Universidad del Valle
OSSO

OSSO INFORMA

INFORME N° 10 ENERO DE 2014

Este informe es distribuido gratuitamente en formato digital a los Consejos Regionales para la Gestión del Riego de Desastres y a los Institutos de investigación y educación superior de la región. Igualmente, se entrega a quienes se inscriban a través de la página web del Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente Colombiano.

EVENTO SÍSMICO DEL 4 DE ENERO DE 2014
"Sipí, Chocó"

LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO:

LATITUD : 4.63 GRADOS NORTE

LONGITUD : -76.67 GRADOS OESTE

PROFUNDIDAD: 4 KM, SUPERFICIAL

MAGNITUD: 5.2 ESCALA DE RICHTER.

GAP: 0

RMS: 0.1

CAPITAL MÁS CERCANA: PEREIRA a 105.82 Km

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO:

El día 4 de Enero a las 10:36:39 P.M Hora local (3:36:39 hora UTC), se presentó un sismo a 6,45 Km al norte-oeste de la cabecera municipal de Sipí (Chocó) con magnitud de 5.2 ML en la escala de Richter, a una profundidad de 4.0 Km.

El municipio de Sipí se encuentra localizado en el departamento de Chocó a 85 msnm, limita al Norte con los municipios de Nóvita y San José del Palmar , al Sur el municipio Litoral del San Juan, al Occidente con el Municipio de Medio San Juan y por el Oriente con el Departamento del Valle del Cauca.

De acuerdo con la localización y profundidad, este evento sísmico se relaciona con la actividad geológica de la prolongación del sistema de fallas Amurrapá, que se desplaza desde el centro del departamento del Chocó hasta el municipio de Sipí. Además, la actividad de la falla de Río Blanco que avanza desde el municipio San José del Palmar hasta el municipio de Sipí.

Cabe resaltar, que la dinámica de estas zonas de fallas ha sido causante de una gran actividad sísmica superficial e intermedia en el municipio de Sipí en los últimos años.

El sismo fue sentido principalmente en los municipios de los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Eje Cafetero, Antioquia y Tolima.

En las figuras 1 y 2 se muestra la localización del epicentro y las trazas registradas en las REDSW del Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente Colombiano de la Universidad del Valle, y en la tabla 1, los respectivos parámetros para cada una de las estaciones procesadas.

Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente
Departamento de Geografía

