Universidad del Valle
OSSO

OSSO INFORMA

INFORME N° 14 FEBRERO DE 2015

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 07 DE ABRIL DE 2015
"Lloró, Chocó"

LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO:

LATITUD : 5,526 GRADOS NORTE

LONGITUD : -76,508 GRADOS OESTE

PROFUNDIDAD: 90,3 km, INTERMEDIO

MAGNITUD: 4,2 ESCALA DE RICHTER Y 4,5 ESCALA MW

GAP: 0

RMS: 0.50

CAPITAL MÁS CERCANA: QUIBDO a 21,74 km.

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO:

El día 07 de Abril a las 9:00:20 AM Hora Local (14:00:20 hora UTC), se presentó un sismo a 2,9 km al sur-oeste de la cabecera municipal de Lloro (Chocó) con magnitud de 4,2 Ml en la escala de Richter y 4,5 Mw, con una profundidad de 90,3 km.

El municipio de Lloró esta localizado a 42 km de Quibdo, cuenta con una población de 10.248, está localizado al oriente del departamento del Chocó sobre la cordillera Occidental, a una altura de 69 msnm, limita al Norte con el municipio de Quibdó, al Oeste con municipio El Atrato, por el Sur con los municipios de Cértegui y Bagadó y por el Este con el municipio de El Carmen de Atrato.

La localización hipocentral de este evento sugiere que su ocurrencia está relacionada a la zona de Subducción, que se produce por la interacción entre la placa Nazca y la Sudamérica. Esta zona es la causante de la actividad sísmica que se presenta sobre todo el andén pacifico del territorio Colombiano.

El sismo fue sentido principalmente en algunas localidades de Antioquia.

