

Son culpables, y con dolo.

Científicos de la Universidad de Chile habían hecho una predicción del terremoto en la zona de Constitución/Concepción en Chile

Rafael Agacino*, Santiago, 8 de marzo de 2010.

Los impactos sociales y las consecuencias políticas de la catástrofe que nos afecta desde el sábado 27 de febrero, deben evaluarse enfrentando la opacidad impuesta por la política comunicacional de los dirigentes del país: el Gobierno, el empresariado y los centros ideológicos de poder que conforman la alianza dominante.

Hasta ahora, la visión hegemónica, reproducida incluso por los medios supuestamente independientes, ha concentrado su artillería en el pillaje, y luego, con el festival de millones desplegado en la Teletón, en la unidad de la nación encarnada en el capital como actor principal y las masas como espectadoras y beneficiarias de la bondad del mismo.

Todo esto en un contexto en que la autoridad política y los técnicos insisten por todos los medios en que, dada la imposibilidad de predecir los terremotos y azotes naturales, debe matizarse la responsabilidad de los organismos estatales y privados. Y más aún: deberíamos vanagloriarnos porque no sufrimos tanto daño material ni humano en comparación a otros casos, como Haití, cuyo terremoto fue ostensiblemente menos severo que el que nos afectó la noche y madrugada del sábado 27.

No puedo entrar a todos los aspectos de la polémica que suscita esta versión oficial. Sin embargo quisiera sostener, en primer lugar, que argumentos que justifican las deficiencias apelando al carácter impredecible de este tipo de fenómenos es totalmente falaz, y que por tanto existe una grave responsabilidad del Estado y de las fuerzas políticas que han monopolizado el poder en este país.

A este respecto, sostengo que son culpables y con dolo.

Una catástrofe de esta naturaleza no solo debía ser previsible sino además era posible actuar en consecuencia tomando todas las providencias del caso pues la predicción, con una exactitud asombrosa en cuanto localización e intensidad, ya estaba hecha.

En efecto, por citar solo una de las fuentes que hace rato han venido anunciando la catástrofe, en marzo de 2007 varios geólogos, incluido tres del Departamento de Geofísica de la U de Chile, presentaron para referato el

artículo "*Interseismic strain accumulation measured by GPS in the seismic gap between Constitución and Concepción in Chile*", publicado en junio del 2009 en el Journal Physics of the Earth and Planetary Interiors (<http://www.sciencedirect.com/science>). Este artículo concluía que "*the area - se refiere a Constitución y Concepción - already has a potential for an earthquake of magnitude as large as 8-8.5, should it happen in the near future*" (ver parte final del *abstract* reproducido más abajo).

Así pues, no sólo había suficiente evidencia empírica respecto del área sino también de la magnitud (8-8,5°) del terremoto con una precisión sorprendente. Naturalmente la predicción es incompleta pues no define la fecha calendario ni tampoco implica que si tal investigación hubiese sido tomada en cuenta, el país hubiese alcanzado a prepararse entre el 2007 y el sábado pasado.

Pero estarán de acuerdo conmigo en que, como es de conocimiento público en los ámbitos científicos locales, el cúmulo de investigaciones que no se desarrollan completamente por falta de financiamiento, o que mueren en los escritorios de burócratas apolillados o yuppies, o que simplemente sirven para publicarse en algún *journal* como es el caso del artículo de marras, muestra claramente una "falla sistémica" de este entramado institucional, y por extensión, un falla dolosa de sus artífices y legitimadores interesados que, por cierto, no son precisamente las víctimas de cuanta tragedia ocurre en este país.

Insisto entonces, la idea de que el sismo - seguido de maremoto, fenómeno fuertemente correlacionado con el primero- nos pilló inadvertidos e incluso que deberíamos congratularnos por cuanto se registraron daños menores a los esperados para un movimiento de esta magnitud, es un argumento falaz y frívolo.

Este argumento ha sido incluso desechado directamente por Víctor Pérez, rector de la U de Chile, que nada tiene de termo céfalo ni de ultraizquierdista. En una entrevista radial, el mismo mencionó las investigaciones realizadas por el Departamento de geofísica, y reclamó por el absurdo de que, en un país con la tradición sísmica de Chile, las autoridades de Hacienda de los gobiernos de la Concertación sistemáticamente se comportarán con una rigidez extrema a la hora de proveer fondos para la investigación e implementación de sistemas de pronóstico y alerta relacionados con estos fenómenos.