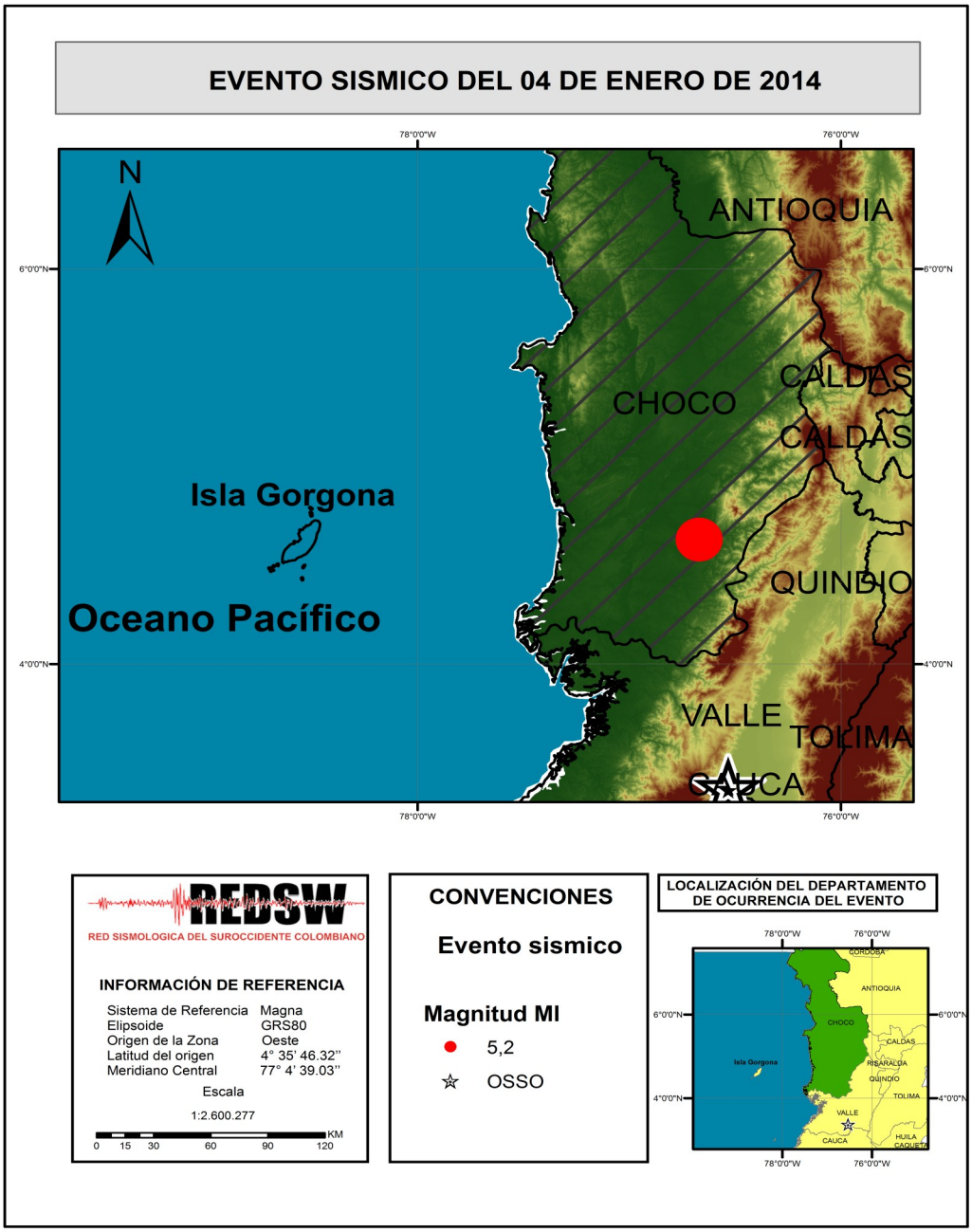

Figura 1: Mapa de localización del evento sísmico del 04 de Enero de 2014, en la REDSW.

TRAZA DEL EVENTO

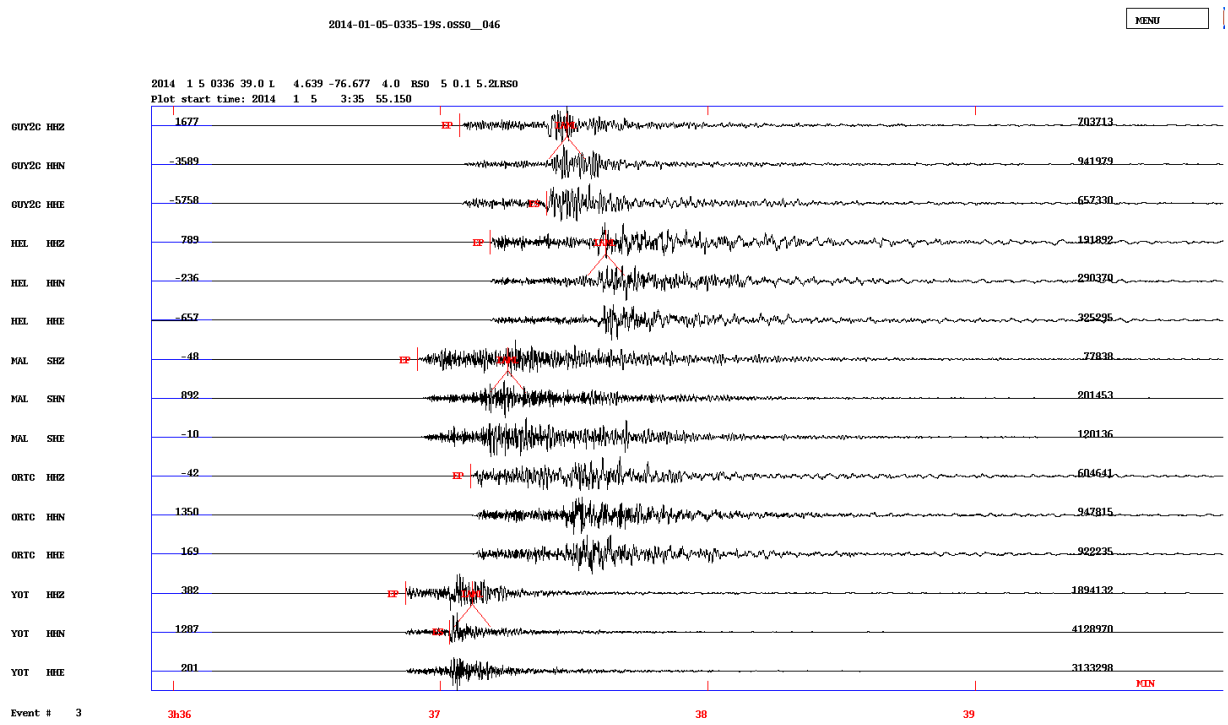

Figura 2: Traza del evento sísmico del 4 de Enero en la REDSW.

STAT	SP	IPHAS	HR	MM	SECON	AMPLIT	PERI	AIN	TRES	DIS	CAZ
YOT	HZ	EP	3	36	52.13			90	0.11	1.3	153
YOT	HN	ES	3	37	2.05			90	0.15	1.3	153
YOT	HZ	IAML	3	37	7.15	9529.3	0.68			1.3	153
MAL	SZ	EP	3	36	54.81			90	0.00	101	227
MAL	SZ	IAML	3	37	15.14	5696.3	1.00			101	227
GUY2	HE	ES	3	37	23.79			90	0.01	159	66
ORTC	HZ	EP	3	37	6.74			56	0.18	178	117
HEL	HZ	EP	3	37	11.18			56	0.20	214	37
HEL	HZ	IAML	3	37	37.16	1605.2	0.94			214	37
GUY2	HZ	EP	3	37	4.22			90	0.06	159	66
GUY2	HZ	IAML	3	37	28.42	2143.0	0.66			159	66

Tabla1. Fases del evento sísmico del 04 de Enero en la REDSW.

