

REPORTE SEMANAL N° SAB-34/OVI-DGA-INGEMMET
SOBRE LA ACTIVIDAD DEL VOLCÁN SABANCAYA
Del 17 al 23 de Agosto de 2015

1. Monitoreo sísmico

Durante la última semana, **NO** se han registrado **Explosiones (EXP)** en el volcán Sabancaya. Se continua registrando sismos tipo Volcano-Tectónicos- VT (**asociados a ruptura de rocas en el interior del volcán**); y sismos tipo Largo Periodo - LP (**asociados a movimiento de fluidos**); esporádicamente se presentan sismos tipo HYB (**asociados al ascenso de magma**) (ver Tabla 1.1 y Figuras 1.1 y 1.2). En consecuencia, se deduce que el volcán Sabancaya se encuentra en una fase intrusión magmática lenta. Se prevé que este tipo de actividad continúe en los siguientes días, acompañado posiblemente de importantes emisiones de gases y ceniza.

Fecha	VT/día	LP/día	HYB/día	EXP-EXH/día
17/08/2015	134	50	1	0
18/08/2015	66	28	0	0
19/08/2015	53	26	1	0
20/08/2015	56	12	0	0
21/08/2015	29	12	0	0
22/08/2015	59	28	0	0
23/08/2015	41	26	0	0

Tabla 1.1. Resumen diario de la actividad del volcán Sabancaya para los últimos siete días. **VT:** sismos volcano-tectónicos, **LP:** sismos largo periodo, **HYB:** Híbridos, **EXP:** Explosiones y **EXH:** Exhalaciones.

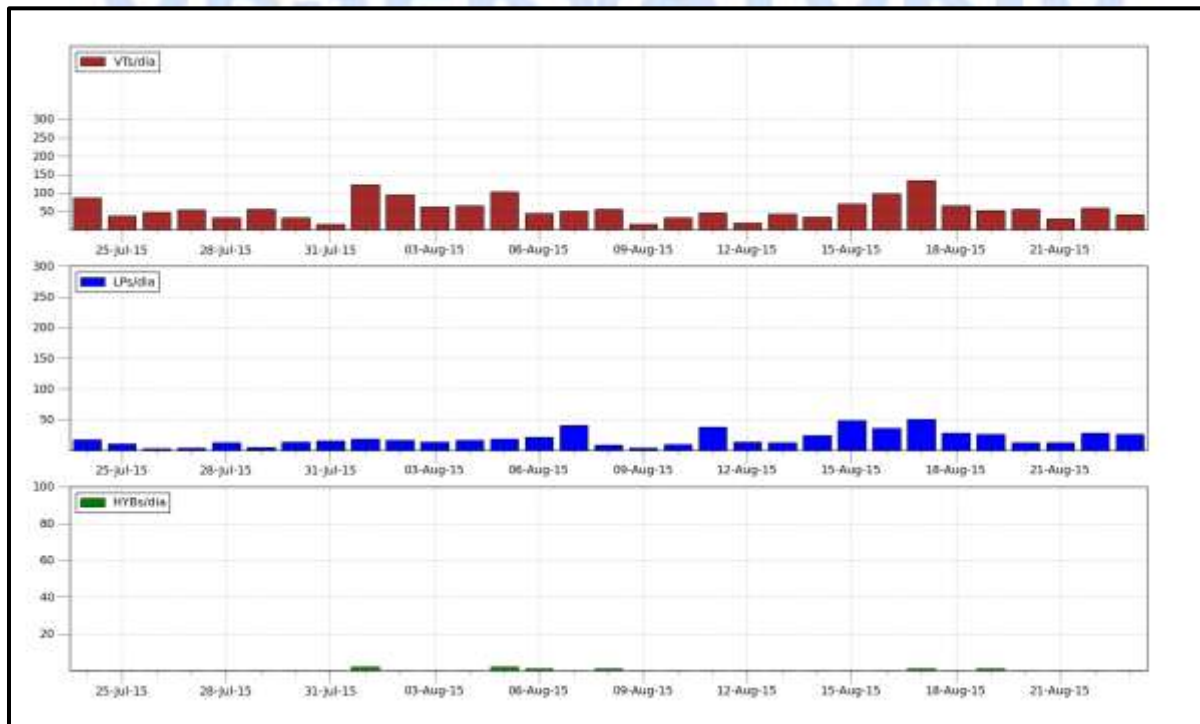


Figura 1.1. Cuadro estadístico de la actividad sísmica del volcán Sabancaya, registrado entre los días 24/07/2015 y 23/08/2015. **VT:** sismo volcano-tectónico, asociado al fracturamiento de rocas. **LP:** sismo de largo periodo, asociado a la circulación de fluidos. **HYB:** sismo híbrido, asociado al ascenso de magma.

