INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

PLAN DE CAPACITACIÓN 2009

Escuela Nacional de Estadística e Informática

Lima, Enero 2009

Preparado	:	Por la Escuela Nacional de Estadística e Informática (ENEI)
Impreso	:	Talleres de la Oficina Técnica de Administración (OTA) del Instituto Nacional de Estadística e Informática
Diagramación	:	Centro de Edición del INEI
Tiraje	:	200 ejemplares
N° de Orden	:	~~75-OI-OTA-INEI-2006~~

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2008-03895

Presentación

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a través de su Escuela Nacional de Estadística e Informática (ENEI), es responsable de desarrollar, promover, orientar, coordinar y difundir las acciones de capacitación en los campos de estadística e informática.

El presente Plan de Capacitación 2009, dirigido a los trabajadores del Instituto Nacional de Estadística e Informática, Sistema Estadístico Nacional e investigadores del campo social y económico, así como docentes universitarios y público interesado, tiene como objetivo principal generar que todos los profesionales tengan una cultura estadística básica que les ayude a incorporar a las prioridades de análisis en su trabajo especializado, sea cual fuere su profesión o especialidad.

En este contexto, se han preparado Módulos de Capacitación por Modalidades y desagregado a nivel de los cuatro trimestres del año, paquetes de capacitación sobre diversas áreas de la gestión estadística e informática, a fin de fortalecer la capacidad de los cuadros profesionales y técnicos, en el uso de metodologías, técnicas y conceptos estadísticos para el análisis en el campo económico, social y demográfico. Asimismo, se ha considerado cursos y eventos para apoyar las actividades de proyección institucional y fomentar la cultura estadística.

Expreso mi agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la consolidación del presente Plan de Capacitación, que esperamos tenga una adecuada acogida académica, para que se traduzca en la participación activa de los trabajadores y estudiosos, que hacen de la estadística, una ciencia útil y necesaria para la toma de decisiones.

Lima, Enero 2009

Mag. Renán Quispe Llanos
Jefe del INEI

Índice

Presentación 3

1. Antecedentes 7

2. Base Legal 7

3. Misión, Visión, Objetivos, Estructura de la ENEI 7

4. Plan de Cursos 2009 9

4.1 Cursos por Modalidades de Capacitación 11
4.2 Cursos por Niveles: Básico, Intermedio y Avanzado 13
4.3 Programación Académica por Trimestre 14

5. Cursos Especializados 19

5.1 Sede Central del INEI y del SEN 21
5.1.1 Cursos de Estadística 23
5.1.2 Cursos de Software Estadístico 37
5.1.3 Cursos de Herramientas Informáticas 43
5.1.4 Cursos de Gestión y Ciencias Sociales 55
5.1.5 Cursos de Gestión en la Planificación 63
5.1.6 Cursos de Gestión Económica y Administrativa 65

5.2 Capacitación descentralizada para ODEI 69

6. Diplomados 79

6.1 I Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas Socioeconómicas 81
6.2 V Diplomado en Econometría 93

7. La ENEI es el Centro Nacional de Formación y Capacitación Estadística del Perú en la Comunidad Andina 99

8. Anexos 101

8.1 Programación Anual de los Cursos de la ENEI 103
8.2 Encuesta Nacional de Necesidades de Capacitación 2009 109

1. ANTECEDENTES

En 1969, mediante Decreto Ley N° 17532 "Ley Orgánica de la Presidencia de la República", se creó la Oficina Nacional de Estadística y Censos - ONEC, con dependencia de la Oficina del Primer Ministro.

Mediante Decreto Legislativo N° 604 de mayo de 1990, se aprueba la "Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática" donde se precisa que el Instituto Nacional de Estadística e Informática es un Organismo Público Descentralizado con personería jurídica de derecho público interno, con autonomía técnica y de gestión, dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros.

En este mismo Decreto Legislativo N° 604, en el Título I, Capítulo I, Artículo 2°, se establece que: "Son objetivos de los Sistemas Nacionales de Estadística e Informática, promover la capacitación, investigación y desarrollo de las actividades de Estadística e Informática".

2. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Decreto Legislativo N° 604 "Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Decreto Supremo N° 018-96-PCM "Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Decreto Supremo N° 044-91 PCM "Modificar el Artículo 107 del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Ley del Sistema Estadístico Nacional.

3. MISIÓN, VISIÓN, OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DE LA ENEI

Misión

Proporcionar servicios de capacitación especializada en Estadística e Informática a los trabajadores del INEI, del Sistema Estadístico Nacional, otras instituciones productoras y usuarias de información estadística, investigadores y público en general, incidiendo en la mejora e innovación de los procesos de trabajo y de gestión, para la obtención de productos y servicios de calidad, elevación de la cultura estadística, así como, promover la investigación y el intercambio conceptual y metodológico, con organismos nacionales e internacionales.

Visión

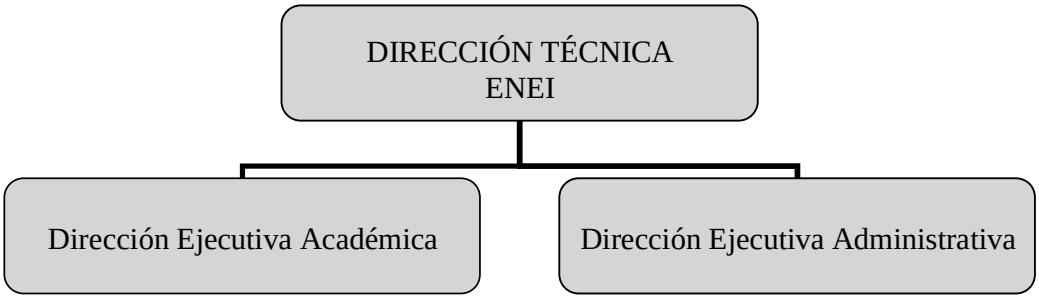
La Escuela Nacional de Estadística e Informática ENEI, tiene como visión ser un órgano moderno, con infraestructura adecuada, competitiva, promotora del aprendizaje continuo y permanente, con reconocido prestigio internacional, orientada a satisfacer las necesidades de capacitación de nuestros usuarios, internos y externos, incorporando nuevos enfoques de metodologías estadísticas, de mejoramiento de la calidad de la información básica, complementadas con tecnologías modernas de información y comunicaciones.

Objetivos

La ENEI, en base a la Encuesta de Necesidades de Capacitación 2009, aplicada a los trabajadores del INEI, del SEN y otras instituciones productoras y usuarias de la información estadística, así como, teniendo en cuenta la demanda efectiva de capacitación, registrada durante el año 2008, ha formulado el Plan de Capacitación 2009, que contempla un conjunto de cursos y eventos enmarcados en los siguientes objetivos:

- Desarrollar la capacitación especializada, en las áreas de estadística y el uso del software, al personal del INEI, del SEN, otras instituciones productoras y usuarias de información estadística y público en general.
- Implementar un proceso de capacitación integral y flexible que permita atender y superar las diferentes necesidades institucionales y personales a fin de brindar un mejor servicio personalizado y de ese modo contribuir al desarrollo del recurso humano.
- Apoyar el mejoramiento de la calidad de la información básica y la capacidad de las instituciones para generarla y difundirla.
- Impulsar las actividades de proyección institucional y fomentar la cultura estadística.

Con Resolución Suprema N° 080-2001-PCM se declaró al INEI en proceso de reestructuración organizativa institucional en la cual se estructuraron dos Direcciones Ejecutivas para la Escuela Nacional de Estadística e Informática, la Dirección Ejecutiva Académica y la Dirección Ejecutiva Administrativa.



4.

Plan de Cursos 2009

4.1 Cursos por Modalidades de Capacitación

CURSOS: Especialidades	Nº Horas	Uso de Aula / Laboratorio
Cursos Especializados de Estadística		
• Estadística Descriptiva	30	Aula/Laboratorio
• Muestreo Básico	30	Aula/Laboratorio
• Muestreo Intermedio	30	Aula/Laboratorio
• Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas	30	Aula/Laboratorio
• Técnicas de Análisis Multivariado	30	Aula/Laboratorio
• Estadística Básica para la Toma de Decisiones	30	Aula/Laboratorio
• Muestras Complejas con Uso de Base de Datos	30	Aula/Laboratorio
• Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos	30	Aula/Laboratorio
• Análisis de Regresión con SPSS	30	Aula/Laboratorio
• Análisis de Series de Tiempo	30	Aula/Laboratorio
• Estadística Aplicada con Uso de Base de Datos I	30	Aula/Laboratorio
• Estadística Aplicada con Uso de Base de Datos II	30	Aula/Laboratorio
Software Estadístico		
• SPSS Básico	30	Laboratorio
• SPSS Intermedio	30	Laboratorio
• SPSS Avanzado	30	Laboratorio
• STATA Básico	30	Laboratorio
• STATA Intermedio	30	Laboratorio
Cursos de Herramientas Informáticas		
• Macros en Excel para el Análisis de la Información Estadística	30	Laboratorio
• Administración de Proyectos con Ms Project	30	Laboratorio
• Informática Básica	30	Laboratorio
• Modelamiento de Base de Datos	30	Laboratorio
• Microsoft Office	30	Laboratorio
• Diseño de Páginas Web	30	Laboratorio
• Excel Avanzado	30	Laboratorio
• Macromedia Flash	30	Laboratorio
• Diseño Grafico	30	Laboratorio
• Mantenimiento y Ensamblaje de Computadoras	30	Laboratorio
• Explotación de un Banco de Datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (Redatam)	24	Laboratorio
Cursos de Gestión y Ciencias Sociales		
• Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos y Sociales	30	Aula/ Laboratorio
• Macroeconomía Aplicada	30	Aula/ Laboratorio
• Microeconomía Aplicada	30	Aula/ Laboratorio
• Análisis y Explotación Estadística de los Registros Administrativos	30	Aula/ Laboratorio
• Metodología de la Investigación	30	Aula/ Laboratorio
• Cuentas Nacionales	30	Aula/ Laboratorio
Cursos de Gestión en la Planificación		
• Planeamiento Estratégico	30	Aula/ Laboratorio
Cursos de Gestión Económica y Administrativa		
• Análisis Económico y Financiero	30	Aula/ Laboratorio
• Administración y Organización	30	Aula

DIPLOMADOS	Nº Horas	Uso de Aula / Laboratorio
I Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas Socioeconómicas		
• Métodos y Técnicas Cuantitativas de Investigación Económica	30	Aula/Laboratorio
• Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas	30	Aula/Laboratorio
• Estadística Aplicada	30	Aula/Laboratorio
• Métodos y Técnicas Cuantitativas de Investigación Social	30	Aula/Laboratorio
• Análisis de Series Temporales	30	Aula/Laboratorio
• Muestreo Aplicado	30	Aula/Laboratorio
• Análisis y Elaboración de Reportes Socioeconómicos	30	Aula/Laboratorio
• Macroeconomía Aplicada	30	Aula/Laboratorio
• Análisis de la Información con SPSS	30	Aula/Laboratorio
V Diplomado en Econometría		
Módulo I		
• Estadística y Álgebra Matricial	30	Aula/Laboratorio
• Microeconomía	40	Aula/Laboratorio
• Modelos Estadísticos Lineales	40	Aula/Laboratorio
Módulo II		
• Microeconometría	40	Aula/Laboratorio
• Macroeconomía	40	Aula/Laboratorio
• Series de Tiempo	40	Aula/Laboratorio
Módulo III		
• Corte Transversal	30	Aula/Laboratorio
• Macroeconometría	40	Aula/Laboratorio
• Taller Econométrico	20	Aula/Laboratorio

CURSOS DESCENTRALIZADOS	Nº Días	Salas de Conferencias y/o Laboratorios
• Construcción e Interpretación de Indicadores Socioeconómicos	3	Sala
• Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas	3	Sala
• Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos	3	Sala
• Estadística Básica para la Toma de Decisiones	3	Sala
• Estimaciones de Niveles de Vida y Pobreza (ENAHO)	3	Sala/Laboratorio
• Muestreo Básico	3	Sala
• Modelamiento de Base de Datos	3	Laboratorio
• SPSS Básico	3	Laboratorio

4.2 Cursos por Niveles: Básico, Intermedio y Avanzado

BÁSICO	INTERMEDIO	AVANZADO
Especialidad de Estadística	**Especialidad de Estadística**	**Especialidad de Estadística**
Estadística Descriptiva Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas Estadística Básica para la Toma de Decisiones Muestreo Básico Estadística Aplicada con uso de Base de Datos I	Técnicas de Análisis Multivariado Análisis de Regresión con SPSS Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos Muestreo Intermedio Estadística Aplicada con uso de Base de Datos II	Muestras Complejas con Uso de Base de Datos Análisis de Series de Tiempo
Software Estadístico	**Software Estadístico**	**Software Estadístico**
SPSS Básico STATA Básico	SPSS Intermedio STATA Intermedio	SPSS Avanzado
Cursos de Herramientas Informáticas	**Cursos de Herramientas Informáticas**	**Cursos de Herramientas Informáticas**
Informática Básica Microsoft Office	Administración de Proyectos con Ms Project Diseño de Páginas Web Modelamiento de Base de Datos	Macros en Excel para el Análisis de la Información Estadística Excel Avanzado Macromedia Flash
Gestión y Ciencias Sociales	**Cursos de Gestión en la Planificación**	
Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos y Sociales Cuentas Nacionales Metodología de la Investigación	Planeamiento Estratégico	
	Cursos de Gestión Económica y Administrativa	
	Análisis Económico y Financiero Administración y Organización	
Cursos Descentralizados	**Cursos Descentralizados**	**Cursos Descentralizados**
Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos Departamentales Estadística Básica para la Toma de Decisiones Muestreo Básico	Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos Modelamiento de Base de Datos	SPSS Avanzado Estimaciones de Niveles de Vida y Pobreza (ENAHO)

4.3 Programación Académica por Trimestre

PRIMER TRIMESTRE

A. Cursos de Estadística y Software Estadístico

1. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas Grupo 1.
2. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas Grupo 2.
3. Planeamiento Estratégico.
4. Estadística Descriptiva Grupo 1.
5. Estadística Descriptiva Grupo 2.
6. Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos y Sociales Grupo 1.
7. Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos y Sociales Grupo 2.
8. Estadística Básica para la Toma de Decisiones.
9. Muestreo Básico.
10. SPSS Básico Grupo 1.
11. SPSS Básico Grupo 2.
12. SPSS Básico Grupo 3.
13. SPSS Básico Grupo 4.
14. SPSS Intermedio Grupo 1.
15. SPSS Intermedio Grupo 2.
16. STATA Básico.

B. Cursos de Informática

17. Informática Básica.
18. Modelamiento de Bases de Datos Grupo 1.
19. Modelamiento de Bases de Datos Grupo 2.
20. Macros en Excel para el Análisis de la Información Estadística.
21. Microsoft Office.
22. Administración de Proyectos con MS Project.

C. Cursos Complementarios

23. Análisis Económico y Financiero.
24. Administración y Organización.

D. Cursos AD-HOC para las Instituciones Públicas

25. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas.

SEGUNDO TRIMESTRE

A. Cursos de Estadística y Software Estadístico

1. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas.
2. Muestreo Intermedio.
3. Análisis de Regresión.
4. Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos y Sociales.
5. SPSS Básico Grupo 1.
6. SPSS Básico Grupo 2.
7. SPSS Básico Grupo 3.
8. SPSS Avanzado.
9. STATA Básico.

B. Cursos de Informática

10. Modelamiento de Bases de Datos Grupo 1.
11. Modelamiento de Bases de Datos Grupo 2.
12. Macros en Excel para el Análisis de la Información Estadística Grupo 1.
13. Macros en Excel para el Análisis de la Información Estadística Grupo 2.
14. Administración de Proyectos con MS Project Grupo 1.
15. Administración de Proyectos con MS Project Grupo 2.
16. Diseño de Páginas Web Grupo 1.
17. Diseño de Páginas Web Grupo 2.
18. Explotación de un Banco de Datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (Redatam).

C. V Diplomado en Econometría – Universidad Nacional de Ingeniería

19. Estadística y Algebra Matricial.
20. Microeconomía.
21. Modelos Estadísticos Lineales.

D. I Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas Socioeconómicas

22. Métodos y Técnicas Cuantitativas de Investigación Económica.
23. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas.
24. Estadística Aplicada.

