



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
DE NEGOCIOS
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

PROGRAMA DEL CURSO

PC-0211

Muestreo Aplicado a la Auditoría



La Escuela de Administración de Negocios

Fundada en 1943, es una de las Escuelas con mayor trayectoria en Costa Rica y Centroamérica en la formación de profesionales de alto nivel en las carreras de Dirección de Empresas y Contaduría Pública. Cuenta con un equipo docente altamente capacitado, así como un curriculum actualizado según las necesidades y cambios actuales del mercado. Actualmente ambas carreras se encuentran acreditadas por el SINAES en la Sede Rodrigo Facio.

Misión

Promover la formación humanista y profesional en el área de los negocios, con ética y responsabilidad social, excelencia académica y capacidad de gestión global, mediante la docencia, la investigación y la acción social, para generar los líderes y los cambios que demanda el desarrollo del país.

Visión

Ser líderes universitarios en la formación humanista y el desarrollo profesional en la gestión integral de los negocios, para obtener las transformaciones que la sociedad globalizada necesita para el logro del bien común.

Valores Humanistas

Ética Tolerancia Solidaridad
Perseverancia Alegría

Valores Empresariales

Innovación Liderazgo Excelencia
Trabajo en equipo Emprendedurismo
Responsabilidad Social

Una larga trayectoria de excelencia...



2511-9180 / 2511-9188



www.ean.ucr.ac.cr



negocios@ucr.ac.cr



[/eanucr](https://www.facebook.com/eanucr)



PROGRAMA DEL CURSO
PC-0211
CÁTEDRA MUESTREO APLICADO A LA AUDITORIA
II CICLO 2018

DATOS DEL CURSO					
Carrera (s):	Contaduría Pública				
Curso del IX ciclo	del Plan de Estudios.				
Requisitos:	XS-0277 Estadística General II PC-0320 Auditoría Financiera I PC-0322 Estadística Aplicada a la Contaduría (Plan de Estudios del 2002)				
Correquisitos	No tiene				
Créditos	3				
Horas de teoría:	1 hora	Horas de laboratorio:	2 horas	Horas de práctica:	
Uso de METICS:	X	Tipo de entorno:	Bajo virtual	Modalidad:	Bajo virtual

PROFESORES DEL CURSO				
SEDE RODRIGO FACIO				
GR	Docente	Horario	Aula	Horario de Atención*
01	Lic. Sigifredo Garro Contreras	V: 08 a 10:50	015 CE	V: 11:00 a 12:30
02	Máster Rafael Palomo Asch, Coordinador	V: 13 a 15:50	015 CE	J: 17:00 a 18:30
03	Lic. Nelson Zúñiga Ramírez	V: 19 a 21:50	013 CE	J: 17:00 a 18:30
SEDE DEL ATLÁNTICO				
01	Lic. Juan José Castro Palma	V: 09 a 11:50	A	V: 12:00 a 13:30
SEDE REGIONAL DEL CARIBE				
01	Máster Jorge Barboza Vargas	V: 17 a 19:50	SM 3	J: 17:00 a 18:30
RECINTO DE SANTA CRUZ				
01	Lic. Paulino Montero Haines	V: 17 a 19:50	PA	J: 17:00 a 18:30
RECINTO DE GUÁPILES				
01	Lic. Juan José Castro Palma	V: 17 a 19:50	3	V: 15:30 a 17:00

*A solicitud del estudiante, el profesor podrá atender consultas según la hora, lugar y día acordado para cada caso particular, dentro del marco de la normativa de la Universidad de Costa Rica.





I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El muestreo y la estadística se aplica en diferentes campos, existiendo principios básicos generales; pero dependiendo del área, existen aspectos específicos en su aplicación que deben considerarse en los diferentes diseños muestrales a utilizar. Entre los diferentes campos de aplicación de muestreo se tienen: el muestreo de poblaciones móviles, el muestreo de áreas en la agricultura, el muestreo en ciencias forestales, el muestreo de personas, el muestreo en auditoría, el muestreo aplicado en procesos de control de calidad, entre otros. En general, para cada aplicación de las indicadas se han desarrollado artículos y textos especializados.

El muestreo en auditoría es una de las áreas técnicas que más se ha desarrollado en los últimos años, pues su utilización se torna más frecuente en las diferentes entidades e instituciones en que se trabaja con presupuestos y controles complejos que dificultan el trabajar con revisiones totales o censos; además de la importancia de contar con informes oportunos en el área de auditoría en contraposición del tiempo para realizar los estudios.