La **Figura 1.2** corresponde a un sismograma del volcán Sabancaya del día 17 de agosto, día en el cual se registró mayor actividad sísmica durante la semana, a su vez se aprecia eventos tipo Volcano-Tectónico de moderada energía.

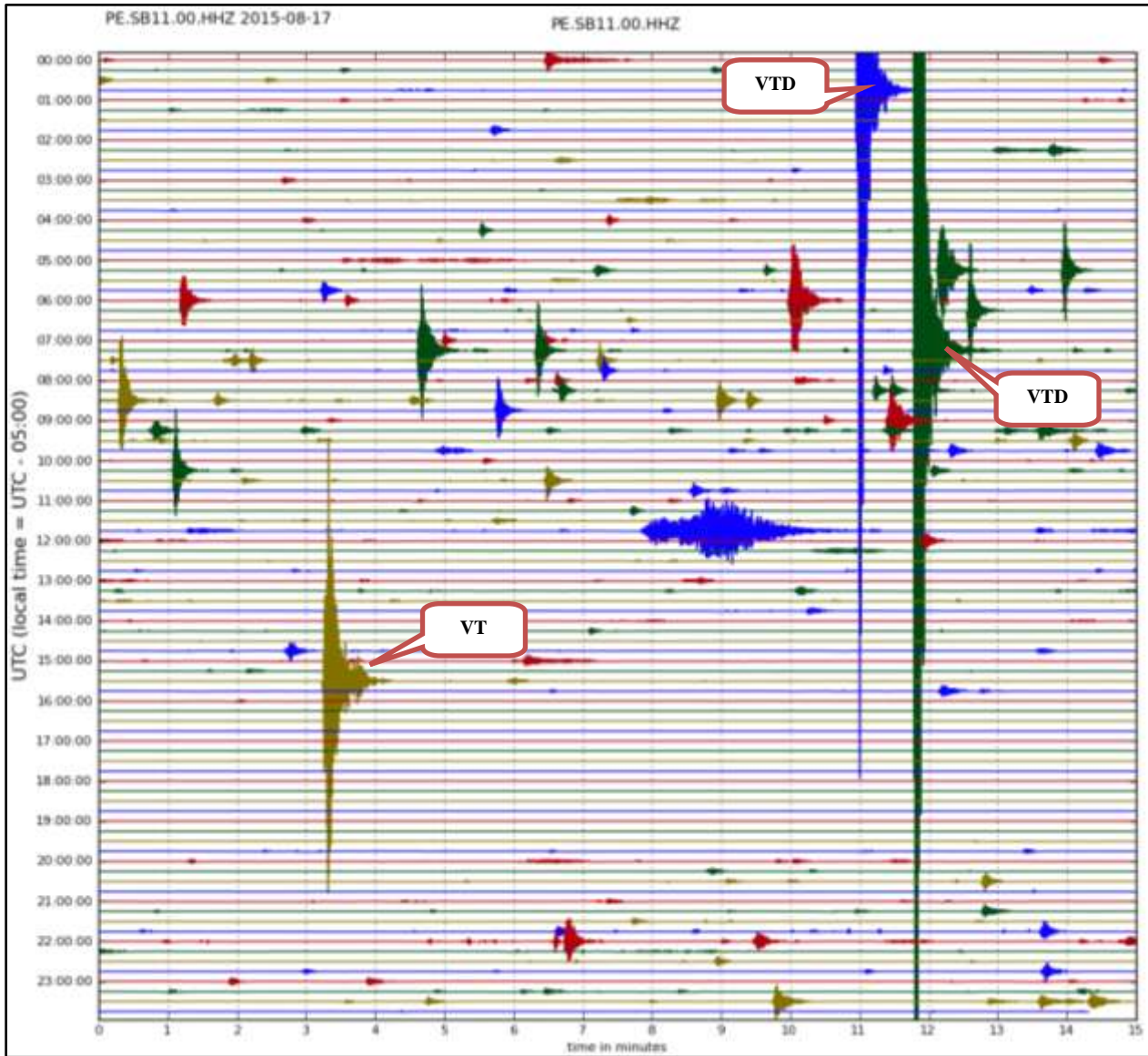


Figura 1.2. Actividad sísmica del volcán Sabancaya correspondiente al día 17 de agosto del 2015 (tiempo UTC).

