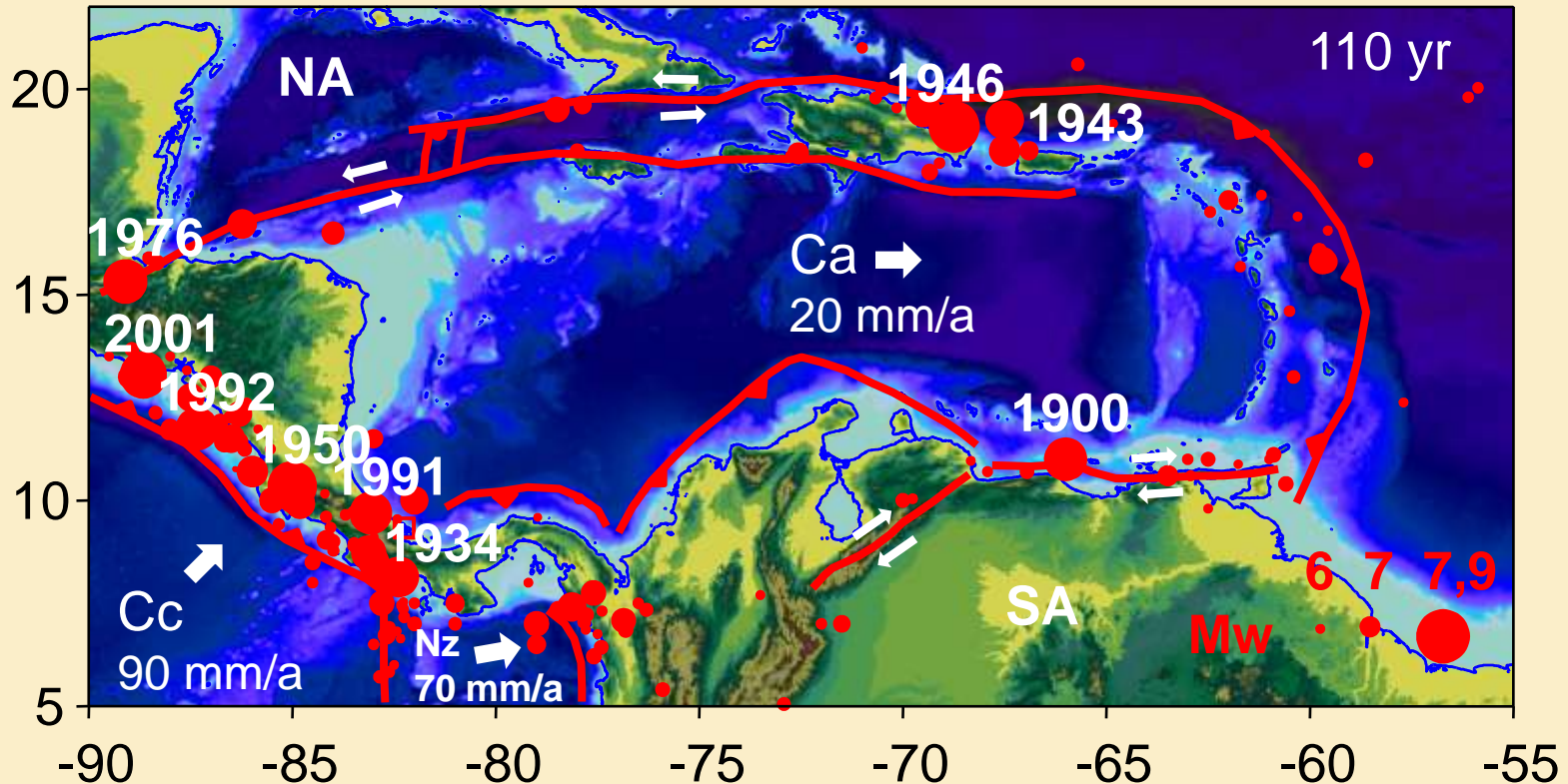
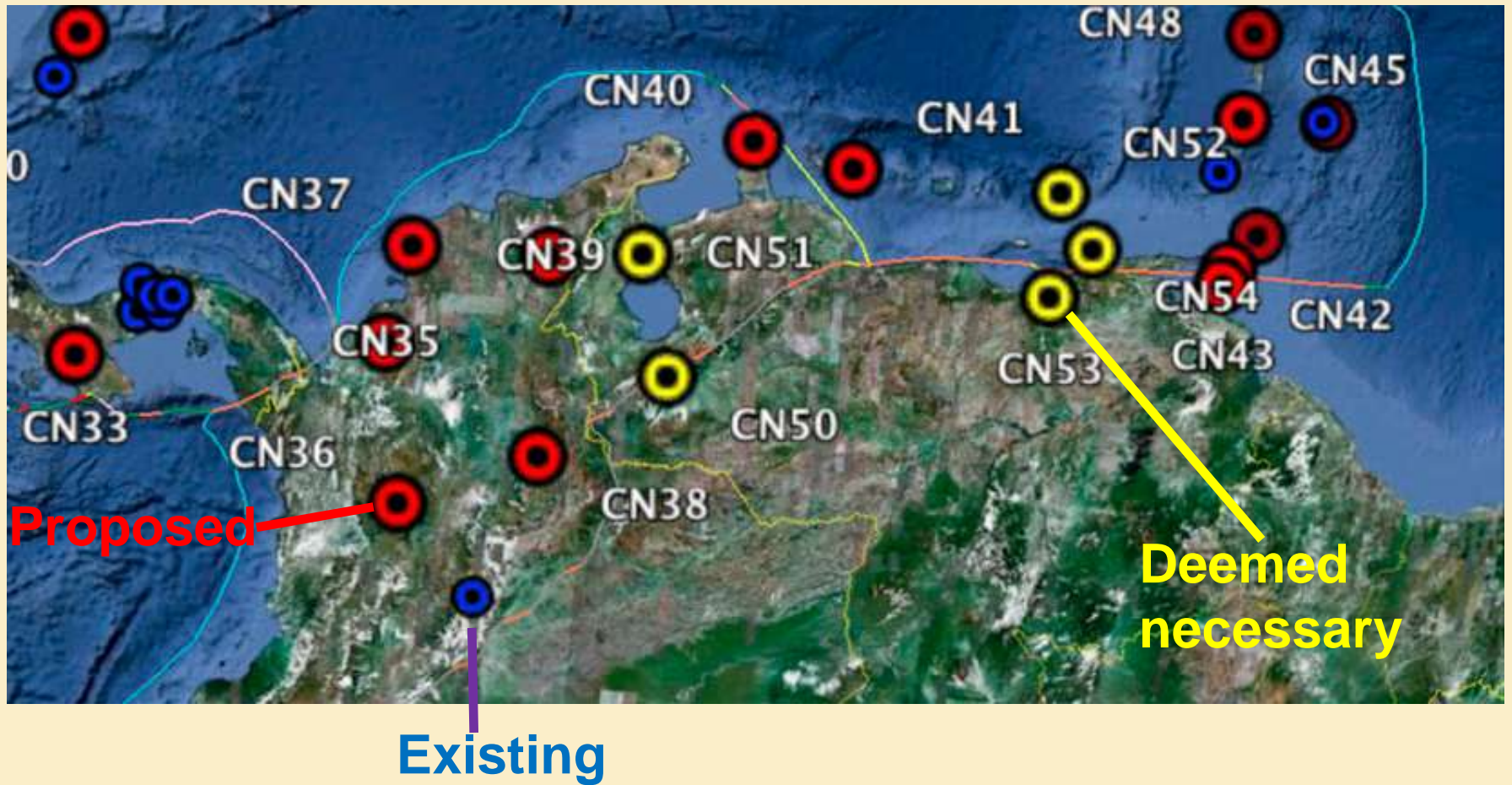


