



# Reagendar nuestra reunión

3 mensajes

Genaro Carrasco <geozunac3536@gmail.com>mié, 10 de dic de 2025 a la hora 1:23 p.m.

Para: Lembo, Giovanni <GLembo@acs-i.org>

Cc: Bracchi, Regiane A <R\_Bracchi@acs.org>, Garcia, Juliana (Contractor) <J\_Garcia2@acs.org>

Hola Giovanni,

Espero que estés muy bien.

Te escribo para pedirte si podemos reagendar nuestra reunión para el viernes de la próxima semana, en el horario que te sea más cómodo. Esta semana se me ha cargado de pendientes operativos y prefiero asegurar que, cuando hablemos, pueda estar completamente enfocado en la conversación y en los materiales que quiero mostrarte.

¿Te sería posible moverlo a ese viernes? Si tienes alguna ventana horaria específica, me adapto sin problema.

Gracias por tu comprensión y seguimos en contacto.

Saludos,  
Genaro Carrasco Ozuna

El dom, 7 de dic de 2025, 11:18 p.m., Genaro Carrasco <[geozunac3536@gmail.com](mailto:geozunac3536@gmail.com)> escribió:

---

Asunto: Evidencia en tiempo real de nucleación sísmica ( $\Delta H = -1.084$ ) – Hunter V16.1 EDGE

Cuerpo:

> Hola Giovanni,

Te escribo para compartirte un resultado que considero muy relevante para la línea de predicción/monitorización sísmica que hemos comentado.

En los últimos días terminé de pasar a modo operativo el algoritmo TCDS Hunter V16.1 EDGE, que trabaja directamente sobre estaciones FDSN en tiempo casi real (sin datos simulados). El sistema hace lo siguiente, en bucle:

lee la traza vertical Z de una estación (en este caso IU.ANMO),

aplica un preprocesado estándar (detrend + bandpass),

calcula métricas de coherencia TCDS sobre cada ventana de señal (600 s):

$\Delta H$  = caída de entropía de Shannon respecto al máximo teórico,

LI = índice de auto-bloqueo (auto-correlación de mitades),

$t_C$  = tiempo causal asociado al máximo de  $|x(t)|$ ,

y genera para cada ventana un informe mínimo (PNG + JSON) que se sube a un registro auditable.

El 8 de diciembre de 2025, entre las 04:52 y 05:00 UTC, el sistema detectó una secuencia sostenida de 8 ciclos de nucleación en ANMO, con un mínimo de

$\Delta H = -1.084$

Este valor es  $\sim 5\times$  más intenso que el umbral de alerta teórico ( $\Delta H \leq -0.20$ ), lo que indica un episodio de ordenamiento termodinámico muy fuerte en la traza, incluso sin ruptura sísmica inmediata. De forma coherente con el modelo, el LI sube después, confirmando que primero se da la fase de organización (campo  $\Sigma$ ) y sólo luego aparece la respuesta mecánica más convencional.

Todo el evento está documentado en un preprint con DOI en Zenodo, donde también están las figuras generadas por Hunter V16.1 EDGE:

DOI: 10.5281/zenodo.17851730

Título: “Sistema temprano de defensa Sísmica”

El objetivo de este envío no es “vender” nada, sino dejar constancia de que:

1. El sistema ya está funcionando en modo TRL-9 (pipeline completo: estación → análisis → métrica → evidencia → DOI).

2. Tenemos al menos un caso claro donde la señal muestra una caída de entropía muy marcada sin necesidad de ruptura local inmediata, exactamente en la dirección que buscábamos para diferenciar precursores no lineales de ruido.

Si te interesa, puedo compartirti:

el script completo en modo EDGE (Python / ObsPy),

el formato JSON por ventana (para integrarlo a cualquier sistema de análisis que usen ustedes),

y un breve resumen técnico del marco TCDS centrado sólo en las métricas ( $\Delta H$ , LI), sin entrar en toda la parte filosófica.

Me gustaría saber tu opinión sobre la forma más sensata de contrastar estos resultados con catálogos regionales/telesísmicos y, si lo ves con potencial, explorar algún piloto de validación conjunta.

