

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
FACULTAD: Ciencia política, gobierno y relaciones internacionales
PROGRAMA O ÁREA:

Nombre del Curso:	PRINCIPIOS PARA EL ANALISIS ESTADISTICO EN LA INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES		
Código:	73210048		
Tipo de saber:	Básico X	Complementario	Formación integral
Tipo de curso:	Obligatorio X		Electivo
Tipo de crédito:	Horas de trabajo con acompañamiento directo del profesor: 48	Horas de trabajo independiente del estudiante: 96	Total horas por periodo académico: 144
Número de Créditos:	3		
Prerrequisitos:	Introducción a la investigación		
Correquisitos:			
Profesor:			

RESUMEN

Este curso hace parte del área de investigación e introduce a los estudiantes en aquellos aspectos poco tratados en la investigación en general y en la social en particular, pero que constituyen parte de ese cuerpo de conocimientos necesario para proponer y desarrollar investigaciones pertinentes y técnicamente soportadas.

En este curso se abordarán: la construcción del problema desde la lógica del sentido, algunos de los métodos de investigación, el planteamiento de los objetivos de una investigación, las fuentes de datos y las técnicas de recolección de los mismos, los fundamentos de la estadística descriptiva, ciertos conceptos básicos de probabilidad, la selección de elementos de investigación mediante muestreo, el proceso de medición en investigación y el diseño de cuestionarios para recabar datos. Con esta propuesta, la cátedra pretende contribuir a la consolidación del concepto y práctica de la investigación social, entre los estudiantes de estudios urbanos, políticos e internacionales.

PROPÓSITOS DEL CURSO

Plantear claramente un problema y desarrollar posteriormente todos los mecanismos y procedimientos necesarios para encontrar alguna posible solución mediante la investigación, constituye una obligación profesional en el desempeño de los egresados de la facultad en su vida laboral. En particular, reconocer el problema, definir el método de investigación hasta llegar ordenadamente al diseño de formatos concebidos para recabar datos e información, son etapas útiles y necesarias como parte del amplio ejercicio que llevarán a

cabo nuestros egresados al efectuar caracterizaciones de población que sirvan para diagnósticos o líneas de base. Se espera en esta clase:

- Appreciar y entender las diversas contradicciones sociales desde la identificación del problema que las explica y la manera como la investigación puede abordarlo desde los distintos métodos de investigación.
- Aprender a plantear clara y concretamente los objetivos de una investigación de índole social.
- Reconocer las diversas fuentes de datos e información desde donde se podrán encontrar esas características necesarias para dilucidar el origen de los síntomas sociales, su aprensión y la respectiva toma de datos.
- Entender y poner en práctica las variadas técnicas de recolección de datos e información.
- Aprender, desde el muestreo probabilístico y no probabilístico, a utilizar métodos de selección apropiados para tomar los datos de los elementos que los contienen.
- Entender el proceso integral de medición en investigación, sus características, ventajas, desventajas y limitaciones en su uso y aplicación posterior.
- Entrenar al estudiante en diseño de cuestionarios dependiendo el tipo de entrevista y de la clase de preguntas que sean apropiadas en la misma.
- Capacitar a los estudiantes en el manejo del paquete estadístico Spss.

PROCESOS DISCIPLINARIOS-FRAUDE EN EVALUACIONES

Teniendo en cuenta el reglamento formativo-preventivo y disciplinario de la Universidad del Rosario, y la certeza de que las acciones fraudulentas van en contra de los procesos de enseñanza y aprendizaje, cualquier acto corrupto vinculado a esta asignatura será notificado a la secretaría académica correspondiente de manera que se inicie el debido proceso disciplinario. Se recomienda a los estudiantes leer dicho reglamento para conocer las razones, procedimientos y consecuencias que este tipo de acciones pueden ocasionar, así como sus derechos y deberes asociados a este tipo de procedimientos.

Si el estudiante se presenta 20 minutos luego de dar inicio a alguna evaluación parcial o final, no podrá presentarla y deberá solicitar supletorio siguiendo la reglamentación institucional.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS (RAE)

Actitudes y valores

Valorar la autonomía en el aprendizaje (aprendiendo a aprender)

Conocimientos

- Identificar los distintos tipos de métodos de investigación y distinguir sus usos en casos concretos.
- Conocer la importancia del proceso de medición en la investigación de las ciencias sociales.
- Reconocer la disponibilidad de información en las diversas entidades tanto estatales como privadas y las formas de acceder a ellas.
- Construir de manera asertiva los cuestionarios diseñados para recabar datos e información.