E. Cursos AD-HOC para las Instituciones Públicas

25. SPSS Básico.
26. Estadística Descriptiva.

TERCER TRIMESTRE

A. Cursos de Estadística y Software Estadístico

1. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas.
2. Cuentas Nacionales.
3. Planeamiento Estratégico.
4. SPSS Básico Grupo 1.
5. SPSS Básico Grupo 2.
6. SPSS Básico Grupo 3.

B. Cursos de Informática

7. Modelamiento de Bases de Datos Grupo 1.
8. Modelamiento de Bases de Datos Grupo 2.
9. Macros en Excel para el Análisis de la Información Estadística.
10. Administración de Proyectos con MS Project Grupo 1.
11. Microsoft Office Grupo 1.
12. Microsoft Office Grupo 2.
13. Excel Avanzado Grupo 1.
14. Excel Avanzado Grupo 2.

C. V Diplomado en Econometría – Universidad Nacional de Ingeniería

15. Microeconometría.
16. Macroeconomía.
17. Series de Tiempo.

D. I Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas Socioeconómicas

18. Métodos y Técnicas Cuantitativas de Investigación Social.
19. Análisis de Series Temporales.
20. Muestreo Aplicado.

E. Cursos AD-HOC para las Instituciones Públicas

21. Modelamiento de Bases de Datos.
22. Estadística Básica para el Análisis de la Información.

F. Cursos AD-HOC para las Instituciones Privadas

23. Macros en Excel para el Análisis de la Información Estadística.

CUARTO TRIMESTRE

A. Cursos de Estadística y Software Estadístico

1. Muestras Complejas con el Uso de Base de Datos.
2. Técnicas de Análisis Multivariado.
3. Estadística Descriptiva.
4. Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos.
5. Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos y Sociales.
6. SPSS Básico Grupo 1.
7. SPSS Básico Grupo 2.
8. SPSS Básico Grupo 3.
9. SPSS Básico Grupo 4.
10. SPSS Intermedio.
11. SPSS Avanzado

B. Cursos de Informática

12. Excel Avanzado.

C. V Diplomado en Econometría – Universidad Nacional de Ingeniería

14. Corte Transversal.
15. Macroeconometría.
16. Taller Econométrico.

D. I Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas Socioeconómicas

17. Análisis y Elaboración de Reportes Socioeconómicos.
18. Macroeconomía Aplicada.
19. Análisis de la Información con SPSS.

E. Cursos AD-HOC para las Instituciones Públicas

20. Gestión de Base de Datos.
21. STATA Básico.

5.
Cursos especializados

5.1 Sede Central del INEI y del SEN

La ENEI, a partir de los resultados de la Encuesta sobre Necesidades de Capacitación aplicada entre octubre y noviembre del 2008 a los trabajadores del INEI y del SEN, enfocada sobre los lineamientos del perfil óptimo de la institución y la capacidad de sus técnicos, programa en el presente Plan de Capacitación, cursos técnicos de aplicación estadística, cursos de software estadístico, cursos de complementación y actualización en economía, cursos de herramientas de informáticas y sus aplicaciones. Como complementación a los cursos técnicos se adjuntó las necesidades de cursos de Gestión.

Estos cursos promueven la especialización en áreas complementarias a los profesionales de las diversas especialidades y áreas técnicas, mejorando así, la capacidad de los recursos humanos del INEI.

Se han considerado las siguientes áreas:

5.1.1 Cursos de Estadística.
5.1.2 Cursos de Software Estadístico.
5.1.3 Cursos de Herramientas Informáticas.
5.1.4 Cursos de Gestión y Ciencias Sociales.
5.1.5 Cursos de Gestión en la Planificación.
5.1.6 Cursos de Gestión Económico y Administrativo.

5.1.1 Cursos de Estadística

La Escuela Nacional de Estadística e Informática (ENEI), desarrolla, promueve, orienta y coordina acciones de capacitación en las áreas de Estadística, ofreciendo cursos de dicha especialidad, tanto para fortalecer la capacitación de los trabajadores del INEI y del SEN, como de los diversos participantes, promoviendo así la cultura estadística en el país.

1. Estadística Descriptiva

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos sobre los conceptos fundamentales de la ciencia Estadística, así como en el uso de las técnicas estadísticas descriptivas de recolección, presentación, análisis de datos e interpretación de resultados.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Concepto y contenido de la Estadística. Dato estadístico. Población y muestra. Metodología estadística.
2. Datos estadísticos y representación gráfica. Datos y series estadísticas. Distribución de frecuencias. Representaciones gráficas.
3. Medidas de posición y de tendencia central: Media aritmética, Mediana, Moda. Cuartiles, Deciles y Percentiles.
4. Medidas de dispersión: Varianza. Desviación típica. Transformación de una variable: Tipificación. Momentos de una variable estadística.
5. Medidas de asimetría, apuntamiento y concentración: Índice de concentración de Gini. Curva de concentración de Lorenz.
6. Distribuciones bidimensionales: Series estadísticas de dos variables. Definiciones. Tablas de contingencia. Representaciones gráficas.
7. Regresión y correlación: Introducción. Regresión lineal mínimo cuadrática. Coeficientes.
8. Números Índices: Concepto. Números índices simples. Números índices complejos. Propiedades de los números índices.
9. Descripción de las Series Cronológicas: Definición y representación gráfica. Componentes de una serie. Esquema aditivo y multiplicativo.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá ser capaz de: Conocer el alcance de la Estadística y sus aplicaciones y, examinar los principales elementos de la Estadística Descriptiva que nos ayuden a procesar y presentar la información.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general, con conocimientos de matemática básica.

DURACIÓN: 30 Horas

2. Estadística Aplicada con Uso de Base de Datos I

OBJETIVO GENERAL

Brindar los conocimientos de los conceptos y herramientas fundamentales del cálculo de probabilidades, así como, seleccionar los modelos probabilísticos más adecuados para aplicarlos en la resolución de problemas económicos en condiciones de incertidumbre.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a la probabilidad. Probabilidad axiomática. Probabilidad condicional e independencia. Probabilidad total y teorema de Bayes.
2. Variables aleatorias discretas y continuas. Distribución de probabilidad de una variable aleatoria. Características de las variables aleatorias.
3. Modelos discretos de probabilidad. Modelo uniforme. Distribución de Bernoulli. Distribución binomial. Otras distribuciones discretas.
4. Modelos continuos de probabilidad. Distribución uniforme o rectangular. Distribución exponencial. Distribución Normal. Otras distribuciones continuas.
5. Convergencia y procesos estocásticos. El Teorema Central del Límite.Utilidad. Aproximación entre distribuciones de probabilidad.
6. Modelos estocásticos para datos bidimensionales. Variable aleatoria bidimensional.
7. Independencia de variables aleatorias. Esperanza condicional, covarianza y coeficiente de correlación. La distribución normal bivariante. Propiedades.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la utilización del cálculo de probabilidades, las distribuciones de probabilidad como ajuste a las distribuciones estadísticas, así como, utilizar y comprender el significado de las características de las funciones de probabilidad de las variables aleatorias y comprender el sustento teórico para utilizar la distribución normal como aproximación de otras distribuciones.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de estadística descriptiva.

DURACIÓN: 30 Horas

3. Estadística Aplicada con Uso de Base de Datos II

OBJETIVO GENERAL

Brindar los conocimientos de las herramientas estadísticas de mayor utilización (paramétricas y no paramétricas) que permitan mejorar el tratamiento de los datos e interpretar los resultados obtenidos para elaborar las conclusiones apropiadas en un estudio o investigación.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Inferencia Estadística. Estimación Estadística: Estimación de parámetros y estimación por Intervalos de confianza.
2. Test de hipótesis. Definiciones y conceptos. La hipótesis nula y alternativa. Errores asociados a un contraste de hipótesis. Los errores de tipo I y II. La potencia de un test. Relación entre el errores de tipo I y II.
3. Tests Estadísticos más utilizados para contrastes: Paramétricos y No Paramétricos. Contrastes unimuestrales. Contrastes bimuestrales.
4. Muestras relacionadas e independientes. Descripción de los tests de posición más comunes.
5. Test de la t de student. Test de la t de student bimuestral.
6. Test de Wilcoxon.
7. Test de Mann-Whitney.
8. Test de la F. Test de Kruskal-Wallis.
9. Medidas de asociación en tablas de contingencia 2x2.Análisis de asociación en los estudios de casos y controles.
10. Análisis de asociación en los estudios transversales. Análisis de sociación e independencia utilizando el test de la chi-cuadrado en tablas de contingencia.
11. Análisis de la varianza. Análisis de la varianza de un factor. Análisis e la varianza multifactorial. Modelo de medidas repetidas. Pruebas post hoc. Interpretación.
12. Técnicas de Regresión Lineal. Introducción a los modelos de regresión. Modelo de regresión lineal simple y regresión lineal múltiple.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la utilización de la técnica inferencial con uso de base de datos.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de Estadística Aplicada I.

DURACIÓN: 30 Horas

4. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos sobre técnicas y metodologías estadísticas que permitan mejorar los métodos en las diferentes actividades que comprende una encuesta, relacionadas con el planeamiento, recolección, procesamiento y análisis de resultados.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. El modelo de diseño y desarrollo de una encuesta.
2. La traducción de objetivos en cuadros de salida.
3. Elaboración del glosario y definición de conceptos básicos de una encuesta.
4. El diseño de cuestionarios.
5. Principios, definiciones y aspectos básicos del muestreo probabilística.
6. La estimación estadística en muestreo probabilística.
7. La determinación de las fuentes de error muestral y no muestral.
8. La crítica estadística, la validación, verificación y consistencia.
9. La imputación estadística.
10. La Cartografía, su manejo y su uso.
11. El recuento y el enlistamiento.
12. Las técnicas de entrevista.
13. El presupuesto de una encuesta.
14. Los operativos de campo y de oficina.
15. Fases de una Encuesta.
16. Los pasos del procesamiento, diseño y prueba de los respectivos programas.
17. La realización de informes finales de investigación estadística.
18. La preparación de las memorias metodológicas de una encuesta.
19. La gerencia del tiempo.
20. El trabajo en equipo.
21. La administración de una encuesta, el control de calidad y eficiencia.

RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado del curso los participantes tendrán conocimientos generales sobre el desarrollo de una investigación estadística y mayores destrezas y habilidades para el trabajo en equipo.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de matemática básica.

DURACIÓN: 30 Horas

5. Estadística Básica para la Toma de Decisiones

OBJETIVO GENERAL

El curso tiene como objetivo, proporcionar al participante las técnicas y herramientas estadísticas necesarias para que sea capaz de seleccionar, analizar e interpretar información numérica de diversa índole, a fin de que puedan tomar la decisión más óptima.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. La Estadística Básica. Población, muestreo, muestra aleatoria, parámetro, estimador.
2. Métodos de recolección de información.
3. Distribución de frecuencias agrupadas y no agrupadas. Tablas estadísticas.
4. Medidas de tendencia central.
5. Medidas de dispersión.
6. Medidas de apuntamiento o curtosis. Medidas de concentración: Índice de concentración de Gini. Curva de concentración de Lorenz y de dispersión. Medidas de curtosis, medidas de asimetría.
7. Números índices, razones, proporciones y tasas.
8. Diferencias entre censo y encuesta por muestreo.
9. Muestreo probabilístico y no probabilístico.
10. Regresión y correlación.
11. Indicadores Socioeconómicos de Gestión.
12. Principales Indicadores Financieros y del Sector Externo.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación de los conocimientos sobre las técnicas y herramientas estadísticas necesarias para que sea capaz de seleccionar, analizar e interpretar información cuantitativa social o económica de diversa índole, a fin de que se pueda tomar la decisión más óptima.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de matemática básica.

DURACIÓN : 30 Horas.

6. Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos

OBJETIVO GENERAL

Generar en el participante la habilidad de construir e interpretar un conjunto de indicadores económicos y sociales que faciliten la evaluación de impactos, otorgando singular importancia a la distinción entre la unidad de análisis (o caso), la variable (o dimensión) observada y la medida (o descripción) utilizada.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción.
2. Principales herramientas estadísticas. Medidas de centralización, Medidas de dispersión, Medidas de asimetría: Apuntamiento y concentración.
3. Normas para la elaboración de cuadros y gráficos.
4. Fuentes de información para la construcción de indicadores.
5. Socioeconómicos: Censos, encuestas y registros administrativos.
6. El Perú y sus departamentos en cifras.
7. Perspectivas de desarrollo socioeconómico.
8. Análisis estructural y coyuntural de los indicadores.
9. Fortalezas y debilidades de los indicadores. Sociales, Económicos y de Gestión.
10. Elaboración de textos para informes estadísticos. Caso practico.
11. Redacción de notas estadísticas socioeconómicas. Contenido, Análisis, Conclusiones y Recomendaciones.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la construcción e interpretación de un conjunto de indicadores económicos y sociales que faciliten la evaluación de impactos, así como la elaboración de textos para informes y reportes estadísticos.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de matemática básica.

DURACIÓN : 30 Horas

7. Análisis de Series de Tiempo

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar los conceptos y métodos de tratamiento de series de tiempo, orientado a todos los profesionales e interesados en aplicar modelos de series de tiempo en las áreas de Ciencias Sociales y afines.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos básicos. Procesos estocásticos y series temporales. Estacionariedad. Función de autocovarianza y espectro.
2. Modelos clásicos de Series de Tiempo. Modelo de Descomposición, tendencia, estacionalidad y error aleatorio.
3. Procesos ARIMA estacionarios, Modelo autorregresivos y de medias móviles. Modelos mixtos discretos. Modelos ARIMA. Modelo Lineal General y modelos armónicos.
4. Análisis espectral. Series de Fourier. Análisis de funciones periódicas y no periódicas. Representación espectral de procesos estacionarios, espectros mixtos y filtros lineales.
5. Estimación en el dominio del tiempo. Estimación de la media y de la función de autocovarianza. Identificación, estimación y previsión de parámetros de modelos ARIMA.
6. Estimación en el dominio de la frecuencia. La transformada de Fourier finita y el periodograma. Estimadores suavizados.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación de los conocimientos sobre las técnicas y métodos de tratamiento de series de tiempo, orientado a todos los profesionales e interesados en aplicar modelos de series de tiempo en las áreas de Ciencias Sociales y afines. Fundamentalmente las estimaciones de las variables económicas y sociales.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de estadística descriptiva.

DURACIÓN : 30 Horas

8. Muestreo Básico

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos y entrenamiento sobre la construcción de marcos muéstrales y los métodos básicos del muestreo probabilístico, que posibilite diseñar muestras para encuestas por muestreo.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos básicos y generalidades sobre el muestreo.
2. Elaboración de marcos muéstrales.
3. Elementos que comprende un diseño muestral (marco muestral, población objetivo, tipo de muestreo, determinación del tamaño de la muestra, distribución de la muestra, selección de la muestra, estimadores, factores de ponderación o de expansión, cálculo de errores muéstrales y no muéstrales). Ejemplos de diseños muéstrales utilizados.
4. Métodos básicos de muestreo:
   - Muestreo aleatorio simple.
   - Muestreo estratificado aleatorio.
   - Muestreo sistemático.
   - Muestreo por conglomerados.
   - Muestreo por conveniencia, cuotas, bola de nieve. Aplicaciones
5. Fuentes de errores: obtención, interpretación y utilidad de los errores muéstrales y no muéstrales.
6. Cálculo de errores muéstrales utilizando software estadístico.
7. Cálculo del tamaño de la muestra en estudios descriptivos.
8. Determinación del tamaño de una muestra para estimar medias y proporciones.
9. Selección de unidades de análisis.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación de los conocimientos adquiridos sobre la construcción de marcos muéstrales y los métodos básicos del muestreo probabilístico, que posibilite diseñar muestras para encuestas por muestreos sobre las técnicas y métodos de tratamiento de instrumentos que le permitan abordar la resolución de problemas socio-económicos en condiciones de incertidumbre.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimientos básicos de cálculo de probabilidades.

