



### GUÍA DE TRABAJO AUTÓNOMO #1



Centro Educativo: Colegio Técnico Profesional La Suiza

Nombre del docente: Laura Gómez Fernández Medio de contacto: Teams y Whatsapp

**Especialidad:** Contabilidad y Finanzas

**Sub-área:** Contexto legal

Unidad de Estudio: Introducción a la estadística

Nivel: Undécimo

Horario de atención a distancia: Martes de 12:10 md a 2:20 pm y miércoles de 12:10 md a

4:20 pm

Escenario: 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( )

Nombre del Estudiante:	Sección:
Nombre del Padre o encargado: _	Firma:

Periodo establecido para el desarrollo de la guía: Del 01 al 12 de Marzo 2021. ENTREGAR GTA EL 19 DE MARZO ANTES DE LAS 4:20 PM

Medio para enviar las evidencias: Teams-Whatsapp o correo

### Il Parte. Planeación Pedagógica

Tema(s)	Estadística en el campo financiero. Fuentes de información y técnicas de recolección de datos Fases de investigación estadística
Contenidos	Introducción a la estadística, Conceptos básicos en el campo estadístico, Muestras, Métodos de recolección de datos y características
Actitudes y Valores	interés por conocer la aplicabilidad de la estadística en emplear con mayor criterio la estadística en su entorno
Espacio físico, materiales o recursos didácticos que voy a necesitar:	Se recomienda mantener el lugar de trabajo limpio y desinfectado con comodidad e iluminación. Contar con cuaderno, hojas, lápiz, lapiceros, folder para el portafolio y dispositivo electrónico sea computadora o teléfono según sus posibilidades.
Indicaciones generales:	1.Descargue La Guía N° 1 en la plataforma Teams, pestaña archivo, o en la página del colegio en el taller que le corresponde o bien del grupo de whatsapp y lea cuidadosamente el material contenido en esta Guía 2.Una vez concluido el procedimiento anterior desarrolle las actividades que se le plantean.



3.Trabaje de manera ordenada y completa. Revise los trabajos antes de enviarlos.  4.Si tiene dudas utilice los canales de comunicación para aclarar sus
dudas con la profesora.  5.Sea puntual en la entrega de los trabajos asignados

# Detalle de la planificación de las actividades que realiza el estudiante.

- 1. Determinar el papel que juega la estadística en el campo financiero
- 2. Identificar las fuentes de información y las técnicas de la recolección de datos
- 3. Explicar las fases de la investigación estadística.

Actividades de aprendizaje para la implementación de la mediación pedagógica en educación combinada	Ambiente de Aprendizaje	Evidencias	
Conexión:  1.Expone conceptos y características de estadística, Ejercio N° 1 de esta Guía.	Hogar ( X )	Tipo: ( X ) Conocimiento	
Clarificación: 2.Diferencia tipos de estadística y métodos de selección. Ejercicio N°2	Hogar ( X )	( X ) Conocimiento	
Colaboración: 3.Comprende la utilidad de la estadística. Ejercicio N° 3	Hogar ( X )	( X ) Conocimiento	
Construcción: 5.Explica las fases de la investigación estadística Ejercicio N° 4	Hogar ( X )	( X ) Conocimiento	

# Observaciones (realimentación):



## Introducción a la Estadística

### Concepto de estadística

Ciencia que utiliza conjuntos de datos numéricos para obtener, a partir de ellos, inferencias basadas en el cálculo de probabilidades

Estudio que reúne, clasifica y recuenta todos los hechos que tienen una determinada característica en común, para poder llegar a conclusiones a partir de los datos numéricos extraídos.

### Campos de la estadística

El análisis de datos estadísticos es un recurso ampliamente empleado en el **campo** educativo. Las **estadísticas** se emplean con mucha frecuencia en al **campo** de las ciencias físicas, sociales, médicas, económicas y muchas otras y, en todas ellas, predomina el uso didáctico o aplicado de las **estadísticas**.

### Estadística descriptiva e inferencial

Las técnicas de estadística descriptiva permiten describir y analizar un grupo dado de datos, sin extraer conclusiones (inferencias) sobre la población a la que pertenecen. Se tendrá que recurrir a la inferencia estadística, que es la parte de la Estadística que trata las condiciones bajo las cuales las inferencias extraídas a partir de una muestra son válidas, para extraer conclusiones sobre la población de interés.

### Conceptos Básicos en el Campo Estadístico.

#### Unidad estadística

Una **unidad** es la abstracción matemática de una "<u>variable aleatoria</u>". Los ejemplos comunes de una unidad serían una sola persona, animal, planta, artículo manufacturado o país que pertenece a una colección más grande de dichas entidades que están siendo estudiadas.

A menudo se hace referencia a las **unidades** como **unidades experimentales**, **unidades de muestreo** o **unidades de observación**:

Por ejemplo, en un experimento sobre métodos educativos, los métodos pueden aplicarse a las aulas. Esto indicaría el aula como la unidad experimental.



### Tipos de Muestras:

El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular.