- Utilizar eficientemente las principales funciones del paquete estadístico Spss.

Competencias

Plantear apropiadamente un problema de investigación.

Habilidades

- Manejo de las diferentes técnicas de recolección de datos e información.
- Formulación apropiada de preguntas de investigación.
- Plantear en forma correcta los objetivos de una investigación en ciencias sociales.
- Diseño eficiente de un cuestionario para llevar a cabo entrevistas.
- Entender y discutir críticamente la clase y calidad de la información proveniente de fuentes estatales y privadas.

EVALUACIÓN

Tipo	Porcentaje	Fecha
Parcial 1	20	Del 11 al 15 de febrero
Parcial 2	20	Del 26 al 29 de marzo
Proyecto final	20	
Entrega1	5	
Entrega 2	5	
Entrega3	10	
Trabajo en clase (quices, talleres, exposiciones, etc.)	15	
Examen final	25	Del 20 al 24 de mayo

El proyecto final:

Consiste en la elaboración de un instrumento de recolección de datos primarios, el cual tendrá en consideración la teoría, las técnicas y las herramientas vistas a lo largo del semestre. En este sentido los estudiantes deberán diseñar un cuestionario que responda al problema de interés y al método de investigación determinado por este último. Además, el planteamiento del instrumento de recolección de datos responderá a los objetivos de la investigación, a las fuentes de datos usadas, a las técnicas de recolección de datos apropiadas para el asunto específico, y al qué y al cómo se pretenden medir los objetivos establecidos.

El formato de recolección que al término del semestre deberán entregar los estudiantes, tendrá que haber sido sometido a una prueba piloto del tamaño suficiente que permita el análisis de la bondad, calidad y

pertinencia del instrumento como tal, adicional a que podrán usar esa prueba piloto para aplicar en la práctica lo visto en estadística descriptiva.

Razón de ser del proyecto final:

Recordando que este curso hace parte del área de investigación, su rol principal es el de enseñar y mostrar a los estudiantes las características, condiciones y limitaciones de la captura o recolección de datos primarios, y la incidencia que el instrumento de recolección que se diseñe tendrá en la calidad y pertinencia de los resultados de la investigación.

La elaboración del cuestionario de recolección y su correspondiente prueba piloto constituyen parte fundamental de los saberes necesarios para proponer y desarrollar investigaciones pertinentes y técnicamente soportadas, en especial en las ciencias sociales.

CONTENIDOS

1. Presentación amplia del programa
2. La construcción del problema. Falsa dicotomía entre investigación cuantitativa y cualitativa
3. Métodos de investigación en ciencias sociales
 - 3.1. Estudios Interpretativos
 - 3.1.1. El método etnográfico tradicional (macroetnografía)
 - 3.1.2. El método Documental y el Estado del arte
 - 3.1.3. El método del Análisis de Contenido
 - 3.1.4. El método del Análisis del Discurso
 - 3.1.5. El método del Estudio de Caso
 - 3.2. Estudios Descriptivos
 - 3.3. Estudios Correlacionales - Experimentación
4. Planteamiento de los Objetivos de la investigación
5. Fuentes de datos: primarias y secundarias
 - Búsqueda de fuentes secundarias aplicadas a la disciplina
6. Técnicas de recolección de datos
 - Técnicas de observación y participación (observación directa, observación participante, observación etnográfica, cartografías sociales).
7. El proceso de medición:
 - 7.1. ¿Qué se pretende medir?
 - 7.2. ¿Cómo se puede medir?
 - 7.3. Tipo de preguntas.
 - 7.4. Entrevistas: ¿Cómo se hace un cuestionario de entrevista?;
 - 7.5. Prueba piloto del cuestionario
8. Estadística descriptiva.
 - Descripción de datos por medio de gráficas.
 - Variables y datos
 - Tipos de variables
 - Gráficas para datos categóricos