DURACIÓN : 30 Horas

9. Análisis de Regresión con SPSS

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar las herramientas estadísticas del Análisis de Regresión con SPSS para facilitar el análisis de datos de todas las especialidades, especialmente en aquellas que necesitan modelar.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción al análisis de regresión lineal.
2. Revisión de regresión.
3. Regresión lineal simple.
4. Regresión lineal múltiple.
5. Supuestos del modelo de regresión lineal.
6. Análisis de regresión por pasos.
7. Selección de modelos.
8. Análisis de residuales.
9. Diagnóstico de influencia.
10. Teoría de la regresión no normal.
11. Transformaciones.
12. Colinealidad.
13. Regresión no lineal.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación de la estadística del Análisis de Regresión con SPSS para facilitar las investigaciones con variables de tipo social y económicos, especialmente en aquellas que necesitan modelar.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de estadística descriptiva.

DURACIÓN : 30 Horas

10. Muestreo Intermedio

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos y entrenamiento necesario sobre las técnicas avanzadas de muestreo, con el propósito de fortalecer su capacidad en el diseño de muestras multietápicas y polifásicas, de acuerdo a las propuestas de investigación.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Muestreo por etapas:
   - Bietápico.
   - Trietápico.
   - Multietápico.
2. Muestreo con probabilidades desiguales.
3. Muestreo polifásico.
4. Errores muéstrales en diseños complejos.
5. Muestreo en ocasiones sucesivas.
6. Errores ajenos al muestreo.
7. Interpretación de errores muéstrales y no muéstrales.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación del conocimiento adquirido sobre las técnicas avanzadas de muestreo y la correcta elaboración de diseños de muestras multietápicas y polifásicas, de acuerdo a las propuestas de investigación.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de muestreo básico.

DURACIÓN : 30 Horas

11. Muestras Complejas con Uso de Base de Datos

OBJETIVO GENERAL

Al participante se le brindara conocimientos sobre técnicas de muestreo para el tratamiento de muestras complejas en su diseño, análisis e interpretación de los resultados.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a las técnicas de muestreo.
2. Conceptos de un diseño complejo.
3. Importancia de considerar el diseño muestral en el análisis de datos muéstrales.
4. Definición de marcos muéstrales. Definición de unidades de muestreo.
5. Tipos de diseños muéstrales complejos: estratificado, por conglomerados, polietápicos o combinación de estos.
6. Cálculos de tamaños de muestra para diseños complejos.
7. Selección de las unidades de muestreo (teórico-práctico). Uso del SPSS.
8. Construcción de pesos de muestreo (básicos y ajustados). Ejemplos prácticos aplicados en laboratorio de cómputo.
9. Construcción de estimadores lineales de expansión.
10. Cálculo de errores muéstrales en diseños complejos.
11. Introducción al análisis de datos provenientes de muestras complejas (consideraciones de los niveles de desagregación, uso de las precisiones de las estimaciones, etc.).

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en diseñar muestras complejas y poder analizar e interpretar los resultados provenientes de encuestas complejas, con la aplicación del SPSS.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de muestreo básico.

DURACIÓN : 30 Horas

12. Técnicas de Análisis Multivariado

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante los conocimientos y manejo de las diferentes técnicas de análisis multivariado para reducir, clasificar y relacionar variables provenientes de investigaciones estadísticas, principalmente, para el análisis de componentes, factoriales de correspondencias, discriminantes y de clusters.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Descripción general de los Métodos Multivariados.
2. La distribución normal multivariada.
3. Análisis de Componentes Principales.
4. Análisis de cúmulos.
5. Escalamiento multidimensional.
6. Análisis Factorial.
7. Análisis de Correspondencias.
8. Análisis Discriminante.
9. Análisis Clusters.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en el manejo de las diferentes técnicas de análisis multivariado para reducir, clasificar y relacionar variables provenientes de investigaciones estadísticas, principalmente, para el análisis de componentes, factoriales de correspondencias, discriminantes y de clusters.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de estadística descriptiva y algebra matricial.

DURACIÓN : 30 Horas

5.1.2 Cursos de Software Estadístico

La Estadística y el estudio de las Ciencias Sociales interactúan con información mayormente voluminosa. La ENEI ofrece capacitación en diversos cursos de software estadístico como herramientas necesarias para el tratamiento, análisis, interpretación y presentación de resultados de la información, indispensable en todo ámbito laboral, académico, científico y social.

1. SPSS Básico

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos y entrenamiento en las facilidades que proporciona el software estadístico SPSS en la generación de archivos de datos, tablas y la aplicación de la Estadística Básica o de la inferencia Estadística en el análisis de los datos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Visión general del SPSS.
2. Cómo utilizar la ayuda del SPSS.
3. Creación de un archivo de trabajo en SPSS.
4. Transformación de datos. Calcular. Contar apariciones, Recodificar. Categorizar variables. Asignar rangos. Reemplazar valores perdidos.
5. Modificar archivos de datos.
6. Análisis Descriptivo. Tablas de frecuencias. Frecuencias absolutas y relativas. Estadísticos descriptivos; tendencia central, dispersión, posición, forma de la distribución. Puntuaciones típicas y curva normal.
7. Análisis Exploratorio. Estadísticos descriptivos. Diagramas de caja. Diagramas de tallo y hojas. Detección de valores atípicos. Como contrastar supuestos. Tablas estadísticas cruzadas.
8. Contrastes sobre Medias.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante estará en capacidad de manejar adecuadamente las funciones básicas del software estadístico SPSS a nivel básico.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos, tecnológicos.

DURACIÓN : 30 Horas

2. SPSS Intermedio

OBJETIVO GENERAL

Brindar al participante una nueva herramienta útil para la realización de investigaciones sociales por medio de encuestas y sondeos de opinión para conocer determinadas situaciones de la realidad en una sociedad, a través de la aplicación que proporciona el software estadístico SPSS para la preparación de datos, procesamiento e interpretación de resultados.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción al análisis estadístico de datos.
2. Correlación Lineal Simple. Correlación Parcial. Regresión Lineal.
3. Elementos Básicos en Inferencia Estadística: Estimación puntual e intervalos de confianza. Prueba de hipótesis estadísticas. Prueba T para muestras independientes. Prueba T para dos muestras relacionadas. ANOVA de un factor.
4. Prueba Chi cuadrada. Prueba binomial. Prueba de rachas. Prueba de Kolmogorov Smirnov. Prueba para varias muestras independientes. Pruebas para varias muestras relacionadas.
5. Relación de dos variables cuantitativas, cualitativas. Tablas de contingencia.
6. Relación de una variable cuantitativa y cualitativa.
7. Relación de más de dos variables.
8. Introducción al Análisis Multivariado.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante deberá ser capaz de manejar y aplicar el paquete estadístico SPSS a nivel intermedio para analizar las relaciones divariadas en la investigación estadística.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos, tecnológicos y público en general interesados en el uso de un software estadístico para la investigación de mercados o investigación social.

DURACIÓN : 30 Horas

3. SPSS Avanzado

OBJETIVO GENERAL

El objetivo del curso es brindar los conocimientos necesarios así como el manejo del SPSS, teniendo como incidencia su aplicación al Análisis estadístico inferencial.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a la Estadística Inferencial.
2. Estadística Divariada: Correlación y Regresión Lineal Simple.
3. Coeficiente de Determinación. Pruebas de Hipótesis en la Regresión y la Correlación.
4. Comparación de Medias. Prueba T.
5. Pruebas No Paramétricas Independientes.
6. Aplicaciones de la Prueba Chi Cuadrado. Distribución muestral de la varianza de una Población normal. Contraste de la varianza.
7. Pruebas de Independencia. Homogeneidad. Test de homogeneidad de varias muestras. Contraste de dependencia o independencia de caracteres. Bondad de Ajuste.
8. Regresión Logística. Modelos Probit y Lobit. Regresión no lineal. Análisis loglineal. Aplicaciones.
9. Introducción al Análisis Multivariante: Análisis factorial. Extracción de factores. Rotación. Puntuaciones factoriales. Aplicaciones.
10. Medidas de distancia. Medidas de proximidad. Análisis clúster jerárquico. Análisis cluster k - medias. Aplicaciones.
11. Función discriminante.
12. Introducción. Cuadro de dialogo principal y opciones. Normalización. Permutaciones de la tabla de entrada y varianzas. Aplicaciones.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante deberá ser capaz de manejar y aplicar el paquete estadístico SPSS a nivel avanzado.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos, tecnológicos.

DURACIÓN : 30 Horas

4. STATA Básico

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos sobre las técnicas estadísticas orientadas para el análisis e interpretación de los resultados, con utilización de sintaxis y al uso de las encuestas nacionales de hogares.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Revisión de Bases de datos a trabajar, significado y contenido: Encuesta Nacional de Hogares.
2. Visión general del STATA.
3. Archivos de datos.
4. Transformación de archivos de datos (fusión de archivos).
5. Exploración y Presentación de datos. Definición de tipos de datos, presentación de datos en tablas de contingencia y resumen, presentaciones gráficas diversas. Estadística descriptiva Simple.
6. Análisis e interpretación de resultados: Análisis Grafico con Stata.
7. Estadística descriptiva intermedia. Manejo de proporciones, razones y tasas provenientes de datos nominales. Análisis exploratorio con variables continúas. Exploración gráfica y tabular bivariada. Estimación puntual e intervalos de confianza.
8. Prueba de Hipótesis más comunes en estudios epidemiológicos.
9. Inferencias con datos categóricos. Revisión de los conceptos y métodos de prueba de hipótesis. Pruebas Chi-cuadrado. Fisher y corrección de Yates. Estadístico Kappa.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante deberá ser capaz de manejar y aplicar el paquete estadístico STATA a nivel básico.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos y tecnológicos, analistas de datos e investigadores sociales que deseen ampliar sus conocimientos en el uso de herramientas para el análisis de datos utilizando STATA, y la explotación de los datos que provienen principalmente, de la Encuesta Nacional de Hogares.

DURACIÓN : 30 Horas

5. STATA Intermedio

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante las técnicas y herramientas estadísticas tanto metodológicas como prácticas básicas/necesarias para el procesamiento de información cuantitativa mediante el paquete estadístico Stata orientadas al análisis e interpretación de los resultados; así como divulgar los conceptos y métodos de medición de los indicadores sociales en el Perú, tales como los de pobreza, empleo, educación y otros. Asimismo presentar la metodología de medición de indicadores elaborada por el INEI para luego aplicar estas técnicas utilizando STATA.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Revisión de bases de datos a trabajar: ENAHO.
2. Análisis estadístico y Análisis de Regresión Lineal.
4. Regresión con selección automática de variables.
5. Regresión Logística. Análisis de Sobrevida.
7. Inferencias sobre prevalencias e incidencias.
8. Inferencias sobre variables continuas.
9. Definición de un conjunto de indicadores, siguiendo la metodología del INEI y del Banco Mundial, conceptos y mediciones de la Pobreza.
10. Método de la línea de pobreza, método de las Necesidades Básicas Insatisfechas, método integrado y cálculo de los índices FGT.
11. Conceptos y medición de los niveles de empleo.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante deberá ser capaz de manejar y aplicar el paquete estadístico STATA a nivel intermedio para desarrollar una base de datos con muestreo aleatorio complejo (como la ENAHO).

PÚBLICO OBJETVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos y tecnológicos, analistas de datos e investigadores sociales.

DURACIÓN : 30 Horas

5.1.3 Cursos de Herramientas Informáticas

Los cursos seleccionados proporcionarán a los participantes fundamentos prácticos en diversas áreas relacionadas al uso de las tecnologías de la información, permitiendo el desarrollo de habilidades y destrezas en el manejo de aplicativos de uso común y necesario en la actualidad.

1. Informática Básica

OBJETIVO GENERAL

Brindar los conocimientos necesarios que el usuario necesita para dominar el área de informática, integrando las herramientas de Windows XP.

Facilitar el manejo en profundidad de los programas más utilizados de Microsoft Office, dotando de los conocimientos imprescindibles para desarrollar labores profesionales en dichas aplicaciones; así como el uso óptimo del Internet con sus respectivos utilitarios.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos básicos sobre tecnologías de la información.
2. Introducción al uso de **Windows XP.**
3. Microsoft **Word**. Procedimiento de textos. Elaboración de documentos de texto.
4. Microsoft **Excel**. Hojas de Calculo electrónicas.
5. Microsoft **Power Point**. Presentación Electrónica de diapositivas.
6. Microsoft **Access**. Tratamiento de la información estadística con Access.
7. Internet y Utilitarios.
   - Introducción. Conceptos Básicos de Internet.
   - Internet Explore. Opciones.
   - Navegar en Internet.
   - Buscadores.
   - Correo Electrónico.

RESULTADOS ESPERADOS

Al concluir el curso el participante estará en capacidad de dominar el WINDOWS XP.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI y del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas

2. Modelamiento de Base de Datos

OBJETIVO GENERAL

El modelamiento de una Base de Datos, permitirá que el participante obtenga conocimiento de normalización de datos, permitiendo el diseño lógico y físico de un modelamiento de una Base de datos como también de su meta data (diccionario de datos), permitiendo así su migración hacia Manejadores de Base de Datos (DBMS) como Microsoft Office Access, Microsoft SQL Server, Oracle, etc. Así mismo el curso permitirá tener un conocimiento sólido como prerrequisito para tomar cursos mas avanzados como Base de datos y Desarrollo de aplicaciones.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Concepto de Modelamiento y Normalización de datos.
   - Primera Forma Normal (1FN).
   - Segunda Forma Normal (2FN).
   - Tercera Forma Normal (3FN).
   - Integración de normalización .
2. Modelamiento de base de datos entorno Lógico/Físico.
   - Introducción.
   - Definición de entidad, tipo de relaciones entre entidades, llave primaria, llaves foráneas.
   - Estructuración de un modelo Lógico/Físico.
   - Creación del diccionario de datos de atributos de las entidades.
   - Migración de modelo físico al manejador de base de datos denominada Ingeniería hacia delante, creación de script del modelamiento de la base de datos.
3. Utilización de la ingeniería hacia atrás, para la restructuración de actualización o cambios del modelamiento de datos. Creación de informes y utilización de herramientas de exportación hacia Excel.

RESULTADOS ESPERADOS

Que los participantes, tengan la capacidad de realizar un análisis de los datos de un proceso, obteniendo un modelo entidad relación de la base de datos, que desean utilizar en la automatización de algún proceso de una entidad privada o estatal.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas

3. Macros en Excel para el Análisis de la Información Estadística

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos básicos de programación que le permita automatizar procedimientos manuales utilizando Macros Excel, así como prepararlos en el desarrollo de tareas complejas relacionadas a toda especialidad que impliquen cálculos numéricos, matemáticos, estadísticos y de base de datos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción.
2. Tópicos en programación en Excel.
   Selección de celdas especiales. Estilos de programación. Programación orientada a objetos. Aplicaciones. Observando los códigos de una macro Excel.
3. Visual Basic.
   El entorno, Editor de Visual Basic. La ventana proyecto, propiedades de ventana, ventanas de código, inmediata de arreglo, ayuda. Creando un procedimiento macro.
4. El Lenguaje de Programación Visual Basic.
   Variables, tipos de data y constantes; comentarios, continuación de línea, operadores VBA. Funciones y Subrutinas. Funciones. Miscelánea de funciones y declaraciones, errores. Declaraciones de control. Impresión. Imprimir informes personalizados.
5. Aplicaciones y Modelos objeto de Excel.
   Modelos objeto: Objetos, propiedades y métodos. Programación de salidas de censos, encuestas, y obras bases de datos de interés, para el análisis estadístico. Eventos Excel.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante podrá ser capaz de generar macros automáticas, macros personalizadas, automatizar tareas manuales, interactuar las aplicaciones ofimáticas Excel y Word.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas

4. Microsoft Office

OBJETIVO GENERAL

Que los participantes dominen los softwares necesarios para lograr desarrollar actividades importantes de oficina y de gestión, utilizando el ambiente Windows, haciendo uso del computador.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción al uso de la PC.
2. Sistema Operativo (Windows).
3. Procesamiento de textos. Elaboración de documentos de texto.
4. Hojas de cálculo electrónicas.
5. Presentaciones electrónicas de diapositivas.
6. Redes de computadoras. Redes de Internet.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante podrá ser capaz de utilizar las herramientas básicas del software.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas

5. Diseño de Páginas Web

OBJETIVO GENERAL

Capacitar al participante en el manejo de herramientas para diseñar y publicar páginas Web animadas e interactivas, así como tratamiento de imágenes y generar un contenido Web utilizando software de última generación, tanto para Intranet e Internet.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos de diseño de páginas Web.
2. Lenguaje HTML.
3. Gestión de páginas y sitios Web con **Dreamweaver**
   - Introducción, imágenes, tablas y capas o DIVs.
   - Formularios y Hojas de Estilo, Frames y Mapas Sensibles,
   - Publicar el sitio Web.
4. Animación para la Web con **Flash**. Introducción, Dibujo de Objetos, Editor Multimedia, Movieclips y Escenas, Botones y Acciones, Formularios y Sonido, Publicar y exportar.
5. Diseño Web con **FireWorks**. Introducción, Mapas de Bits, Edición de Imágenes, Optimizar y Exportar.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante será capaz de diseñar y publicar páginas web, utilizando técnicas de animación, imágenes, sonido y video con herramientas de última generación.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas

6. Diseño Gráfico

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar los conocimientos necesarios para que el participante pueda proyectarse creativamente al momento de desarrollar su trabajo, utilizando los últimos programas de diseño gráfico con la finalidad de obtener mayor eficiencia y productividad en su trabajo.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos fundamentales de Diseño Gráfico.
2. **Adobe In Design:** Realizar originales con gran cantidad de cajas de texto, también conocido como Diseño Editorial. Diagramar. Visualizar el documento. Trabajar con texto de área, marcos y estilos. Colocar y trabajar con objetos.
3. **Adobe Photo Shop**: Edición de imágenes. Armado de originales con gran cantidad de imágenes pixelares. Conocer Photo Shop. Gestión con archivos. Imagen y Lienzo. Crear, gestionar y manipular selecciones. Las Capas en Photo Shop. Color y Herramientas de pintura, texto, modificación. Formatos de archivos gráficos.
4. **Corel Draw**: Dibujo Vectorial que facilita la creación de ilustraciones profesionales. Introducción y Operaciones Básicas. Crear Objetos.
5. **Adobe Ilustrador**: Realizar y modificar textos e imágenes. Introducción. Generar Objetos Web. Trabajar con formas, pinceles, símbolos, capas, imágenes y mallas. Impresión.
6. Como organizar y Planificar un trabajo profesional.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante podrá ser capaz de: Diagramar boletines y/o publicaciones. Retocar y distorsionar imágenes. Crear dibujos vectoriales.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas

7. Administración de Proyectos con MS Project

OBJETIVO GENERAL

Preparar al participante en el manejo de las funciones para la administración de proyectos de tipo financiero, comercial, producción, social, etc.

