Plan de Aprendizaje Remoto

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del estudiante: |  |
| Asignatura: | Probabilidad y estadística descriptiva e inferencial |
| Guía: | Los sueldos en Chile  | Letra:  | B |
| Docente(s): | Camila Cornejo N. y Javier Cayupi P.  |
| Docente (s) PIE: | Millarea Díaz  |
| Fecha: | 22 de septiembre -2 de octubre | Terceros y cuartos años medios |

|  |
| --- |
| Aprendizajes esperados que se evaluarán:* Resuelven problemas que involucran análisis de datos estadísticos con medidas de dispersión.
* Interpretan información que involucra los conceptos de media, desviación estándar y varianza.
* Resuelven problemas que implican la media muestral 𝑋̅.
 |
| Puntaje Ideal | 35 |

|  |
| --- |
| Instrucciones: |
| * Lee cuidadosamente cada una de las instrucciones que se dan para cada actividad.
* La columna de opinión que realices puede ser escrita “a mano”, por lo tanto, debes adjuntar las fotos.
* Si no tienes acceso a herramientas tecnológicas o internet, comunícate a la brevedad con el docente de tu sección.
* Envía el documento guardado bajo el siguiente formato:
	+ nombre\_apellido\_curso\_asignatura\_letra de la guía, (ejemplo, rosario\_guzman\_4a\_lenguaje\_guia B).
* Intenta resolver esta guía a la brevedad, enviándola a su profesor o profesora al mail **kimelfe.cayupi.mate@gmail.com** o **ccornejon@miucsh.cl**para para que no acumules trabajo y puedas realizarla de buena forma.
* Te recomendamos revisar las **rúbricas** de evaluación con que se corregirá tu trabajo, para que sepas qué se espera de tu desempeño y conozcas la forma en que se asignará puntaje a tus respuestas.
* Las consultas deben ser formuladas a la profesora o profesor vía correo electrónico (**ccornejon@miucsh.cl** o **kimelfe.cayupi.mate@gmail.com**) o al Instagram **@matemática\_hipatia o @mate\_bha\_6pi**
* Si perteneces al programa de integración, recuerda enviar tu guía a las docentes PIE:
* **3°A** Daniela Navarro **daniela.navarro.pizarro@gmail.com**
* **3°B** Millarea Díaz **diazmillarea@gmail.com**
* **4°A** Daniela Navarro **daniela.navarro.pizarro@gmail.com**
* **4°B** Ma. Fernanda Sáez **marifer.saez@gmail.com**
 |

Actividad 1. Medidas de dispersión en Excel

Importante: La presente actividad representa el 30% de tu calificación final. Revisa la sección de evaluación.

**Instrucciones.**

Dada la información de la tabla, realiza los siguientes pasos, referentes a las calificaciones de un tercero medio en una prueba de Matemática.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6,8 | 6,1 | 6,6 | 3 | 6,6 | 6,2 | 5,2 | 2,2 | 4,1 |
| 3,3 | 2,9 | 6,0 | 3,7 | 4,8 | 7,0 | 6,9 | 2,0 | 4,2 |

Tabla 1.



Paso 1: Abre una hoja de cálculo en Excel.

Paso 2: Copia las calificaciones de la tabla 1. desde la coordenada o celda C4.

Paso 3: En una celda en blanco C8, escribe “PROMEDIO”, para luego ingresar la función =PROMEDIO() en la coordenada C9. En el paréntesis debes seleccionar todas las calificaciones.

Paso 4: En una segunda celda en blanco D8, escribe “RANGO”, para luego ingresar la función =MAX() – MIN() en la coordenada D9 y calcular el rango de las calificaciones. Para ello, en cada paréntesis debes seleccionar todas las celdas que contengan las calificaciones. Luego, presiona Enter.

Paso 5: En otra celda en blanco E8, escribe “VARIANZA”, para luego ingresar la función =VAR.P() en la coordenada E9 y calcular la varianza de los datos. Selecciona todas las celdas con calificaciones y pulsa Enter.

Paso 6: Calcula la desviación estándar escribiendo “DESVIACION ESTANDAR” en la celda en blanco F8, para luego ingresar la función =DESVEST.P() en la coordenada F9 y selecciona las calificaciones dentro del paréntesis.