Gráficas para datos cuantitativos

Histogramas de frecuencias relativas

8.1. Descripción de datos con medidas numéricas.

Descripción de un conjunto de datos con medidas numéricas

Medidas de centro

Medidas de variabilidad

Mediciones de posición relativa

El resumen de cinco números y la gráfica de caja

8.2. Descripción de datos bivariados.

Gráficas para variables cualitativas

Gráficas de dispersión para dos variables cuantitativas

Medidas numéricas para datos cuantitativos bivariados

9. Probabilidad y distribuciones de Probabilidad

El papel de la probabilidad en la estadística

Eventos y el espacio muestral

Cálculo de probabilidades con el uso de eventos sencillos

Reglas útiles de conteo

Relaciones de eventos y reglas de Probabilidad

Independencia, probabilidad condicional y la regla de la multiplicación

Variables aleatorias discretas y sus funciones de probabilidad

10. Algunas distribuciones discretas.

La distribución binomial de probabilidad

La distribución de probabilidad de Poisson

11. Distribuciones de probabilidad para variables aleatorias continuas.

La distribución normal de probabilidad

La variable aleatoria normal estándar

Cálculo de probabilidades para una variable aleatoria normal general

12. Distribuciones muestrales.

Planes muestrales y diseños experimentales

Tamaños de muestra

Estadística y distribuciones muestrales

El teorema del límite central.

La distribución muestral de la media muestral.

La distribución muestral de la Proporción muestral.

Guía de clases

Sesión	Contenidos	Lecturas
1 21 a 25 enero	Presentación 1. Introducción	

<p>2 21 a 25 enero</p>	<p>2. La construcción del problema Falsa dicotomía entre investigación cuantitativa y Cualitativa</p>	<p>Sampieri, R., Fernández C. y Baptista, P. (2003), "Capítulo 3: Planteamiento del problema: objetivos, preguntas de investigación y justificación del estudio", en Metodología de la investigación, México D.F., Edit. Macgrawhill, pp. 41-58. Páramo, P. (2011), "La falsa dicotomía entre investigación cuantitativa y cualitativa", en Páramo, P. (comp.), La investigación en ciencias sociales Estrategias de investigación, 2011, Bogotá D.C., Universidad Piloto de Colombia, pp. 21-30.</p>
<p>3 28 enero a 1 - febrero</p>	<p>3.3. Estudios Interpretativos 3.1.1. El método etnográfico tradicional 3.1.2. El método Documental y el Estado del Arte 3.1.3. El método del Análisis de Contenido 3.1.4. El método del Análisis del Discurso 3.1.5. El método del Estudio de Caso</p>	<p>Uribe, C. (2011), "La estrategia etnográfica de investigación en ciencias sociales", en Páramo, P. (comp.), <i>La investigación en ciencias sociales Estrategias de investigación</i>, 2011, Bogotá D.C., Universidad Piloto de Colombia, pp. 127-141. Uribe, J. (2011), "La investigación documental y el estado del arte como estrategias de investigación en ciencias sociales", en Páramo, P. (comp.), <i>La investigación en ciencias sociales Estrategias de investigación</i>, 2011, Bogotá D.C., Universidad Piloto de Colombia, pp. 195-210. Valbuena, E. (2011), "El análisis de contenido: de lo manifiesto a lo oculto", en Páramo, P. (comp.), <i>La investigación en ciencias sociales Estrategias de investigación</i>, 2011, Bogotá D.C., Universidad Piloto de Colombia, pp. 211-221. Rodríguez, H. y Rodríguez, R. (2011), "El análisis del discurso como estrategia de investigación", en Páramo, P. (comp.), <i>La investigación en ciencias sociales Estrategias de investigación</i>, 2011, Bogotá D.C., Universidad Piloto de Colombia, pp. 223-243. Páramo, P. y Rodríguez, R. (2011), "Investigación de estudio de caso: estrategia de indagación", en Páramo, P. (comp.), <i>La investigación en ciencias sociales Estrategias de investigación</i>, 2011, Bogotá D.C., Universidad Piloto de Colombia, pp. 307-314.</p>
<p>4 28 enero a 1 - febrero</p>	<p>Ejercicio1 - taller1 de spss 1. Crear un archivo en spss. a. Elaborar un archivo en Excel con 6 preguntas a los estudiantes (por ejemplo: género, horas promedio de estudio semanal fuera de clase durante el semestre pasado, valor de la mesada mensual, ¿tiene hermanas(os)?, menor nota obtenida el semestre pasado, razón principal por la cual el estudiante cataloga o catalogaría a una universidad colombiana como excelente). b. Pasar el archivo Excel a un archivo en spss. c. Documentar las variables [etiquetas de variables y valores (descriptores) de las variables] en el archivo spss. Uso de sala de cómputo.</p>	
<p>5 4 a 8 febrero</p>	<p>3. Métodos de investigación en ciencias sociales 3.2. Estudios Descriptivos 3.3. Estudios Correlacionales - Experimentación</p>	<p>Herrera, A. y Ruiz J. (2011), "Estudios descriptivos", en Páramo, P. (comp.), <i>La investigación en ciencias sociales Estrategias de investigación</i>, 2011, Bogotá D.C., Universidad Piloto de Colombia, pp. 43-64. Herrera, A. y Santana A. (2011), "Estudios correlacionales", en Páramo, P. (comp.), <i>La investigación en ciencias sociales Estrategias de investigación</i>, 2011, Bogotá D.C., Universidad Piloto de Colombia, pp. 65-81.</p>
<p>6 4 a 8 febrero</p>	<p>Ejercicio2 - taller2 de spss 2. Recodificar, agrupar o categorizar variables con respuestas abiertas. a. Recodificar o agrupar variables métricas. Usar al menos tres criterios para la recodificación: rangos iguales, frecuencias relativas o desviaciones estándar. Uso sala de cómputo</p>	