# Ways to Improve the COCOnet GPS Array Along the Caribbean/South-America Plate Boundary



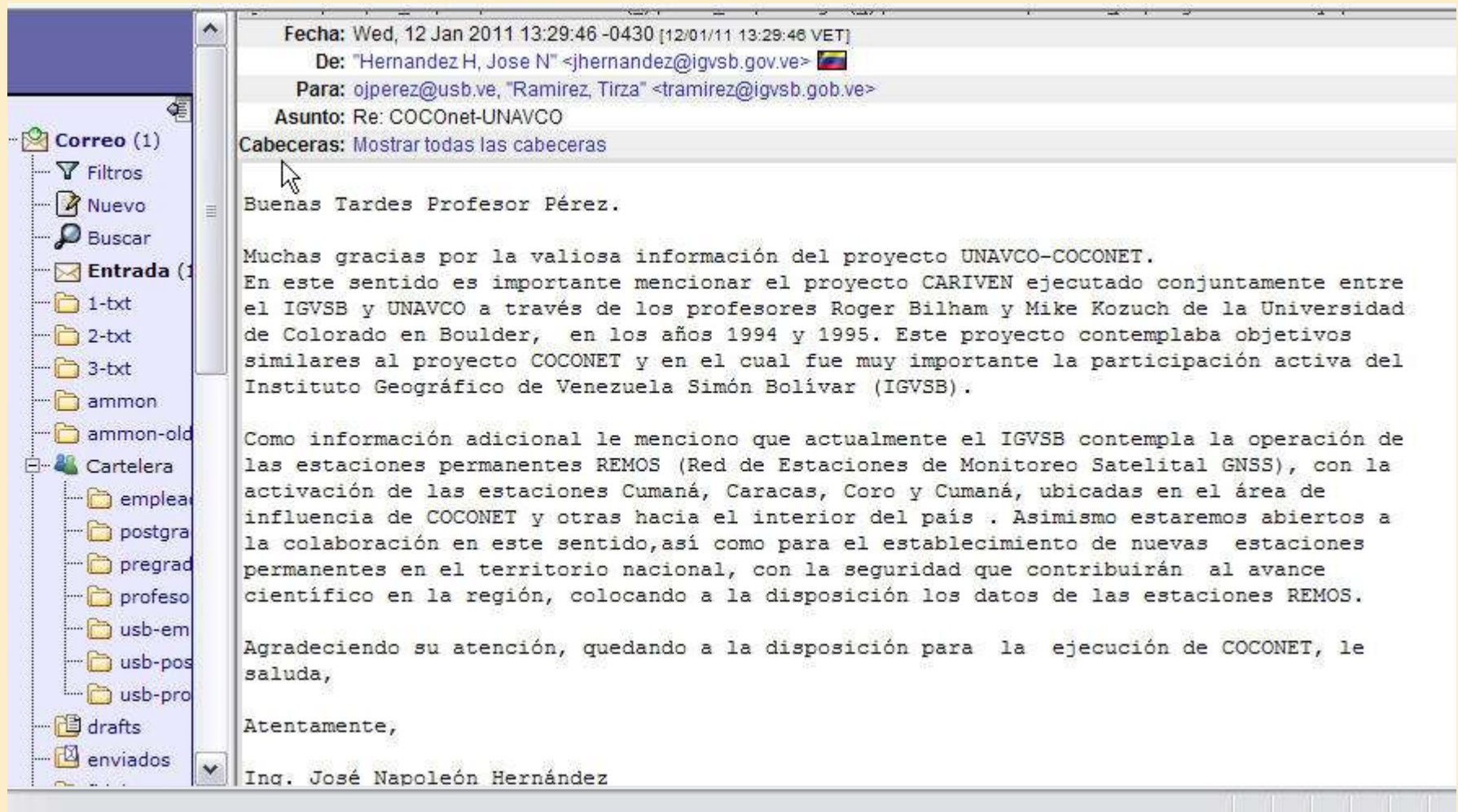
Omar J Pérez  
Simón Bolívar University, Caracas, Venezuela

# GPS Network Design for COCONet



# Improving COCONet along Southern Boundary:

- Overcome difficulties thru agreements with autonomous universities (USB, UCV, LUZ, UDO, ULA) and research institutes (IGVSB, others)**
- Incorporate IGVSB GPS stations to COCONet**
- Use location of existing GPS stations and recent results to design the GPS array in northern S-Am|southern Caribbean**



Venezuelan IGVSB is willing to collaborate...



- Menú Principal
- Información General
- Información Técnica
- Descargas
- Registro
- Contáctenos

Bienvenido: **ojperez**  
Hasta la fecha, usted ha realizado un total de **1** descargas, siendo la última el día **16/10/2007**

Si desea terminar la sesión presione [aquí]



**Información Importante!!!**

Al descargar los archivos es importante que primero guarde los mismos en su disco local:

**Descarga de archivos**

Algunos archivos pueden dañar su equipo. Si la información del archivo, más abajo, parece sospechosa o no confía plenamente en el origen de él, no abra ni guarde este archivo.

Nombre de archivo: 20060204.zip  
Tipo de archivo: WinZip File  
De: www.igvsb.gov.ve

¿Desea abrir el archivo o guardarlo en su equipo?

Preguntar siempre antes de abrir este tipo de archivos.

Bienvenidos a la descarga de archivos de nuestro sitio, por favor consulte según sea su requerimiento:

Caracas

15 Segundos

Desea buscar por un rango de fechas?  
No  Si

El rango de búsqueda es de 3 meses de antigüedad a partir de hoy es decir, desde el 25/10/2010 hasta el 20/01/2011

Desde [ ] [ ] [ ] Hasta [ ] [ ] [ ]

[www.igvsb.gov.ve/remos/](http://www.igvsb.gov.ve/remos/)



# REMOS

Red de Estaciones de Monitoreo Satelital GPS



[Home](#) | [Información General](#) | [Información Técnica](#) | [Descargas](#) | [Registro](#) | [Contáctenos](#)

Menú Principal

**Información General**

**Información Técnica**

**Descargas**

**Registro**

**Contáctenos**

Bienvenido: **ojperez**

Hasta la fecha, usted ha realizado un total de **1** descargas, siendo la última el día **16/10/2007**

Si desea terminar la sesión presione [aquí]



## Estación Cumana

### Equipamiento

La Estación **REMOS Cumaná** suministra datos continuos desde enero 2008 y para ello dispone de un Receptor Satelital Sokkia, doble frecuencia, modelo GRS2700 RS y una Antena geodésica Choke Ring, Novatel, ANT-533, con sus respectivos accesorios y una Computadora de estación para la administración de datos GPS.