Responda: Indica en el siguiente recuadro cuáles fueron los resultados obtenidos a partir de los pasos anteriores y comenta lo que representan dichos valores con relación a la distribución de los datos. *Recuerda que tienes a tu disposición material de apoyo sobre Medidas de Dispersión (Material de Apoyo 01).*

|  |
| --- |
|  |

Actividad 2. Los verdaderos sueldos en Chile

**Importante:** La presente actividad representa el 60% de su calificación final. Revise la descripción del producto esperado y la sección de evaluación.

Los verdaderos sueldos en Chile

Datos entregados por la Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI) 2018, hace referencia a los salarios en Chile y el valor de la fuerza de trabajo. Los resultados de la encuesta fueron divulgados el 13 de agosto del 2019 en el estudio “los verdaderos sueldos de Chile” (imagen 1).

Imagen 1

En el Cuadro (imagen 2), se observan los ingresos que obtienen los trabajadores y trabajadoras en su ocupación principal, distribuidos en tramos de ingresos líquidos. Se presenta el tamaño relativo de cada segmento, así como el porcentaje acumulado de trabajadores que perciben ingresos hasta el correspondiente límite superior de cada tramo.



Imagen 2.

**A continuación, se destacan los principales resultados de la encuesta:**

* El 53,1 % de los trabajadores gana menos de $400.000.
* El 68,9 % de los trabajadores gana menos de $550.000.
* El 79,8 % de los trabajadores gana menos de $750.000.
* Sólo el 12,1 % gana más de $1.000.000
* La ESI 2018, reporta que el ingreso laboral promedio mensual de los chilenos fue $573.964. Del mismo modo, al revisar la mediana, es decir, el umbral de ingresos/salarios para el 50 % de los trabajadores, los resultados la sitúan en $400.000.
* El 70 % de los trabajadores percibe un ingreso de la ocupación principal por debajo del promedio y sólo un 20 % registra ingresos líquidos mayores a $750.000.

Producto esperado.

1. **Crear una columna de opinión** en la que reflexiones respecto a la distribución de los sueldos en Chile (según la encuesta suplementaria de ingresos, 2018), para luego publicarla en la plataforma **“*classroom*”.**
2. Realiza un comentario a las columnas de opinión de dos de tus compañeros (as). **Mínimo un comentario por cada uno o una.**
3. Recuerda que tienes a tu disposición material de apoyo sobre Artículos de Opinión (Material de Apoyo 02)

|  |
| --- |
| Las siguientes preguntas le servirán como apoyo a tu reflexión y las respuestas a estas no serán parte de la evaluación. 1. ¿Cuál es el promedio del sueldo de los trabajadores en Chile durante el 2018? ¿Qué representa ese promedio?
2. ¿Podrías establecer el rango a partir de los sueldos de los trabajadores?
3. ¿Qué relación existe entre los datos de la tabla (imagen 2) y el sueldo mínimo?
4. ¿Cómo están distribuidos los sueldos de los trabajadores en Chile?
5. ¿Qué opinas de la distribución de los sueldos en Chile?
6. ¿Cuál es la relevancia de los datos en la cotidianeidad?
7. ¿De qué forma estos datos pueden influir en las decisiones que tomen las personas en torno a lo laboral?
8. ¿Cómo explicas la diferencia entre los sueldos?
9. ¿Por qué crees que los ingresos se distribuyen de esa manera?
 |

Links de apoyo

Información sobre las medias de dispersión.

<https://www.escolares.net/matematicas/medidas-de-dispersion/>

Estudio “Los Verdaderos sueldos de Chile”. Fundación Sol.

<http://www.fundacionsol.cl/wp-content/uploads/2020/05/VS-NESI-2018-v3-1.pdf>

Aumento del salario mínimo. Canal 13

<https://www.youtube.com/watch?v=kQiTr6agdgY>

Salarios en Chile. Mega noticias.

<https://www.youtube.com/watch?v=vZs6XlK8Br0>

Sueldos mínimos en países latinoamericanos.

<https://cneurocoaching.com/sueldos-chile-2020-guia-salarial/>

Páginas de apoyo del texto escolar.

Páginas 8- 19 del **texto del estudiante** de matemática de tercero y cuarto año medio.

Textos escolares oficiales 2020 Liberado

<https://www.curriculumnacional.cl/614/w3-propertyvalue-187786.html>

Evaluación

La evaluación de la presente actividad está distribuida de la siguiente manera:

1. Actividad 1. Medidas de dispersión en Excel………………………….**30%** de su nota final.
2. Actividad 2. Los verdaderos sueldos en Chile ……………………….**60%** de su nota final.
3. Autoevaluación ……………………………………………………………………….**10%** de su nota final.