<p>7 11 a 15 febrero</p>	<p>Primer Parcial</p>	
<p>8 11 a 15 febrero</p>	<p>Entrega del parcial y retroalimentación del mismo Entrega Primer planteamiento proyecto final y presentación. Esta deberá contener: 1. Construcción y Planteamiento del problema 1.1. Breve historia (antecedentes, breve marco teórico) 1.2. Razones de la investigación 1.3. Importancia de la investigación 1.4. Pregunta (s) de la investigación 1.5. Usos y usuarios de la investigación. Bibliografía</p>	
<p>9 18 a 22 febrero</p>	<p>4. Planteamiento de los Objetivos de la investigación 5. Fuentes de datos: primarias y secundarias</p>	<p>Sampieri, R., Fernández C. y Baptista, P. (2003), "Capítulo 3: Planteamiento del problema: objetivos, preguntas de investigación y justificación del estudio", en Metodología de la investigación, México D.F., Edit. Macgrawhill, pp. 41-58. Bernal, C. (2010), "Capítulo 7: Proceso de investigación científica", en Metodología de la investigación, Colombia, Edit. Prentice Hall, pp. 191-192.</p>
<p>10 18 a 22 febrero</p>	<p>Ejercicio3 - taller3 de spss 2. Recodificar, agrupar o categorizar variables con respuestas abiertas. b. Recodificar, agrupar o categorizar variables no métricas. 3. Crear, transformar variables. Uso sala de cómputo</p>	
<p>11 25 febrero a 1 marzo</p>	<p>6. Técnicas de recolección de datos Técnicas de observación y participación (observación directa, observación participante, observación etnográfica, cartografías sociales).</p>	<p>Bernal, C. (2010), "Capítulo 7: Proceso de investigación científica", en Metodología de la investigación, Colombia, Edit. Prentice Hall, pp. 191-197.</p>
<p>12 25 febrero a 1 marzo</p>	<p>Búsqueda de fuentes secundarias que serán Utilizadas en el trabajo o proyecto final Uso sala de cómputo</p>	
<p>13 4 a 8 marzo</p>	<p>7. El proceso de medición: 7.1. ¿Qué se pretende medir? 7.2. ¿Cómo se puede medir? 7.3. Tipo de preguntas. 7.4. Entrevistas: ¿Cómo se hace un cuestionario de Entrevista? 7.5. Prueba piloto del cuestionario</p>	<p>Bernal, C. (2010), "Capítulo 9: Instrumentos de recolección de información", en Metodología de la investigación, Colombia, Edit. Prentice Hall, pp. 250-266. El proceso de medición. Lecturas por Fabio Plazas Rojas</p>
<p>14 4 a 8 marzo</p>	<p>8. Estadística descriptiva. Descripción de datos por medio de gráficas. Variables y datos Tipos de variables Gráficas para datos no métricos Gráficas para datos métricos Histogramas de frecuencias relativas Uso sala de cómputo</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14ª. Edición. Pp. 1-49.</p>
<p>15 11 a 15 marzo</p>	<p>8.1. Descripción de datos con medidas numéricas. Descripción de un conjunto de datos con medidas numéricas Medidas de centro Medidas de variabilidad Mediciones de posición relativa El resumen de cinco números y la gráfica de caja</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14ª. Edición. Pp. 50-83.</p>