Se busca que la persona profesional de Contaduría Pública sea, además de una persona preparada en las áreas técnicas de este curso, alguien emprendedor, con sentido de la ética y la responsabilidad social, que se desempeñe y tome decisiones tomando en cuenta valores como la solidaridad, la tolerancia y la perseverancia y destrezas tales como la comunicación asertiva y el trabajo en equipo. La población estudiantil debe dirigir su actuar durante el curso acorde con dichos valores y competencias y aplicarlos en su desarrollo del curso.

II. OBJETIVO GENERAL

Facilitar al estudiante el conocimiento necesario teórico y práctico para aplicar técnicas de muestreo y otros métodos estadísticos en la práctica de la auditoría, para enriquecer su criterio y facilitarle los análisis de la información.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al finalizar el curso se espera que los estudiantes tengan criterio y los conocimientos básicos para:

1. Discernir la necesidad de aplicar el muestreo en la práctica de auditoría basado en antecedentes y experiencias prácticas compartidas.
2. Reconocer los conceptos, las definiciones y la normativa fundamental del muestreo en auditoría y potenciarlo en la vida profesional del auditor: ¿cómo aplicarlos?
3. Decidir entre utilizar muestreo estadístico y no estadístico; lo anterior, dependiendo de las características de la población y de los objetivos de la prueba de auditoría a ejecutar (pruebas de control o pruebas sustantivas).
4. Estimar el tamaño de muestra de acuerdo con las características propias de la población, así como con el tipo de prueba de auditoría por realizar.
5. Aplicar la mecánica de la extracción de muestras y su análisis; e interpretar los resultados obtenidos en función de los objetivos de las pruebas de auditoría planteados y el posible efecto sobre las decisiones de auditoría.
6. Aplicar otros métodos estadísticos en auditoría orientados al comportamiento de los datos y su efecto sobre la gestión financiera, administrativa y operativa de las empresas.





IV. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA 1. Introducción al muestreo en la práctica de la auditoría

Visión general sobre la importancia del muestreo y su uso en auditoría.

TEMA 2. Conceptos, definiciones y normativa aplicable al muestreo en auditoría

Desarrollar conceptos y definiciones generalmente aceptados y contenidos dentro de la normativa aplicable a auditoría por medio de ejercicios prácticos.

TEMA 3. Diseños y tipos de muestreo: estadísticos y no estadísticos

Identificación de los tipos de muestreo y su aplicación mediante la consideración de las características de una población dada y los objetivos de la prueba por ejecutar.

TEMA 4. Planificación del tamaño de la muestra para la ejecución de pruebas en auditoría

Estimación del tamaño de muestra adecuado para la población bajo estudio considerando además el nivel de riesgo de auditoría asociado a su evaluación.

TEMA 5. Extracción de muestras y evaluación de resultados: efectos sobre las decisiones de auditoría

Diseño y ejecución de los métodos de extracción de muestras, considerando la adecuada interpretación de los resultados obtenidos y sus efectos sobre la auditoría.

TEMA 6. Uso de otros métodos estadísticos en auditoría

Diseño y ejecución de procedimientos de auditoría basados en métodos estadísticos orientados a perfilar el comportamiento de datos sobre la gestión financiera, administrativa y operativa de las organizaciones como una forma para generar enfoques en auditoría e identificar potenciales áreas de evaluación.

V. ASPECTOS METODOLÓGICOS

- El personal docente y la población estudiantil desarrollarán las clases dentro de un ambiente de tolerancia, respeto y comunicación asertiva. El profesorado promoverá el trabajo en equipo, en un plano de igualdad de oportunidades y sin discriminación de ninguna especie de forma tal que se garantice un ambiente de diálogo y libre expresión de las ideas y opiniones.
- Este curso es en su mayoría práctico; sin embargo, el instructor / facilitador se encargará de proveer los conceptos necesarios en los que se apoyan todas las sesiones prácticas para lograr una aplicación exitosa.
- Las clases se desarrollarán en el laboratorio de computadoras de la Universidad, las cuales estarán equipadas de los programas necesarios para el desarrollo del curso.
- Los estudiantes podrán llevar a sus casas copias de los programas que se utilizan en la clase; por supuesto bajo el debido resguardo de los derechos de autor.
- Todo el material que se entregue a los estudiantes o que éstos entreguen como parte de sus tareas y responsabilidades se hará en formato electrónico; salvo disposición en contrario del profesor.