En segundo lugar, la visión oficial de gobierno, más allá de esconder su incapacidad operativa inicial, ha escondido su responsabilidad respecto de la catástrofe social que de súbito se hizo visible a propósito del desastre natural. Una arista de aquella se dejó entrever a través de las grietas en la imagen del país "ciudadano", "participativo" y "exitoso" con que se ha publicitado la fase civil del modelo neoliberal iniciada en 1990.

Uno se pregunta: ¿Dónde estaban los ciudadanos de este Chile democrático y moderno? Al parecer, el gobierno o no confió en ellos o simplemente de facto reconoció que se trataba solo de una imagen publicitaria. En efecto, en vez de apelar a la ciudadanía, casi de inmediato se hizo eco de los aullidos de la derecha que sagaz aprovechó la manipulación mediática para transformar la desesperación social en pánico colectivo y así reducir toda acción colectiva popular en acción de pillaje y delito. El gobierno, una vez más, se hizo cómplice de la derecha y el capital, ambos esforzados en legitimar la vuelta del autoritarismo encarnado en las FF.AA que, dicho sea de paso, no tuvieron empacho en afirmar que regresaban a la escena por el clamor popular. Lo que pensaba hacer Piñera el próximo 19 de septiembre en el Parque O' Higgins, lo adelantó el Gobierno el domingo 28 de febrero en las calles de Concepción y Talcahuano.

Así, la democracia chilena parece más un conjunto vacío cuyo "ciudadano realmente existente", podría decirse, es un espectador telemaniaco, compulsivo, cuya "emo-racionalidad", como ocurrió en la apoteósica Teletón *ad hoc* de este fin de semana, es capturada y digitada por el capital que sin pudor alguno y en medio de la fanfarria animada por Don Francisco, muestra su poder encapuchado con el pasamontañas de la farándula y la filantropía.

¿Qué pasó con la fuerza, la voluntad solidaria, la iniciativa organizativa de las miles de organizaciones sociales populares y de trabajadores que, en medio de la tragedia dictatorial, resolvían las necesidades de salud, abastecimiento alimentario, empleo, educación y cultura e incluso de seguridad anti represiva? Gran parte de esa energía se disipó - guardamos la esperanza que no toda- en el transcurso de dos décadas de aplicación de políticas sociales (o "públicas" como gusta decir la tecnocracia actual) orientadas a convertir a los pobres en microempresarios, a los trabajadores en propietarios de "capital humano", y a los menos pobres en consumidores "empoderados" o en clases medias "aspiracionales"... Pura basura ideológica producida y reproducida por sociólogos, politólogos y economistas de pacotilla.

A fin de cuenta, tiene razón un agudo peruano que mirando desde fuera el momento culmine de la catástrofe, afirmó:

"Como no existe organización social sino individualismo nadie sabe qué hacer. Como el Estado no sabe ayudar a los ciudadanos sino a las empresas tampoco sabe qué hacer.... Y como no hay electricidad para que funcionen las cajas registradoras, los dueños de los supermercados y de Chile prefieren que se muera de hambre y de sed la gente antes que abrir sus repletas tiendas" (Héctor Béjar, <http://alertaperu.org/publicar/articulos/491-los-terremotos-en-el-paraiso-neoliberal.html>).

Así, resulta que la dicotomía "Estado o mercado", a la luz de los acontecimientos, es falaz y una trampa ideológica que nos impide abrir nuevas posibilidades para superar ésta democracia vacía, esta democracia sin sujeto colectivo, soberano, relevante. Dependemos de los burócratas

privados o de los burócratas estatales. Incluso la izquierda tradicional, la confiada, la que logró ser incluida en las instituciones de "la República", nos ofrece como alternativa mas Estado sin siquiera detenerse a evaluar la historia de al menos medio siglo que muestra que al igual que el mercado, el Estado también falla, y que ambos constituyen una simbiosis que el capitalismo modifica según las condiciones históricas.

Esto debería estimularnos a pensar sobre el tipo de sociedad que ha resultado de casi cuatro décadas de contrarrevolución neoliberal, y ayudarnos también a combatir el reduccionismo individualista predominante en las políticas sociales y en el ámbito político-cultural. Hay que reponer en el debate contra el neoliberalismo y otras corrientes demo y social liberales, que conciben la sociedad como un simple agregado de individuos, la potencialidad práctica de las formas de asociatividad genuinas, de la organización social y política colectivas que permiten la constitución de una colectividad consciente como fuerza emergente e insustituible en muchos planos.

Hay formas de organización social y política cuya potencialidad para enfrentar colectivamente catástrofes son notables. Un ejemplo es Cuba que con sus equipos y colectivos, comparativamente hablando, respondió hace un par de años de manera ostensiblemente más exitosa -material y humanamente- al embate de los ciclones que devastaron el Caribe y la costa de EE.UU... La tragedia de New Orleans, especialmente sus territorios más pobres, no fue la de ninguna ciudad de la isla.