### Ubicación

La estación REMOS Cumaná, se encuentra ubicada en el techo del Centro de Sismología de la Universidad de Oriente, Cerro del Medio, Cumaná, estado Sucre.

### Altura de la Antena

La antena se encuentra colocada sobre una columna de concreto de 0,30 m de diámetro y 2 m de alto.

La altura vertical de la antena desde la marca de la estación (ARP) hasta la base del soporte de la antena es de: 0,144 metros.

La altura vertical desde la base de la antena hasta los centros de fases (APC) correspondientes son:

Hasta el centro de fase L1= 0.087 metros

Hasta el centro de fase L2= 0.070 metros

Hasta el centro de fase nominal: 0.0508 metros.

(ITRF 2000- 2008.1)

Latitud: 10 25 44.0385

Longitud: -64 11 42.1053

Norte: 1153080.707 m

Este: 369196.635 m

Huso: 20

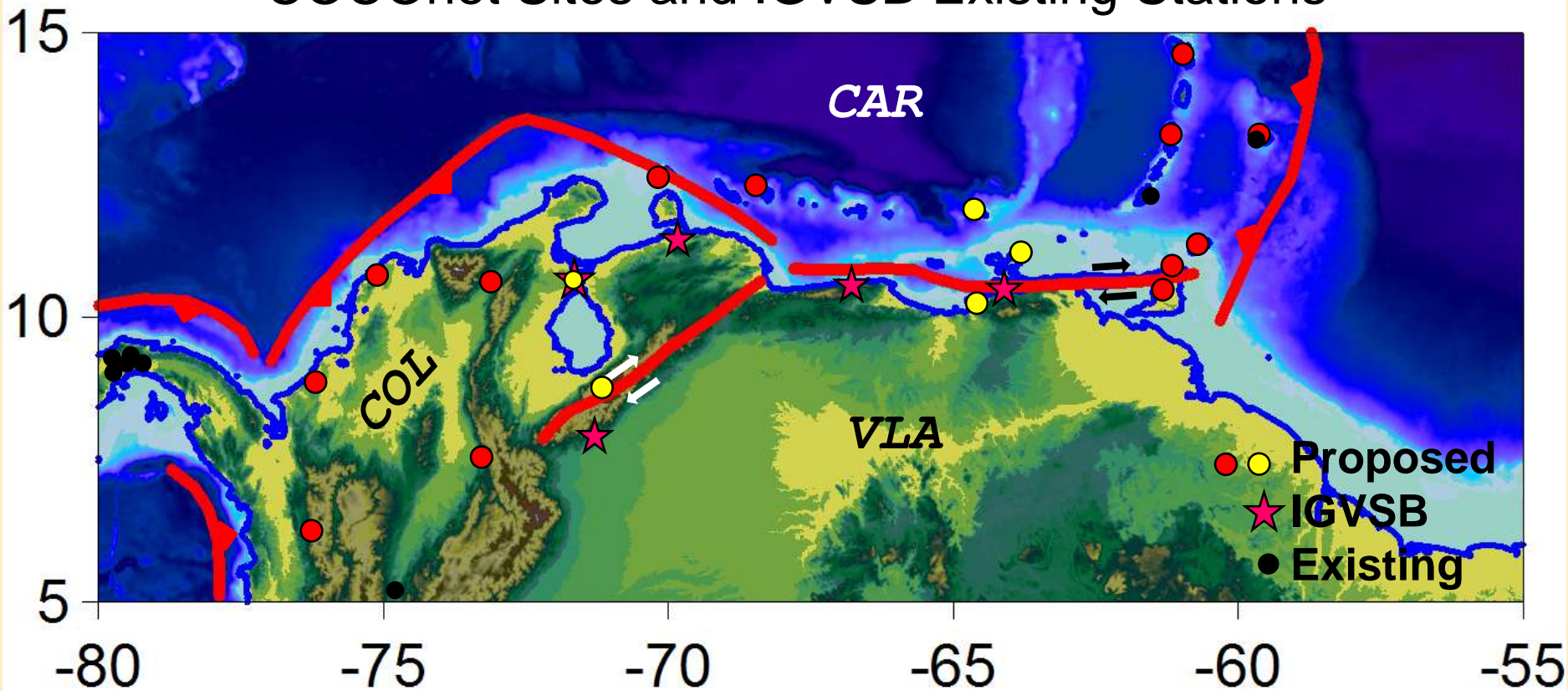
h= 10.108 m

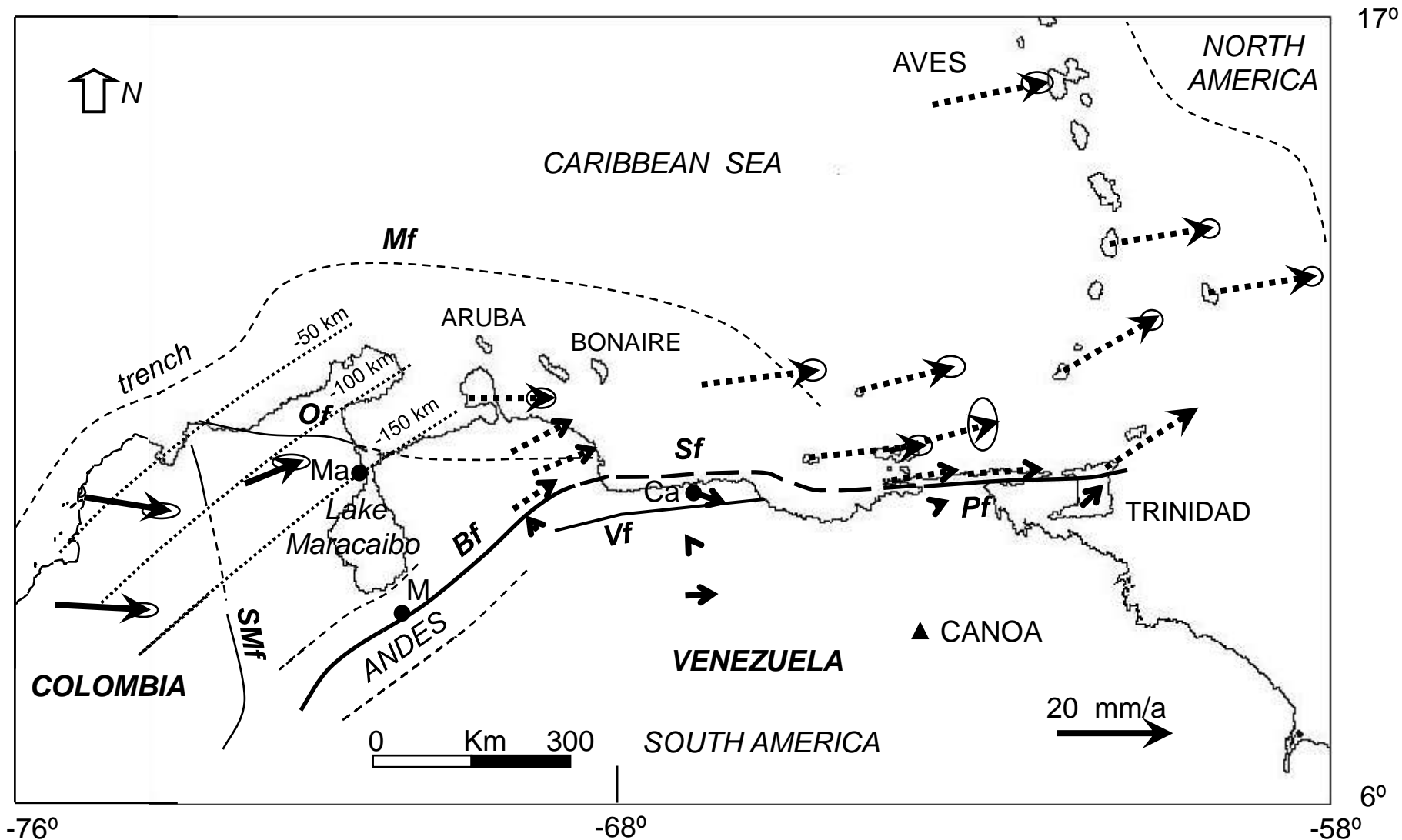
HEGM 96: 39.639 m



**IGVSB Station, NE Venezuela  
Universidad de Oriente**

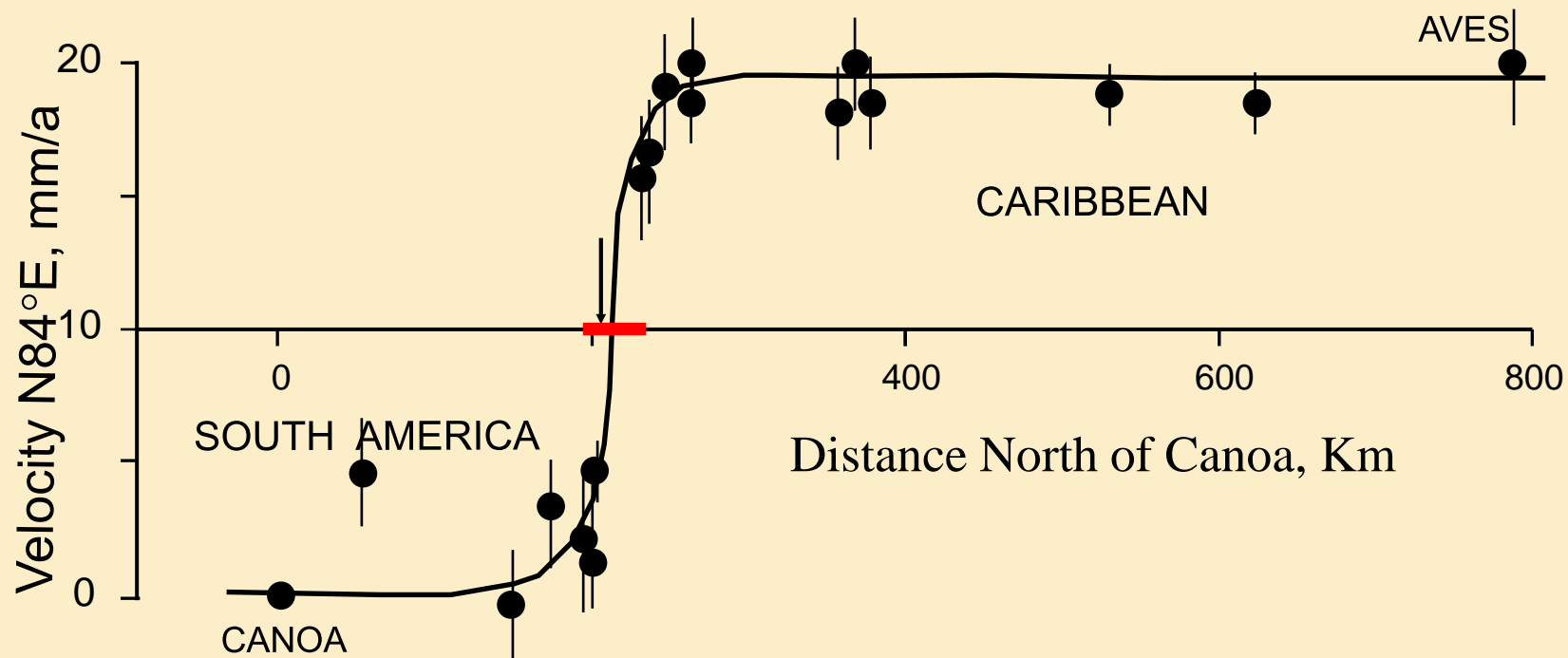
# COCOnet Sites and IGVSB Existing Stations



