**Taller Final**

Rodrigo Antonio Gómez Hernández

Juan Sebastian Laverde Chunza

Sergio Camilo Castellanos Chacón

**Introducción**

Con base a la información generada por tres grupos de edad de (0 a 4 años, 5 a 14 años y 15 o más) , donde fueron ENCUESTADOS en total 3.828 personas de las cuales tenemos datos de su estado de SALUD de 3.728, se desea realizar un análisis exploratorio de datos basándonos en un proceso de investigación en el que se usara estadística de resumen y herramientas gráficas para llegar a conocer los datos y comprender lo que esta sucediendo en la población que fue seleccionada de manera aleatoria en un país .

**Justificación**

Para el desarrollo del análisis exploratorio de información, tomaremos el grupo de personas de 15 o más años , en personas ENCUESTADAS son 2.340 personas que equivale al 61,1% del total de encuestados de los tres grupos y en SALUD son 2.327 personas que equivale al 61,3 % del total de personas que reportaron su estado de SALUD , donde a través de las técnicas vistas en clase resolveremos los siguientes items:

1. Análisis descriptivo de las variables de la base de ENCUESTA y SALUD de 15 o más años.
2. Las [relaciones entre variables](https://www.jmp.com/es_pe/statistics-knowledge-portal/exploratory-data-analysis/scatter-plot.html) (Preguntas Encuestados - Estado Salud)

* Edad – Osteoporosis
* Edad – Mujeres

1. Si tenemos dentro de la información datos atípicos o puntos inusuales que  puede indicar problemas de calidad de los datos .

* Hombres con embarazo
* Los datos Nulos que tenemos por variable
* Datos no están dentro del rango y categorización de la variable

1. Calculo e interpretación de 10 indicadores.

**Desarrollo**

**1.**

**2.**

**3.**

**4. Tomar rangos de edad , sexo y ver comportamiento de las variables**

|  |  |
| --- | --- |
| **Indicador** | **Respuesta** |
| I25 | El **0,59 %** de niños entre los >15 y < 18 años que algún miembro de su familia quema amalgama (oro + mercurio) en la casa |
| I26 | El **1,78 %** de niños entre los >15 y < 18 años que algún miembro de su familia almacena mercurio o azogue en la casa |
| I27 | El **17,16 %** de niños entre los >15 y < 18 años que algún miembro de su familia que convive con el guarda alguna sustancia tóxica o peligrosa en casa (cianuro, plaguicidas o veneno, u otra) |
| I28 | El **7,69 %** de niños de entre los >15 y < 18 años cuyos padres o cuidadores están en contacto o manipulan alguna sustancia tóxica o peligrosa (cianuro, plaguicidas o venenos, u otra) |
| I29 | El **17,75 %** de niños entre los >15 y < 18 años que su casa está cerca de zonas de cultivo o donde se realicen fumigaciones |
| I30 | El **2,96 %** de niños entre los >15 y < 18 años que su casa está cerca de zonas o industrias de procesamiento o producción de sustancias tóxicas o peligrosas (cianuro, plaguicidas o veneno, fundición de metales, fabricación de baterías, bombillos, estaciones de combustibles como gas, gasolina, diésel, u otro) |
| I35 | El **0,28 %** de adultos con antecedente de diagnóstico de cáncer |
| I36 | El **8,39 %** de adultos con antecedente de fractura no traumática |
| I37 | El **1,75 %** de adultos con diagnóstico de osteoporosis |
| I38 | El **5,25 %** de adultos con Antecedente de TEC severo |
| I39 | El **3,99 %** de mujeres embarazadas |

**Conclusión**