La dialéctica naturaleza-sociedad, cuya dinámica contradictoria se nos vino encima con toda su crudeza, ha develado de súbito como se ha naturalizado el individualismo y el narcisismo en amplias capas sociales, mostrado la vacuidad de una democracia que ha permitido sin más el regreso de la derecha golpista con sus políticos, y luego en un contexto de fragmentación social preexistente al cual se impuso la excepción, el regreso de los mismos gendarmes del capital. Esta es la otra catástrofe, el otro terremoto, el político-social que nos abruma y seguirá abrumando en el futuro próximo.

El guión fue escrito precisamente por las fuerzas políticas que conciliaron la transición a la democracia hace casi dos décadas. Son los responsable de esta otra catástrofe, y con dolo; cumplieron concientemente la tarea de fragmentar los sujetos colectivos y disipar la energía colectiva acumulada, incluso, los más recalcitrantes, de extinguir, felizmente con menos éxito, hasta la propia memoria colectiva.

Por ello el regreso de la política al campo de los trabajadores y al campo popular es un imperativo. Pero no de la política profesionalizante, ejercida por burócratas públicos o privados, cuyos límites son los márgenes del liberalismo y el estatalismo, sino de la política como ejercicio del poder de los comunes, de la soberanía de los sujetos colectivos. Ni más mercado, ni mas Estado; lo que se requiere es más red, más entramado, mas tejido, mas organización social, más sujetos colectivos soberanos.

* Rafael Agacino, (*investigador Corporación Plataforma Nexos*).
Santiago, 8 de marzo de 2010.

Interseismic strain accumulation measured by GPS in the seismic gap between Constitución and Concepción in Chile.

J.C. Ruegg (a), A. Rudloff (b), C. Vigny (b), R. Madariaga (b), J.B. de Chabalier (a), J. Campos (c),

E. Kausel (c), S. Barrientos (c), D. Dimitrov (d)

(a) *Institut de Physique du Globe (IPGP), Paris, France*

(b) *Laboratoire de Géologie, Ecole Normale Supérieure (ENS), CNRS, Paris, France*

(c) *Departamento de Geofísica (DGF), Universidad de Chile, Santiago, Chile*

(d) *Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria*

a b s t r a c t.

The Concepción–Constitución area [35–37°S] in South Central Chile is very likely a mature seismic gap, since no large subduction earthquake has occurred there since 1835. Three campaigns of global positioning system (GPS) measurements were carried out in this area in 1996, 1999 and 2002. We observed a network of about 40 sites, including two east–west transects ranging from the coastal area to the Argentina border and one north–south profile along the coast. Our measurements are consistent with the Nazca/South America relative angular velocity (55.9°N, 95.2°W, 0.610°/Ma) discussed by Vigny et al. (2008, this issue) which predicts a convergence of 68mm/year oriented 78°N at the Chilean trench near 36°S. With respect to stable South America, horizontal velocities decrease from 45mm/year on the coast to 10mm/year in the Cordillera. Vertical velocities exhibit a coherent pattern with negative values of about 10mm/year on the coast and slightly positive or near zero in the Central Valley or the Cordillera.

Horizontal velocities have formal uncertainties in the range of 1–3mm/year and vertical velocities around 3–6mm/year. Surface deformation in this area of South Central Chile is consistent with a fully coupled elastic loading on the subduction interface at depth. The best fit to our data is obtained with a dip of 16±3° a locking depth of 55±5 km and a dislocation corresponding to 67mm/year oriented 78°N. However in the northern area of our network the fit is improved locally by using a lower dip around 13°. Finally a convergence motion of about 68mm/year represents more than 10m of displacement accumulated since the last big interplate subduction event in this area over 170 years ago (1835 earthquake described by Darwin).

Therefore, in a worst case scenario, the area already has a potential for an earthquake of magnitude as large as 8–8.5, should it happen in the near future.

ANEXO: Indice de la Revista citada:

(disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00319201>).