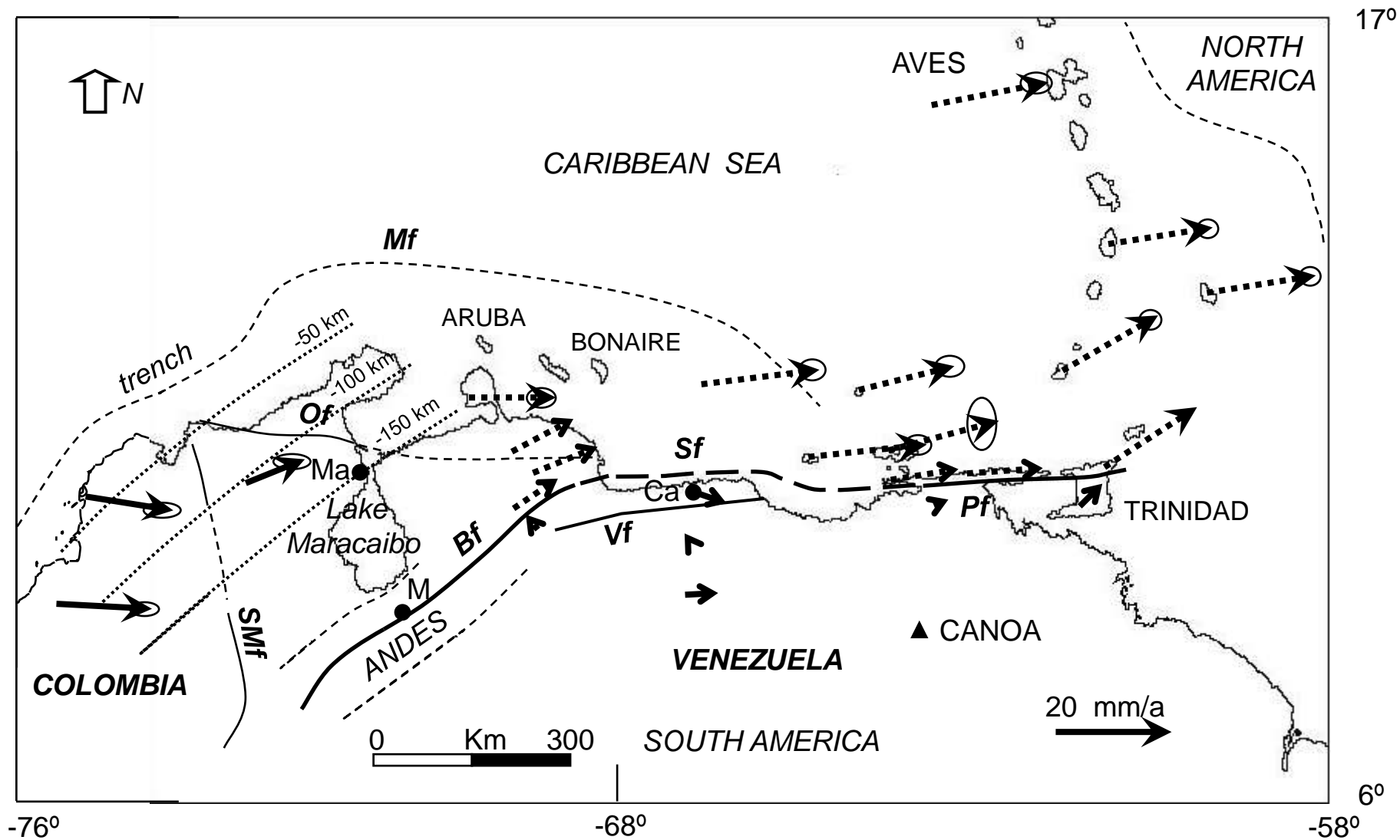


GPS velocity vectors, Pérez et al., 2001; Weber et al., 2001; Trenkamp et al., 2003