Conocer los procesos de administración de proyectos con el uso de Microsoft Project 2007; lo cual le permite administrar eficientemente los recursos, tareas, realizar el seguimiento, determinar actividades críticas y preparar presupuestos e informes detallados.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Marco General de MS-Project.
2. Gestión de Tareas. Introducir y organizar. Crear un calendario. Establecer dependencias y delimitaciones. Esquema lógico. Ruta crítica del proyecto.
3. Gestión de Recursos. Establecimiento y Asignación de recursos a las tareas. Estructura de descomposición del trabajo. Utilizar códigos personalizados. Estimar las necesidades de recursos. Establecer periodos.
4. Costo y Recurso. Estimar costos. Asignar y Eliminar un recurso. La programación: Ajuste y conclusión. Línea de base del plan.
5. Seguimiento del plan de proyecto. Administrar y realizar un seguimiento. Procedimientos para comparar los costos reales con el presupuesto y compensar la carga de trabajo de un recurso. Aplicar formato al proyecto.
6. Impresión del plan de proyecto, vistas e informes, Plantillas.

RESULTADOS ESPERADOS

Ser capaz de gestionar diferentes tipos de proyectos en forma efectiva con MS-Project, administrando eficientemente los recursos. Preparar informes detallados del proyecto y determinar la ruta crítica del proyecto.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas

8. Mantenimiento y Ensamblaje de Computadoras

OBJETIVO GENERAL

El participante al concluir la capacitación estará en condiciones de conocer el ensamblaje de una PC y evolucionar rápidamente a los distintos cambios que la tecnología demanda, será capaz de diagnosticar y resolver cualquier tipo de problema con el funcionamiento de la PC, tanto del software como del hardware, así como darle un mantenimiento preventivo.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Partes de una computadora.
2. Case, clasificación, características, voltajes, AT, ATX y ATX para Pentium 4, Monitores, impresoras, scanner, teclados, Mouse, Multifuncionales, controladores MIDI.
3. Arquitectura de una computadora, microprocesador, RAM, ROM, Buses, Chip Set, puertos.
4. Placas, partes de una placa, tipos de Slot, identificación y Reconocimiento de placas de XT a Pentium 4. Configuración de una Placa Jumper y Setup.
5. Reconocimiento de microprocesadores y memorias, compatibilidad.
6. Adaptadores, clasificación, características y precios: video, sonido, red, MODEM, puertos usb, captura de video, etc.
7. Unidades de almacenamiento, HD (IDE, SCSI), FD, lectora, grabadoras.
8. Instalación y configuración de unidades de almacenamiento.
9. Preparación de un disco duro para la instalación de un sistema operativo, particionamiento y formateo.
10. Instalación de Windows.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso el participante estará en capacidad de ensamblar una PC, así como evaluar y diagnosticar.

PÚBLICO OBJETIVO

Profesionales, Técnicos y estudiantes, que deseen conocer como solucionar problemas en las PC y ofrecer servicios de soporte y ensamblaje.

DURACIÓN : 30 Horas

9. Macromedia Flash

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos sobre Macromedia Flash, con la finalidad de prepararlos en el desarrollo de animaciones interactivas dirigidas a páginas Web y/o otros proyectos multimedia.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a Flash.
2. Creación de la película. Uso de plantillas. Describir formas de visualizar el escenario. Mostrar vista previa de las películas. Conceptos de escena y biblioteca.
3. Dibujo de objetos. Incorporar contenido en las películas.
4. Modelos de dibujo y atributos de trazos. Concepto de trazo de objeto. Editar dibujos.
5. Color y rellenos. Trabajar con objetos.
6. Aplicar transformaciones.
7. Texto en las películas.
8. Símbolos, instancias y capas. Gestionar objetos, animación, distribuir los objetos en capas.
9. Animación. Explicar la línea de tiempo. Insertar fotogramas y capas. Crear interpolaciones de movimiento y de forma. Creación Animaciones. Trabajo con máscaras. Añadir efectos de animación.
10. Películas interactivas. Técnicas para crear animaciones.
11. El lenguaje ActionScript. Crear elementos interactivos. Sintaxis básica, variables, tipos de datos y estructuras de control.
12. Funciones y formularios. Creación y uso de formularios.
13. Clips de película. Interacción con el usuario, código ActionScript.
14. Sonido y vídeo.
15. Publicar. Formato SWF. HTML. Imagen Fija. Archivo de Video digital.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el estudiante deberá ser capaz de: Crear una película con animaciones, insertar texto e imágenes, transformar y/o modificar objetos, aplicar efectos y animaciones, insertar videos y sonidos y Exportar la película a diferentes formatos.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional, alumnos universitarios, ONG's, empresa privada, investigadores particulares, diseñadores gráficos y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas

10. Excel Avanzado

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos avanzados de Microsoft Excel, para prepararlos en la solución de tareas relacionadas a toda especialidad que impliquen cálculos numéricos, matemáticos, estadísticos, de base de datos y diseñar diferentes tipos de gráficos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Gráficos. Tipos de gráficos. Gráficos de Barras, Columnas, Líneas, Áreas, Circular. Gráficos a doble eje. Opciones del gráfico. Título del gráfico. Leyendas. Ejes.
2. Formulas y Funciones. Tipos de funciones. Auditoria de Formulas.
3. Base de Datos. Formularios. Ordenar una base de Datos. Autofiltros. Validación de datos. Filtros Avanzados .Subtotales.
4. Análisis de datos con Tablas Dinámicas. Crear tabla dinámica. Diseñar tabla dinámica. Cambiar Formato. Crear gráfico dinámico. Diseño y Formato.
5. Optimización con Solver. Programación Lineal. Método Simplex. Guardar y Cargar Modelos. Informes de Solver. Buscar Objetivo.
6. Análisis de datos. Estadística Descriptiva. Histograma de Frecuencias. Regresión Lineal. Matriz de Correlación (Coeficiente de correlación).
7. Obtener Datos Externos. Importar datos. Consulta de una Base.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante podrá ser capaz de generar diferentes tipos de gráficos, utilizar las funciones de Base de datos, Búsqueda, Matemáticas, estadísticas, Texto, Lógicas, Financieras, etc., además solucionar problemas de programación lineal. Finalmente podrá generar histogramas de frecuencias, regresión lineal.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional, alumnos universitarios, ONG's, empresa privada, investigadores particulares y público en general con conocimientos Microsoft Excel básico y de la estadística básica.

DURACIÓN : 30 Horas

11. Explotación de un Banco de Datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (Redatam)

OBJETIVO GENERAL

Lograr que el participante tenga conocimientos y manejo del software Redatam+SP. Se dará énfasis al procesamiento y análisis de información proveniente de censos de población y vivienda con prioridad en la generación de indicadores.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción al REDATAM+SP: Concepto, estructura Lógica.
2. Administración de la Base de Datos: Archivo de Datos - Definición.
   Diccionario de Datos: Variable, Categoría de la variable, Ejercicio.
3. Análisis de la Base de Datos: Proceso Estadístico.
   Frecuencia: Especificación, Ejecución, Especificación avanzada.
   Cruce de Variables: Especificación, Ejecución, Especificación avanzada.
   Promedio: Especificación, Ejecución, Especificación avanzada.
   Conteo: Especificación, Ejecución, Especificación avanzada.
   Lista de Área: Especificación, Ejecución, Especificación avanzada.
   Selección: Definición, Procedimiento de Creación.
   Filtro: Definición, Procedimiento de Creación. Gráficos, Mapas.
4. Lenguaje REDATAM+SP: Programa.
   Comandos Básicos: Rundef, Define - Recode, Table Areabreak.
   Operadores para expresiones: Aritméticos, Relacionales, Lógicos.

RESULTADOS ESPERADOS

Al concluir el curso el participante estará en capacidad de procesar base de datos, construir nuevas variables dentro de una base de datos y modificación del diccionario de datos.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional, alumnos universitarios, ONG's, empresa privada, investigadores particulares y público en general con conocimientos y manejo del entorno WINDOWS. Es indispensable tener experiencia en el recojo de la información a través de encuestas y/o en la utilización de los datos.

DURACIÓN : 24 Horas

5.1.4 Cursos de Gestión y Ciencias Sociales

En este bloque, se han agrupado aquellos cursos que buscan reforzar las áreas de indicadores económicos y sociales, macroeconomía y microeconomía. En talleres prácticos con los datos del INEI, así como la explotación estadística de los registros administrativos.

1. Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos y Sociales

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos sobre la metodología de cálculo de los principales indicadores económicos y sociales que el INEI elabora. Asimismo, iniciarlo en el análisis socioeconómico de la economía nacional y que esté en la capacidad de proponer nuevos indicadores para el contexto regional o nacional.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Tema introductorio. Principales estimadores estadísticos.
2. Indicadores estadísticos de tendencia central y de dispersión.
3. Razones, proporciones y tasas.
4. Números índices. Metodología de cálculo del IPC.
5. Variaciones temporales de los números índices. Usos del IPC.
6. Producto Bruto Interno. Oferta y Demanda Global.
7. Metodología de cálculo del Índice Mensual de la Producción Nacional.
8. Propensiones y elasticidades.
9. Indicadores laborales. Ejercicios.
10. Proyecciones de población. Ejercicios.
11. Indicadores monetarios.
12. Indicadores del sector externo.
13. Indicadores Sociales, de Salud, Educación, Índice de Desarrollo.

RESULTADOS ESPERADOS

Al término del curso, el participante estará en la capacidad de evaluar, interpretar y proponer nuevos indicadores socioeconómicos.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas e investigadores en general.

DURACIÓN : 30 Horas.

2. Macroeconomía Aplicada

OBJETIVO GENERAL

El objetivo del curso es de presentar los modelos más importantes que intentan explicar la conducta de los agregados macroeconómicos, como el Producto Bruto Interno, el consumo, las inversiones, el ahorro, etc. tanto en el largo como en el corto plazo.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a los agregados macroeconómicos.
2. Las cuentas nacionales y CIIU.
3. La tabla de insumo producto. Coeficientes técnicos.
4. Oferta y demanda agregada.
5. Valores corrientes y constantes. Año Base.
6. Indicadores Per cápita, propensiones y elasticidades.
7. Análisis macroeconómico de la economía peruana.
8. Otros indicadores macroeconómicos.
9. Cuentas Satélites.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al culminar el curso, se encontrara en la capacidad de conocer las metodologías y procedimientos utilizados en las principales variables económicas de las cuentas Nacionales, uso de la tabla de Insumo Producto.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas.

3. Microeconomía Aplicada

OBJETIVO

Capacitar al participante en los conceptos fundamentales de la ciencia que estudia la asignación más conveniente de los recursos escasos de una sociedad para la obtención de un conjunto ordenado de objetivos. El concepto de las preferencias y la utilidad, la maximización de la utilidad y la elección, los efectos de las variaciones de la renta o del precio de un bien, la utilidad esperada y la aversión al riesgo.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos de Microeconomía y Teoría de Precios.
2. La Oferta, la Demanda y el Equilibrio de Mercado. Ejercicios.
3. Medida de las Elasticidades, Interpretación y Uso.
4. Las Preferencias y la Utilidad.
5. La Maximización de la Utilidad y la Elección.
6. Aplicaciones de las Curvas de Indiferencia.
7. Los Efectos de las Variaciones de la Renta o del Precio.
8. Elección en Situaciones Inciertas.
9. La Utilidad Esperada y la Aversión al Riesgo.
10. Los Costos y el Equilibrio de la Empresa.
11. La Producción y la Maximización de Ganancias.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al concluir el curso será capaz de analizar los problemas de la formación de los precios de mercado, interpretar los coeficientes de elasticidades precio-consumo, realizar análisis de costos empresariales y otros aspectos económicos regionales y locales.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas.

4. Análisis y Explotación Estadística de los Registros Administrativos

OBJETIVO

Capacitar al participante en los conceptos básicos de registros administrativos, utilidad, fuentes, los registros y marcos muéstrales, así como los avances en el país sobre explotación y planeamiento de registros administrativos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Tema Introductorio y el Sistema Estadístico Nacional.
2. Las Fuentes de Información Estadística y los Registros Administrativos.
3. Los Registros Administrativos. Utilidad.
4. Problemática de los Registros Administrativos.
5. Los Registros Administrativos y la Política Nacional de Estadística.
6. Primer Inventario de Registros Administrativos.
7. Ejecución de un Inventario de Registros Administrativos.
8. Elaboración del Formato Electrónico Tipo.
9. Selección del Registro Administrativo Piloto.
10. Los Registros y los marcos muéstrales.
11. Avances en el Perú y otros países sobre la explotación de R.A.
12. Planeamiento de un Registro Administrativo.
13. Análisis y explotación de Registros Administrativos.
14. Taller sobre Registros Administrativos.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante estará en la capacidad de analizar, evaluar y proponer nuevos registros administrativos, para una adecuada explotación estadística.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas.

5. Metodología de la Investigación

OBJETIVO

El objetivo central de este curso es proporcionar a los participantes a que aprendan a elaborar un proyecto y trabajo de investigación relacionado con estudios estadísticos, utilizando el método científico y las diferentes técnicas de investigación.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. El proceso de investigación y los enfoques cuantitativo y cualitativo hacia un modelo integral.
2. Métodos y Técnicas de Investigación: Método experimental, correlacional y observacional.
3. Planteamiento del problema: objetivos, preguntas de investigación y Justificación del estudio.
4. Elaboración del marco teórico: construcción de una perspectiva teórica.
5. Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa.
6. Formulación de hipótesis.
7. Diseños de investigación.
8. Selección de la muestra.
9. Recolección de los datos. Análisis de los datos.
10. Elaboración del reporte de investigación.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante conocerá los conceptos teóricos y prácticos de la Metodología para el diseño de una investigación y poseerá la capacidad suficiente para emplear dichos conceptos en el análisis de los datos obtenidos durante la investigación.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos y tecnológicos, investigadores de las ciencias empresariales, sociales e ingeniería y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas.