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

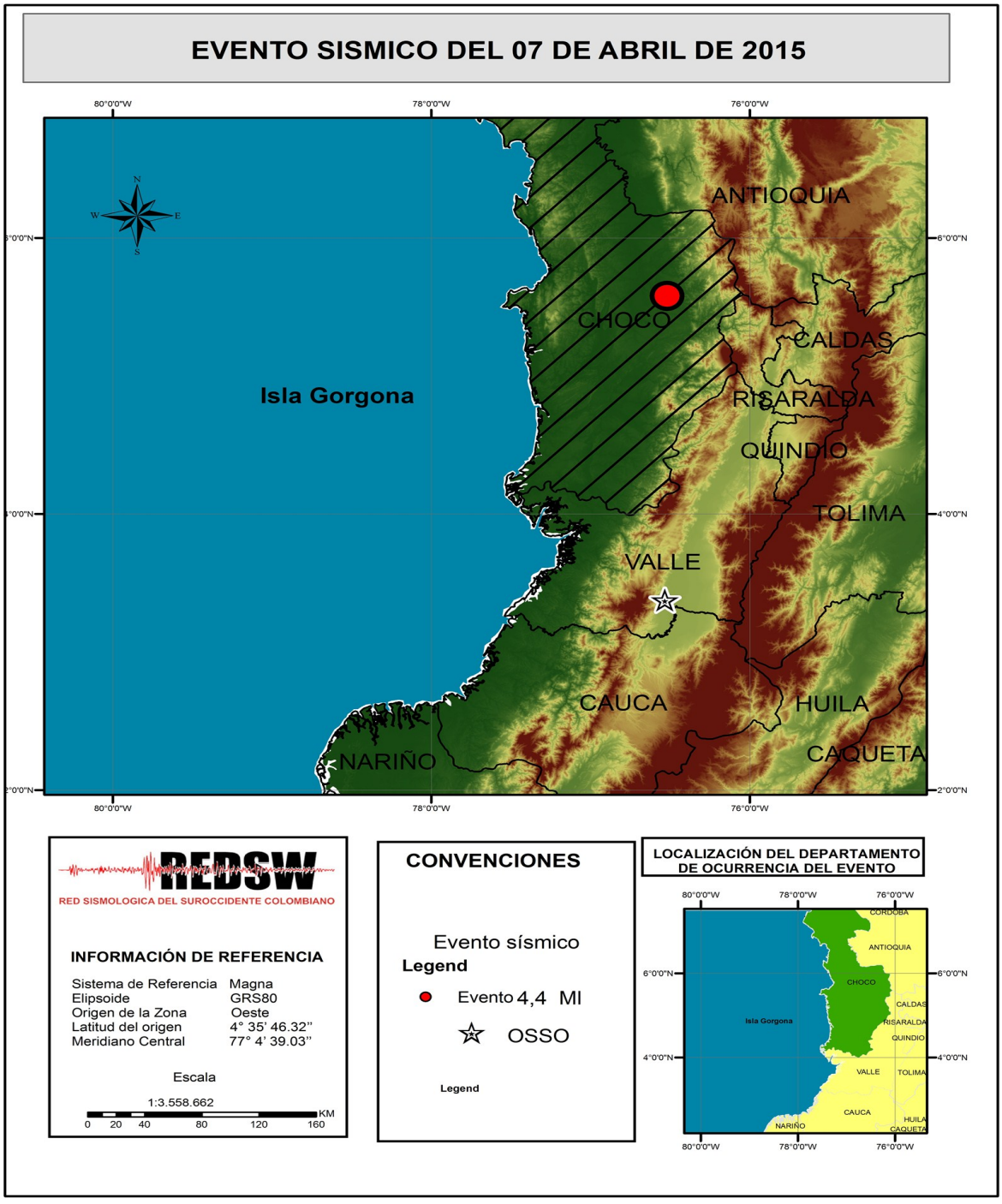

Figura 1: Mapa de localización del evento sísmico del 07 de Abril de 2015 registrado por la REDSW.

