



## Probabilidad y Estadística

---

### PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

#### TRABAJO INTEGRADOR N° 1

##### Objetivos:

El trabajo integrador tiene como objetivo principal dar una visión sistémica del nivel de actualización y profundización de los conocimientos estadísticos logrado por los asistentes al curso. El mismo consiste en la presentación de un informe grupal 3 integrantes en el que, desde la óptica de su aplicación, se trabaje a partir de datos reales tomados de la experiencia profesional, que puedan ser analizados estadísticamente.

La selección de datos se direcciona a la resolución de los siguientes puntos: Clasificación de la variable correspondiente a los datos recabados, elaboración de la correspondiente distribución de frecuencias y síntesis del proceso estudiado mediante gráficos estadísticos (todos los que correspondan). Obtención de los parámetros que caracterizan a la distribución y extracción de conclusiones. (Medidas de centralización, de dispersión, concentración y de forma)

Por otro lado, correlación de la variable en estudio con otra variable. En caso de existir una fuerte dependencia lineal entre dichas variables, obtención de la recta de regresión e interpretación de resultados adjuntando un diagrama de dispersión, que muestre gráficamente el comportamiento del proceso.

##### Actividades de los alumnos:

Buscar base de datos reales y actuales, en lo posible, sobre temas específicos vinculados a su carrera (NO TRABAJAR CON LA MISMAS VARIABLES QUE SE TRABAJO EN CLASES). Estos datos deben considerar la existencia de dos variables, las que se puedan correlacionar.

- 1) Apliquen un tipo de muestreo (probabilístico o no probabilístico) para la selección de una muestra a una de las dos variables escogidas. Se deberá justificar por qué se trabajó con ese tipo de muestreo y además, se deberá explicar cuál fue el procedimiento de selección de los miembros de la muestra. *Observación: se aconseja seleccionar al menos el 30% de la población para conformar la muestra.*
- 2) Realice al análisis descriptivo de los datos correspondiente a una de las dos variables (ya sea para la muestra o totalidad de los datos); organizándolos en tablas de frecuencia, mostrándolos mediante gráficos y calculando los parámetros o estadísticos correspondientes para caracterizarlos. Estudie la variabilidad relativa y halle el sesgo, extrayendo conclusiones.
- 3) Estudie la correlación entre las variables, si es posible, y si detecta una fuerte incidencia de una variable sobre otra, realice un estudio de regresión lineal.



## Probabilidad y Estadística

---

### Presentación

El trabajo se presentará en Word, con gráficos y tablas realizados en software específico. El mismo deberá cargarse en el espacio designado en Moodle hasta el día 07/09/2021 (MEDIODIA)

El informe final responderá al siguiente formato:

- **CARÁTULA**  
*Institución – Carrera – Asignatura - Título del trabajo – Autores- Número de grupo*
- **ÍNDICE CUERPO DEL TRABAJO**
- **DESARROLLO DEL TRABAJO**
  - \*Introducción (presentación de las variables a estudiar)
  - \*Distribución de frecuencias, gráficos estadísticos, cálculos de los parámetros acompañados de su interpretación en función a la variable estudiada.
  - \*Estudio de correlación - regresión.
  - \*Conclusión.

**Cabe aclarar que, la TEORÍA no debe ser parte del trabajo.**
- **ANEXOS**
  - \*Bibliografía.
  - \* Base de datos
- **OPCIONALES**
  - \*Lista de símbolos y fórmulas
  - \*Glosario

### 1° PARCIAL

El primer parcial consistirá en la elaboración del “Trabajo Práctico Integrador”. El mismo tendrá fecha de entrega el día 07/09/2021 (MEDIODIA)

Asimismo, el primer parcial consistirá de una defensa oral, en la cual los alumnos tendrán la posibilidad de presentar su trabajo. En dicha instancia se utilizará la herramienta ZOOM para lo cual es requisito indispensable que los alumnos cuenten con audio y cámara. Los alumnos expondrán el trabajo elaborado y a su vez, responderán interrogantes teóricos que le harán las docentes sobre las tres primeras unidades del programa que engloba dicho trabajo. El tiempo destinado por grupo es 30 minutos, de los cuales 10 de ellos se destinan a la presentación del trabajo y el tiempo restantes las docentes realizarán interrogantes acerca del trabajo y de los contenidos teóricos de las unidades que se enmarcan en el trabajo.

En caso que los alumnos no aprobarán en dicha instancia, tendrán la posibilidad de recuperar el parcial. El mismo consistirá en una nueva instancia donde los estudiantes mostrarán las modificaciones realizadas en base a las observaciones que las docentes



## **Probabilidad y Estadística**

---

remarcaron en el primer parcial, como así también se evaluarán contenidos teóricos de las unidades I, II y III.

Cabe mencionar, que cada grupo elegirá el día de la evaluación, la cual se llevará a cabo los días y horario de clases. Para dicha elección se pondrá a disposición de los estudiantes una planilla de uso compartida en donde irán cargando el número de grupo que les fue asignado.