6. Cuentas Nacionales

OBJETIVO

Proporcionar al participante los lineamientos básicos sobre el Sistema de Cuentas Nacionales y su relación con la actividad económica, a fin de que el estudiante sea capaz de utilizar las Cuentas Nacionales como instrumento de análisis y de programación en el funcionamiento de la economía en su conjunto.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Visión General, Estructura de las Cuentas, Alcance y papel del SCN.
2. El Marco Central del Sistema de Cuentas Nacionales.
3. Las Operaciones Económicas.
4. Unidades y Sectores Institucionales.
5. Las Cuentas Económicas Integradas y las Cuentas Corrientes.
6. Las Cuentas de Acumulación.
7. La Cuenta Financiera.
8. La medición de la economía.
   - El Producto Bruto Interno desde el punto de vista de la Producción.
   - El Producto Bruto Interno desde el punto de vista del Ingreso.
   - El Producto Bruto Interno desde el punto de vista del Gasto.
9. Los Cuadros de Oferta y Utilización.
10. El Modelo de Insumo - Producto.
11. Las Cuentas Nacionales a Precios Constantes.
12. Precios y Volumen.
13. La Cuenta del Resto del Mundo.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante estará en condiciones de hacer una descripción analítica de los fenómenos económicos que se dan en la esfera de las transacciones económicas, como crecimiento y desarrollo.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos y tecnológicos, investigadores de las ciencias empresariales, sociales e ingeniería y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas.

5.1.5 Cursos de Gestión en la Planificación

En el marco de la planificación, se ha considerado el curso de Planeamiento Estratégico, principalmente, en las estrategias que se deben implementar, para cumplir con las metas y objetivos que se plantean institucionalmente, así como, en los negocios.

1. Planeamiento Estratégico

OBJETIVO GENERAL

Planificar a través de la práctica activa el desarrollo de un modelo teórico/práctico de planeamiento estratégico. Comprender la utilización de los componentes del planning para del desarrollo de un plan institucional y de negocios. Aprender utilizando la propia problemática del alumno desarrollando un método del propio caso.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a la planificación estratégica.
2. La Gerencia y el planeamiento.
3. El proceso de la planificación.
4. Plan estratégico para el aprovechamiento sectorial con fines estadísticos.
5. Determinación de la misión y visión.
6. Políticas organizacionales.
7. El análisis FODA.
8. Análisis del entorno.
9. Generación de objetivos.
10. Matrices de análisis para la toma de decisiones.
11. Indicadores de gestión.
12. El PENDES.
13. Balanced scorecard.

RESULTADOS ESPERADOS

Al concluir el curso, el participante será capaz de elaborar un Plan Estratégico, proponer indicadores de gestión institucional o de negocios, monitorear y evaluar la marcha del Plan.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y otras instituciones productoras y usuarias de la información estadística.

DURACIÓN : 30 Horas

5.1.6 Cursos de Gestión Económica y Administrativa

En el marco de la Gestión Económica y Administrativa, se han considerado estos cursos, para cumplir los objetivos que se plantean institucionalmente, en la Gestión Económica y Administrativa.

1. Análisis Económico y Financiero

OBJETIVO

Proporcionar al participante conocimientos sobre los conceptos fundamentales de la economía, así como determinar el valor del dinero a través del tiempo, el costo de capital adecuado para descontarlo de sus flujos de efectivo y asimismo aplicar las herramientas para tomar la mejor decisión desde el punto de vista económico, social y financiero. Para la aplicación se usará el software Microsoft Excel y Minitab para reforzar el proceso de estimación anual de tasas de interés, indicadores de evaluación financiera y de presupuesto.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción al Análisis Económico-Financiero. Macroeconomía. Política macroeconómica y economía del sector público. Enfoque social de la economía de mercado. Principios de contratación. Sistemas de contabilidad pública. Tributación y coparticipación. Gastos y recursos. La política fiscal. Mecanismo de transmisión y efectos. El Sistema Financiero Características del Contexto.
2. Factores de la producción. Teorías de la producción, valor, precio y costo.
3. Ley de la oferta y la demanda y sus aplicaciones.
4. Función de los presupuestos en la planeación financiera.
5. El análisis de los estados contables. Análisis patrimonial. Análisis financiero a través de ratios y fondo de rotación. Análisis económico.
6. Presupuestos y Costos de Capital. Cálculo del rendimiento del estado de flujo de efectivo. Análisis de los instrumentos de dinero, y de mercado de capitales.
7. Análisis e Interpretación de Estados Financieros. Métodos de análisis de estados financieros y relaciones financieras.
8. Capital de Trabajo.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante será capaz de conocer el modo en que el Análisis Económico y Financiero puede ser utilizado como herramienta de gestión empresarial, así como determinar cuál es la situación económica y financiera de una empresa mediante la aplicación de diferentes herramientas y métodos de análisis.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos y tecnológicos, investigadores de las ciencias empresariales, sociales e ingeniería y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas.

2. Administración y Organización

OBJETIVO

Brindar los conceptos y las herramientas que utiliza la administración para guiar y orientar el funcionamiento eficaz y eficiente de una organización desde un enfoque global y sistémico. Para ello, analiza en detalle las funciones de planeación, organización, integración de personal, dirección y control.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Concepto y Naturaleza de la Administración, características e importancia y relación con otras ciencias.
2. Orígenes de la Administración. Principales teorías de la Administración: Teoría de la decisión y desarrollo organizacional, teoría de la contingencia y liderazgo situacional.
3. Tipos de Planes y Tomas de Decisiones: Proceso de planeación estratégica y racionalidad en la toma de decisiones.
4. Naturaleza y Técnicas Básicas de la Organización.
5. Naturaleza, Propósito y Entorno de la Integración.
6. Naturaleza, Conceptos y Herramientas Básicas del Control: Proceso de control, requisitos de controles eficaces y presupuestos.
7. Áreas Funcionales de la Administración.
8. Gestión Organizacional: Principios de Organización. Dirección, conducción, liderazgo y gerenciamiento. Gestión de procesos. Calidad en las organizaciones. La Administración Pública ante el reto de la calidad. Planificación de la calidad en la Administración y en los Servicios Públicos.
9. Planeamiento Estratégico: Significado interno, desarrollo e implementación de la estrategia empresarial como proceso de solución de problemas. Análisis y diagnósticos iniciales. Investigación de sus puntos fuertes y débiles. Investigación de sus Oportunidades y Riesgos. Imagen básica de una empresa.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante será capaz de adquirir los conocimientos administrativos y legales que les permitan planear, organizar, dirigir y controlar los diferentes proyectos de los sectores productivos del País. Asimismo movilizar cambios hacia actitudes, conceptos y técnicas modernas para el diseño y conducción de las organizaciones públicas.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos y tecnológicos, investigadores de las ciencias empresariales, sociales e ingeniería y público en general.

DURACIÓN : 30 Horas.

5.2 Capacitación descentralizada para ODEI

La capacitación descentralizada a nivel nacional, se realiza en el marco del Plan de Capacitación, es indispensable fortalecer la capacitación de los recursos humanos de las Oficinas Departamentales de Estadística e Informática (ODEI) y de las Oficinas Regionales de Estadística pertenecientes al SEN, a nivel nacional, con el propósito de consolidar sus conocimientos en temas especializados, así como mejorar sus capacidades laborales.

La ENEI, a partir de los resultados de la Encuesta sobre Necesidades de Capacitación realizada a los trabajadores de las ODEI plantea la implementación de cursos técnicos de aplicación estadística, cursos de software estadístico, cursos de complementación y actualización en economía, cursos de informática y sus aplicaciones. Estos cursos talleres promueven la actualización de la medición de los indicadores estadísticos regionales, para su uso en la presentación y evaluación de los proyectos regionales.

CURSOS TALLERES DESCENTRALIZADOS	Nº Días	Salas de Conferencias y/o Laboratorios
Construcción e Interpretación de Indicadores Socioeconómicos,	3	Sala
Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas.	3	"
Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos.	3	"
Estadística Básica para la Toma de Decisiones.	3	"
Estimaciones de Niveles de Vida y Pobreza (ENAHO).	3	Sala/Laboratorio
Muestreo Básico.	3	Laboratorio
Modelamiento de Base de Datos.	3	"
SPSS Básico.	3	"

1. Construcción e Interpretación de Indicadores Económicos y Sociales

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos sobre la metodología de cálculo de los principales indicadores económicos y sociales que el INEI elabora. Asimismo, iniciarlo en el análisis socioeconómico de la economía nacional y que esté en la capacidad de proponer nuevos indicadores para el contexto regional o nacional.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Tema introductorio. Principales estimadores estadísticos.
2. Indicadores estadísticos de tendencia central y de dispersión.
3. Razones, proporciones y tasas.
4. Números índices. Metodología de cálculo del IPC.
5. Variaciones temporales de los números índices. Usos del IPC.
6. Producto Bruto Interno. Oferta y Demanda Global.
7. Metodología de cálculo del Índice Mensual de la Producción Nacional.
8. Propensiones y elasticidades.
9. Indicadores laborales. Ejercicios.
10. Proyecciones de población. Ejercicios.
11. Indicadores monetarios.
12. Indicadores del sector externo.
13. Indicadores Sociales, de Salud, Educación, Índice de Desarrollo Humano.

RESULTADOS ESPERADOS

Al término del curso, el participante estará en la capacidad de evaluar, interpretar y proponer nuevos indicadores socioeconómicos.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas e investigadores en general.

DURACIÓN : 20 horas

2. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos sobre técnicas y metodologías estadísticas que permitan mejorar los métodos en las diferentes actividades que comprende una encuesta, relacionadas con el planeamiento, recolección, procesamiento y análisis de resultados.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. El modelo de diseño y desarrollo de una encuesta.
2. La traducción de objetivos en cuadros de salida.
3. Elaboración del glosario y definición de conceptos básicos de una encuesta.
4. El diseño de cuestionarios.
5. Principios, definiciones y aspectos básicos del muestreo probabilística.
6. La estimación estadística en muestreo probabilística.
7. La determinación de las fuentes de error muestral y no muestral.
8. La crítica estadística, la validación, verificación y consistencia.
9. La imputación estadística.
10. La Cartografía, su manejo y su uso.
11. El recuento y el enlistamiento.
12. Las técnicas de entrevista.
13. El presupuesto de una encuesta.
14. Los operativos de campo y de oficina.
15. Fases de una Encuesta.
16. Los pasos del procesamiento, diseño y prueba de los respectivos programas.
17. La realización de informes finales de investigación estadística.
18. La preparación de las memorias metodológicas de una encuesta.
19. La gerencia del tiempo.
20. El trabajo en equipo.
21. La administración de una encuesta, el control de calidad y eficiencia.

RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado del curso los participantes tendrán conocimientos generales sobre el desarrollo de una investigación estadística y mayores destrezas y habilidades para el trabajo en equipo.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de matemática básica.

DURACIÓN : 20 Horas

3. Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos

OBJETIVO GENERAL

Generar en el participante la habilidad de construir e interpretar un conjunto de indicadores económicos y sociales que faciliten la evaluación de impactos, otorgando singular importancia a la distinción entre la unidad de análisis (o caso), la variable (o dimensión) observada y la medida (o descripción) utilizada.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción.
2. Principales herramientas estadísticas. Medidas de centralización, Medidas de dispersión, Medidas de asimetría: Apuntamiento y concentración.
3. Normas para la elaboración de cuadros y gráficos.
4. Fuentes de información para la construcción de indicadores.
5. Socioeconómicos: Censos, encuestas y registros administrativos.
6. El Perú y sus departamentos en cifras.
7. Perspectivas de desarrollo socioeconómico.
8. Análisis estructural y coyuntural de los indicadores.
9. Fortalezas y debilidades de los indicadores. Sociales, Económicos y de Gestión.
10. Elaboración de textos para informes estadísticos. Caso practico.
11. Redacción de notas estadísticas socioeconómicas. Contenido, Análisis, Conclusiones y Recomendaciones.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la construcción e interpretación de un conjunto de indicadores económicos y sociales que faciliten la evaluación de impactos, así como la elaboración de textos para informes y reportes estadísticos.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de matemática básica.

DURACIÓN : 20 Horas

4. Estadística Básica para la Toma de Decisiones

OBJETIVO GENERAL

El curso tiene como objetivo, proporcionar al participante las técnicas y herramientas estadísticas necesarias para que sea capaz de seleccionar, analizar e interpretar información numérica de diversa índole, a fin de que puedan tomar la decisión más óptima.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Partes de la estadística. Población, muestreo, muestra aleatoria, parámetro, estimador.
2. Métodos de recolección de información.
3. Distribución de frecuencias agrupadas y no agrupadas. Tablas estadísticas.
4. Medidas de tendencia central: Media aritmética, Media ponderada, Media Geométrica, Media Armónica, Mediana, Moda, Cuarteles, Deciles, Percentiles.
5. Medidas de dispersión: Desviación Media, La Varianza, Desviación Típica, Otras medidas de dispersión, Coeficiente de variación de Pearson. Medidas de asimetría: Apuntamiento y concentración, Medidas de forma: Medidas de Asimetría, coeficientes.
6. Medidas de apuntamiento o curtosis. Medidas de concentración: Índice de concentración de Gini. Curva de concentración de Lorenz. y de dispersión. Medidas de curtosis, medidas de asimetría.
7. Números índices, razones, proporciones y tasas.
8. Diferencias entre censo y encuesta por muestreo.
9. Muestreo probabilístico y no probabilístico.
10. Regresión y correlación.
11. Indicadores Socioeconómicos de Gestión.
12. Principales Indicadores Financieros y del Sector Externo.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación de los conocimientos sobre las técnicas y herramientas estadísticas necesarias para que sea capaz de seleccionar, analizar e interpretar información cuantitativa social o económica de diversa índole, a fin de que se pueda tomar la decisión más óptima.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimiento de matemática básica.

DURACIÓN : 20 Horas

5. Estimaciones de Niveles de Vida y Pobreza (ENAHO)

OBJETIVO GENERAL

Capacitar al participante en los conceptos fundamentales de la ciencia que estudia una de las ramas más importantes del análisis socioeconómico, intentando ofrecer la estructura teórica a cuestiones como empleo, análisis del ingreso, producción.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Marco General: Condiciones de Vida y Pobreza. Dimensiones y Medición.
2. Conceptos de muestreo. Población y muestra. Tipos de muestreo. Factores de expansión e implicancias de las estimaciones.
3. Encuestas de hogares. Objetivo, diseño y ejecución de la ENAHO.
4. Características ENAHO, trimestrales y comparabilidad con la ENAHO anual.
5. Explicación de cuestionarios ENAHO de vivienda y hogar, gastos e ingresos. Revisión de base de datos.
6. Descripción de principales variables e indicadores de pobreza monetaria y NBIs.
7. Descripción de variables de niveles de vida: medición y factores determinantes.
8. Explicación de cuestionarios ENAHO de salud. Revisión de las bases de datos.
9. Descripción de principales variables de salud, medidas y tablas básicas.
10. Explicación de cuestionarios ENAHO de educación. Revisión de bases de datos.
11. Variables de educación, medidas y tablas básicas.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante podrá realizar estimaciones de los principales indicadores de las condiciones de vida y de pobreza, así como analizar la problemática social.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 20 Horas

6. Muestreo Básico

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos y entrenamiento sobre la construcción de marcos muéstrales y los métodos básicos del muestreo probabilístico, que posibilite diseñar muestras para encuestas por muestreo.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos básicos y generalidades sobre el muestreo.
2. Elaboración de marcos muéstrales.
3. Elementos que comprende un diseño muestral (marco muestral, población objetivo, tipo de muestreo, determinación del tamaño de la muestra, distribución de la muestra, selección de la muestra, estimadores, factores de ponderación o de expansión, cálculo de errores muéstrales y no muéstrales). Ejemplos de diseños muéstrales utilizados.
4. Métodos básicos de muestreo:
   - Muestreo aleatorio simple.
   - Muestreo estratificado aleatorio.
   - Muestreo sistemático.
   - Muestreo por conglomerados.
   - Muestreo por conveniencia, cuotas, bola de nieve. Aplicaciones
5. Fuentes de errores: obtención, interpretación y utilidad de los errores muéstrales y no muéstrales.
6. Cálculo de errores muéstrales utilizando software estadístico.
7. Cálculo del tamaño de la muestra en estudios descriptivos.
8. Determinación del tamaño de una muestra para estimar medias y proporciones.
9. Selección de unidades de análisis.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación de los conocimientos adquiridos sobre la construcción de marcos muéstrales y los métodos básicos del muestreo probabilístico, que posibilite diseñar muestras para encuestas por muestreos sobre las técnicas y métodos de tratamiento de instrumentos que le permitan abordar la resolución de problemas socio-económicos en condiciones de incertidumbre.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general con conocimientos básicos de cálculo de probabilidades.