**Autoevaluación.**

**Importante:** La autoevaluación representa el 10% de su calificación final.

Es importante que identifiques el nivel de avance personal que has logrado. Para ello contesta a conciencia esta autoevaluación, marcando de 1 a 7, en donde 1 es muy en desacuerdo y 7 es completamente de acuerdo:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1. Considero que he logrado aprender, al desarrollar la guía, el OA (Objetivo de Aprendizaje) planteado. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Creo que puedo explicar lo aprendido a otra persona. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Las preguntas/actividades me parecieron complejas. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Las preguntas/actividades me parecieron desafiantes. |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. Los textos me parecieron comprensibles. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. La guía tiene una extensión adecuada. |  |  |  |  |  |  |  |
| Plantea aquí lo que consideres necesario para mejorar las guías y/o el proceso de aprendizaje remoto, en general: |

Escala de estimación para Actividad 1. Medidas de dispersión en Excel

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Excelente****(5)** | **Muy bueno****(4)** | **Bueno****(3)** | **En desarrollo****(2)** | **Inicial****(1)** |
| **Uso de las funciones** | Utiliza las cuatro funciones (promedio, rango, varianza y desviación estándar) para el cálculo correcto de los datos. | Utiliza tres de las cuatro funciones para el cálculo correcto de los datos. | Utiliza dos de las cuatro funciones para el cálculo correcto de los datos. | Utiliza una de las cuatro funciones para el cálculo correcto de los datos. | No aplica las funciones solicitadas. |
| **Interpretación y uso de los datos** | Analiza, reconoce e interpreta perfectamente los datos demostrando comprensión del problema. | Analiza, reconoce e interpreta los datos, demostrando comprensión del problema. | Reconoce los datos e interpreta la relación entre los mismos, demostrando una comprensión elemental del problema. | Reconoce los datos, pero no los interpreta ni demuestra comprensión del tema. | No reconoce los datos sus relaciones ni el contexto del problema, mostrando poca comprensión de este. |

Rubrica para Actividad 2. Columna de opinión sobre “Los verdaderos sueldos en Chile”

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Excelente****(5)** | **Muy bueno****(4)** | **Bueno****(3)** | **En desarrollo****(2)** |  **Inicial****(1)** |
| **Expresión de una opinión** | Sostiene su opinión en los aspectos principales del tema tratado, realiza comparaciones válidas y da ejemplos adecuados al propósito del texto. | Sostiene su opinión en los aspectos principales del tema tratado y da ejemplos adecuados al propósito del texto. | Sostiene su opinión en una de las ideas centrales y da algunos ejemplos sencillos. | Sostiene una opinión sin basarse en las ideas centrales ni en los ejemplos. | Sostiene una opinión sin establecer ninguna relación con los contenidos del tema tratado. |
| **Interpretación y uso de los datos** | Analiza, reconoce e interpreta perfectamente los datos demostrando comprensión del problema. | Analiza, reconoce e interpreta los datos, demostrando comprensión del problema. | Reconoce los datos e interpreta la relación entre los mismos, demostrando una comprensión elemental del problema. | Reconoce los datos, pero no los interpreta ni demuestra comprensión del tema. | No reconoce los datos sus relaciones ni el contexto del problema, mostrando poca comprensión de este.  |
| **Reflexión colectiva** | Realiza dos comentarios a las columnas de opinión de otros dos compañeros argumentando de forma adecuada su opinión.  | Realiza un solo comentario a una columna de opinión de otro compañero argumentando su opinión de forma adecuada | Realiza dos comentarios a una columna de opinión de otros dos compañeros, pero no argumenta su opinión de forma adecuada. | Realiza un solo comentario a una columna de opinión de otro compañero sin argumentar su opinión. | No realiza comentarios a otras columnas de opinión  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Muy Bueno****(3)** | **Bueno****(2)** | **En Desarrollo****(1)** |
| **Estructura columna de opinión** | Respeta la estructura de una columna de opinión con todos los elementos que la componen.  | Respeta la estructura de una columna de opinión, aunque solo se evidencian algunos elementos que la componen. | No se respeta la estructura establecida y no se evidencian todos los elementos que componen una columna de opinión. |
| **Claridad y coherencia** | Redacta de forma clara y coherente gracias al uso correcto y variado de los conectores lógicos y las referencias. | Redacta de forma coherente, pero hace uso mayoritario de oraciones simples y/o redundantes. | Redacta de forma incoherente y/o usa incorrectamente algunos términos. |