**Taller Final**

Rodrigo Gómez / Sebastian Laverde /Sergio Castellanos

**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 3.825 personas de las cuales tenemos datos de su estado de SALUD de 3.795, 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 2.339 personas que equivale al 61,15% del total de encuestados de los tres grupos y en SALUD son 2.326 personas que equivale al 61,29 % 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. Justificación de las variables seleccionadas para esta investigación
3. Calidad de la información.
4. Cálculo de 10 indicadores.

**Desarrollo**

1. Análisis descriptivo de las variables de la base de ENCUESTA y SALUD de 15 o más años.

Gráfico

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Gráfico de cajas y bigotes

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Gráfico de cajas y bigotes

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Gráfico, Gráfico de cajas y bigotes

Descripción generada automáticamente

1. Justificación de las variables seleccionadas para esta investigación

Gráfico, Diagrama

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Gráfico de cajas y bigotes

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Gráfico de cajas y bigotes

Descripción generada automáticamente

1. Calidad de la información

* Se verifica duplicidad de los datos de la variable Identificador - Idencuesta y no se encuentra datos duplicados para la base de 15 o mas de ENCUESTA y SALUD.
* **Variables con N/A en la base de SALUD**
* **p20fractura** con 2096 registros N/A que equivale a 90,11% del total de personas que respondieron la encuesta de SALUD de 15 o mas
* **p23embarazo** con 22 registros N/A que equivale a 1,48 % del total de mujeres de 15 o más que respondieron la encuesta de SALUD
* **Variables con N/A en la base de ENCUESTA**
* **p31usaamalgama** con 601 registros N/A que equivale a 25,69% del total de encuestados de 15 o más años
* **Personas sin responder la encuesta de Salud**
* Al realizar la unión de la base de ENCUESTA con la de SALUD por la variable **Identificador** ,encontramos que 22 personas que contestaron la ENCUESTA no se encuentran en la base de SALUD, esas 22 personas equivalen al 0,98 % de personas de 15 o más que se encontraban en la base de ENCUESTA.
* **Personas sin responder la ENCUESTA**
* Al realizar la unión de la base de SALUD con ENCUESTA por la variable **Identificador,** encontramos que 9 personas que contestaron la de SALUD Y no se encuentran en la base de ENCUESTA, esas 9 personas equivalen al 0,38 % de personas de 15 o más que se encontraban en la base de SALUD.
* **Inconsistencias datos**
* Para la variable **p23embarazo** tenemos una inconsistencia en la respuesta que dieron los hombres donde aparece 2 hombres que marcaron "1" , lo cual no tiene lógica que un hombre este embarazado.

1. Cálculo de 10 indicadores.

|  |  |
| --- | --- |
| **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 |