DURACIÓN : 20 Horas

7. Modelamiento de Base de Datos

OBJETIVO GENERAL

El modelamiento de una Base de Datos, permitirá que el participante obtenga conocimiento de normalización de datos, permitiendo el diseño lógico y físico de una modelamiento de una Base de datos como también de su meta data (diccionario de datos), permitiendo así su migración hacia Manejadores de Base de Datos (DBMS) como Microsoft Office Access, Microsoft SQL Server, Oracle, etc. Así mismo el curso permitirá poder tener un conocimiento sólido como prerrequisito para tomar cursos mas avanzados como Base de datos y Desarrollo de aplicaciones. Así mismo el curso permitirá dar conocimientos básicos de la Ingeniería de Software, conociendo su utilidad y su relación con el mundo real.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Concepto de Modelamiento y Normalización de datos.
   - Primera Forma Normal (1FN)
   - Segunda Forma Normal (2FN)
   - Tercera Forma Normal (3FN)
   - Integración de normalización
2. Modelamiento de base de datos entorno Lógico/Físico.
   - Introducción
   - Definición de entidad, tipo de relaciones entre entidades, llave primaria, llaves foráneas
   - Estructuración de un modelo Lógico/Físico
   - Creación del diccionario de datos de atributos de las entidades
   - Migración de modelo físico al manejador de base de datos denominada Ingeniería hacia delante, creación de script del modelamiento de la base de datos
3. Utilización de la ingeniería hacia atrás, para la restructuración de actualización o cambios del modelamiento de datos. Creación de informes y utilización de herramientas de exportación hacia Excel.

RESULTADOS ESPERADOS

Que los participantes, tengan la capacidad de realizar un análisis de los datos de un proceso, obteniendo un modelo entidad relación de la base de datos, que desean utilizar en la automatización de algún proceso de una entidad privada o estatal.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, investigadores particulares y público en general.

DURACIÓN : 20 Horas

8. SPSS Básico

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos y entrenamiento en las facilidades que proporciona el software estadístico SPSS en la generación de archivos de datos, tablas y la aplicación de la Estadística Básica o de la inferencia Estadística en el análisis de los datos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Visión general del SPSS.
2. Cómo utilizar la ayuda del SPSS.
3. Creación de un archivo de trabajo en SPSS.
4. Transformación de datos. Calcular. Contar apariciones, Recodificar. Categorizar variables. Asignar rangos. Reemplazar valores perdidos.
5. Modificar archivos de datos.
6. Análisis Descriptivo. Tablas de frecuencias. Frecuencias absolutas y relativas. Estadísticos descriptivos; tendencia central, dispersión, posición, forma de la distribución. Puntuaciones típicas y curva normal.
7. Análisis Exploratorio. Estadísticos descriptivos. Diagramas de caja. Diagramas de tallo y hojas. Detección de valores atípicos. Como contrastar supuestos. Tablas estadísticas cruzadas.
8. Contrastes sobre Medias.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante estará en capacidad de manejar adecuadamente las funciones básicas del software estadístico SPSS a nivel básico.

PÚBLICO OBJETIVO

Personal profesional del INEI, del Sistema Estadístico Nacional (SEN), universidades, ONG's, empresas privadas, institutos pedagógicos, tecnológicos.

DURACIÓN : 20 Horas

ODEI: PROGRAMACIÓN DE CURSOS DESCENTRALIZADOS 2009

Nº	ODEI/OZEI	Planeamiento y Ejecución de Encuestas	Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socio-económicos	Estadística Básica para la Toma de Decisiones	Construcción e Interpretación de Indicadores Socioeconómicos Departamentales	Estimaciones de Niveles de Vida y Pobreza (ENAHO)	Diseño y Manejo de Base de Datos	Muestreo Básico	SPSS Básico
1	Amazonas	Abril							
2	Ancash-Huáraz	Setiembre							
3	Ancash-Chimbote	Mayo							
4	Apurímac					Octubre			
5	Arequipa	Abril							
6	Ayacucho				Abril				
7	Cajamarca	Noviembre			Setiembre				
8	Cusco	Mayo							
9	Huancavelica		Agosto						
10	Huánuco	Agosto							
11	Ica	Agosto			Abril				
12	Junín				Marzo				
13	La Libertad					Junio	Marzo		
14	Lambayeque	Noviembre							Junio
15	Loreto				Marzo				
16	Madre de Dios	Setiembre							
17	Moquegua	Junio							
18	Pasco			Setiembre	Mayo				
19	Piura	Abril	Octubre						
20	Puno	Abril				Octubre			
21	San Martín-Moyobamba	Junio						Noviembre	
22	San Martín-Tarapoto	Mayo							
23	Tacna	Junio							
24	Tumbes	Abril							
25	Ucayali	Abril		Octubre					

6.
Diplomados

Seminarios, conferencias y charlas son otras de las actividades que organiza el INEI a través de su Escuela Nacional de Estadística e Informática, con el fin de desarrollar cursos de actualidad y promover la difusión de diversos temas de proyección institucional, social y estadística, principalmente.

6.1 I Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas Socioeconómicas

El Instituto Nacional de Estadística e Informática en Convenio de Cooperación Interinstitucional ejecutará el I Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas Socioeconómicos.

I Diplomado En Métodos Y Técnicas Estadísticas Socioeconómicas

I. OBJETIVO GENERAL

Capacitar en metodologías, procedimientos estadísticos, con buenas prácticas y experiencia de trabajo sobre el Análisis y la Explotación Estadística de los Registros Administrativos, mediante el desarrollo de cursos eminentemente de ejecución práctica que facilite la producción, explotación y difusión de la información estadística del sector.

II. CONTENIDO TEMÁTICO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HORAS
MÉTODOS Y TÉCNICAS. CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA	30
PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENCUESTAS	30
ESTADÍSTICA APLICADA	30
MÉTODOS Y TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL	30
ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES	30
MUESTREO APLICADO	30
ANÁLISIS Y ELABORACIÓN DE REPORTES SOCIOECONÓMICOS	30
MACROECONOMÍA APLICADA	30
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CON SPSS	30

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DICTADO DE CLASES Y HORARIOS:

Las clases teóricas se dictarán en la sede universitaria y las clases prácticas en el laboratorio de cómputo de la Escuela Nacional de Estadística e Informática del INEI. Las clases se dictarán los martes y jueves, de 17:00 a 20:00 horas, haciendo un total de cuatro (4) horas académicas.

CERTIFICACIÓN

Al término del I Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas Socioeconómicas, el INEI y la universidad otorgarán los diplomas correspondientes, en base a los registros y actas de evaluación refrendados por el INEI.

1. Métodos y Técnicas Cuantitativas de Investigación Económica

OBJETIVO GENERAL

Facilitar las herramientas y los conocimientos necesarios para la elaboración de diseños de investigación económica de corte cuantitativo, haciendo especial hincapié en la interpretación y análisis de los datos económicos obtenidos mediante encuesta.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos y Herramientas Básicas.
   La población y la muestra. Procedimientos de recolección.
   Parámetro y estimador. Variables. Indicadores.
2. Indicadores de Tendencia Central y Dispersión.
   Medidas de tendencia central. Medidas de dispersión o concentración de variables cuantitativas. Medida de asimetría.
3. Números Índices.
   Precios, cantidad, volumen, valor, enlaces y cadenas relativas.
   Índices. Canasta familiar. Recolección de precios.
4. Metodología de Cálculo del IPC.
   Variaciones temporales de los números índices. Tasa media de crecimiento. Indexación y deflactación.
5. Las Cuentas Nacionales.
   Producto Bruto Interno. Métodos de construcción del PBI. Tabla de Insumo-Producto. Índice Mensual de la Producción Nacional. Índices Mensuales Sectoriales.
6. Propensiones, Elasticidades e Indicadores Laborales.
   Población Económicamente Activa. Tasa de Participación. Tasa de empleo y desempleo. Subempleo visible e invisible.
7. Indicadores Monetarios y del Sector Externo.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al concluir el curso estará capacitado para aplicar las herramientas y los conocimientos necesarios para la elaboración de diseños de investigación económica.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DURACIÓN : 30 Horas

2. Planeamiento, Diseño y Ejecución de Encuestas

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos sobre técnicas y metodologías estadísticas que permitan mejorar los métodos en las diferentes actividades que comprende una encuesta, relacionadas con el planeamiento, recolección, procesamiento y análisis de resultados.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. El modelo de diseño y desarrollo de una encuesta.
2. La traducción de objetivos en cuadros de salida.
3. Elaboración del glosario y definición de conceptos básicos de una encuesta.
4. El diseño de cuestionarios.
5. Principios, definiciones y aspectos básicos del muestreo probabilística.
6. La estimación estadística en muestreo probabilística.
7. La determinación de las fuentes de error muestral y no muestral.
8. La crítica estadística, la validación, verificación y consistencia.
9. La imputación estadística.
10. La Cartografía, su manejo y su uso.
11. El recuento y el enlistamiento.
12. Las técnicas de entrevista.
13. El presupuesto de una encuesta.
14. Los operativos de campo y de oficina.
15. Fases de una Encuesta.
16. Los pasos del procesamiento, diseño y prueba de los respectivos programas.
17. La realización de informes finales de investigación estadística.
18. La preparación de las memorias metodológicas de una encuesta.
19. La gerencia del tiempo.
20. El trabajo en equipo.
21. La administración de una encuesta, el control de calidad y eficiencia.

RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado del curso los participantes tendrán conocimientos generales sobre el desarrollo de una investigación estadística y mayores destrezas y habilidades para el trabajo en equipo.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DURACIÓN : 30 Horas

3. Estadística Aplicada con Uso de Base de Datos I

OBJETIVO GENERAL

Brindar los conocimientos de los conceptos y herramientas fundamentales del cálculo de probabilidades, así como, seleccionar los modelos probabilísticos más adecuados para aplicarlos en la resolución de problemas económicos en condiciones de incertidumbre.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a la probabilidad. Probabilidad axiomática. Probabilidad condicional e independencia. Probabilidad total y teorema de Bayes.
2. Variables aleatorias discretas y continuas. Distribución de probabilidad de una variable aleatoria. Características de las variables aleatorias.
3. Modelos discretos de probabilidad. Modelo uniforme. Distribución de Bernoulli. Distribución binomial. Otras distribuciones discretas.
4. Modelos continuos de probabilidad. Distribución uniforme o rectangular. Distribución exponencial. Distribución Normal. Otras distribuciones continuas.
5. Convergencia y procesos estocásticos. El Teorema Central del Límite.Utilidad. Aproximación entre distribuciones de probabilidad.
6. Modelos estocásticos para datos bidimensionales. Variable aleatoria bidimensional.
7. Independencia de variables aleatorias. Esperanza condicional, covarianza y coeficiente de correlación. La distribución normal bivariante. Propiedades.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la utilización del cálculo de probabilidades, las distribuciones de probabilidad como ajuste a las distribuciones estadísticas, así como, utilizar y comprender el significado de las características de las funciones de probabilidad de las variables aleatorias y comprender el sustento teórico para utilizar la distribución normal como aproximación de otras distribuciones.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DURACIÓN : 30 Horas

4. Métodos y Técnicas Cuantitativas de Investigación Social

OBJETIVO GENERAL

Facilitar las herramientas y los conocimientos necesarios para la elaboración de diseños de investigación social de corte cuantitativo, haciendo especial hincapié en la interpretación y análisis de los datos sociológicos obtenidos mediante encuesta.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. EL ACCESO A LA REALIDAD SOCIAL. El proceso circular de la investigación científica. Métodos, Metodología y Técnicas de investigación.
2. MEDIR EN CIENCIAS SOCIALES. La observación científica y la obtención de datos sociológicos. Medir en las ciencias sociales. Conceptos, dimensiones, indicadores, índices, variables y escalas. Niveles de medición. Fiabilidad y validez en las observaciones sociológicas.
3. LA INVESTIGACIÓN SOCIAL. Método científico y métodos de las ciencias sociales. Diseño, proyecto y proceso de la investigación social.
4. EL PROCESO INVESTIGADOR. Aspectos del proceso de investigación. El proceso metodológico. Las fases de la investigación.
5. ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL.
   Datos iniciales: título, dirección, personas que colaboran, breve resumen. Diseño. Recursos. Evaluación de proyectos.
6. UNIVERSO Y MUESTRA. Población y muestra. Tipos de muestreo.
7. LA INVESTIGACIÓN SOCIAL MEDIANTE ENCUESTA. La encuesta en ciencias sociales. Organización de la investigación mediante encuesta. Tipos de encuestas. La fase de trabajo de campo. Cuestionarios no complementados y preguntas sin respuesta. Codificación y tabulación. Aplicación del cuestionario mediante entrevistador o teléfono.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al concluir el curso estará capacitado para aplicar las herramientas y los conocimientos necesarios para la elaboración de diseños de investigación social de corte cuantitativo.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DURACIÓN : 30 Horas

5. Análisis de Series Temporales

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar los conceptos y métodos de tratamiento de series temporales, orientado a todos los profesionales e interesados en aplicar modelos de series temporales en las áreas de Ciencias Sociales y afines.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos básicos. Procesos estocásticos y series temporales. Estacionariedad. Función de autocovarianza y espectro.
2. Modelos clásicos de Series de Tiempo. Modelo de Descomposición, tendencia, estacionalidad y error aleatorio.
3. Procesos ARIMA estacionarios, Modelo autorregresivos y de medias móviles. Modelos mixtos discretos. Modelos ARIMA. Modelo Lineal General y modelos armónicos.
4. Análisis espectral. Series de Fourier. Análisis de funciones periódicas y no periódicas. Representación espectral de procesos estacionarios, espectros mixtos y filtros lineales.
5. Estimación en el dominio del tiempo. Estimación de la media y de la función de autocovarianza. Identificación, estimación y previsión de parámetros de modelos ARIMA.
6. Estimación en el dominio de la frecuencia. La transformada de Fourier finita y el periodograma. Estimadores suavizados.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación de los conocimientos sobre las técnicas y métodos de tratamiento de series temporales, orientado a todos los profesionales e interesados en aplicar modelos de series de tiempo en las áreas de Ciencias Sociales y afines. Fundamentalmente las estimaciones de las variables económicas y sociales.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DURACIÓN : 30 Horas

6. Muestreo Aplicado

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante conocimientos y entrenamiento necesario sobre las técnicas avanzadas de muestreo, con el propósito de fortalecer su capacidad en el diseño de muestras multietápicas y polifásicas, de acuerdo a las propuestas de investigación.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Muestreo por etapas:
   - Bietápico.
   - Trietápico.
   - Multietápico.
2. Muestreo con probabilidades desiguales.
3. Muestreo polifásico.
4. Errores muéstrales en diseños complejos.
5. Muestreo en ocasiones sucesivas.
6. Errores ajenos al muestreo.
7. Interpretación de errores muéstrales y no muéstrales.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la aplicación del conocimiento adquirido sobre las técnicas avanzadas de muestreo y la correcta elaboración de diseños de muestras multietápicas y polifásicas, de acuerdo a las propuestas de investigación.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DURACIÓN : 30 Horas

7. Análisis de Indicadores y Elaboración de Reportes Socioeconómicos

OBJETIVO GENERAL

Generar en el participante la habilidad de construir e interpretar un conjunto de indicadores económicos y sociales que faciliten la evaluación de impactos, otorgando singular importancia a la distinción entre la unidad de análisis (o caso), la variable (o dimensión) observada y la medida (o descripción) utilizada.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción.
2. Principales herramientas estadísticas. Medidas de centralización, Medidas de dispersión, Medidas de asimetría: Apuntamiento y concentración.
3. Normas para la elaboración de cuadros y gráficos.
4. Fuentes de información para la construcción de indicadores. Socioeconómicos: Censos, encuestas y registros administrativos.
5. El Perú y sus departamentos en cifras.
6. Perspectivas de desarrollo socioeconómico.
7. Análisis estructural y coyuntural de los indicadores.
8. Fortalezas y debilidades de los indicadores. Sociales, Económicos y de Gestión.
9. Elaboración de textos para informes estadísticos. Caso practico.
10. Redacción de notas estadísticas socioeconómicas. Contenido, Análisis, Conclusiones y Recomendaciones.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al finalizar el curso estará capacitado en la construcción e interpretación de un conjunto de indicadores económicos y sociales que faciliten la evaluación de impactos, así como la elaboración de textos para informes y reportes estadísticos.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DURACIÓN : 30 Horas

8. Macroeconomía Aplicada

OBJETIVO GENERAL

El objetivo del curso es de presentar los modelos más importantes que intentan explicar la conducta de los agregados macroeconómicos, como el Producto Bruto Interno, el consumo, las inversiones, el ahorro, etc. tanto en el largo como en el corto plazo.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a los agregados macroeconómicos.
2. Las cuentas nacionales y CIIU.
3. La tabla de insumo producto. Coeficientes técnicos.
4. Oferta y demanda agregada.
5. Valores corrientes y constantes. Año Base.
6. Indicadores Per cápita, propensiones y elasticidades.
7. Análisis macroeconómico de la economía peruana.
8. Otros indicadores macroeconómicos.
9. Cuentas Satélites.