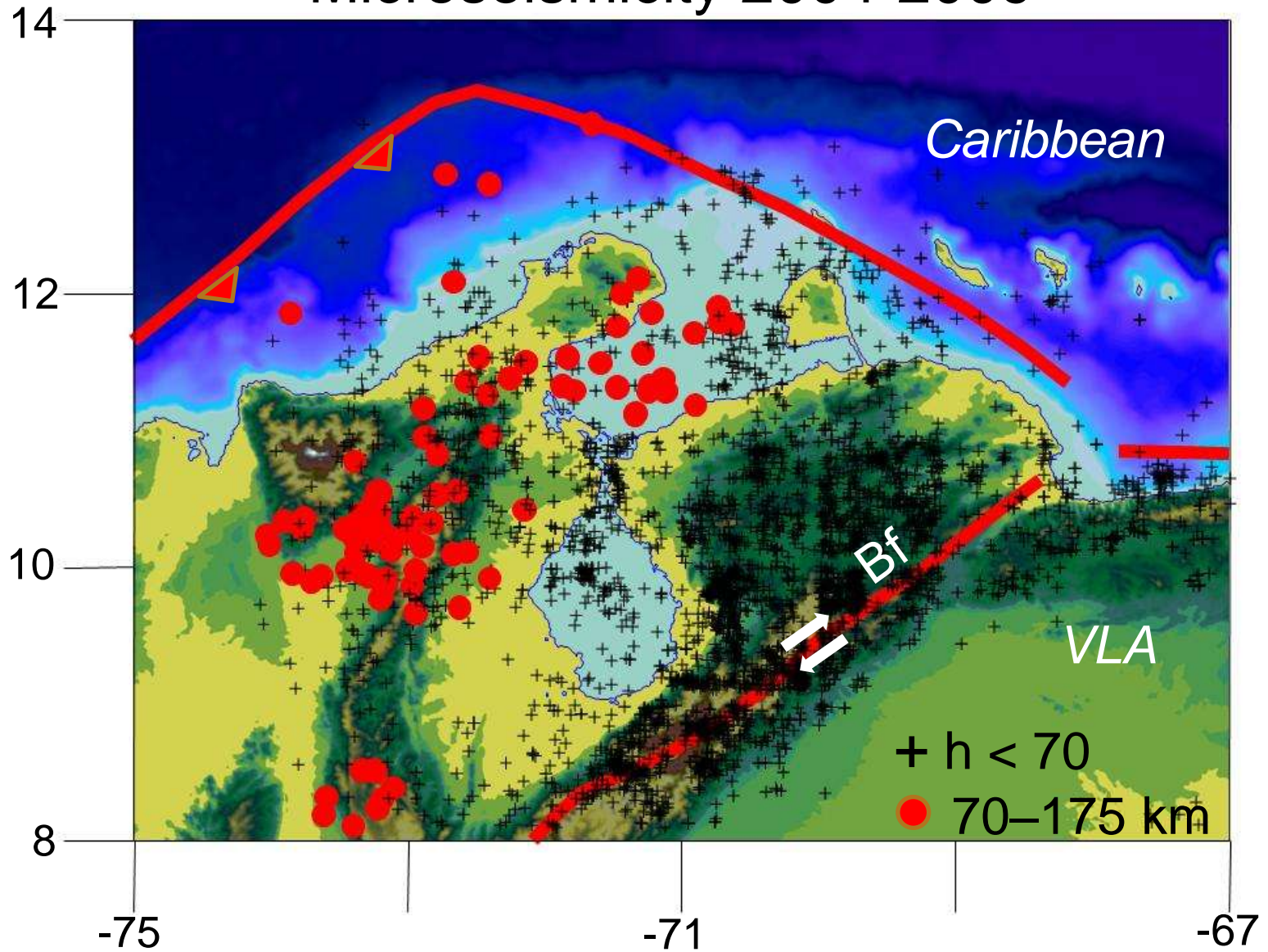


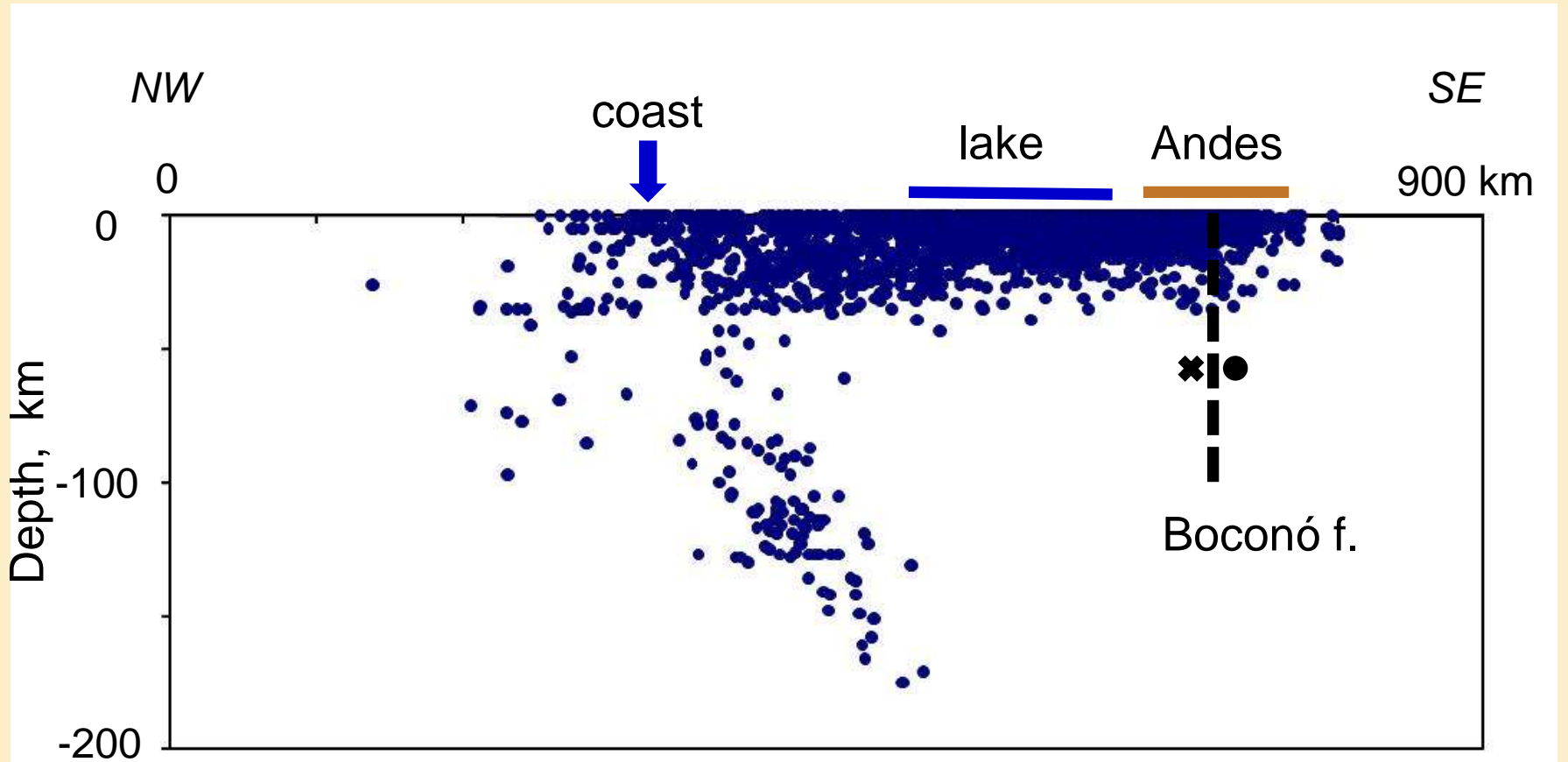


Velocity field in