

LABORATORIO INTERNACIONAL CONJUNTO
LMI – LABORATOIRE MIXTE INTERNATIONAL

SISMOS Y VOLCANES
EN LOS ANDES DEL NORTE

Programa del seminario de presentación
de las actividades 2012-14

14 –16 Octubre de 2014

Escuela Politécnica Nacional, Quito



Programa conjuntamente preparado por las contrapartes siguientes del LMI :

LMV – Laboratoire Magmas et Volcans, UMR CNRS 6524 et IRD 163, OPGC, Université Blaise Pascal, 5 rue Kessler, 63038 Clermont-Ferrand cedex – France

Géoazur – Géosciences Azur, UMR CNRS 7329 et IRD 082, Université de Nice à Sophia Antipolis, 250 rue Albert Einstein, Sophia Antipolis, 06560 Valbonne – France

ISterre – Institut des Sciences de la Terre, UMR CNRS 5275 et IRD 219, Université Joseph Fourier, Maison des géosciences, 1381 rue de la piscine, 38400 Saint Martin d’Hères – France

IG-EPN – Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, Ladrón de Guevara E11-253, Aptdo. 2759, Quito –Ecuador



MARTES 14 DE OCTUBRE 2014				
HORA inicio	Tema	Presentadores	Evento - Titulo	Duración (mn)
9h30		Inauguración	Rector EPN, Representante IRD, Vicerrector EPN, Director IG.	45
10h15	10h40	J.-Luc LE PENNEC Silvana HIDALGO Socheata SEAN	Presentación del programa de vulcanología del LMI	25
10h40	11h05	J.-Mathieu NOCQUET Hugo YEPES	Presentación del programa de sismología del LMI	25
11h05	12h00	Marta CALVACHE	Experiencia con la reactivación del volcán Nevado del Huila, Colombia	55
12h00	13h30	ALMUERZO	ALMUERZO	1h30
		VOLCANOLOGIA		
13h30	V1	Pablo SAMANIEGO, y otros	Balance del Tema V1 : Nuevos datos geocronológicos del volcanismo Cuaternario ecuatoriano	15
13h45	V1	Benjamin BERNARD, y otros	Origen de la mayor erupción holocénica del volcán Chachimbiro	15
14h00	V2	Silvana HIDALGO, y otros	Balance del Tema V2 : Rol de la contaminación cortical y de los sedimentos subducidos en el magmatismo del arco ecuatoriano: isótopos de Sr, Nd y O	15
14h15	V2	François NAURET, y otros	Constraining magmatic sources of the Ecuadorian volcanism and its potential link with eruptive dynamisms	15
14h30	V3	Daniel ANDRADE	Balance del Tema V3. Subvolcanic slope influencing the development of major structures at strato-volcanoes during strike-slip faulting	15
14h45	V3	Thierry MENAND	Magma storage in the Ecuadorian crust: what can we learn from analogue experiments?	15
15h00	15h30	PAUSA	PAUSA	30
15h30	V4	Jean BATTAGLIA, y Silvana HIDALGO	Balance del Tema V4. Sismología volcánica del Tungurahua, y relaciones con la desgasificación	15
15h45	V4	Patricio RAMON, y otros	Volcán Reventador: doce años de continua actividad efusiva y explosiva	15
16h00	V4	Minard HALL, y otros	Los flujos piroclásticos y las características de la erupción del 01 de Febrero 2014 del Tungurahua	15
16h15	V4	Diego NARVAEZ, y otros	Descripción de los dinamismos eruptivos basado en el estudio de secuencias de cenizas: análisis de las fases eruptivas de marzo y julio 2013 del volcán Tungurahua	15
16h30	V4	Jean-Luc LE PENNEC, y otros	Cerámicas Formativas del Tungurahua: testigos del desastre volcánico más antiguo de los Andes	10
16h40	17h00	PAUSA	PAUSA	20
17h00 18h00			Síntesis vulcanología con comité de seguimiento científico	

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE 2014

HORA inicio	Tema	Presentadores	Evento - Titulo	Duración (mn)
9h00		SISMOLOGIA	Introducción sismología	10
9h10	S1	Martin VALLEE y Sandro VACA	Balance del Temas S1 : Ciclo y ruptura sísmicos	15
9h25	S1	Paul JARRIN, y otros	Current status of the GPS network in Ecuador; coupling and past slow slip events around La Plata	15
9h40	S1	Jean-Mathieu NOCQUET, y otros	Slow slip events in the Northern Andes	15
9h55	S2	Yvonne FONT y Monica SEGOVIA	Balance del Tema S2 : Geodinámica – Seismic network and seismicity on the Equatorian subduction forearc	15
10h10	S2	Bernard VALETTE y Sebastián ARAUJO	Tomografía regional de la corteza y del manto superior ecuatoriano	15
10h30	11h00	PAUSA	PAUSA	30
11h00	S3	Laurence AUDIN, y otros	Balance del Tema S3 : Sismo-tectónica	40
11h20	S3	Stéphane BAIZE, y otros	Crustal faults and paleoseismology	15
11h35	S3	Patricia MOTHES, y Otros	Preliminary results along the Cosanga fault from GPS	15
11h50	S5	Hugo YEPES, Céline BEAUVAL	Balance del Tema S5: Seismic hazard and strong motions	15
12h05	S5	Françoise COURBOULEX, y otros	Ground motions simulations of historical earthquakes in the city of Quito using actual recordings	15
12h20	S5	Céline BEAUVAL, Hugo YEPES y otros	Probabilistic Seismic Hazard Estimation in Quito (and future steps: update of estimations at national scale)	15
12h30	14h00	ALMUERZO	ALMUERZO	1h30
14h00	S5	Hugo YEPES, Laurence AUDIN, y otros	New seismogenic sources for Seismic Hazard Assessment in Ecuador	15
14h15	S5	Philippe GUEGUEN, y otros	Experimental assessment of the seismic response of the IG-EPN building: consequences for the seismic vulnerability and the structural health monitoring of the Quito urban environment.	15
14h30	S4	Jean-Yves COLLOT	Balance del Tema S4 : Geofísica marina	15
14h45	S4	François MICHAUD, y otros	Estructuras y deformación de la plataforma continental	15
15h00	15h30	PAUSA	PAUSA	30
15h30 16h15			El proyecto Senecyt LMI SVAN discusión interna	45
16h15 17h30			Síntesis sismología con comité de seguimiento científico	45