RESULTADOS ESPERADOS

El participante al culminar el curso, se encontrara en la capacidad de conocer las metodologías y procedimientos utilizados en las principales variables económicas de las cuentas Nacionales, uso de la tabla de Insumo Producto.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional..

DURACIÓN : 30 Horas

9. Análisis de la Información con SPSS

OBJETIVO GENERAL

Brindar al participante una nueva herramienta útil para la realización de investigaciones sociales por medio de encuestas y sondeos de opinión para conocer determinadas situaciones de la realidad en una sociedad, a través de la aplicación que proporciona el software estadístico SPSS para la preparación de datos, procesamiento e interpretación de resultados.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción al análisis estadístico de datos.
2. Correlación Lineal Simple. Correlación Parcial. Regresión Lineal.
3. Elementos Básicos en Inferencia Estadística: Estimación puntual e intervalos de confianza Prueba de hipótesis estadísticas. Prueba T para muestras independientes. Prueba T para dos muestras relacionadas. ANOVA de un factor.
4. Prueba Chi cuadrada. Prueba binomial. Prueba de rachas. Prueba de Kolmogorov Smirnov. Prueba para varias muestras independientes. Pruebas para varias muestras relacionadas.
5. Relación de dos variables cuantitativas, cualitativas. Tablas de contingencia.
6. Relación de una variable cuantitativa y cualitativa.
7. Relación de más de dos variables.
9. Introducción al Análisis Multivariado.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el curso, el participante deberá ser capaz de manejar y aplicar el paquete estadístico SPSS a nivel intermedio para analizar las relaciones divariadas en la investigación estadística.

PÚBLICO OBJETIVO

Este diplomado está dirigido a los Docentes, Universitarios y Personal Profesional.

DURACIÓN : 30 Horas

6.2 V Diplomado en Econometría

Además de cursos ofrecidos por el INEI, también se presentan programas de capacitación integrales, con el objetivo de preparar a los participantes en cursos de nivel intermedio o avanzado.

V DIPLOMADO EN ECONOMETRÍA

CONVENIO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
(De Abril a Diciembre 2009)

I. OBJETIVOS GENERALES

1. Formar conceptual y metodológicamente al participante en tópicos especiales pertinentes de la Econometría que garanticen la adquisición de competencias avanzadas en esta rama de la Estadística Aplicada.
2. Fortalecer la capacidad institucional y humana tanto en el ámbito técnico como administrativo del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en la producción y análisis de estadísticas, así como el Sistema Estadístico Nacional (SEN).
3. Incrementar la capacidad de trabajo para formular, solucionar problemas complejos y proponer.

II. CONTENIDO TEMÁTICO

El Diplomado en Econometría comprende el desarrollo de 8 asignaturas y 01 taller econométrico, totalizando 320 horas cronológicas de teoría y laboratorio.

Cursos por Módulo	Asignatura		Código	Horas
	Certificado de Microeconometría	Certificado de Macroeconometría		
Módulo I				110
• ESTADÍSTICA Y ÁLGEBRA MATRICIAL	X	X	B-1	30
• MICROECONOMÍA	X		B-2	40
• MODELOS ESTADÍSTICOS LINEALES	X	X	B-3	40
Módulo II				120
• MACROECONOMÍA		X	I-1	40
• MICROECONOMETRÍA	X		I-2	40
• SERIES DE TIEMPO		X	I-3	40
Módulo III				90
• CORTE TRANSVERSAL	X		A-1	30
• MACROECONOMETRÍA		X	A-2	40
• TALLER ECONOMÉTRICO	X	x	A-3	20

PERFIL DEL PARTICIPANTE

Profesionales, bachilleres o egresados de las carreras de Economía, Administración, Estadística, Ingeniería Industrial y otras carreras afines.

DICTADO DE CLASES Y HORARIOS

Las clases teóricas y los laboratorios se dictarán en el local de la Escuela Nacional de Estadística e Informática del INEI. Las clases se dictarán los días sábados de 9:00 a 18:00 horas y los domingos de 09:00 a 13:00 horas.

CERTIFICACIÓN

Al término del V Diplomado en Econometría se otorgarán los diplomas correspondientes, expedidos por la Facultad de Ingeniería Económica y Ciencias Sociales de la UNI en base a los registros y actas de evaluación refrendados por el INEI.

DOCENTES

Los docentes del V Diplomado en Econometría serán profesionales de la Facultad de Ingeniería Económica y Ciencias Sociales de la UNI, con amplia experiencia académica, profesional y con manejo de softwares estadísticos.

DURACIÓN

Inicio : Abril 2009
Finaliza : Diciembre 2009

ASIGNATURAS Y RESUMEN

1. Estadística y Álgebra Matricial

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Tema de matrices y sistemas lineales.
2. Transformaciones lineales.
3. Inversa generalizada: introducción.
4. Probabilidad.
5. Variables aleatorias: Media, varianza y transformadas, funciones de distribución de probabilidad, inferencia estadística, prueba de hipótesis.

DURACIÓN: 30 Horas

2. Microeconomía

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Teoría del Consumidor.
2. Teoría del Productor.
3. El Mercado.
4. Imperfecciones del Mercado.
5. Modelo de Equilibrio Parcial.
6. Externalidades y Bienes Públicos.

DURACIÓN: 40 Horas

3. Modelos Estadísticos Lineales

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Clasificación de los Modelos Lineales: General y Muestral. Inversa Generalizada: Solución de ecuaciones.
2. Distribuciones especiales no centrales.
3. Distribución normal multivariada.
4. Formas cuadráticas y su distribución.
5. Modelos de rango completo: Inferencia.
6. Modelos de rango incompleto con uno y dos factores: inferencia.

DURACIÓN: 40 Horas

4. Macroeconomía

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos Básicos.
2. Oferta y Demanda Agregada.
3. Consumo. Ahorro. Inversión.
4. El Gobierno.
5. Economía Monetaria.
6. Políticas Macroeconómicas.
7. Casos.

DURACIÓN: 40 Horas

5. Microeconometría

CONTENIDO TEMÁTICO

1. El Modelo Lineal Normal Clásico (MLNC).
2. Análisis exploratorio residual.
3. Prueba de aleatoriedad. Estimador Máximo Verosímil (MV).
4. Predicción. Estimación restringida. Error de especificación.
5. Forma funcional incorrecta. Variables explicativas cualitativas.
6. Variables ficticias. Formulación. Análisis de interacción.
7. Análisis de estacionalidad con variables ficticias.
8. Cambio Estructural.
9. Problemas de muestreo.
10. Multicolinealidad.
11. Detección.
12. Intensidad de multicolinealidad.
13. Regresión cresta.
14. Regresión por componentes principales.
15. Reducción de datos.
16. Estimación con matriz varianza - covarianza No Escalar.
17. Propiedades asintóticas de los MCO Estimador mínimos cuadrados ponderados (MCP).
18. Esquema auto regresivo en los Errores.
19. Estimadores mínimos cuadrados generalizados (MCG).
20. Estimadores mínimos cuadrados generalizados en dos etapas (MCG2E).
21. Autocorrelación: detección, efectos y medidas remediales.

DURACIÓN: 40 Horas

6. Series de Tiempo

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Ecuaciones en diferencias y operadores de rezagos.
2. Modelos auto-regresivos y de rezagos distribuidos.
3. Modelos ARIMA. ARCH.
4. Modelos de expectativas adaptativas de Cagan y expectativas racionales.
5. Desarrollo de Koyck. Rezagos de Almon.
6. Modelo de ajuste parcial de Nerlove.

DURACIÓN: 40 Horas

7. Corte Transversal

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Modelando el comportamiento del consumidor.
2. Comportamiento racional.
3. Extensiones de la teoría del consumidor-enfoque de parámetros aleatorios para la utilidad del consumidor.
4. Modelos de elección binaria.
5. Logit y Probit binarios.
6. Estimación máximo verosímil de los modelos binarios.
7. Desarrollo de productos con el enfoque 2Conjoint Analysis».

DURACIÓN: 30 Horas

8. Macroeconometría

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Identificación del modelo.
2. Forma estructural y reducida.
3. Métodos de estimación.
4. Mínimos cuadrados bietápicos.
5. Variables instrumentales.
6. Información completa Máximo Verosímil.

DURACIÓN: 40 Horas

9. Taller Econométrico

Tiene como objetivo revisar y actualizar la teoría de los modelos econométricos de corte transversal y de datos de panel, así como presentar ejemplos de aplicación en casos concretos de la realidad económica, a través de sesiones de laboratorio con el uso del paquete econométrico STATA.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Variables instrumentales I: modelos de ecuaciones simultáneas.
2. Variables instrumentales II: errores de medida y variables omitidas.
3. Modelos con variables dependientes discretas: probit, logit y multinomial.
4. Modelos con variables dependientes truncadas y censuradas.
5. Análisis de datos de panel: efectos fijos y efectos aleatorios.

DURACIÓN: 20 Horas

7. LA ENEI ES EL CENTRO NACIONAL DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN ESTADÍSTICA DEL PERÚ EN LA COMUNIDAD ANDINA

En el Perú, en el marco de la aprobación de la Decisión 648 "Marco para el Desarrollo del Programa de Formación y Capacitación Estadística de la Comunidad Andina", la Escuela Nacional de Estadística e Informática del INEI, se ha constituido como el Centro Nacional de Formación y Capacitación Estadística (CNFCE).

La ENEI como tal, estará encargada, además de sus funciones como Órgano integrante del INEI-Perú, de coordinar y ejecutar las actividades de formación y capacitación estadística del Programa Andino Trienal que corresponde al Perú.

Asimismo, la ENEI servirá de vínculo entre el INEI y el Centro Andino de Formación y Capacitación Estadística (CAFCE), a efectos de canalizar las solicitudes de cooperación en formación y capacitación estadística.

En ese sentido, la ENEI, viene funcionando operativamente, como el Centro Nacional de Formación y Capacitación Estadística CNFCE, a partir del año 2008.

La ENEI del Perú es el Centro Nacional de Formación y Capacitación Estadística, y tiene las siguientes funciones:

a. Coordinar y ejecutar las actividades nacionales de formación y capacitación estadística propuestas por el CAFCE.
b. Coordinar, supervisar y ejecutar las acciones de formación y capacitación estadística de los servicios nacionales de estadística del país.
c. Prestar apoyo al CAFCE para la formulación, actualización y valoración del Programa Andino Trienal de Formación y Capacitación Estadística.
d. Colaborar con el CAFCE en la elaboración de las actividades docentes y sus contenidos programáticos.
e. Elaborar, compilar y mantener el registro de docentes, investigadores y asesores estadísticos, de acuerdo con las orientaciones y recomendaciones emanadas del CAFCE.
f. Servir de vínculo entre el INEI y el CAFCE a efectos de canalizar las solicitudes de cooperación en formación y capacitación estadística.
g. Apoyar y ejecutar los cursos programados a nivel de los países miembros de la CAN, así como desarrollar las réplicas de los cursos correspondientes.
h. El CNFCE debe colaborar en la ejecución de cualquier otra función solicitada por el Centro Andino de Formación y Capacitación Estadística CAFCE.

8.

Anexo

8.1 Programación Anual de los Cursos de la ENEI

La ENEI, se reserva el derecho de modificar cualquiera de sus horarios cuando el número de participantes no cubra el mínimo establecido o por razones administrativas.

Primer Trimestre

Nº	Curso	Mes de Inicio
1	INFORMÁTICA BÁSICA	ENERO
2	PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENCUESTAS Grupo 1	ENERO
3	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	ENERO
4	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS Grupo 1	ENERO
5	SPSS INTERMEDIO Grupo 1	ENERO
6	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Grupo 1	ENERO
7	STATA BÁSICO	ENERO
8	CONSTRUCCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES ECON. Y SOCIALES Grupo 1	ENERO
9	SPSS BÁSICO Grupo 1	ENERO
10	ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO	ENERO
11	ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN	ENERO
12	SPSS BÁSICO Grupo 2	FEBRERO
13	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS CON MS PROJECT	FEBRERO
14	MACROS EN EXCEL PARA ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	FEBRERO
15	ESTADISTICA BASICA PARA LA TOMA DE DECISIONES	FEBRERO
16	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS Grupo 2	MARZO
17	CONSTRUCCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES ECON. Y SOCIALES Grupo 2	MARZO
18	SPSS BÁSICO Grupo 3	MARZO
19	MUESTREO BÁSICO	MARZO
20	MICROSOFT OFFICE	MARZO
21	SPSS BÁSICO Grupo 4	MARZO
22	PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENCUESTAS Grupo 2	MARZO
23	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Grupo 2	MARZO
24	SPSS INTERMEDIO Grupo 2	MARZO
	CURSOS AD-HOC PARA INSTITUCIONES PÚBLICAS	
25	PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENCUESTAS	MARZO
	CURSOS ESPECIALIZADOS PARA EL PERSONAL DEL INEI	
26	MACROS EN EXCEL PARA ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	MARZO

Segundo Trimestre

Nº	Curso	Mes de Inicio
1	SPSS BÁSICO Grupo 1	ABRIL
2	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS CON MS PROJECT Grupo 1	ABRIL
3	SPSS AVANZADO	ABRIL
4	MUESTREO BÁSICO	ABRIL
5	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS Grupo 1	ABRIL
6	DISEÑO DE PÁGINAS WEB Grupo 1	ABRIL
7	MACROS EN EXCEL PARA ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Grupo 1	ABRIL
8	SPSS BÁSICO Grupo 2	MAYO
9	PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENCUESTAS	MAYO
10	STATA BÁSICO	MAYO
11	ANÁLISIS DE REGRESIÓN CON SPSS	MAYO
12	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS CON MS PROJECT Grupo 2	MAYO
13	SPSS BÁSICO Grupo 3	JUNIO
14	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS Grupo 2	JUNIO
15	CONSTRUCCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES ECON. Y SOCIALES	JUNIO
16	DISEÑO DE PÁGINAS WEB Grupo 2	JUNIO
17	MACROS EN EXCEL PARA ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Grupo 2	JUNIO
	CURSOS AD-HOC PARA INSTITUCIONES PÚBLICAS	
18	SPSS BÁSICO	MAYO
19	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	JUNIO
	CURSOS ESPECIALIZADOS PARA EL PERSONAL DEL INEI	
20	SPSS BÁSICO	ABRIL
21	MUESTREO BÁSICO	JUNIO
	V DIPLOMADO EN ECONOMETRÍA	
22	ESTADÍSTICA Y ALGEBRA MATRICIAL	MAYO
23	MICROECONOMÍA	MAYO
24	MODELOS ESTADÍSTICOS LINEALES	MAYO
	I DIPLOMADO EN MÉTODOS Y TÉCNICAS ESTADÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS	
25	MÉTODOS Y TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACION ECONÓMICA	MAYO
26	PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENCUESTAS	MAYO
27	ESTADÍSTICA APLICADA	MAYO