Quedo atento,

Genaro Carrasco Ozuna

ORCID: 0009-0005-6358-9910

DOI del sistema temprano de defensa sísmica: 10.5281/zenodo.17851730

WhatsApp 52 812 598 9868

---

El vie, 5 de dic de 2025, 12:07 p.m., Lembo, Giovanni <[GLembo@acs-i.org](mailto:GLembo@acs-i.org)> escribió:

Hola Genaro,

Muchas gracias por tu respuesta y por compartir detalles del proyecto TCDS.

Será un gusto conversar contigo para entender mejor el alcance y explorar cómo ACS podría aportar valor en esta etapa. ¿Te parecería bien coordinar una llamada breve en uno de estos horarios?

- **Miércoles 10 de diciembre a las 13:00 (hora México).**
- **Viernes 12 de diciembre a las 10:00 (hora México).**

Si alguno de estos horarios funciona, por favor me avisas, o si prefieres sugerir otro momento, encantado de adaptarme.

Gracias nuevamente por la apertura y quedo atento.

Saludos,

---

**Giovanni Lembo**

Corporate Business Development Manager

Latin America, ACS Publications

M +55 (19) 99421-1280

[glembo@acs-i.org](mailto:glembo@acs-i.org)

American Chemical Society

1155 16th St NW, Washington, DC 20036

---

**From:** Genaro Carrasco <[geozunac3536@gmail.com](mailto:geozunac3536@gmail.com)>  
**Sent:** Friday, December 5, 2025 10:00 AM  
**To:** Lembo, Giovanni <[GLembo@acs-i.org](mailto:GLembo@acs-i.org)>  
**Cc:** Bracchi, Regiane A <[R\\_Bracchi@acs.org](mailto:R_Bracchi@acs.org)>  
**Subject:** [EXT] Re: Información sobre tu interés en ACS

[Actual Sender is [geozunac3536@gmail.com](mailto:geozunac3536@gmail.com)]

Hola Giovanni,

un gusto saludarte y gracias por tu mensaje.

Soy Genaro Carrasco, Arquitecto Paradigmático y autor de la Teoría Cromodinámica Sincrónica (TCDS), un marco científico-ingeneril que integra coherencia, dinámica multiescala y metrología avanzada para desarrollar sistemas predictivos y dispositivos de sincronización causal. Actualmente estoy trabajando en:

Instrumentación y metrología (Reloj Causal Humano,  $\Sigma$ -metrics, medición de entropía y coherencia).

Modelos físico-informacionales aplicados a fenómenos complejos (geofísica, sistemas dinámicos y astrofísica).

Marco de validación auditable, con criterios estrictos de reproducibilidad y caída entrópica ( $\Delta H$ ).

Mi interés en ACS surgió porque varios componentes de la investigación —particularmente la parte de materiales, dinámica molecular, química física y sensores— requieren acceso a literatura rigurosa y recursos que apoyen la fase de consolidación experimental.

Lo que busco es:

- 1) recursos técnicos y editoriales confiables,
- 2) posibles vías de colaboración científica,
- 3) un canal para evaluar la pertinencia de publicar parte del marco teórico y de los protocolos experimentales.

Si te parece bien, podemos agendar una breve llamada para que te comparta el alcance del proyecto y evaluar cómo ACS podría aportar valor en esta etapa.

Gracias nuevamente por el acercamiento,

y quedo atento.

Genaro Carrasco Ozuna

Arquitecto Paradigmático

El vie, 5 de dic de 2025, 6:11 a.m., Lembo, Giovanni <GLembo@acs-i.org> escribió:

Hola Genaro,

Vi que solicitaste información relacionada con la American Chemical Society y me llamó la atención tu perfil como Arquitecto Paradigmático, suena muy innovador y me gustaría entender más sobre esa visión.

Mi nombre es Giovanni Lembo y represento a la American Chemical Society (ACS), la sociedad científica más grande del mundo. Trabajo con instituciones y empresas en América Latina para facilitar el acceso a investigación validada que impulsa innovación y desarrollo científico.

Me gustaría conocer más sobre tu enfoque:

- ¿En qué tipo de proyectos o investigaciones estás trabajando actualmente?
- ¿Qué esperas encontrar en ACS: recursos técnicos, colaboración científica o algo más específico?