REVISTA : Physics of the Earth and Planetary Interiors

Volume 175, Issues 1-2, Pages 1-96
(juni 2009)



◀ Föregående vol / ISS Nästa vol / ISS ▶



Jordbävningar i subduktion zoner: Ett tvärvetenskapligt angreppssätt



Redigerad av J.-P. Montagner, V. Clouard,
J. Campos, A. Cisternas, M. Gerbault och
B. Romanowicz



 [Lägg till mitt Quick Links](#)



artiklar **1 till 12**

- 1. [Redaktionsråd](#)
Page CO2
 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(46 K\)](#) | [Artiklar](#)

- 2. [Jordbävningar i subduktion zoner: Ett tvärvetenskapligt angreppssätt](#)
Pages 1-2
Jean-Paul Montagner, Valérie Clouard, Jaime Campos, Armando Cisternas, Muriel Gerbault, Barbara Romanowicz
 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(83 K\)](#) | [Artiklar](#)

- 3. [Montessus de Ballore, en pionjär inom seismologi: Mannen och hans verk](#)
Sidorna 3-7
Armando Cisternas
 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(996 K\)](#) | [Artiklar](#)

- 4. [GRiD MT \(gridbaserad realtid fastställande av tidpunkt tensorer\) övervakning lång tid seismisk wavefield](#)
Sidor 8-16
Hiroshi Tsuruoka, Hitoshi Kawakatsu, Taku Urabe
 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(1585 K\)](#) | [Artiklar](#)

- 5. [Avvikande Seismicitet i nedre skorpan av Basin Santiago, Chile](#)
Pages 17-25
Felipe Leyton, Adriana Pérez, Jaime Campos, Rodrigo Rauld, Edgar Kausel
 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(1173 K\)](#) | [Artiklar](#)

- 6. [Källa studera och tektoniska konsekvenserna av den historiska 1958 Las Melosas jordskorpan jordbävning, Chile, jämfört med jordbävning skada](#)
Pages 26-36

Patricia Alvarado, Sergio Barrientos, Mauro Saez, Maximiliano Astroza, Susan Beck

 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(2159 K\)](#) | [Artiklar](#)

7.  [**Intraplate och jordbävningar interplate i chilensk subduktion zon: En teoretisk och empiriska jämförelse**](#)

Pages 37-46

Felipe Leyton, Javier Ruiz, Jaime Campos, Edgar Kausel

 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(1624 K\)](#) | [Artiklar](#)

8.  [**Nonlinear elastiska effekter på deformation på grund av stora jordbävningar**](#)

Pages 47-52

Klaus Bataille, Marcelo Contreras

 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(308 K\)](#) | [Artiklar](#)

9.  [**Observationer av ultra-lång period normala lägen från 2004 Sumatra-Andaman jordbävning**](#)

Pages 53-62

Emile A. Okal, Seth Stein


 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(1668 K\)](#) | [Artiklar](#)

10.  [**Amplifiering fenomen som observerats i gruvor array register genereras på en subductive miljö**](#)

Pages 63-77

Ramon Verdugo

 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(5140 K\)](#) | [Artiklar](#)

11.  [**interseismic stam ackumulering mätt med GPS i den seismiska klyftan mellan Constitución och Concepción i Chile**](#)

Pages 78-85

JC Rüegg, A. Rudloff, C. Vigny, R. Madariaga, JB de Chabaliere, J. Campos, E. Kausel, S. Barrientos, D. Dimitrov

 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(1336 K\)](#) | [Artiklar](#)

12.  [**Övre plattan deformation mäts med GPS i Coquimbo Gap, Chile**](#)

Pages 86-95

Christophe Vigny, Alain Rudloff, Jean-Claude Rüegg, Raul Madariaga, Jaime Campos, Manuel Alvarez

 [Förhandsgranska](#)  [Purchase PDF \(1640 K\)](#) | [Artiklar](#)



Información disponible en el sitio ARCHIVO CHILE, Web del Centro Estudios "Miguel Enríquez", CEME: <http://www.archivochile.com> (Además: <http://www.archivochile.cl> y <http://www.archivochile.org>).

Si tienes documentación o información relacionada con este tema u otros del sitio, agradecemos la envíes para publicarla. (Documentos, testimonios, discursos, declaraciones, tesis, relatos caídos, información prensa, actividades de organizaciones sociales, fotos, afiches, grabaciones, etc.)

Envía a: archivochileceme@yahoo.com y ceme@archivochile.com

NOTA: El portal del CEME es un archivo histórico, social y político básicamente de Chile y secundariamente de América Latina. No persigue ningún fin de lucro. La versión electrónica de documentos se provee únicamente con fines de información y preferentemente educativo culturales. Cualquier reproducción destinada a otros fines deberá obtener los permisos que correspondan, porque los documentos incluidos en el portal son de propiedad intelectual de sus autores o editores. Los contenidos de cada fuente, son de responsabilidad de sus respectivos autores, a quienes agradecemos poder publicar su trabajo. Deseamos que los contenidos y datos de documentos o autores, se presenten de la manera más correcta posible. Por ello, si detectas algún error en la información que facilitamos, no dudes en hacernos llegar tu [sugerencia / errata](#).