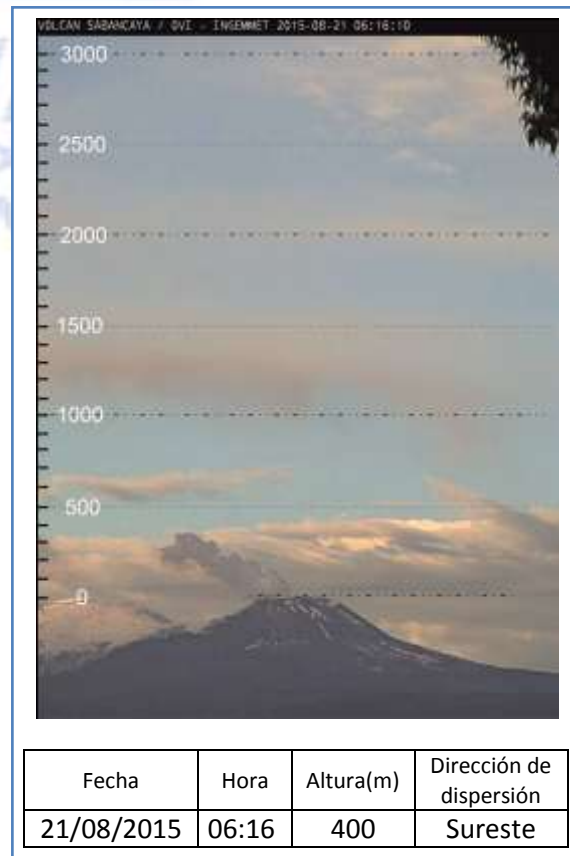
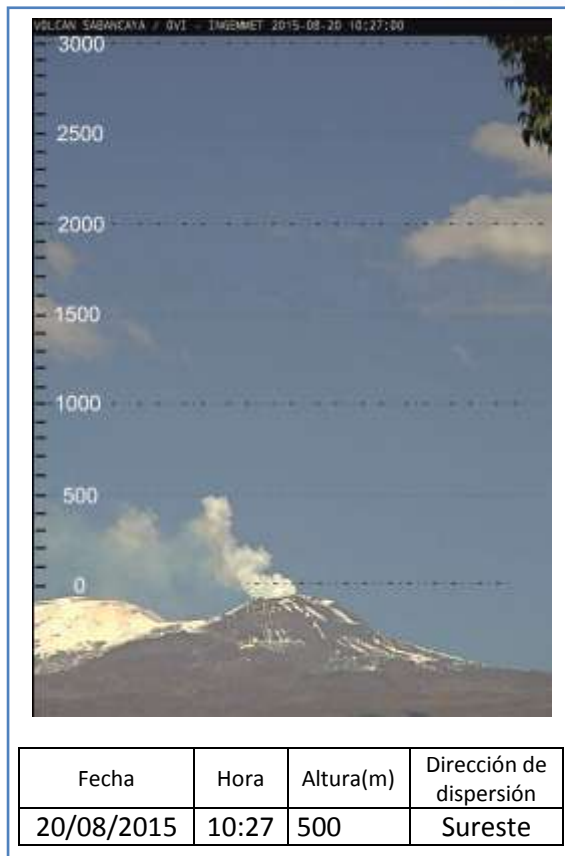
2 Monitoreo Visual

Las emisiones fumarólicas del volcán Sabancaya entre el 17 al 23 de Agosto, ha presentado alturas de hasta 500 metros sobre el cráter. La particularidad de estas plumas fumarólicas es que se caracterizaron POR PRESENTARSE COMO EMISIONES CONTINUAS, siendo las más importantes los días 20 y 21; en la cuales se observaron presencia de ceniza y gases azules.

Fecha	Hora	Altura de columna (m)	Dirección	Observaciones
20/08/2015	10:27	500	Sureste	Emisiones continuas y densas de gases y vapor de agua en columna inclinada sobre la cima del volcán.
21/08/2015	06:16	400	Sureste	Emisiones continuas y densas de gases y vapor de agua en columna inclinada sobre la cima del volcán.