Northeastern Venezuela

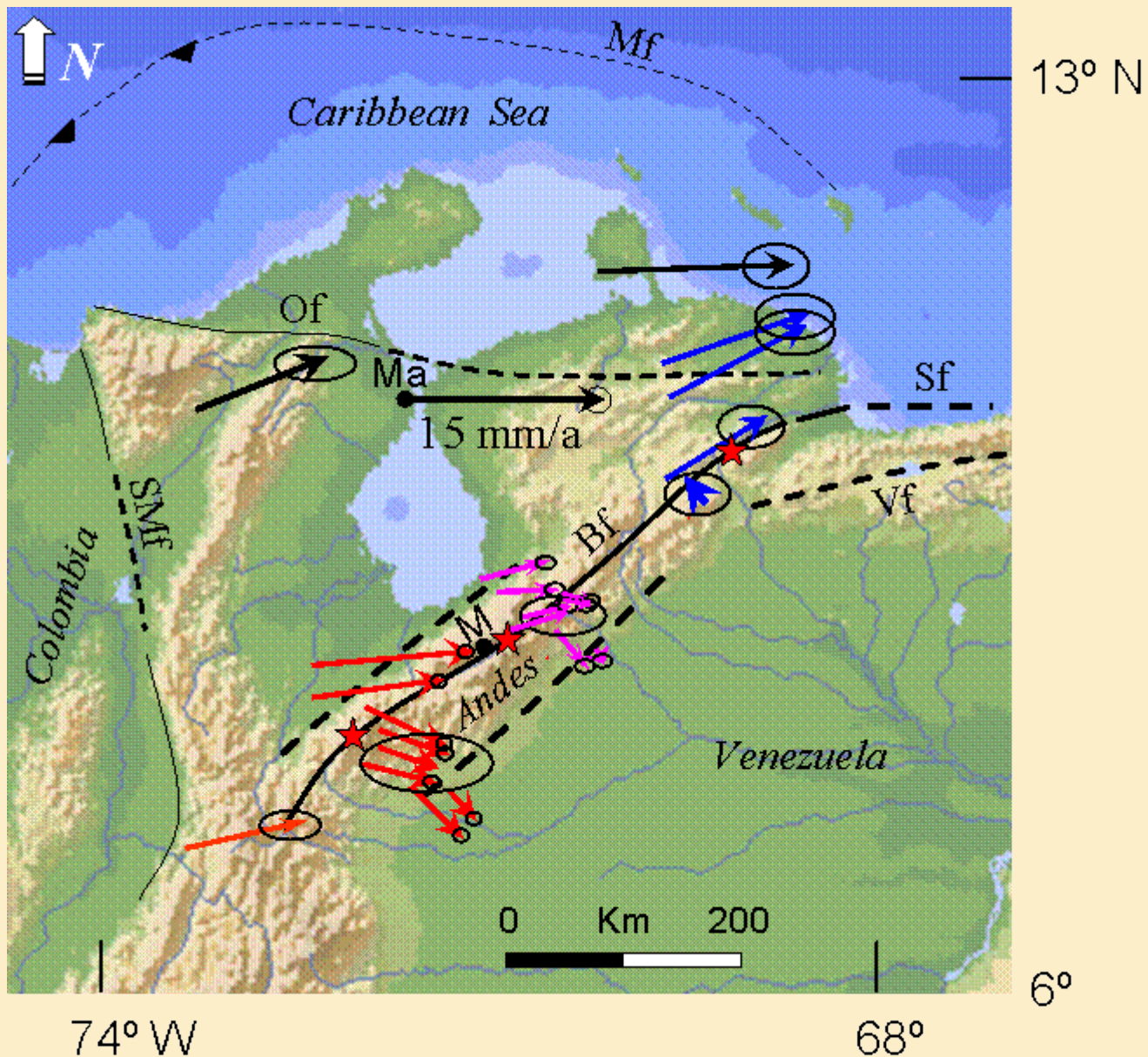


# Microseismicity 2004-2009

