

FLACSO Ecuador
Maestría en Desarrollo Rural
Curso en técnicas cuantitativas de investigación
Mayo 2011

Carlos Larrea, Ph.D.

Objetivos y metodología

El curso se propone impartir conocimientos sobre el empleo de técnicas cuantitativas de investigación en ciencias sociales, con énfasis en estudios rurales. Se parte brevemente con temas de estadística descriptiva, y se analizan principalmente contenidos de inferencia estadística, con énfasis en regresión y correlación. Se incluye también una introducción a técnicas de análisis multivariado, como componentes principales y análisis de aglomeración.

Tomando en cuenta la heterogeneidad de los estudiantes en su formación básica cuantitativa, no se pretende impartir un curso convencional de estadística, sino partir de aplicaciones concretas de métodos cuantitativos en estudios realizados por el profesor, principalmente aplicados a temas de desarrollo rural y territorial. Solamente aquellos estudiantes con formación previa en estadística pueden alcanzar un dominio instrumental adecuado de las técnicas a exponerse. Los estudiantes sin bases previas pueden alcanzar una comprensión adecuada de las técnicas y su utilidad.

Los temas principales a tratarse han sido seleccionados en función de su aplicabilidad a la sociología rural, incluyendo análisis de pobreza, indicadores de desigualdad social, y elementos básicos de muestreo.

El curso contiene un componente aplicado, que incluye el empleo de sistemas de información geográfica (SIG) y el uso de software estadístico, principalmente SPSS, con referencias adicionales a Stata, y otras aplicaciones en Excel y ArcGis. Existe un módulo sobre SIG, con aplicación a indicadores de desarrollo social a escala local en el Ecuador, y se realizarán prácticas empleando bases de datos reales sobre desarrollo social en el Ecuador.

Evaluación

La evaluación del curso tiene tres componentes. Un examen teórico de fundamentos estadísticos (45%), un trabajo individual aplicado (40%) y la participación en talleres y el curso (15%).

Programa

1. Empleo de métodos cuantitativos en ciencias sociales. Importancia, elementos epistemológicos. Aplicaciones concretas para sociología rural.
2. Relación entre realidad, experiencia y teoría. Indicadores e índices.
3. Sistemas de información geográfica (SIG). Aplicaciones en el Ecuador. Indicadores sociales a escala parroquial (UASB-UISA).
4. Estadística descriptiva. Medidas de tendencia central y dispersión. Aplicaciones.
5. Teorema del límite central, introducción al muestreo, muestreo aleatorio simple, muestras estratificadas. Muestras multietápicas de asignación no proporcional, factores de expansión. Aplicaciones en Excel y SPSS.

6. Indicadores de desigualdad social. Curva de Lorenz y coeficiente de Gini. Aplicaciones al caso ecuatoriano. Introducción al Stata.
7. Indicadores de pobreza. Incidencia, brecha y severidad. Aplicaciones al caso ecuatoriano. Métodos avanzados: estimación de áreas pequeñas, Povmap.
8. Indicadores de desnutrición. Desnutrición crónica. Aplicaciones al caso ecuatoriano. Introducción a las regresiones no paramétricas. Aplicaciones en SPSS.
9. Regresión simple y correlación, funciones lineales y no lineales, regresión exponencial, series de tiempo, aplicaciones en SPSS y Stata.
10. Aplicaciones demográficas, crecimiento poblacional, pirámides de edad. Aplicaciones en el Ecuador.
11. Regresión múltiple. Aplicaciones en SPSS. Modelos mincerianos para salarios en el Ecuador.
12. Análisis multivariado. Componentes principales y análisis de conglomeración (cluster), análisis categórico de componentes principales. Aplicaciones en SPSS.

Bibliografía

Textos de estadística aplicada

Field, Andy. *Discovering Statistics using SPSS. Third Edition*. London: Sage, 2009.

Lind, Douglas, Marchal, William y Wathen, Samuel. *Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía. Decimotercera edición*. México: McGraw Hill, 2008.

Estudios aplicados

Larrea, Carlos, Montenegro, Fernando, Green, Natalia, Cevallos, Belén. **Pueblos indígenas, desarrollo humano y discriminación en el Ecuador**. UASB – Abya-Yala, 2007.

Larrea, Carlos. **Hacia una Historia Ecológica del Ecuador: Propuestas para el Debate**. Quito: Corporación Editora Nacional-Universidad Andina Simón Bolívar-Ecociencia, 2006.

Larrea, Carlos, Freire, Wilma y Lutter, Chessa. **Equidad desde el Principio: Situación Nutricional de los Niños Ecuatorianos**. Washington: OPS – MSP, 2001.

Larrea, Carlos et al. **Desarrollo Social y Gestión Municipal en el Ecuador: Jeraquización y Tipología**. Quito: ODEPLAN-MOSTA, 1999.

Larrea, Carlos y Kawachi, Ichiro. “Does Economic Inequality Affect Child Malnutrition? The Case of Ecuador”, **Social Science and Medicine**. N. 60, 2005.

Larrea, Carlos y Freire, Wilma. “Social Inequality and Child Malnutrition in the Andean Region”. *Latin American Journal of Public Health*. May 2002.

Larrea, Carlos, Larrea, Ana Isabel y Bravo, Ana Lucía. “Petróleo, sustentabilidad y desarrollo en la Amazonía norte del Ecuador: dilemas para una transición hacia una sociedad post-petrolera”. En: Grace Jaramillo (Comp.). **Construyendo puentes entre Ecuador y Colombia**. Quito: FLACSO, 2009.

Larrea, Carlos, “Tenencia de la tierra, cambios agrarios y etnicidad indígena en el Ecuador: 1954-2000”. En: North, Liisa and Cameron, John, Eds. **Desarrollo rural y neoliberalismo**. Quito: UASB-CEN, 2008.

Larrea, Carlos. “Demografía y estructura social en Galápagos: 1990-2008”. Quito: UASB, 2008. p. 34. En: <<http://www.repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/855>>.

Larrea, Carlos, coord., Landín, Renato, Larrea, Ana Isabel, Andrade, Diego, Wrborich, Wladymir y Fraga, Rosario. “Mapas de pobreza, consumo por habitante y desigualdad social en el Ecuador (1995-2006)”. En: Ospina Peralta, Pablo, coord. **El territorio de los senderos se bifurcan**. Quito: UASB-CEN, 2011, p. 17-46.

Larrea, Carlos, Larrea, Ana Isabel, Andrade, Diego y Maldonado, Paola. “Caracterización: evolución de las condiciones sociales en Tungurahua (1950-2006)”. En: Ospina Peralta, Pablo, coord. **El territorio de los senderos se bifurcan**. Quito: UASB-CEN, 2011, p. 97-145.

Larrea, Carlos. “Auge y crisis de la producción bananera”. En: Larrea, Carlos, Ed., Espinosa, Malva y Sylva, Paola. **El banano en el Ecuador: transnacionales, modernización y subdesarrollo**. Quito: CEN, 1987, p. 37-65.

Larrea, Carlos. “Empresas exportadoras y concentración económica”. En: Larrea, Carlos, Ed., Espinosa, Malva y Sylva, Paola. **El banano en el Ecuador: transnacionales, modernización y subdesarrollo**. Quito: CEN, 1987, p. 68-109.