TRAZA DEL EVENTO

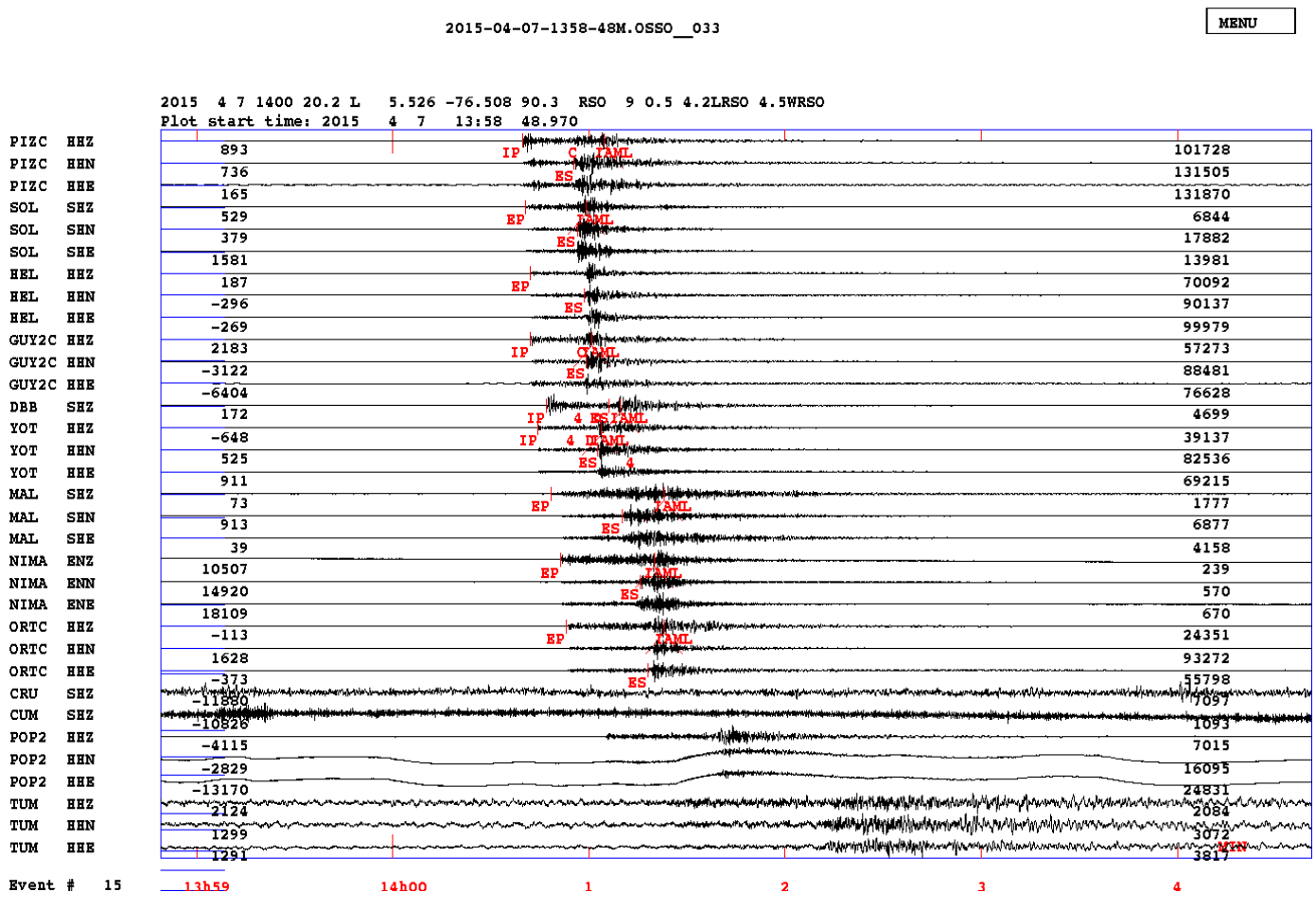

Figura 2: Trazas del evento sísmico del 07 de Abril en la REDSW.

STAT	SP	IPHAS	W	D	HR	MM	SECON	AMPLIT	PERI	AIN	TRES	W	DIS	CAZ
PIZC	HZ	IP		C	14	0	39.70			124	0.13	10	113	237
PIZC	HN	ES			14	0	55.33			124	0.64	10	113	237
PIZC	HZ	IAML			14	1	4.85	8525.3	0.42				113	237
SOL	SZ	EP			14	0	40.60			121	0.35	10	126	308
SOL	SN	ES			14	0	56.49			121	0.66	10	126	308
SOL	SZ	IAML			14	0	59.15	4966.4	0.36				126	308
GUY2C	HZ	IP		C	14	0	41.96			121	0.14	10	131	105
GUY2C	HN	ES			14	0	59.17			121	0.03	10	131	105
GUY2C	HZ	IAML			14	1	0.91	4183.1	0.50				131	105
HEL	HZ	EP			14	0	42.12			120	0.16	10	131	56
HEL	HN	ES			14	0	58.58			120	0.36	10	131	56
DBB	SZ	IP	4	D	14	0	47.08			114	1.39	0	168	11
DBB	SZ	ES			14	1	6.30			114	0.72	9	168	11
DBB	SZ	IAML			14	1	9.75	3272.3	0.60				168	11
YOT	HZ	IP	4	D	14	0	44.52			113	1.60	0	172	174
YOT	HN	ES	4		14	1	2.81			113	3.53	0	172	174
YOT	HZ	IAML			14	1	3.72	1832.6	0.36				172	174
MAL	SZ	EP			14	0	48.37			111	0.21	9	191	209
MAL	SN	ES			14	1	10.12			111	0.15	9	191	209
MAL	SZ	IAML			14	1	22.88	605.1	0.40				191	209
NIMA	EZ	EP			14	0	51.40			107	0.61	8	222	171
NIMA	EN	ES			14	1	15.84			107	0.99	8	222	171
NIMA	EZ	IAML			14	1	19.99	1534.0	0.45				222	171
ORTC	HZ	EP			14	0	53.07			107	0.61	8	227	142
ORTC	HE	ES			14	1	18.16			107	0.52	8	227	142
ORTC	HZ	IAML			14	1	23.06	1142.4	0.38				227	14

Tabla 1. Fases del evento sísmico del 21 de Febrero en la REDSW.

EFECTOS O DAÑOS DEL EVENTO

De acuerdo a los reportes de las autoridades departamentales del Valle del Cauca (Defensa Civil y Cruz Roja Colombiana), no se presentaron daños en la estructuras ni emergencias a causa del evento sísmico.

El evento fue reportado como sentido en algunas localidades de Antioquia como Medellín**,** según registraron usuarios de redes sociales.

Bibliografia:

- **Chica A., JA. Buitrago, G, Monsalve & JE Morales:** Codificación sismológica de un segmento de la falla Cauca - Almaguer y sus aplicaciones en el departamento de Antioquia. Rev. Acad. Colomb. Cienc. **27** (102): 53-69. 2003. ISSN 0370-3908.

Universidad del Valle
OSSO

REDSW
RED SISMOLOGICA DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO

Universidad del Valle

Edificio 384 – Piso 4
Tel: +57 3301661 -3156520
Pbx: + 57 3212134
Fax: +57 3313418
Email: 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.