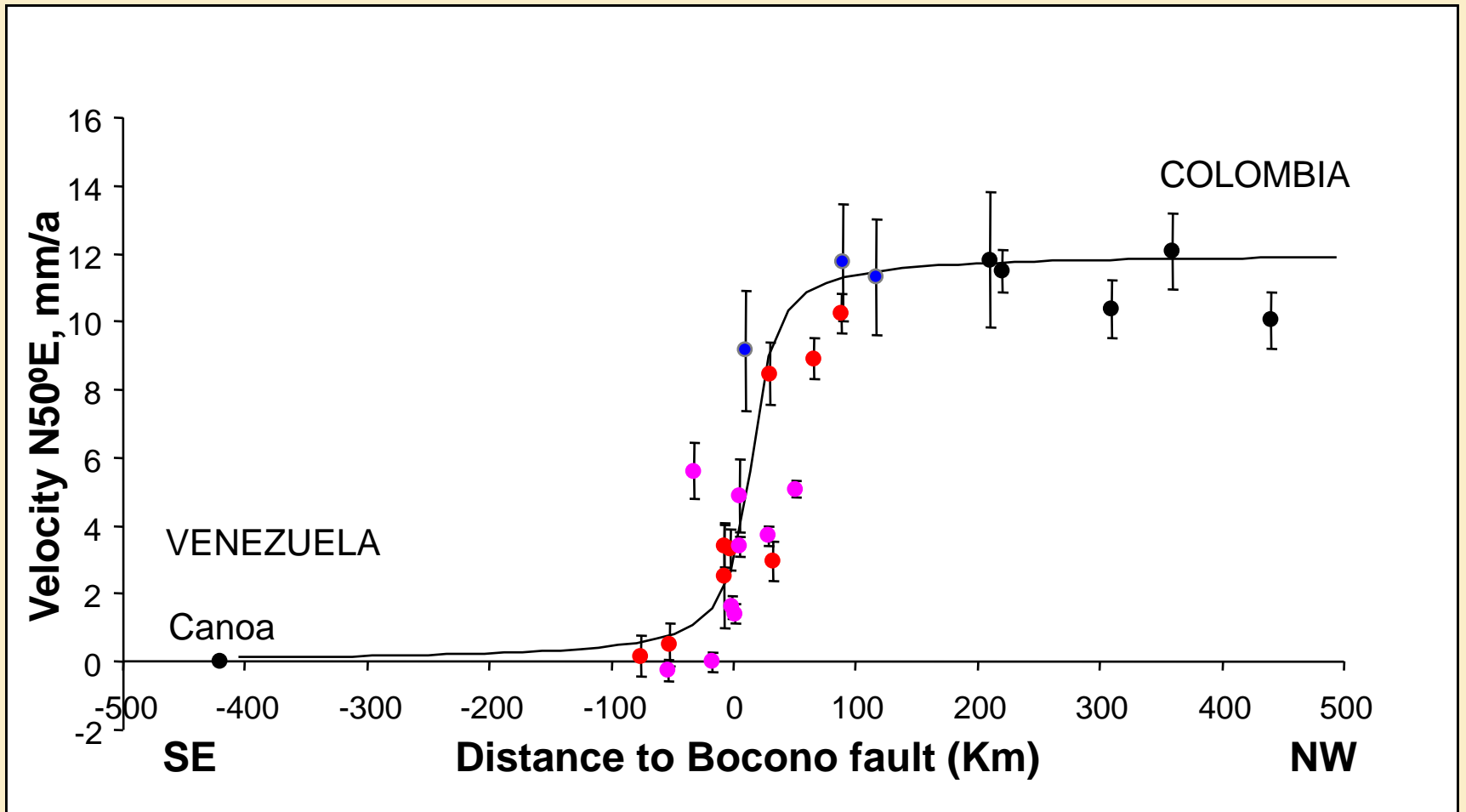




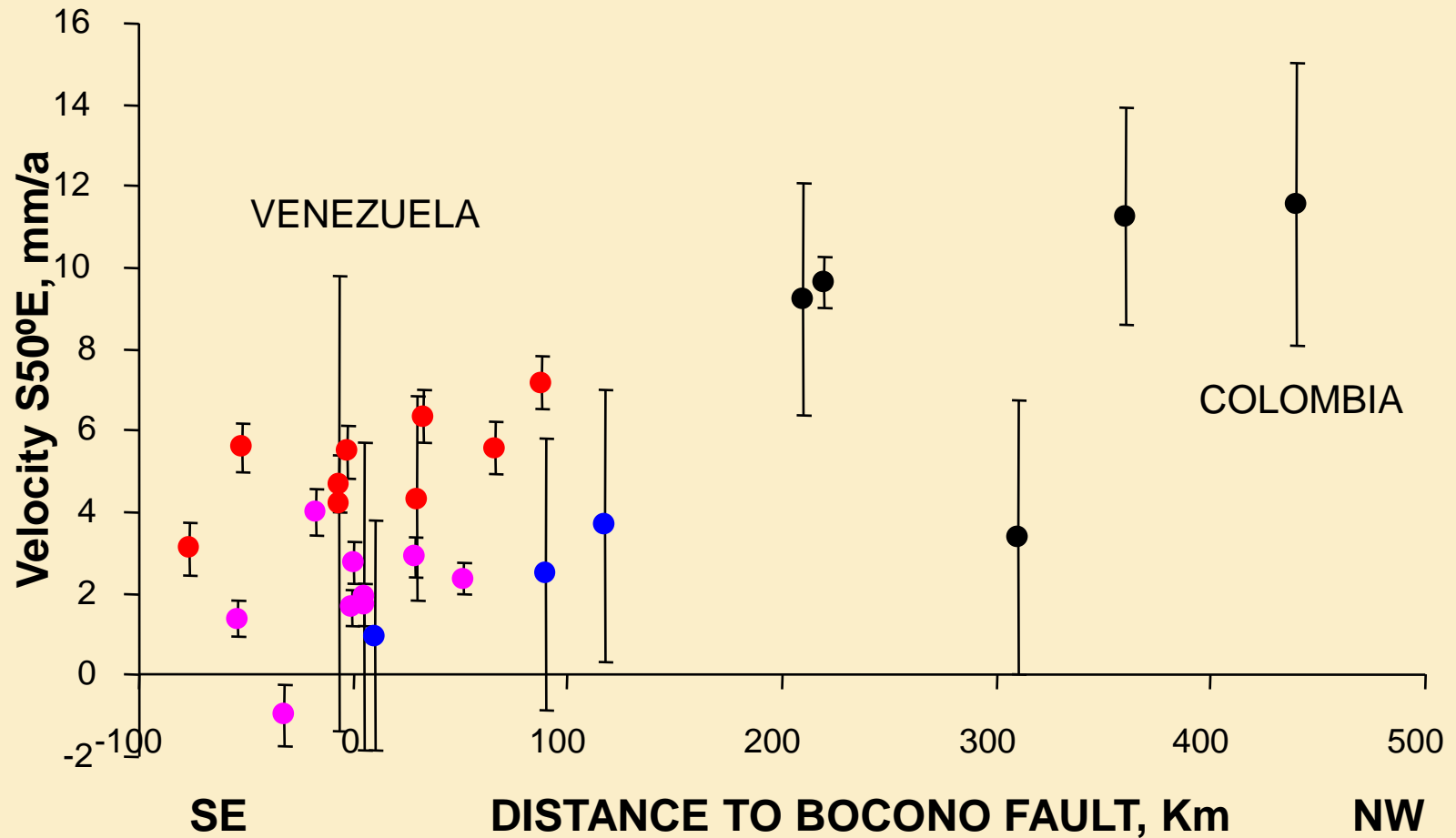
Benioff zone, Northwestern South-America