Tabla 2.1 Reporte visual de la actividad volcánica semanal más resaltante.

A continuación se muestran algunas fotografías de la actividad del volcán Sabancaya:



En la siguiente figura se observa el resumen de las emisiones del volcán Sabancaya.

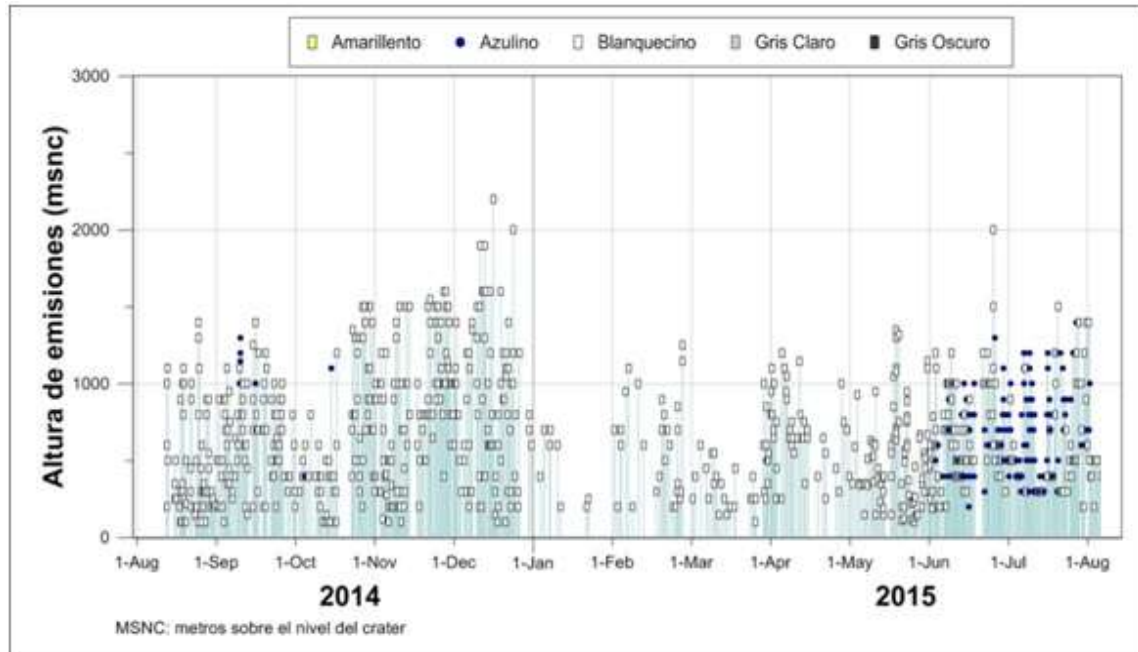
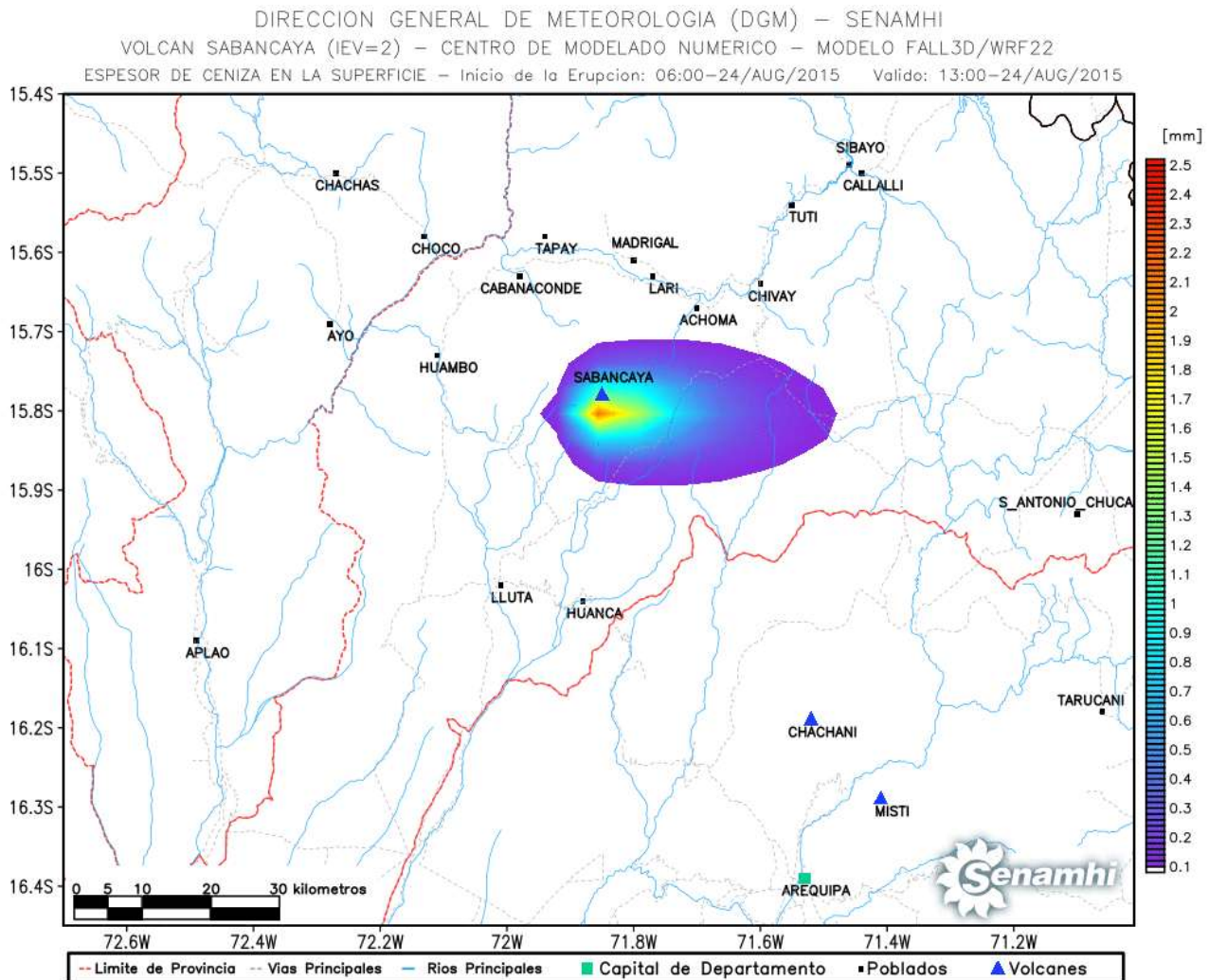


