



APRENDIZAJES Y OBSERVACIONES GLOBALES EN BENEFICIO DEL AMBIENTE

## Mensaje del coordinador nacional

Por: José Martín Cárdenas Silva

### Hola a todas y todos.

Pasó noviembre y prácticamente el año se nos acaba. Que rápido corrió el tiempo, recuerdo el primer taller GLOBE que organizamos este año en enero y como desde esa fecha, junto a ustedes impulsamos diversas iniciativas GLOBE Perú, a veces con muy buenos resultados y en otras ocasiones con algunas dificultades. En fin, como dice la canción, así es la vida. Lleno de paradojas que debemos resolver.

Este es el último boletín del año, y quizá por ello me pongo algo nostálgico. Que sea ésta la oportunidad para agradecer a cada uno de ustedes profesores, estudiantes, promotores y amigos de GLOBE Perú, ya que con su participación, consultas, comentarios y actividades que impulsan en sus instituciones, vamos construyendo lo que es GLOBE: una comunidad comprometida con la formación ambiental y ciudadana de niños y jóvenes, ciudadanos que construyen y seguirán construyendo nuestro Perú.

Quiero agradecer también a nuestros coordinadores GLOBE en las diferentes regiones donde estamos presente, muy en especial a nuestros colegas del SERNAP y del Cuerpo de Paz, que han sumado la propuesta de GLOBE a las iniciativas que impulsan para formar conciencia ambiental en la población. Agradezco a nuestras y nuestros entrenadores GLOBE: Karin, Vicky, Armando, Angela, entre otros; sin los cuales las diversas actividades que organizamos no hubieran tenido éxito.

Hace poco escuché la siguiente frase: "*el ambiente es un secreto que no puede develarse en el laboratorio*" y creo que esto resume la filosofía que queremos inculcar desde GLOBE Perú, el estudio y comprensión de nuestro ambiente requiere que salgamos del confort de las aulas y exploremos nuestro entorno con ojos de observador meticulouso; necesitamos nuevas formas de enseñar y practicar la ciencia. Esto es parte de nuestros retos.

**José Martín**  
Coordinador Nacional – GLOBE Perú

# Boletín mensual Noviembre 2015

EN ESTE NÚMERO

**GLOBE PERÚ**  
ConCIENCIA Ambiental desde la escuela



### GLOBE Perú en Tablazos - Chogoyape

La I.E. N°11506 de Tablazos en Chongoyape, Chiclayo aspira a convertirse en ejemplo para las escuelas de su región. **Página 2**



### I.E.S. Mariano Melgar de Unocolla comparte Eexperiencia GLOBE

Los estudiantes de la I.E.S. Mariano Melgar de Unocolla intercambian experiencias en la región Puno. **Página 3**

# Uniendo docentes, estudiantes y científicos en el estudio del ambiente : compartiendo el actuar científico de nuestras escuelas

## Investigando los efectos del evento El Niño en el clima del Distrito de Surquillo (Lima, Perú) usando nuestra caseta meteorológica con el Proyecto Globe

2015

Lourdes Chacaliaza<sup>1</sup>, Guillermo Ayzcorbe<sup>1</sup>, Adrián Shen Tam<sup>1</sup>  
Giovanna Vera<sup>2</sup> y Jorge Tam<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Estudiantes del 6to grado de primaria y del 4to de secundaria del colegio San José de Cluny-Surquillo. Lima-Perú.

<sup>2</sup> Docente y coordinadora de ciencias naturales del colegio San José de Cluny-Surquillo. Lima-Perú. Correo-e: giovanna.vera@sjc.edu.pe.

<sup>3</sup> Asesor científico del Instituto del Mar del Perú y JEA EMACEP (IRD, Francia).

### Resumen

El evento El Niño en nuestro país es un proceso climático muy importante ya que influye en la mayor parte de nuestras actividades humanas (pesca, agricultura, educación, infraestructura, entre otras). El presente trabajo tuvo como objetivo determinar si El Niño empezaría el año 2015 a través de los registros obtenidos de nuestra caseta meteorológica del Colegio San José de Cluny - Surquillo. Se tomaron registros de la temperatura del aire y la humedad relativa desde julio del 2014 hasta noviembre del 2015 por los estudiantes del Club de Ciencias y de la Brigada Ecológica del 5to grado de primaria hasta el 5to de secundaria. Para el registro de los datos se utilizaron los formatos y protocolos del proyecto GLOBE. Los datos fueron analizados y graficados con la hoja de cálculo Excel. Los años con eventos El Niño se obtuvieron de la NOAA y se comparó con las variaciones de la temperatura del aire del Aeropuerto Jorge Chávez (Lima,

Perú). Se calculó la anomalía de la temperatura del aire, y los primeros

análisis nos indicaron que los efectos de El Niño en el clima de Surquillo empezaron desde abril del año 2015.

**Palabras clave:** El Niño, caseta meteorológica, temperatura del aire, anomalía.

## Investigating the effects of El Niño event on the weather of the District of Surquillo (Lima, Perú) using our meteorological cabin with the Globe Project

2015

Lourdes Chacaliaza<sup>1</sup>, Guillermo Ayzcorbe<sup>1</sup>, Adrián Shen Tam<sup>1</sup>  
Giovanna Vera<sup>2</sup> y Jorge Tam<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Students of 6th grade of primary and 4th of secondary of Saint Joseph of Cluny School - Surquillo. Lima-Perú.

<sup>2</sup> Professor and coordinator of natural sciences of Saint Joseph of Cluny School - Surquillo. Lima-Perú. E-mail: giovanna.vera@sjc.edu.pe.

<sup>3</sup> Science advisor from Instituto del Mar del Perú and JEA EMACEP (IRD, France).

### Abstract

El Niño event in our country is a climatic process very important because it has effects in most of our human activities (fishery, agriculture, education, infrastructure, etc.). The present work has as objective to determine if El Niño would start in the year 2015, through the records obtained from the meteorological cabin of the Colegio San José de Cluny - Surquillo. Records of air temperature and relative humidity were taken from July 2014 to November 2015 by the students of the Science Club and Ecological Brigade of 5<sup>th</sup> grade of primary to 5<sup>th</sup> grade of secondary. For the data record GLOBE Project formats

and protocols were used. Data were analysed and graphed with the Excel spreadsheet. The years with El Niño events were obtained from NOAA and they were compared with air temperature variations of the Airport Jorge Chávez (Lima, Perú). Air temperature anomalies were calculated and first analyses indicated that the effects of El Niño on the weather of the District of Surquillo began since April 2015.

**Keywords:** El Niño, meteorological cabin, air temperature, anomaly.



Si tú también has hecho algún trabajo de indagación ambiental y deseas que miles de personas lo conozcan puedes enviarnos un resumen de ello a [globeper@minam.gob.pe](mailto:globeper@minam.gob.pe) y nosotros lo difundiremos a través de nuestro boletín y medios virtuales.