



**PLAN DE MEJORAMIENTO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
INFORME DE LAS EVIDENCIAS DEL PLAN DE MEJORAS
2016**

PROYECTO No. 8 Promoción de la investigación en la comunidad universitaria

Actividad No. 5.1 Capacitar a los docentes en Investigación “Seminario Estadística Inferencial”

Objetivo de la actividad: Capacitar a los docentes investigadores en las bases teóricas y aplicadas de la estadística inferencial para el procesamiento de datos utilizados en los informes de investigación, trabajo de graduación y estudios de mercado.

Fecha de ejecución: 21 de mayo al 4 de junio de 2016

Lugar en que se desarrolló: ISAE Universidad sede Changuinola, aula N°18

Responsable de la actividad: Dirección de Investigación y Postgrado
Profesor Virgilio Espinoza

Participantes de la actividad: Catorce (14) Docentes

Expectativas Iniciales de la Actividad:

Capacitar a los docentes que forman parte de los grupos de investigación

Descripción de la actividad:

- Coordinar con el docente facilitador la disponibilidad para el seminario
- Realizar la convocatoria en las sedes sobre el seminario de estadística inferencial
- Realizar la inscripción de los participantes
- Coordinar con el facilitador
- Elaborar la programación del seminario
- Dar la bienvenida a los participantes
- Seguimiento al desarrollo de la jornada
- Entregar informe, para el pago del facilitador
- Confeccionar los certificados.



Logros finales o resultados obtenidos de la actividad:

- Capacitar a siete docentes de la sede David en la herramienta SPSS y su aplicación en la investigación
- Comprender y aplicar los conocimientos de la estadística para la creación de base de datos.
- Estimar la muestra aleatoria simple y estratificada mediante casos de estudio
- Aplicar el alfa de Cronbach para la validación de la fiabilidad de las encuestas de investigación
- Analizar variables cualitativas de casos de investigación mediante la prueba de Chi cuadrado
- Analizar variables cuantitativas de casos de investigación mediante la prueba de T de Students

Elementos complementarios de la actividad:

Lista de participantes
Programación analítica
Certificados
Fotos
Informe

ISAE UNIVERSIDAD
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
Módulo: SEMINARIO ESTADISTICA INFERENCIAL
Informe Final

1. **Facultad:** *Dirección de Posgrado e Investigación*
2. **Título de la Acción de Capacitación:** **SEMINARIO DE ESTADISTICA INFERENCIAL**
3. **Modulo:** SEMINARIO ESTADISTICA INFERENCIAL
4. **Modalidad:** Semi-presencial
5. **Nombre del Facilitador (es):** Virgilio Espinoza Villarreal
6. **Justificación de la capacitación:** *Se desarrolla la capacitación de las bases científicas y aplicadas de la estadística inferencial que incluye: la estimación de la muestra, la validación de las encuestas, prueba de chi cuadrado y T de Students). Esta estadística son las bases para la recolección y procesamiento de los resultados de los estudios que se desarrollen a la fecha.*
7. **Duración:** 40 Horas (18 horas Presencial y 22 horas Semi presencial)
8. **Fechas de la capacitación:** 21 de mayo al 4 de junio de 2016

| FECHA | DIA | HORAS | HORAS |
|------------|--------|-----------------|----------|
| 21 /5/2016 | Sábado | 4:00pm- 10:00pm | 6 horas |
| 28/5/2016 | Sábado | 4:00pm- 10:00pm | 6 horas |
| 4/6 /2016 | sábado | 4:00pm- 10:00pm | 6 horas |
| | | | 18 horas |

9. **Lugar del evento:** Sede de ISAE Universidad – Chanquinola-Bocas del Toro,, Aula #18

10. Logros de los Objetivos de Aprendizaje:

Participación de 14 docentes

- Cálculo de la estimación de la muestra.
- Dominio de la tabulación de datos en el software SPSS para el procesamiento de datos.
- Se trabajó la validación de las encuestas.
- Se aplicó las pruebas de chi cuadrado y t Students para la comparación de casos de estudio.
- Se desarrolló un trabajo práctico para la aplicación de los conceptos técnicos.

11. Personas que Asistieron:

| No | NOMBRE | CÉDULA |
|----|------------------|------------|
| 1 | Eduardo Solís | 1-709-893 |
| 2 | Celsa Díaz | 4-702-2488 |
| 3 | Salomón Garay | 1-45-509 |
| 4 | Néstor Beker | 1-53-955 |
| 5 | Theopillus Jolly | 1-13-328 |
| 6 | Maritza Wright | 1-700-501 |
| 7 | Miriam Beker | 1-717-501 |
| 8 | Esilda Rodríguez | 9-702-1594 |
| 9 | Mercedes Aguirre | 4-175-350 |
| 10 | Katherine Rivera | 1-717-1605 |
| 11 | Xiomara Van Horn | 1-24-1125 |
| 12 | Sandra Ortiz | 4-257-555 |
| 13 | Rene Rodríguez | 1-709-1983 |
| 14 | Plinio Sánchez | 1-26-961 |
| 15 | | |