Figura1. Emisiones del volcán Sabancaya hasta el 23 de agosto del 2015.

3. Pronóstico de caída de ceniza

En función del pronóstico de dispersión de ceniza implementado por el SENAMHI y el OVI, se prevé que la dispersión de gases y/o ceniza en las próximas 15 horas será en dirección **Este** (Figura 3.1).



<http://www.senamhi.gob.pe/site/volcan/?p=Sabancaya>

4. Monitoreo Térmico

Durante la última semana hasta el día 24 de agosto de 2015, el sistema de monitoreo térmico MIROVA, de la Universidad de Torino - Italia, NO ha detectado anomalías térmicas en el volcán Sabancaya (Energía volcánica irradiada – VRP = 0 MW) (Figura 4.1).

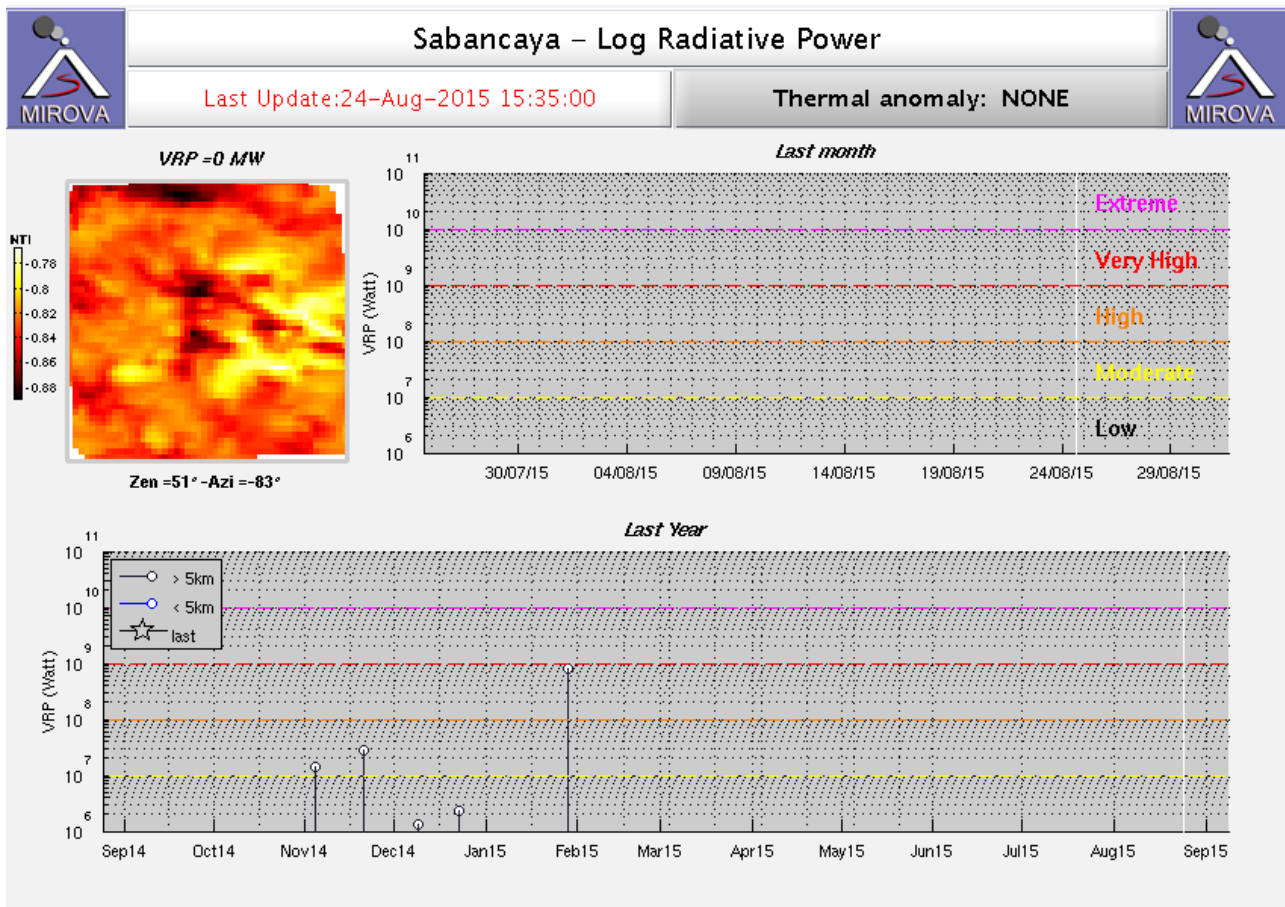


Figura 4.1. Sistema de detección de puntos calientes MIROVA, para hoy 24 de agosto de 2015.

VRP = Energía volcánica irradiada.
NTI = Índice Térmico Normalizado.

http://www.mirovaweb.it/?action=volcanoDetails&volcano_id=354006

5. Monitoreo Geodésico

El monitoreo de deformación observado en el volcán Sabancaya empleando las técnicas de EDM, nos indican a la fecha (Agosto de 2015) que no hay actividad volcánica interna con la capacidad de generar deformación en la superficie volcánica tal como se puede observar en la **Figura 1** de lecturas de EDM, las distancias se mantienen constantes en el tiempo obtenido para el último periodo de análisis.