Objetivos de los aspectos metodológicos

- Fomentar el aprendizaje colaborativo
- Fortalecer el trabajo en equipo
- Desarrollar destrezas profesionales mediante la simulación de situaciones reales

Objetivos de las competencias Éticas

- Fomentar el respeto entre los compañeros, en la relación profesor-estudiante y demás miembros de la comunidad universitaria.
- Fortalecer la responsabilidad en el cumplimiento de tareas y compromisos.

VI. SISTEMA DE EVALUACIÓN

A través de los siguientes componentes de la evaluación, en lo que resulte pertinente en cada uno de los temas, se integrarán aspectos sobre ética, responsabilidad social y emprendedurismo. También se tomará en consideración la aplicación de los valores y competencias referidos en la descripción del curso.

Rubro	Contenido	Porcentaje	Fecha
Rubro 1 Examen parcial I	Temas I, II, III	25%	28 de setiembre de 2018
Rubro 2 Examen parcial II	Temas IV, V y VI	30%	23 de noviembre de 2018
Rubro 3 Investigación dirigida	Tema selectivos asignados por el profesor	5%	Avance: 28 de setiembre de 2018 Trabajo escrito: 16 de noviembre de 2018 Exposición: 30 de noviembre de 2018
		15%	
		5%	
Rubro 4 Casos de Estudio	Temas II, III, IV, V, VI	20%	Según programa – de Cátedra
NOTA		100%	

Evaluación de tipo teórico-práctico del contenido definido en los temas I, II, III, IV, V y VI. Los exámenes se desarrollarán en los laboratorios de la Universidad y tendrá una duración máxima de dos horas y treinta minutos.

El promedio final será el que se obtenga una vez sumados todos los porcentajes obtenidos en cada uno de los rubros de evaluación. En todos los casos, se aplica el sistema de redondeo según el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (RRAE). Los exámenes de reposición se registrarán según el Art. 24 del Reglamento Académico.

Se aplicará prueba de ampliación a aquellos estudiantes que obtengan una calificación final redondeada de entre 6,0 y 6,75. El estudiante que obtenga en la prueba de ampliación una nota de 7,0 o superior, tendrá una nota final de 7,0 (art.26 del RRAE).

Rubro 1 Examen parcial I

Prueba escrita de cátedra colegiada, aplicada a toda la población estudiantil matriculada en el curso para verificar el grado de entendimiento y dominio de los conceptos teóricos y su aplicación en los temas I, 2, y 3, desarrollados en la clase. El estudiante contará con un máximo de 2 horas y treinta minutos para la realización de la prueba.



Rubro 2 Examen parcial II

Prueba escrita de cátedra colegiada, aplicada a toda la población estudiantil matriculada en el curso para verificar el grado de entendimiento y dominio de los conceptos teóricos y su aplicación en los temas 4, 5, y 6, desarrollados en la clase. El estudiante contará con un máximo de 2 horas y treinta minutos para la realización de la prueba.

Rubro 3 Investigación dirigida

Es un trabajo en equipos de máximo 3 estudiantes pudiendo hacerse excepciones dependiendo de la cantidad total de alumnos que componen el grupo, los cuales se formarán el primer día de clases. El profesor provee la metodología a seguir durante el desarrollo de la investigación dirigida sobre diversos temas o tópicos seleccionados por los profesores de la cátedra.

Los estudiantes tendrán fechas establecidas para recibir de parte del profesor la metodología el avance, el trabajo final y exponer a sus compañeros la experiencia alcanzada. La primera entrega en la fecha acordada tiene un valor de 5%, lo que corresponderá a un entregable en documento cuya retroalimentación recibirá una semana después. En este entregable tiene que quedar claramente definido el enfoque los estudiantes le darán al trabajo. Posteriormente entrega el trabajo terminado que tiene un valor de 15% y la exposición en la fecha acordada tendrá un valor de 5%).

El objetivo de esta práctica dirigida es contribuir con el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, de manera que se les motive a conocer y desarrollar enfoques selectivos lo más empatado con la realidad de los contadores públicos.

Entre los temas a seleccionar por parte de los estudiantes tenemos:

- a) La regresión lineal: Proyecciones y Comportamientos
- b) Asociación de variables
- c) La correlación estadística
- d) El análisis de tendencias
- e) Las series de tiempo
- f) Análisis de componentes principales (ACP)
- g) Algoritmos de agrupamiento (Clustering)
- h) Algoritmos de clasificación
- i) Simulaciones estadísticas

Rubro 4 Casos de Estudio

A partir de un escenario dado, los estudiantes deberán realizar los ejercicios que se les solicitan. Durante el semestre se desarrollará un total de 5 casos, a saber:

1. Muestreo orientado a la evaluación de controles: planificación y extracción
2. Muestreo orientado a la evaluación de partidas monetarias: planificación y extracción
3. Perfil de datos por medio de métodos estadísticos avanzados: Ley de Benford.