Tercer Trimestre

Nº	Curso	Mes de Inicio
1	SPSS BÁSICO Grupo 1	JULIO
2	CUENTAS NACIONALES	JULIO
3	MICROSOFT OFFICE Grupo 1	JULIO
4	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS CON MS PROJECT Grupo 1	JULIO
5	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	JULIO
6	MACROS EN EXCEL PARA ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	AGOSTO
7	SPSS BÁSICO Grupo 2	AGOSTO
8	PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENCUESTAS	AGOSTO
9	MICROSOFT OFFICE Grupo 2	AGOSTO
10	EXCEL INTERMEDIO Grupo 1	AGOSTO
11	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS Grupo 1	AGOSTO
12	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS Grupo 2	SEPTIEMBRE
13	SPSS BÁSICO Grupo 3	SEPTIEMBRE
14	EXCEL INTERMEDIO Grupo 2	SEPTIEMBRE
15	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS CON MS PROJECT Grupo 2	SEPTIEMBRE
16	EXCEL AVANZADO	SETIEMBRE
	CURSOS AD-HOC PARA INSTITUCIONES PÚBLICAS	
17	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS	AGOSTO
18	ESTADÍSTICA BASICA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	SEPTIEMBRE
	CURSOS AD-HOC PARA INSTITUCIONES PRIVADAS	
19	MACROS EN EXCEL PARA ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	SEPTIEMBRE
	CURSOS ESPECIALIZADOS PARA EL PERSONAL DEL INEI	
20	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS CON MS PROJECT	JULIO
21	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS	AGOSTO
	V DIPLOMADO EN ECONOMETRÍA	
22	MICROECONOMETRÍA	AGOSTO
23	MACROECONOMÍA	AGOSTO
24	SERIES DE TIEMPO	AGOSTO
	I DIPLOMADO EN MÉTODOS Y TÉCNICAS ESTADÍSTICAS	
25	MÉTODOS Y TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL	AGOSTO
26	ANÁLISIS Y SERIES TEMPORALES	SEPTIEMBRE
27	MUESTREO APLICADO	SEPTIEMBRE

Cuarto Trimestre

Nº	Curso	Mes de Inicio
1	SPSS BÁSICO Grupo 1	OCTUBRE
2	MUESTRAS COMPLEJAS CON USO DE BASE DE DATOS	OCTUBRE
3	TÉCNICAS DE ANÁLISIS MULTIVARIADO	OCTUBRE
4	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	OCTUBRE
5	SPSS INTERMEDIO	OCTUBRE
6	EXCEL INTERMEDIO	OCTUBRE
7	SPSS BÁSICO Grupo 2	NOVIEMBRE
8	SPSS AVANZADO	NOVIEMBRE
9	ANÁLISIS DE INDICADORES Y ELABORACIÓN DE REPORTES SOCIO ECONÓMICOS	NOVIEMBRE
10	EXCEL AVANZADO	DICIEMBRE
11	SPSS BASICO Grupo 3	DICIEMBRE
12	SPSS BASICO Grupo 4	DICIEMBRE
13	CONSTRUCCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES ECON. Y SOCIALES	DICIEMBRE
	CURSOS AD-HOC PARA INSTITUCIONES PÚBLICAS	
14	MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS	OCTUBRE
15	STATA BÁSICO	NOVIEMBRE
	V DIPLOMADO EN ECONOMETRÍA	
16	CORTE TRANSVERSAL	DICIEMBRE
17	MACROECONOMETRÍA	DICIEMBRE
18	TALLER ECONOMÉTRICO	DICIEMBRE
	CURSOS ESPECIALIZADOS PARA EL PERSONAL DEL INEI	
19	SPSS BÁSICO	NOVIEMBRE
20	PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENCUESTAS	DICIEMBRE
	I DIPLOMADO EN MÉTODOS Y TÉCNICAS ESTADÍSTICAS	
21	ANÁLISIS Y ELABORACIÓN DE REPORTES SOCIOECONÓMICOS	OCTUBRE
22	MACROECONOMIA APLICADA	NOVIEMBRE
23	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CON SPSS	DICIEMBRE

8.2 Encuesta Nacional de Necesidades de Capacitación 2009

FICHA TÉCNICA

ENCUESTA NACIONAL DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN 2009

INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de formular el Plan de Capacitación del año 2009, la Escuela Nacional de Estadística e Informática, aplicó una Encuesta sobre Necesidades de Capacitación, dirigido a los profesionales y técnicos de las entidades públicas y privadas, investigadores, docentes y participantes de los cursos.

OBJETIVOS

1. Servir como un instrumento orientador de la gestión en el área de capacitación, a los trabajadores del SEN y otras instituciones.
2. Identificar los requerimientos de capacitación a fin de fortalecer y mejorar las capacidades de los participantes.
3. Afianzar las habilidades del personal del SEN a fin de brindar un mejor servicio a los usuarios de las estadísticas oficiales.

COBERTURA

Por su aplicación a través del formulario electrónico, la Encuesta de Necesidades de Capacitación, tiene una cobertura a nivel nacional.

PERIODO DE EJECUCIÓN

La Encuesta Nacional de Necesidades de Capacitación, se ejecutó en los meses de noviembre y diciembre del año 2008.

PERIODO DE REFERENCIA

Se trata de conocer las necesidades de capacitación durante el año 2009.

POBLACIÓN OBJETIVO

La población de estudio comprende a todos los trabajadores de la actividad pública y privada y otros productores y usuarios de la información estadística.

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

La unidad de investigación está constituida por los cursos de estadística y economía y sus áreas afines.

INFORMANTES

Los informantes de esta encuesta comprenden a todos los trabajadores de la actividad pública y privada.

RANKING DE LOS DE CURSOS COMO RESULTADO DE LA ENCUESTA DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN 2009

Nº Orden	RELACIÓN DE CURSOS	Frecuencia	%
1	ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO	297	44,1
2	MANEJO DE BASE DATOS	258	38,3
3	PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCION DE ENCUESTAS	248	36,7
4	SPPS BÁSICO	245	36,4
5	ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN	239	35,5
6	MACROS EN EXCEL	237	35,2
7	HOJAS DE CÁLCULO	231	34,3
8	DIPLOMADO EN MÉTODOS Y TÉCNICAS ESTADÍSTICAS	230	34,2
9	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	223	33,1
10	SPSS AVANZADO	219	32,5
11	SPSS INTERMEDIO	216	32,1
12	MICROSOFT OFFICE	210	31,2
13	DISEÑO DE PÁGINAS WEB	204	30,3
14	STATA BÁSICO	198	29,4
15	ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA FINANCIERA	198	29,4
16	HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN	197	29,3
17	CONSTRUCCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES	194	28,8
18	DISEÑO GRÁFICO	191	28,4
19	ADMINISTRACIÓN DE RR. HH.	188	27,9
20	TÉCNICAS DE MUESTREO	186	27,6
21	ANÁLISIS DE REGRESIÓN	185	27,5
22	MACROECONOMETRÍA	178	26,4
23	PROYECCIONES DE POBLACIÓN	178	26,4
24	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	176	26,2
25	MS PROJECT	173	25,7
26	ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO	172	25,6
27	ELABORACIÓN Y DISEÑO DE CUESTIONARIOS	164	24,4
28	MACROECONOMÍA APLICADA	162	24,1
29	INDICADORES DE GESTIÓN PRESUPUESTAL	162	24,1
30	GESTIÓN GUBERNAMENTAL	159	23,6
31	ÍNDICE DE PRECIOS	153	22,7
32	ESTADÍSTICA APLICADA	152	22,6
33	MICROECONOMETRÍA	148	22,0
34	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	148	22,0
35	CUENTAS NACIONALES	147	21,8

36	INTERNET Y CORREO ELECTRÓNICO	146	21,7
37	REDACCIÓN DE INFORMES Y NOTAS ESTADÍSTICAS	144	21,4
38	MANTENIMIENTO Y ENSAMBLAJE DE COMPUTADORAS	143	21,2
39	STATA INTERMEDIO	142	21,1
40	EVIEW BASICO	142	21,1
46	MICROECONOMÍA APLICADA	130	19,3
47	EVIEW INTERMEDIO	128	19,0
48	SEGURIDAD INFORMÁTICA	126	18,7
49	STATA AVANZADO	122	18,1
50	SAS	122	18,1
51	REDATAM	120	17,8
52	GESTIÓN DE INVENTARIOS	115	17,1
53	TABLA DE INSUMO PRODUCTO	104	15,5
54	EVIEW AVANZADO	96	14,3
55	DIPLOMADO EN ECONOMETRÍA	86	12,8

RELACIÓN DE CURSOS NUEVOS COMO RESULTADO DE LA ENCUESTA DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

Nº Orden	CURSOS NUEVOS 2009	frecuencia	%
1	ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO	297	44,1
2	ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN	239	35,5
3	ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA FINANCIERA	198	29,4
4	HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN	197	29,3
5	ADMINISTRACIÓN DE RR. HH.	188	27,9
6	PROYECCIONES DE POBLACIÓN	178	26,4
7	ELABORACIÓN Y DISEÑO DE CUESTIONARIOS	164	24,4
8	INDICADORES DE GESTIÓN PRESUPUESTAL	162	24,1
9	GESTIÓN GUBERNAMENTAL	159	23,6
10	ÍNDICE DE PRECIOS	153	22,7
11	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	148	22,0
12	REDACCIÓN DE INFORMES Y NOTAS ESTADÍSTICAS	144	21,4
13	SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACION FINANCIERA	136	20,2
14	MINITAB	131	19,5
15	BALANCED SCORECARD	131	19,5
16	SEGURIDAD INFORMÁTICA	126	18,7
17	SAS	122	18,1
18	GESTIÓN DE INVENTARIOS	115	17,1
19	TABLA DE INSUMO PRODUCTO	104	15,5

Teniendo en cuenta que sólo respondieron la encuesta 673 trabajadores de las diferentes entidades públicas y privadas, se presenta algunos datos relacionados a sexo, edad y experiencia entre otros.

Nº Orden	SEXO	Frecuencia	%
1	MASCULINO	379	56,3
2	FEMENINO	294	43,7
TOTALES		**673**	**100**

Nº Orden	EDAD	Frecuencia	%
1	MENOS DE 34 AÑOS	441	65,6
2	DE 35 A 44 AÑOS	110	16,3
3	DE 45 A 54 AÑOS	91	13,5
4	MAS DE 55 AÑOS	31	4,6
TOTALES		**673**	**100**

Nº Orden	EXPERIENCIA	Frecuencia	%
1	CON EXPERIENCIA	266	39,5
2	SIN EXPERIENCIA	407	60,5
TOTALES		**673**	**100**

ENCUESTA DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN 2009

I. OBJETIVOS

Servir como un instrumento orientador de la gestión en el área de capacitación, a los trabajadores del SEN y otras instituciones.
Identificar los requerimientos de capacitación a fin de fortalecer y mejorar las capacidades de los participantes.
Afianzar las habilidades del personal del SEN a fin de brindar un mejor servicio a los usuarios de las estadísticas oficiales.

II. DATOS

(*) Datos Obligatorios.

Nombres (*)

Apellido Paterno (*)

Apellido Materno (*)

Institución

Dirección o Área

Correo Electrónico (*)

Lugar Donde Reside

Departamento Seleccione ... (*)

Provincia Seleccione ... (*)

Distrito Seleccione ... (*)

Teléfono

Fijo Celular

Edad Seleccione ... (*)

Sexo Seleccione ... (*)

Experiencia Laboral (En años) (*)

Sin Experiencia

Con Experiencia

Sector Público año(s)

Sector Privado año(s)

III. NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

Teniendo en cuenta las metas a cumplir en su desarrollo profesional, por lo cual usted puede escoger varias alternativas de los cursos de interés a capacitarse, para actualizar y fortalecer sus capacidades.

a. Cursos de Economía

1. Análisis Económico	☐	4. Microeconomía Aplicada	☐
2. Macroeconomía Aplicada	☐	5. Cuentas Nacionales	☐
3. Macroeconometría	☐	6. Microeconometría	☐

b. Cursos de Estadística

1. Estadística Descriptiva	☐	9. Construcción e Interpretación de Indicadores	☐
2. Probabilidades e Inferencia Estadística	☐	10. Proyecciones de Población	☐
3. Planeamiento y Ejecución de Encuestas	☐	11. Elaboración de Marcos y Diseños Muestrales	☐
4. Análisis de Regresión con Software Estadístico	☐	12. Control de Calidad Estadística	☐
5. Análisis Estadístico de Series de Tiempo	☐	13. Elaboración y Diseño de Cuestionarios	☐
6. Índice de Precios, Indexación y Deflactación	☐	14. Técnicas de Muestreo	☐
7. Estimación de Errores Muestrales en Muestras Complejas	☐	15. Redacción de Informes y Notas Estadísticas	☐

8. Estadística Aplicada	☐	16. Tabla de Insumo Producto	☐

c. Cursos de Software Estadístico

1. SPSS Básico	☐	7. Minitab	☐
2. SPSS Intermedio	☐	8. EVIEW Básico	☐
3. SPSS Avanzado	☐	9. EVIEW Intermedio	☐
4. STATA Básico	☐	10. EVIEW Avanzado	☐
5. STATA Intermedio	☐	11. REDATAM	☐
6. STATA Avanzado	☐	12. SAS	☐

d. Cursos de Informática

1. Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, Outlook)	☐	7. Hojas de Cálculo (Excel Intermedio)	☐
2. Manejo de bases de datos (Access, SQL Server)	☐	8. Macros en Excel para Análisis de Informac. Estad.	☐
3. Internet y Correo Electrónico	☐	9. Seguridad Informática (Seguridad de redes)	☐
4. Herramientas de Programación (Visual Basic, Power Builder)	☐	10. MS Project para Administración de Proyectos	☐
5. Mantenimiento y Ensamblaje de Computadoras	☐	11. Diseño de Páginas Web	☐
6. Administración de Redes (Windows 2000, NT, Linux)	☐	12. Diseño Gráfico	☐

e. Cursos de Gestión Administrativa

1. Administración y Organización	☐	6. Administración y Gerencia Financiera	☐
2. Administración de Recursos Humanos	☐	7. Sistema de Información de Administración Financiera	☐
3. Indicadores de Gestión Presupuestal	☐	8. Organización y Métodos	☐
4. Planeamiento Estratégico	☐	9. Gestión de Inventarios	☐
5. Gestión Gubernamental	☐	10. Balanced Scorecard	☐

f. Estudios de Postgrado

1. Diplomado en Métodos y Técnicas Estadísticas	☐	2. Diplomado en Econometría	☐
3. Diplomado en : (especifique)			
4. Maestría en : (especifique)			
5. Doctorado en : (especifique)			
6. Otros Estudios de Especialización: (especifique)			

IV. SUGERENCIAS Y OPINIONES

1. ¿Qué otro tipo de capacitaciones adicionales requiere?

ESCUELA NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

Plana Directiva

Director Técnico	:	Eduardo Villa Morocho
Director Ejecutivo Académico	:	Carlos Rojas Bocanegra
Director Ejecutivo Administrativo	:	Dante Carhuavilca Bonett
Director Administrativo II	:	Juvenal Miranda Gonzáles

Docentes

Mg. Aníbal Sánchez Aguilar
Ing. Eduardo Villa Morocho
Mg. Antonio Bravo Quiroz
Econ. Carlos Rojas Bocanegra
Econ. Saúl García Mendoza
Mg. Dante Carhuavilca Bonett
Lic. Máximo Parra Cerrate
Dra. María del Pilar Álvarez Rivas
Dr. Raúl Lozan Cangalaya
Mg. Alejandro Vilchez de los Ríos
Mg. Ramón de la Cruz Yupanqui
Mg. Rofilia Ramírez Ramírez
Mg. Manuel Díaz Arana
Mg. Alfonso Landeo De La Torre
Mg. Carlos Vargas Trujillo
Est. Gaspar Morán Flores
Est. Arturo Camarena Chuquipoma
Est. Arturo Arias Chumpitaz
Lic. Gloria Loza Martinez
Lic. Lupe Berrocal de Montestruque
Ing. Fidel Reynoso Guerrero
Ing. Fernando Hidalgo Palomino
Ing. Edgar Huamán Vera
Ing. Luis Ulloa Jesús
Ing. Máximo Edison Asurza Olaechea
Lic. Luis Huamanchumo De la Cuba
Lic. Rudy Laguna Inocente
Lic. Víctor Sánchez Cáceres
Econ. Carlos Oré Luján
Econ. Gregorio Navarro León