de evento sísmico, clasificado según una tabla que incluye categorías como LP (Largo Periodo), VT (Volcanotectónico), HB (Híbrido), TO (Tornillo), ST (Tremor espasmódico), HT (Tremor armónico), EX (Explosión), VD (VT Distal) y LH (Lahar). Esta clasificación proporciona información valiosa sobre la naturaleza y el origen de cada evento sísmico, lo que es crucial para comprender los procesos internos de los volcanes.  Los volcanes del sur del Perú generan una amplia variedad de eventos sísmicos que se clasifican según su origen y características de la señal registrada. Los eventos EX (Explosión) corresponden a señales sísmicas generadas durante procesos eruptivos explosivos del volcán. Los sismos HB (Híbrido) presentan características mixtas que combinan dos tipos de señales volcánicas (VT y LP), reflejando procesos complejos en el sistema volcánico. Los eventos VT (Vulcano-Tectónico) están asociados al fracturamiento de rocas en las proximidades del volcán debido a esfuerzos tectónicos locales, mientras que los VD (Volcano-Tectónico Distal) corresponden a fracturas en zonas más alejadas del edificio volcánico. Los sismos LP (Largo Período) se relacionan con el movimiento de fluidos volcánicos como magma, vapor o gases a través del sistema de conductos volcánicos. En cuanto a los tremores, el HT (Tremor Armónico) indica el ascenso continuo de magma hacia la superficie o cráter volcánico, mientras que el ST (Tremor Espasmódico) se asocia tanto a perturbaciones del sistema hidrotermal como a emisiones de cenizas. Los eventos TO (Tornillo) reflejan incrementos de presión dentro del sistema volcánico, caracterizados por su forma espiral distintiva en el espectrograma. Finalmente, los LH (Lahar) representan flujos de agua cargados con materiales volcánicos depositados en las laderas del volcán, conocidos localmente como "huaycos volcánicos", los cuales generan señales sísmicas características durante su desplazamiento.  Además, se registra la duración de cada evento en segundos, permitiendo evaluar la persistencia y evolución de la actividad sísmica a lo largo del tiempo. Por último, se incluye el cálculo de la energía sísmica liberada durante cada evento, expresada en mega Joules (MJ), lo que proporciona una medida cuantitativa de la magnitud y la intensidad de los eventos sísmicos.  Este catálogo es una herramienta valiosa para la comunidad científica y las autoridades encargadas de la gestión de riesgos volcánicos, ya que permite un análisis detallado y una mejor comprensión de la actividad  sísmica de los volcanes Ubinas y Sabancaya.  Este dataset está caracterizado por: Ubigeo, departamento, provincia, año, fecha, hora, tipo de frecuencia, energía y nombre del volcán. |
| **Entidad** | Instituto Geofísico del Perú - IGP |
| **Fuente** | Centro Vulcanológico Nacional (CENVUL) |
| **Etiquetas** | Volcanes, eventos sísmicos, Ubinas, Sabancaya, energía sísmica |
| **Fecha de creación** | 2024-05-21 |
| **Frecuencia de actualización** | Anual |
| **Última actualización** | 2025-05-30 |
| **Versión** | 2.0 |
| **Licencia** | [Open Data Commons Attribution License](http://opendefinition.org/licenses/odc-by/) |
| **Idioma** | Español |
| **Nivel de acceso público** | Público |
| **Tipo de recurso** | Dataset |
| **Formato** | CSV |
| **Cobertura** | Perú, 2019-2024 |
| **Correo de contacto** | cenvul@igp.gob.pe |