12. Promedio de Asistencia por Personas.

Nivel de Participación

| No | NOMBRE | CÉDULA | Total de días del evento | % de asistencia |
|----|------------------|------------|--------------------------|-----------------|
| 1 | Eduardo Solís | 1-709-893 | 3 | 100 |
| 2 | Celsa Díaz | 4-702-2488 | 3 | 100 |
| 3 | Salomón Garay | 1-45-509 | 3 | 100 |
| 4 | Néstor Beker | 1-53-955 | 3 | 100 |
| 5 | Theopillus Jolly | 1-13-328 | 3 | 100 |
| 6 | Maritza Wright | 1-700-501 | 3 | 100 |
| 7 | Miriam Beker | 1-717-501 | 3 | 100 |
| 8 | Esilda Rodríguez | 9-702-1594 | 3 | 100 |

| | | | | |
|----|------------------|------------|---|-----|
| 9 | Mercedes Aguirre | 4-175-350 | 3 | 100 |
| 10 | Katherine Rivera | 1-717-1605 | 3 | 100 |
| 11 | Xiomara Van Horn | 1-24-1125 | 3 | 100 |
| 12 | Sandra Ortiz | 4-257-555 | 3 | 100 |
| 13 | Rene Rodríguez | 1-709-1983 | 3 | 100 |
| 14 | Plinio Sánchez | 1-26-961 | 3 | 100 |
| 15 | | | | |

13. Logros Obtenidos:

- a. Cobertura completa de los temas del curso.
- b. Análisis lógico y práctico de la tabulación de datos en el SPSS
- c. Dominio de las pruebas estadísticas indispensables para los estudios.

14. Incidencias Positivas:

- a. Trabajo en equipo.
- b. Análisis lógico-crítico y aplicado.
- c. Conocimientos acerca estadística inferencial y sus aplicaciones en las investigaciones o proyectos.

15. Incidencias Negativas: no se registró ningún inconveniente.

ISAE UNIVERSIDAD
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
Módulo: SEMINARIO ESTADÍSTICA INFERENCIAL
INFORME DE LOGROS Y APROBACIÓN DEL SEMINARIO

Docente: Virgilio Espinoza Villarreal

Objetivo:

El objetivo del seminario de estadística inferencial es enseñar las bases teóricas y aplicadas de la estadística inferencial para el procesamiento de datos utilizados en los informes de investigación, trabajo de graduación y estudios de mercados. La duración del curso ha sido de 40 horas semipresencial (18 horas teóricas y 22 no presenciales).

Justificación de la capacitación: Se desarrolla la capacitación de las bases científicas y aplicadas de la estadística inferencial que incluye: la estimación de la muestra, la validación de las encuestas, prueba de chi cuadrado y T de Students). Esta estadística son las bases para la recolección y procesamiento de los resultados de los estudios que se desarrollen a la fecha.

CONTENIDO

- Introducción al SPSS*
- Estimación de la Muestra*
- Validación de Encuestas*
- Chi cuadrado*
- T de Students*
- Clases No Presenciales en DROPBOX*
- Taller de Tablas y gráficos*
- Taller de Chi cuadrado*
- Práctica de T de Students*

Logros del Seminario:

- 1. Se capacitaron 14 docentes y estudiantes interesados en la herramienta SPSS y su aplicación en la investigación.*
- 2. Comprender y aplicar los conocimientos de la estadística para la creación de bases de datos.*
- 3. Se estimó la muestra aleatoria simple y estratificada mediante casos de estudio.*
- 4. Se aplicó el alfa de Cronbach para la validación de la fiabilidad de las encuestas de investigación.*
- 5. Se analizaron variables cualitativas de casos de investigación mediante la prueba de Chi Cuadrado.*
- 6. Se analizaron variables cuantitativas de casos de investigación mediante la prueba de T de Students.*

7. Las asignaciones no presenciales se dirigieron a la resolución de talleres de tablas-gráficos, y cada una de las pruebas inferenciales tratadas en el curso.

LISTADO DE APROBACIÓN DEL SEMINARIO ESTADISTICA INFERENCIAL

| No | NOMBRE | CÉDULA | Total de días del evento | % de asistencia |
|----|------------------|------------|--------------------------|-----------------|
| 1 | Eduardo Solís | 1-709-893 | 3 | 100 |
| 2 | Celsa Díaz | 4-702-2488 | 3 | 100 |
| 3 | Salomón Garay | 1-45-509 | 3 | 100 |
| 4 | Néstor Beker | 1-53-955 | 3 | 100 |
| 5 | Theopillus Jolly | 1-13-328 | 3 | 100 |
| 6 | Maritza Wright | 1-700-501 | 3 | 100 |
| 7 | Miriam Beker | 1-717-501 | 3 | 100 |
| 8 | Esilda Rodríguez | 9-702-1594 | 3 | 100 |
| 9 | Mercedes Aguirre | 4-175-350 | 3 | 100 |
| 10 | Katherine Rivera | 1-717-1605 | 3 | 100 |
| 11 | Xiomara Van Horn | 1-24-1125 | 3 | 100 |
| 12 | Sandra Ortiz | 4-257-555 | 3 | 100 |
| 13 | Rene Rodríguez | 1-709-1983 | 3 | 100 |
| 14 | Plinio Sánchez | 1-26-961 | 3 | 100 |
| 15 | | | | |