

Programa de curso

XS-4010 Indicadores económicos, sociales, ambientales e institucionales

I ciclo 2023. Escuela de Estadística

Modalidad:	Presencial
Créditos:	3
Requisitos y correquisitos:	XE0156, XS3010 y XS3210
Profesora:	Alejandra Arias Salazar (alejandra.ariassalazar@ucr.ac.cr)
Horario del curso:	K 13:00-15:50
Horas de consulta:	K 16:00-17:50
Mediación virtual:	http://mediacionvirtual.ucr.ac.cr/ I - S - 2023 - RRF - Indicadores Económicos, Sociales, Ambientales e Institucionales

Descripción

Este curso presenta a los y las estudiantes los indicadores e índices más utilizados, tanto en Costa Rica como a nivel mundial, e introduce los nuevos que se pretenden integrar en las esferas económicas, sociales y ambientales del desarrollo. Además, se analizan diversas maneras utilizadas actualmente para el procesamiento y presentación de la información de forma ágil, sencilla y dinámica. Se discuten las formas de organización de los indicadores mediante sistemas de información estadística, presentando casos concretos.

Objetivo General

Dotar al estudiante de conocimientos, herramientas y destrezas en la construcción de índices e indicadores que le permitan desempeñarse profesionalmente con éxito en el diseño, manejo e interpretación de estas mediciones en un fenómeno de interés para la sociedad costarricense.



Objetivos Específicos

- Investigar indicadores de uso frecuente en distintas temáticas, para el enriquecimiento del conocimiento en herramientas básicas de definición, cálculo e interpretación de mediciones y el fomento de las mismas en la toma de decisiones en diversos ámbitos.
- Adquirir habilidades para la construcción de índices, a partir del estudio de las diversas etapas y sus respectivas técnicas posibles, para su aplicación durante su carrera profesional.
- Conocer los pasos a seguir en la construcción de sistemas de información de indicadores estadísticos en temáticas de interés nacional, para su preparación ante solicitudes futuras.

Metodología

Este curso combina la presentación de los temas en clase por parte de la persona docente que constituyen las guías para elaborar los trabajos prácticos que deben desarrollar los y las estudiantes. Le corresponde a la persona estudiante revisar la literatura sugerida para complementar y reforzar conocimientos. Se usará la siguiente estrategia metodológica:

Las presentaciones y discusiones en clase se basarán en las lecturas respectivas.

La persona docente hará una exposición de la temática asignada para cada sesión. Como producto de sus lecturas se espera una discusión de tipo más práctico y aplicado a la realidad costarricense y al papel del estadístico por parte de los estudiantes.

El o la estudiante deberá inscribirse en el curso respectivo (www.mediacionvirtual.ucr.ac.cr). Este apoyo didáctico se usará para ubicar el material del curso y está organizado por los temas del contenido. Para ingresar al sitio deberán definir un nombre de usuario y digitar la clave que la profesora le proporcionará.

Contenido

I. Conceptos básicos:

- Características, variables, parámetros, indicadores, tasas, índices, constructos.
- Pirámide de información.
- Concepto de indicador y de dato estadístico.

II. Indicadores:

- Construcción de indicadores.
- Construcción de hojas metodológicas.
- Selección, funciones y utilidad de los indicadores.
- Clasificación de indicadores y fijación de metas.
- Conceptos relacionados: niveles de medición, operacionalización constructos, escalas e índices.





III. Índices:

- Objetivos del uso de índices.
- Métodos de construcción de índices.
- Problemas y limitaciones en construcción y uso de índices.
- Índices de uso común en Costa Rica.
- Métodos de agregación, normalización de los datos, ponderación.
- Presentación y disseminación de índices e indicadores.

IV. Sistemas de indicadores:

- Objetivos de los sistemas de indicadores.
- Proceso de creación de los sistemas.
- Sistemas de indicadores nacionales e internacionales.