Los casos de estudio no se reponen; sin embargo, se eliminará la nota más baja y se promediará con base en 4 casos.



VII. CRONOGRAMA

SEMANA	FECHA	TEMA
Semana 1	17/08/2018	<ul style="list-style-type: none"> Entrega y discusión del programa del curso. Formación de equipos de trabajo para investigación dirigida. Tema I: Introducción al muestreo en la práctica de la auditoría
Semana 2	24/08/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema II: Conceptos, definiciones y normativa aplicable al muestreo de auditoría Entrega de las reglas para desarrollar la investigación dirigida.
Semana 3	31/08/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema II: Conceptos, definiciones y normativa aplicable al muestreo de auditoría Caso de estudio
Semana 4	07/09/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema III: Diseños y Tipos de Muestreo: Estadísticos y No Estadísticos
Semana 5	14/09/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema III: Diseños y Tipos de Muestreo: Estadísticos y No Estadísticos
Semana 6	21/09/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema III: Diseños y Tipos de Muestreo: Estadísticos y No Estadísticos Caso de estudio
Semana 7	28/09/2018	<ul style="list-style-type: none"> I Parcial: Temas I, II y III Entrega del Avance del Trabajo de investigación dirigida
Semana 8	05/10/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema IV: Planificación del Tamaño de la Muestra para la Ejecución de Pruebas en Auditoría
Semana 9	12/10/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema IV: Planificación del Tamaño de la Muestra para la Ejecución de Pruebas en Auditoría
Semana 10	19/10/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema IV: Planificación del Tamaño de la Muestra para la Ejecución de Pruebas en Auditoría Caso de estudio
Semana 11	26/10/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema V: Extracción de muestras y evaluación de resultados
Semana 12	02/11/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema V: Extracción de muestras y evaluación de resultados
Semana 13	09/11/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema V: Extracción de muestras y evaluación de resultados Caso de estudio
Semana 14	16/11/2018	<ul style="list-style-type: none"> Tema VI – Uso de otros métodos estadísticos en auditoría (Ley de Benford) Caso de estudio Entrega del trabajo escrito
Semana 15	23/11/2018	<ul style="list-style-type: none"> II Parcial: Temas IV, V y VI
Semana 16	30/11/2018	<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones de la investigación dirigida
Semana 17	07/12/2018	<ul style="list-style-type: none"> Entrega de promedios a estudiantes
Semana 18	14/12/2018	<ul style="list-style-type: none"> Examen Ampliación





VIII. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía principal:

- **Varios autores.** (2018). *Notas técnicas sobre Muestreo en auditoría.* UCR: Costa Rica.
- **Escuder, R. & Méndez, S.** (2002). *Métodos de muestreo estadístico aplicado a la auditoría.* Editorial Tirant Lo Blanch: España.
- **IFAC.** (2016). *Normas Internacionales de Auditoría.* USA.

Bibliografía complementaria:

- **Arce, Ricardo.** Curso-Taller: Muestreo aplicado a la auditoría y detección de fraudes por secuencias numéricas, apoyado en IDEA. 2018
- **Contraloría General de la República.** (2014). *Curso sobre Técnicas de muestreo para auditoría.* CGR: Costa Rica

IX. INFORMACIÓN DE CONTACTO DE LOS PROFESORES

SEDE RODRIGO FACIO		
GR	Docente	Correo
01	Lic. Sigifredo Garro Contreras	sigifredogarro.contreras@ucr.ac.cr
02	Máster Rafael Palomo Asch (Coordinador)	rafael.palomo@ucr.ac.cr
03	Lic. Nelson Zúñiga Ramírez	nzunigar74@gmail.com
GR	Docente	Correo
SEDE DEL ATLÁNTICO Y RECINTO DE GUÁPILES		
01	Lic. Juan José Castro Palma	juan.castropalma@ucr.ac.cr
SEDE REGIONAL DEL CARIBE		
01	Máster Jorge Barboza Vargas	jorge.barbozavargas@ucr.ac.cr
SEDE REGIONAL DE GUANACASTE		
01	Lic. Paulino Montero Haines	Pmonteroh17@gmail.com