EFECTOS O DAÑOS DEL EVENTO

A pesar de ser un sismo de magnitud considerable, la Dirección de Gestión del Riesgo de Colombia en cabeza de su director Carlos Iván Márquez, informó que no se registraron afectaciones de consideración por el sismo, salvo una fisura en las instalaciones de los Bomberos de Quinchía, Risaralda. La Cruz Roja Colombiana, informo que luego de un rastreo solo se tuvo el reporte de agrietamiento en una vivienda del municipio de Balboa, Caldas.
En el Valle del Cauca hubo agrietamientos en las estaciones de Bomberos de los municipios de Bolívar y El Dovio, cercanos al epicentro del sismo. En el caso de El Dovio, la afectación fue grande en el segundo piso, por lo que se gestionan las reparaciones para evitar un colapso en caso de otros movimiento telúrico.
Específicamente, en la ciudad de Cali el evento sísmico se sintió con mayor intensidad en edificaciones altas; esto, debido a que el sismo presentó un periodo largo, el cual se acerca al periodo fundamental de este tipo de estructuras.

SISMICIDAD EN SIPÍ POSTERIOR AL SISMO DEL 4 DE ENERO DE 2014

Posterior a la ocurrencia del evento sísmico ocurrido el día 4 de Enero de 2014 a las 10:36:39 P.M. Hora local (03:36:39 hora UTC), el municipio de Sipí se vio expuesto a una intensa actividad sísmica superficial.

En la tabla 2 se detalla dicha actividad con su localización respectiva, profundidad y magnitud .

No.	FECHA	TIEMPO (LOCAL)	EPICENTRO			MAGNITUD	
	dd/mm/aaaa	hh:mm:ss	Latitud	Longitud	Profundidad (Km)	Ml	Mw
1	04/01/2014	22:36:39	4,639	-76,677	4,0	5,2	-
2	04/01/2014	23:06:24	4,599	-76,59	51,3	3,7	-
3	04/01/2014	23:22:59	4,586	-76,625	0,0	2,2	2,6
4	04/01/2014	23:30:08	4,568	-76,643	0,0	2,4	2,7
5	04/01/2014	23:59:26	4,598	-76,602	43.1	1,5	-
6	05/01/2014	00:23:28	4,586	-76,673	0,0	3,6	-
7	05/01/2014	00:50:50	4,566	-76,658	SUPERFICIAL	1,1	-
8	05/01/2014	06:53:39	4,63	-76,725	8,5	2,3	-
9	05/01/2014	07:09:44	4,58	-76,623	25,9	1,5	-
10	05/01/2014	07:24:37	4,58	-76,656	16,5	1,5	-
11	05/01/2014	08:26:57	4,589	-76,67	SUPERFICIAL	1,9	-
12	05/01/2014	08:56:26	4,581	-76,657	SUPERFICIAL	2,4	-
13	05/01/2014	20:32:01	4,590	-76,636	0,0	1,8	2,6
14	05/01/2014	22:41:12	4,568	-76,648	19,0	2,1	3,0
15	06/01/2014	01:27:03	4,58	-76,718	13,0	1,6	3,1

Tabla 2: Eventos sísmicos registrados en el mes Enero en el municipio de Sipí en la REDSW.

Universidad del Valle
OSSO

REDSW

Universidad del Valle

Edificio 384 – Piso 4
Tel: +57 3301661 -3156520
Pbx: + 57 3212134
Fax: +57 3313418
Email: osso@univalle.edu.co
analista.osso@univalle.edu.co

Página Web:
http://osso.univalle.edu.co/

El Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente -OSSO- adscrito al Departamento de Geografía, que pertenece a la Facultad de Humanidades de la Universidad del Valle, realiza y promueve la investigación y extensión en Sismología, Geofísica e Ingeniería Sísmica para aportar personal calificado, información y conocimientos a la comunidad del suroccidente colombiano para la prevención, mitigación de posibles situaciones de desastres por fenómenos de origen geofísico, y la reducción de la vulnerabilidad en la región.

Como organismo encargado de la operación y mantenimiento de la Red Sismológica del Suroccidente -REDSW-, tenemos el compromiso de informar oportunamente a las autoridades competentes y la comunidad en general sobre los parámetros de los eventos sísmicos que ocurran en la región; adelantar estudios sobre las fuentes sismogénicas, la amenaza y el riesgo sísmico, así como la divulgación y publicación continua y actualizada de la información sobre la actividad sísmica de la región.

‘0