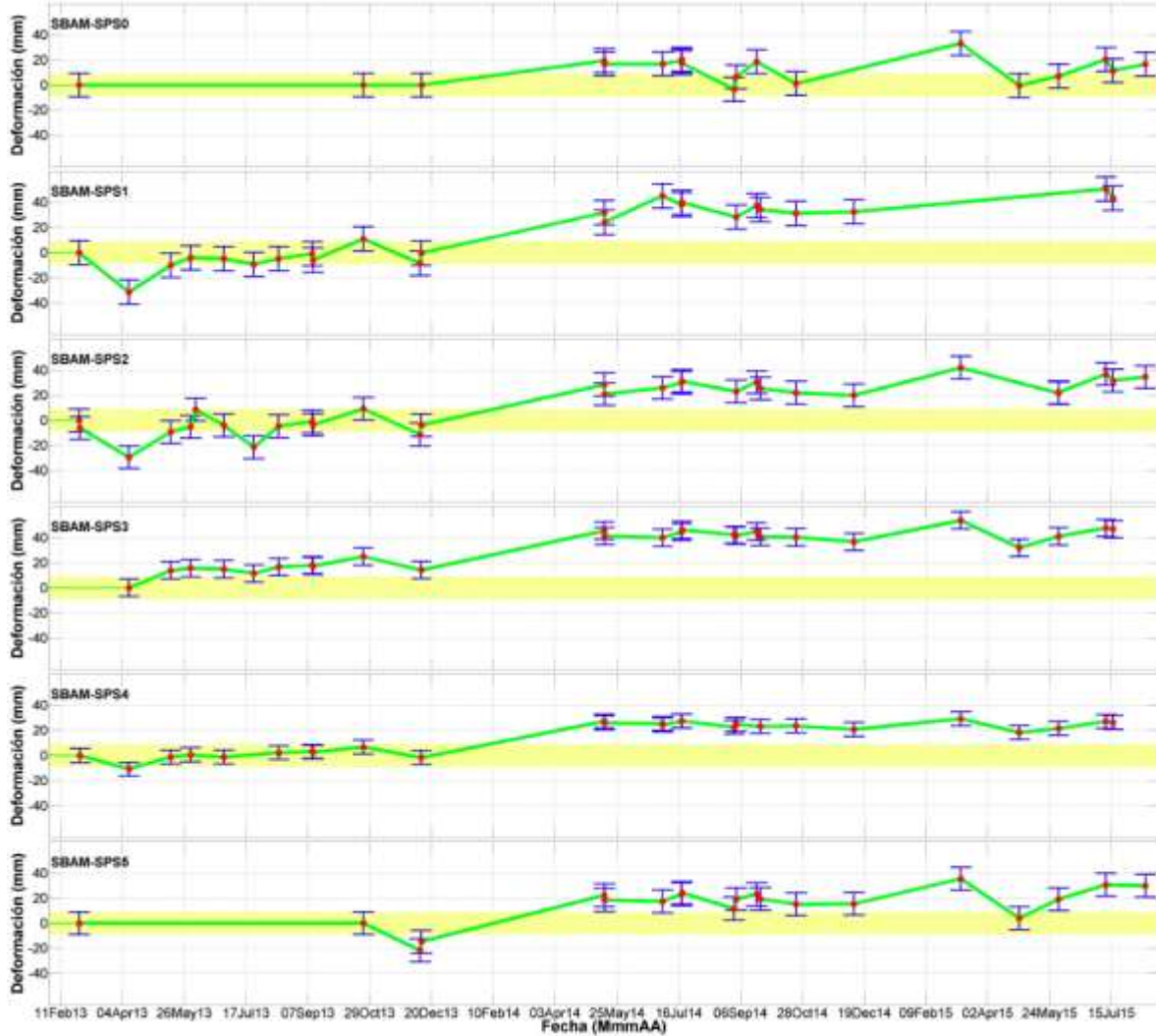


Figura 6.1. Curvas de deformación obtenidos mediante la técnica EDM para el volcán Sabancaya durante el periodo de observación entre el 17 al 23 de Agosto de 2015.

6. Conclusiones

A través del monitoreo continuo del volcán Sabancaya, durante la semana del **17 al 23 de agosto de 2015**, se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Durante la última semana, la sismicidad del Sabancaya continua con la misma tendencia de las semanas anteriores, con sismos tipo Volcano-tectónicos (**VT**), sismos tipo Largo Periodo (**LP**) y esporádicamente sismos tipo **Hibrido**. Se deduce que el Sabancaya aún se encuentra en una fase de intrusión magmática y se prevé que en los siguientes días continúe este tipo de actividad, acompañado de importantes emisiones de gases y cenizas.

- Durante la semana, el Sabancaya presentó emisiones leves de vapor de agua y gases que llegaron a una altura de **500** metros sobre la cima del volcán. La dirección predominante fue **Sureste**.
- El flujo de SO_2 registrado por el móvil DOAS se mantiene como **MODERADOS**, en los últimos días producto de la desgasificación del volcán Sabancaya.
- El sistema MIROVA, no ha reportado anomalías térmicas en el volcán Sabancaya.
- Para el último periodo de monitoreo, las curvas de deformación EDM en el volcán Sabancaya mantienen una tendencia constante en las mediciones de distancia, no se evidencia deformación medible a la fecha.

7. Recomendaciones

- Recomendamos a las autoridades implementar acciones de preparación para mejorar la capacidad de respuesta de la población que vive en inmediaciones del volcán frente a un eventual incremento de la actividad volcánica.
- Recomendamos a la población mantenerse informados permanentemente respecto a la evolución de la actividad del volcán Sabancaya.

OBSERVATORIO
VULCANOLÓGICO
INGEMMET