Newly obtained GPS velocity vectors

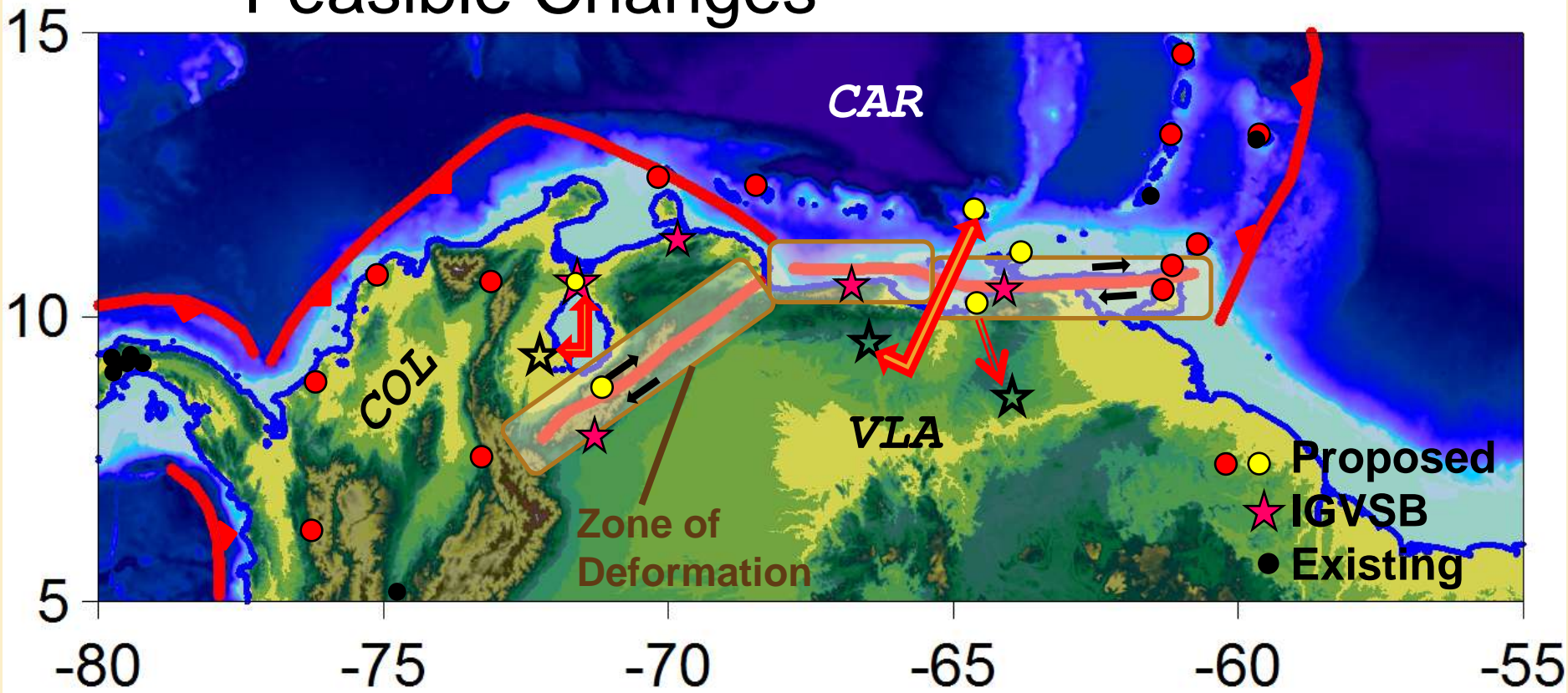


Velocity field in NW Vla, component parallel to the Boconó fault



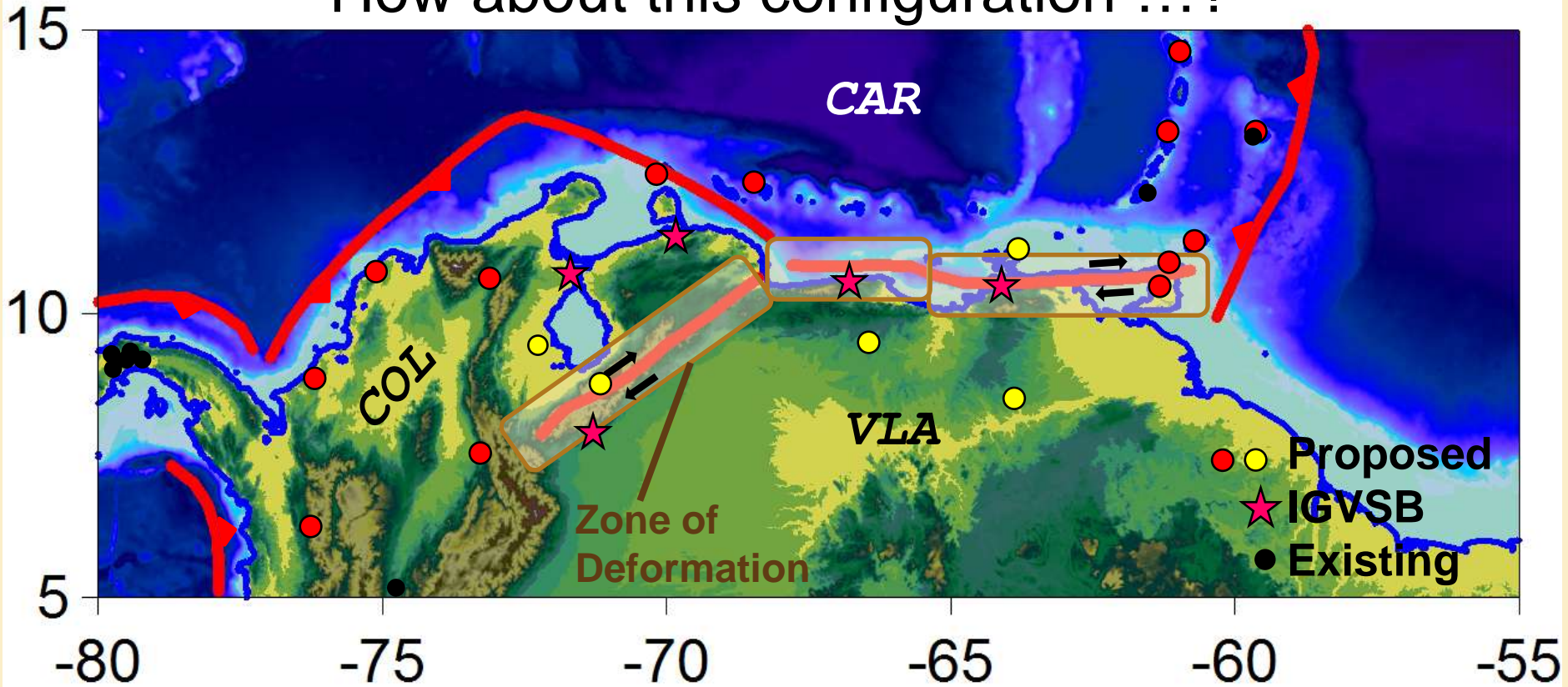
Velocity field in NW Vla, component perpendicular to the Andes

# Feasible Changes





How about this configuration ...?



# NE VENEZUELA 1997 Mw = 7