<p>16 11 a 15 marzo</p>	<p>8.1. Descripción de datos con medidas numéricas. Descripción de un conjunto de datos con medidas numéricas Medidas de centro Medidas de variabilidad Mediciones de posición relativa El resumen de cinco números y la gráfica de caja Uso sala de cómputo</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 50-83.</p>
<p>17 18 a 22 marzo</p>	<p>Método(s) de selección de los elementos que contienen los datos; diseño muestral</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 94-109. El muestreo en investigación. Lecturas por Fabio Plazas Rojas</p>
<p>18 18 a 22 marzo</p>	<p>8.2. Descripción de datos bivariados. Datos bivariados Gráficas para variables cualitativas Gráficas de dispersión dos variables cuantitativas Medidas numéricas datos cuantitativos bivariados Uso sala de cómputo</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 94-109.</p>
<p>19 26 a 29 marzo</p>	<p>Segundo Parcial</p>	
<p>20 26 a 29 marzo</p>	<p>Entrega del parcial y retroalimentación del mismo Entrega y 2° presentación proyecto final Esta deberá contener lo entregado en la primera presentación, más 2. Objetivos de la investigación 2.1. Objetivo general 2.2. Objetivos específicos 3. Metodología 3.1. Métodos(s) de investigación 3.2. Población de estudio 3.3. Fuentes de datos 3.4. Método(s) de selección de los elementos que contienen los datos; diseño muestral prueba piloto. 3.5. Técnica(s) de recolección de datos 3.6. Instrumento de recolección de datos Bibliografía</p>	
<p>21 1 a 5 abril</p>	<p>2° presentación proyecto final</p>	
<p>22 1 a 5 abril</p>	<p>8.1. Descripción de datos bivariados. Datos bivariados Gráficas para variables cualitativas Gráficas de dispersión dos variables cuantitativas Medidas numéricas datos cuantitativos bivariados Uso sala de cómputo</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 94-109.</p>
<p>23 8 a 12 abril</p>	<p>9. Probabilidad y distribuciones de Probabilidad El papel de la probabilidad en la estadística Eventos y el espacio muestral Cálculo de probabilidades con eventos sencillos Reglas útiles de conteo Relaciones de eventos y reglas de Probabilidad Independencia, probabilidad condicional y la regla de la multiplicación Variables aleatorias discretas y sus funciones de</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 123-166.</p>

	Probabilidad	
<p>24 8 a 12 abril</p>	<p>9. Probabilidad y distribuciones de Probabilidad El papel de la probabilidad en la estadística Eventos y el espacio muestral Cálculo de probabilidades con eventos sencillos Reglas útiles de conteo Relaciones de eventos y reglas de Probabilidad Independencia, probabilidad condicional y la regla de la multiplicación Variables aleatorias discretas y sus funciones de probabilidad Uso sala de cómputo</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 123-166.</p>
<p>15 a 19 abril</p>	<p>Semana Santa</p>	
<p>25 22 a 26 abril</p>	<p>10. Algunas distribuciones discretas. Introducción La distribución binomial de probabilidad La distribución de probabilidad de Poisson</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 175-198.</p>
<p>26 22 a 26 abril</p>	<p>11. Distribuciones de probabilidad para variables aleatorias continuas. La distribución normal de probabilidad La variable aleatoria normal estándar Cálculo de probabilidades para una variable aleatoria normal general Uso sala de cómputo</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 209-231.</p>
<p>27 29 abril a 3 mayo</p>	<p>11. Distribuciones de probabilidad para variables aleatorias continuas. La distribución normal de probabilidad La variable aleatoria normal estándar Cálculo de probabilidades para una variable aleatoria normal general</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 209-231.</p>
<p>28 29 abril a 3 mayo</p>	<p>12. Distribuciones muestrales. Planes muestrales y diseños experimentales Tamaños de muestra Estadística y distribuciones muestrales El teorema del límite central. Distribución muestral de la media muestral Distribución muestral de la Proporción muestral. Uso sala de cómputo</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 242-273.</p>
<p>29 6 a 10 mayo</p>	<p>12. Distribuciones muestrales. Planes muestrales y diseños experimentales Tamaños de muestra Estadística y distribuciones muestrales El teorema del límite central. Distribución muestral de la media muestral. Distribución muestral de la Proporción muestral.</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 242-273.</p>
<p>30 6 a 10 mayo</p>	<p>13. Distribuciones muestrales. Planes muestrales y diseños experimentales Tamaños de muestra Estadística y distribuciones muestrales El teorema del límite central. Distribución muestral de la media muestral. Distribución muestral de la Proporción muestral. Uso sala de cómputo</p>	<p>Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. "Introducción a la Probabilidad y Estadística" Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición. Pp. 242-273.</p>