Cronograma

Contenido	Fecha límite para abarcar temas
I. Conceptos básicos	28 marzo
II. Indicadores	02 mayo
Examen parcial I (temas I-II)	09 mayo
III. Índices	06 junio
IV. Sistema de indicadores	27 junio
Examen Parcial (Temas III-IV)	4 julio
Entrega y presentación proyecto grupal	11 julio
Ampliación	18 julio

Evaluación

La evaluación del estudiante se hará basado en trabajos prácticos, dos exámenes parciales y un proyecto de investigación (algunos trabajos prácticos podrían ser de carácter individual, aunque resulta de utilidad que los estudiantes en grupos discutan las estrategias y enfoques que utilizarán para resolverlos)

Trabajos prácticos, pruebas cortas, tareas, lecturas	30%
2 Exámenes parciales	30%
Proyecto grupal	40%





Según el artículo 15 del Reglamento Académico Estudiantil es posible realizar pruebas cortas sin anunciar al estudiante la fecha con antelación, en la medida que se especifique en el programa del curso. Únicamente las evaluaciones estipuladas en el artículo 18 y que son anunciadas al estudiante son sujeto de reposición (o sea exámenes parciales y de ampliación). En cuanto a los trabajos prácticos la fecha de entrega será indicada por la persona docente en el momento de su asignación. Después de la fecha de entrega, no se recibirán tareas.

Si un estudiante obtiene como nota final del curso 6,0 o 6,5 tiene derecho a realizar un examen de ampliación el cual cubrirá toda la materia vista en el curso, si obtiene 7,0 o más en este examen aprobará el curso con nota de 7,0.

Si una persona estudiante falta al examen parcial o el de ampliación por causa **justificada**, debe solicitar la reposición de este indicando las razones de la ausencia acompañada de todos los documentos justificantes. **La misma debe remitirse a la persona docente, por medio del correo electrónico institucional**, a más tardar en cinco días hábiles del reintegro a lecciones. La causa debe estar contemplada dentro del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil, aprobado por el Consejo Universitario en la sesión 4632 del 3 de mayo de 2001.

Se entenderá por causa justificada:

1. Enfermedad comprobada mediante dictamen médico
2. Choque en día y hora con **otro examen dentro de la U.C.R.** (siempre y cuando sea un examen de cátedra) (cada estudiante deberá presentar una constancia con la firma de la persona docente y sello de la Unidad Académica respectiva, donde se indique el horario donde la persona estudiante realizó el examen).
3. Otra causa grave (muerte de pariente en 1^{er} o 2^o grado y causas fortuitas).

Según el oficio OJ-1306-2008 de la Oficina Jurídica, se entenderá como causa fortuita: “acontecimientos que no han podido preverse y cuyas circunstancias deben ser irresistibles o inevitables, siendo impotente el hombre para impedir su ocurrencia”. Finalmente, cada estudiante sólo tendrá dos oportunidades para realizar su evaluación, fechas definidas en este documento). El reglamento citado sólo considera la realización de un examen de reposición de cada evaluación ordinaria programada con antelación, situación ratificada en el oficio OJ-693-2014 de la Oficina Jurídica.





Bibliografía

Una variedad de artículos adicionales relativos a la temática principal del curso serán revisados y comentados. Estos serán anunciados con la anticipación debida para su lectura respectiva.

- Joint Research Centre-European Commission. (2008). [Handbook on constructing composite indicators: methodology and user guide](#). OECD publishing.
- Montero, R. E. (2008). [Escalas e índices para la medición de constructos: El dilema del analista de datos. En Avances en medición](#), 6, 15-24. San José, Costa Rica.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) & Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica. (2022). [Atlas del desarrollo humano cantonal de Costa Rica](#). PNUD, Costa Rica.
- Quiroga Martínez, R. (2009). [Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales, y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe: Serie Manuales N° 61](#). CEPAL.
- Schuschny, A. y Soto, H. (2009). [Guía metodológica Diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible](#). CEPAL.