(Si quieres, también puedes contarme qué te motivó a buscar información sobre ACS).

Será un gusto saber más sobre tus objetivos y explorar cómo podemos aportar valor.

Saludos,

**Giovanni Lembo**

Corporate Business Development Manager

Latin America, ACS Publications

M +55 (19) 99421-1280

[glembo@acs-i.org](mailto:glembo@acs-i.org)

[linkedin.com/in/giovannilembo](https://www.linkedin.com/in/giovannilembo)

**American Chemical Society**

1155 16th St NW, Washington, DC 20036

**Confidentiality Notice:** This electronic message transmission, including any attachment(s), may contain confidential, proprietary, or privileged information from ACS International Ltd., ("ACS-I"), a wholly-owned subsidiary of the American Chemical Society ("ACS"). If you have received this transmission in error, be advised that any disclosure, copying, distribution, or use of the contents of this information is strictly prohibited. Please destroy all copies of the message and contact the sender immediately by either replying to this message or calling 614-447-3600.

**Confidentiality Notice:** This electronic message transmission, including any attachment(s), may contain confidential, proprietary, or privileged information from ACS International Ltd., ("ACS-I"), a wholly-owned subsidiary of the American Chemical Society ("ACS"). If you have received this transmission in error, be advised that any disclosure, copying, distribution, or use of the contents of this information is strictly prohibited. Please destroy all copies of the message and contact the sender immediately by either replying to this message or calling 614-447-3600.

Hola Genaro,

Muchas gracias por tu mensaje y por compartir los detalles más recientes del sistema TCDS. Revisé el material que enviaste y realmente se nota el nivel de rigor y profundidad técnica del trabajo. Aprecio que hayas tomado el tiempo de documentarlo con tanto cuidado.

Sobre nuestra conversación, por supuesto podemos moverla al viernes 19 de diciembre a las 10:00 (hora México). Ese horario funciona bien para mí.

Además, para que tengas claridad sobre el enfoque de nuestra reunión, mi rol en ACS está orientado a identificar necesidades, entender el contexto de los proyectos y evaluar cómo podemos aportar valor, ya sea a través de acceso a recursos confiables, orientación sobre vías de publicación o articulación con los equipos científicos y editoriales adecuados.

Por ello, me será muy útil escuchar directamente de ti el estado actual del proyecto y tus objetivos, de modo que pueda dirigir internamente la consulta dentro de ACS.

Con gusto conversaremos el viernes 19.

Si tienes algún material adicional que quieras compartir antes, será muy útil para preparar la conversación.

**Aquí tienes el enlace para la reunión:**

---

**Microsoft Teams** [Need help?](#)

[Join the meeting now](#)

Meeting ID: 236 161 392 267 5

Passcode: Ub97dg7F

---

**Join on a video conferencing device**

Tenant key: [cas@m.webex.com](#)

Video ID: 118 456 643 1

[More info](#)

For organizers: [Meeting options](#)

---

[Texto citado oculto]  
[Texto citado oculto]

---

**Lembo, Giovanni** <GLembo@acs-i.org>  
Para: Genaro Carrasco <geozunac3536@gmail.com>  
Cc: Bracchi, Regiane A <R\_Bracchi@acs.org>, Garcia, Juliana (Contractor) <J\_Garcia2@acs.org>

vie, 19 de dic de 2025 a la hora 10:34 a.m.

Estimado Genaro,

Habíamos programado una llamada y entiendo que, por su parte, no fue posible participar. No se preocupe, lo comprendo perfectamente.

Quisiera comentarle que mi labor se centra en el desarrollo de alianzas con instituciones corporativas y públicas. Mi intención es conocer sus necesidades y explorar juntos posibles caminos de colaboración institucional, dejando la parte técnica en sus manos, como experto en el tema.

Aprecio mucho su interés en compartir los avances y resultados de su trabajo. Si considera que una conversación enfocada en una posible colaboración institucional puede ser útil, estaré encantado de reprogramar la llamada en el momento que le resulte más conveniente.

Quedo a su disposición y le deseo el mayor de los éxitos en sus proyectos.

Saludos cordiales,

[Texto citado oculto]  
[Texto citado oculto]