

Título de la ponencia: La variabilidad climática en Lima colonial: Los efectos de la Pequeña Edad Hielo y el ENSO en las series de rogativas, ganado y agua en Lima. 1690 - 1730

Ponente: Miller Hans Molina Gutiérrez

Grado académico: Bachiller en Historia

Institución a la que pertenece: Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: millerhansmg@hotmail.com

Línea temática: Historia del clima, sus cambios y los desastres socio naturales (terremotos, vulcanismo, sequías e inundaciones)

Resumen: En este trabajo presento una secuencia de crisis climáticas y su relación con el ENSO (El Niño - Oscilación del Sur) enmarcado en un contexto distinto de circulación oceano atmosférica denominada la Pequeña Edad de Hielo (XVI - XIX). Los tres proxys climáticos ligados a la economía agraria colonial como son las procesiones en rogativas (nivel y grado de procesiones por motivos ambientales), denominadas por Esterilidad, epidemias y peste en Lima, el ganado como proxy climático (información sobre eventos extremos que impactan en la cantidad, peso, pasto y/o alfalfa del ganado) y el proxy de agua, distinción del impacto de las avenidas del río en la infraestructura agraria, se elaboraron con la metodología de la historia del clima y con información inédita de bases documentales en los archivos de Lima durante los años de 1690 a 1730. Para cada proxy climático se especifica fuentes, metodología usada y explicación del procesamiento, porque durante la búsqueda se halló el registro de rogativas en la sección de carpetas de cuentas del Archivo del Cabildo Metropolitano de Lima y en cartas pastorales en Biblioteca Nacional del Perú. Estas series tienen como fin reconstruir las coyunturas climáticas de este periodo como base preliminar para explicar y determinar la crisis del trigo en la región costera del Perú de fines del siglo XVII y primeras tres décadas del siglo XVIII que ha sido un problema inconcluso en la historiografía agraria colonial peruana e insertándolas en su contexto climático, entre el fin del máximo glacial del siglo XVII y el inicio prematuro de las desglaciaciones moderadas durante la Pequeña Edad de Hielo. Los resultados muestran dos crisis paralelas la pecuaria, de los obligados de la carne de Lima, en años de crisis y recuperación y la agraria, hacendados, chacareros e indios labradores de los valles de Lima, en cuatro coyunturas climáticas de 1692 – 1695, 1703 – 1705, 1708 – 1714, 1719 – 1729 y un ciclo epidémico de 1704 a 1727. Presentando de manera global 26 años de

intensidad climática, variando la disponibilidad hídrica anual en las estaciones de verano (diciembre a febrero) por las lluvias e invierno (junio a agosto) por las garuas que era fundamental para un buen año agropecuario, entre los años de 1692 a 1729 con 17 años secos y 8 húmedos. Estas series de rogativas y ganado funcionan como fuentes equivalentes de las señales del ENSO en el contexto de las pulsaciones de la Pequeña Edad de Hielo en el pasado agropecuario de Lima y de su ocurrencia en los periodos preinstrumentales en la costa y sierra central, en especial, los años secos de incertidumbre ambiental y denominados como años de esterilidad, gran alteración de las estaciones agroclimáticas y el ciclo epidémico de 1704 – 1727 donde la biota reacciona ante las condiciones ambientales favorables en estas coyunturas climáticas. Por el cual se reconsidera la noción de crisis triguera a una crisis agropecuaria para entender los inicios de la transformación productiva y respuesta diferenciada ante los eventos extremos en los valles de Lima.