

RESUMEN

Este trabajo busca diagnosticar el desplazamiento que podrían haber sufrido algunas las estaciones de monitoreo continuo de la Red GNSS de Monitoreo Continuo del Ecuador-REGME por el sismo registrado el 16 abril de 2016 a las 18:58:37 UTC, con una magnitud momento de 7.8 (según IG-EPN), entre los poblados de Pedernales y Cojimíes, en la zona norte de la provincia de Manabí. Para la selección de las estaciones de monitoreo continuo analizadas se tomó en cuenta la cercanía de la estación al epicentro y la disponibilidad de observaciones antes, durante y después del evento sísmico. El post procesamiento de las observaciones se realizó a través del software científico Bernese 5.2. Debido a la magnitud del sismo y con el propósito de evitar alteraciones en los resultados del trabajo por afectaciones en la Red GNSS de Monitoreo Continuo del Ecuador; se realizó un procesamiento absoluto mediante la técnica de Posicionamiento de Punto Preciso–PPP, método que utiliza observables; código C/A y fase de las portadoras junto con archivos de efemérides precisas y correcciones de los relojes de los satélites, obteniendo resultados con nivel centimétrico de precisión.

Palabras Clave:

- **PROCESAMIENTO DE PUNTO PRECISO-PPP**
- **ESTACIONES DE MONITOREO CONTINUO**
- **DESPLAZAMIENTO SÍSMICO**
- **REGME.**

ABSTRACT

This paper seeks to diagnose the displacement that might have suffered some stations of the GNSS Continuous Monitoring Network of Ecuador-REGME, cause the earthquake registered on April 16, 2016 at 18:58:37 UTC, with a moment magnitude of 7.8 (according to IG-EPN), located between the towns of Pedernales and Cojimías, in the north of the province of Manabí. For the selection of continuous monitoring stations, it was considered the proximity of the station to the epicenter and the availability of observations before, during and after the seismic event. The post-processing of the observations was executed through scientific software Bernese 5.2. Due to the magnitude of the earthquake and with the purpose of avoiding changes in the results of work by affectations in the GNSS Continuous Monitoring Network of Ecuador; an absolute processing was performed using the technique of Precise Point Positioning-PPP, method that uses observables; C / A code and carrier phases with precise ephemeris files and satellite clock corrections, obtaining results with centimeter-level accuracy.

Keywords:

- **PRECISE POINT PROCESSING-PPP**
- **CONTINUOUS MONITORING STATIONS**
- **SEISMIC SHIFT**
- **REGME.**