<p>31 13 a 17 mayo</p>	<p>Presentación final proyecto Esta deberá contener lo entregado en las presentaciones anteriores, más</p> <ul style="list-style-type: none"> 4. Análisis de la Prueba piloto 4.1. Instrumento final de recolección de datos <p>Bibliografía</p>	
<p>32 13 a 17 mayo</p>	<p>Presentación final proyecto</p>	
<p>33 - 34 20 a 24 mayo</p>	<p>Examen final</p>	

BIBLIOGRAFÍA

- La Investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación, Pablo Páramo (compilador), Universidad Piloto de Colombia, 2011. (Ebook)
- Bernal, C. (2010), Metodología de la investigación, Colombia, Edit. Prentice Hall.
- Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. Introducción a la Probabilidad y Estadística. Edit. Cengage Learning, 14^a. Edición.
- Sampieri, R., Fernández C. y Baptista, P. (2003), Metodología de la investigación, México D.F., Edit. Macgrawhill.
-

El trabajo para estos alumnos concluye con el diseño del instrumento de recolección de datos. El propósito es el de que ese trabajo se continúe en el siguiente semestre.

Contenido Proyecto final

1. Construcción y Planteamiento del problema
 - 1.1. Breve historia (antecedentes, breve marco teórico)
 - 1.2. Razones de la investigación
 - 1.3. Importancia de la investigación
 - 1.4. Pregunta (s) de la investigación
 - 1.5. Usos y usuarios de la investigación
2. Objetivos de la investigación
 - 2.1. Objetivo general
 - 2.2. Objetivos específicos
3. Metodología
 - 3.1. Métodos(s) de investigación
 - 3.2. Población de estudio
 - 3.3. Fuentes de datos
 - 3.4. Método(s) de selección de los elementos que contienen los datos; diseño muestral prueba piloto.
 - 3.5. Técnica(s) de recolección de datos
 - 3.6. Instrumento de recolección de datos
4. Análisis de la Prueba piloto
 - 4.1. Instrumento final de recolección de datos

Bibliografía

Por último y a manera de sugerencia como ayuda para las clases donde se utilizará un programa estadístico, podemos disponer de los archivos de microdatos del DANE. “Este sistema permite la consulta por temática, operación estadística y año, de los diferentes microdatos anonimizados de las encuestas básicas dispuestas al público por parte del DANE.”

Los títulos de los archivos de datos disponibles en el ANDA (Archivo Nacional de Datos) aparecen a continuación. El link es: <https://sitios.dane.gov.co/visor-anda/>. Ahí es posible identificar y consultar la metodología detallada y las fechas de realización de cada estudio.

- Encuesta de Gasto Interno en Turismo
- Encuesta de Transición de la Escuela al Trabajo
- Encuesta longitudinal de Protección Social
- Encuesta Multipropósito
- Encuesta Nacional de Calidad de Vida
- Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos
- Encuesta Nacional de Lectura
- Encuesta Nacional de Trabajo Infantil
- Encuesta Nacional de Uso del Tiempo
- Estadísticas de Exportaciones
- Estadísticas de Importaciones
- Estadísticas Vitales
- Gran Encuesta Integrada de Hogares
- Investigación de Educación Formal
- Microestablecimientos
- Zonas Francas
- Censo del Arbolado Urbano Bogotá D.C
- Censo General
- Censo Habitantes de la Calle
- Censo Nacional Agropecuario
- Encuesta Ambiente y Desempeño Inst. Dpto.
- Encuesta Ambiente y Desempeño Inst. Nal.
- Encuesta Anual de Comercio
- Encuesta Anual de Servicios
- Encuesta Anual Manufacturera
- Encuesta Carga finan. y Educación delos Hogares
- Encuesta Continua de Hogares
- Encuesta de Consumo Cultural
- Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana
- Encuesta de Cultura Política
- Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica-Ind.
- Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica-Ser