El investigador elige a los miembros solo por su proximidad y no considera si realmente estos representan <u>muestra representativa</u> de toda la población o no. Cuando se utiliza esta técnica, se pueden observar hábitos, opiniones, y puntos de vista de manera más fácil.

Los investigadores utilizan técnicas de muestreo en situaciones en las que hay grandes poblaciones para ser evaluadas, ya que, en la mayoría de los casos, es casi imposible realizar pruebas a toda una población.

El muestreo por conveniencia es la técnica de muestreo que se utiliza de manera más común, ya que es extremadamente rápida, sencilla, económica y, además, los miembros suelen estar accesibles para ser parte de la muestra.

**Muestra aleatoria.** En estadística, una muestra es la selección de un numero de observaciones de a partir de una población objeto de investigación; una muestra aleatoria es cuando la elección sigue un método impredecible.

El muestreo intencional es una técnica de muestreo en la cual la persona a cargo de realizar la investigación se basa en su propio juicio para elegir a los integrantes que formarán parte del estudio.

El muestreo intencional es un método de <u>muestreo no probabilístico</u>, este ocurre cuando "los elementos seleccionados para la muestra son elegidos por el criterio del investigador." Cabe mencionar que los investigadores suelen creer que pueden obtener una muestra representativa utilizando un buen juicio, lo cual resulta por supuesto en un ahorro de tiempo y dinero.

## Ejemplo de muestreo intencional

Un ejemplo del muestreo intencional lo encontramos cuando los reporteros de noticias detienen a personas en la calle para preguntarle acerca de sus opiniones, por ejemplo, sobre un tema político o cualquier otro tema en específico.

Es importante especificar que el reportero tiene que tener un criterio específico al momento de elegir a quien le hará las preguntas en la calle, si no se tuvieran criterios previos no sería un muestreo intencional, sería un muestreo aleatorio.



De manera alterna, el método de muestreo intencional puede ser más efectivo cuando el número de personas que pueden participar en la investigación es limitado.

Por ejemplo, para una investigación que analice, por ejemplo el duelo por la pérdida de algún familiar relacionada con el rendimiento de la persona en el trabajo, el investigador puede utilizar su propio juicio para elegir si es prudente que la persona pueda participar o no en una entrevista profunda.

Leer el documento pdf de Miguel Gómez Barrantes, Estadística Descriptiva que se adiciona a la GTA de la página 3 a la 24

Métodos y técnicas de recolección de datos existente y no existentes, mención y explicación de cada uno. ver pdf adjunto estadística descriptiva

Fuentes de información primaria y secundaria: ver pdf adjunto estadística descriptiva

Características de los métodos de recolección de datos cuadro comparativo ver pdf adjunto estadística descriptiva

Fases de una investigación estadística ver pdf adjunto estadística descriptiva

#### **EJERCICIOS**

#### **EJERCICIO Nº 1**

Mencione dos campos donde se aplica la estadística y de un ejemplo de datos que pueden ser analizados por la estadística en alguno de los campos que menciono

#### **EJERCICIO Nº 2**

Elabore un cuadro comparativo donde diferencie los métodos de selección de muestreo estadístico



## **EJERCICIO Nº 3**

Explique el concepto de estadística, y cual es su utilidad en la vida cotidiana y financiera

## **EJERCICIO Nº 4**

Explique detalladamente las fases de una investigación estadística



"Autoevalúo mi nivel de desempeño" Al terminar por completo el trabajo, autoevalúo el nivel de desempeño alcanzado.						
Escribo una equis (X) en el nivel que mejor represente mi desempeño alcanzado en cada indicador						
Indicadores/competencias del	A 4 lo do	Niveles de desempeño	Laguada			
aprendizaje esperado	Aún no logrado	En Proceso	Logrado			
Determina el papel de la estadística en el campo financiero	Me cuesta comprender lo que hay que realizar, tengo que leer varias veces el material para hacer las actividades pues se me confunden algunos conceptos y debo pedir ayuda.	Mi respuesta es bastante completa y aunque en algún momento se me confunden un poco los conceptos puedo realizar las actividades sin ayuda.	Todo lo hago de forma completa y no me cuesta realizar las actividades propuestas. Identifico sin ninguna confusión lo que se me solicita.			
Identifica las fuentes de información y las técnicas de la recolección de datos.	Me cuesta comprender lo que hay que realizar, tengo que leer varias veces el material para hacer las actividades pues se me confunden algunos conceptos y debo pedir ayuda.	Mi respuesta es bastante completa y aunque en algún momento se me confunden un poco los conceptos puedo realizar las actividades sin ayuda.	Todo lo hago de forma completa y no me cuesta realizar las actividades propuestas. Identifico sin ninguna confusión lo que se me solicita.			
Explica las fases de la Investigación estadística	Me cuesta comprender lo que hay que realizar, tengo que leer varias veces el material para hacer las actividades pues se me confunden algunos conceptos y debo pedir ayuda.	Mi respuesta es bastante completa y aunque en algún momento se me confunden un poco los conceptos puedo realizar las actividades sin ayuda.	Todo lo hago de forma completa y no me cuesta realizar las actividades propuestas. Identifico sin ninguna confusión lo que se me solicita.			