JUEVES 16 DE OCTUBRE 2014

Seminario « Sismotectónica, Neotectónica, Paleo sismología en Ecuador"»

Hora	Presentadores	Título
08h50	Alexandra Alvarado & Jean-Yves Collot	Introducción
09h00	Jean-Mathieu Nocquet et al.	Continental deformation and seismic cycle in the northern Andes.
09h30	Hugo Yepes et al.	Una nueva perspectiva de la geodinámica en el Ecuador.
10h00	Mohamed Chlieh et al.	Distribución discreta de asperezas sísmicas y deslizamiento asísmico en la zona de subducción de Ecuador.
10h30	Martin Vallée, Sandro Vaca et al.	Relaciones entre movimientos lentos y sismicidad.
<i>11h00</i>	<i>COFFEE BREAK</i>	
11h30	Jean-Yves Collot, Eddy Sanclemente, Alessandra Ribodetti et al.	Efectos de la subducción de montes submarinos en el Acoplamiento Inter-Sísmico y las estructuras del margen Ecuatoriano.
12h00	Monica Segovia et al.	OSISEQ Project: Taking the pulse in the subduction zone of a recent SSE event in Ecuador.
12h30	Yvonne Font, Monica Segovia, Marc Regnier, Philippe Charvis	Puede una falla transcurrir dentro de la Placa Nazca en subducción actuar como barrera a la propagación de SSE?
<i>13h00</i>	<i>ALMUERZO</i>	
14h30	François Michaud et al.	Estructuras y deformación de la plataforma continental: Resultados de la campaña ATACAMES.
15h00	Jean-Noel Proust, Carlos Martillo, François Michaud, Jean-Yves Collot	High resolution sequence stratigraphy of the Ecuadorian continental shelf deposits - Insights into Quaternary vertical movements.
15h30	Jean-Noel Proust, Hugo Poudereux, Miguel Gonzales, François Michaud, Jean-Yves Collot, Gueorgui Ratzov	Sources, magnitudes and recurrence intervals of large prehistoric earthquakes as deduced from turbidite record over the last 16 kyr in New Zealand and in Ecuador.
<i>16h00</i>	<i>COFFEE BREAK</i>	
16h30	Alexandra Alvarado et al.	Un nuevo modelo neotectónico del Ecuador.
17h00	Laurence Audin et al.	Ciclo sísmico en la subducción, paleotsunamis y marcadores geomorfológicos costeros a lo largo del margen andino.
17h30	Johann Champenois, Baize Stéphane, Audin Laurence, Hervé Jomard, Alexandra Alvarado, V. Pinel	Applicability of InSAR techniques to study surface deformations in Ecuador.
18:00	Edison Navarrete, Mansour Ioualalen, Glenda Loayza-Toro, Eddy Sanclemente, Francois Michaud, Jean Noel Proust, Jean Yves-Collot, Alba Calles, Martin Llanos	Transferencias Sedimentarias, Tectónica y Riesgo de Tsunami en el margen continental de Ecuador: Geología y Geofísica Marina y Costera (GEMAC).

Sesión de Posters:

- 1- *Loayza, G., J-N Proust, F. Michaud, J-Y Collot.* Evolución del sistema de cañones del Golfo de Guayaquil (Ecuador), durante el Pleistoceno. Controles Paleo-climático y tectónico.
- 2- *Michaud, F., A. Dano, G. D. Guiyeligou, J-N Proust, J-Y Collot y G. Ratzov.* Detección de salidas de fluidos en la columna de agua a lo largo del Margen de Ecuador: relación con estructuras tectónicas activas.
- 3- *Baize S., Audin L., Champenois J., Jomard H., Alvarado A.* Geological evidences of coseismic activity in Ecuador: methodological aspects, first results and perspectives.
- 4- *Hernández, M.J., F. Michaud, J-Y Collot y J-N. Proust.* Estructuras y segmentación del margen ecuatoriano. Deformación reciente y su relación con la sismicidad.
- 5- *Alvarado A., Pacheco D., Santo J., Lema V., Segovia M., Vaca S.* Sismo de Quito 12 de Agosto 2014- resultados preliminares.
- 6- *Singaicho J.-C, Naya V., Perrault M., Viracucha C., Córdova J., F. Bonilla.* Intensidades macrosísmicas y respuesta de sitio asociadas al sismo de Quito del 12 de agosto 2014.
- 7- *Fuentes, D., Y. Font, M. Regnier, M. Segovia.* Sismicidad en el margen central ecuatoriano - resultados preliminares de la red densa JUAN/OSISEQ.
- 8- *Barros Lopez, J-G. e Y. Font.* Mejorando el modelo de velocidad heterogéneo en el margen central ecuatoriano para fines de localización 3D de terremotos.
- 9- *Reyes, P. y F. Michaud.* Las principales fallas de la Cordillera Costera: geometría, morfología, actividad. Resultados preliminares y perspectivas de estudio.
- 10- *Ponce G., Régnier M., Charvis, P.* Análisis de la sismicidad en el margen central del Ecuador durante dos meses de datos (Mayo-Junio 2013).