



Proyecto Final

“Primer Estudio sobre el Estado Nutricional y los Hábitos Alimentarios de la Población Adulta de Rosario”

Fecha de Re-Entrega: 18/05/2023

Institución: Coderhouse

Alumna: Lourdes Landoni

Tabla de Contenido

1.	Introducción.....	2
2.	Tabla de Versionado	2
3.	Objetivo del Análisis.....	2
4.	Herramientas Tecnológicas Implementadas.....	3
5.	Base de Datos.....	3
5.1.	Descripción.....	3
5.2.	Diagrama Entidad-Relación (DER).....	4
5.3.	Descripción de Tablas	5
5.4.	Listado de Columnas	6
6.	Visualización de Datos	7
6.1.	Objetivo.....	7
6.2.	Alcance	8
6.3.	Usuario Final y Nivel de Aplicación	8
6.4.	Transformaciones Realizadas.....	8
6.4.1.	Tabla Sujeto	9
6.4.2.	Tabla Alimentos	9
6.4.3.	Tabla Ocasión de Consumo.....	9
6.5.	Fórmulas de Medidas y Columnas Calculadas	9
6.5.1.	Columnas calculadas:.....	9
6.5.1.1	Tabla Sujeto	9
6.5.1.2	Tabla Alimentos	10
6.5.2.	Medidas Calculadas	10
6.6.	Detalle de Solapas del Tablero.....	11
7.	Conclusiones y Futuras Líneas	13
8.	Bibliografía	13

1. Introducción

Durante el último siglo, la industrialización, la urbanización, el desarrollo económico y la globalización del mercado han provocado cambios en la dieta y estilo de vida de las personas, desencadenando profundas consecuencias sobre la salud y el estado nutricional de la población. La transición económica que siguió a la industrialización vino asociada a transiciones demográficas, epidemiológicas y nutricionales, que han impactado produciendo cambios nutricionales importantes en los hogares urbanos y rurales debido a una multiplicidad de factores que han influido en el estilo de vida y en los patrones de consumo de alimentos. Los cambios en los patrones dietarios y de actividad física se describen como determinantes de la obesidad en el contexto de la evolución socioeconómica y demográfica.

La Organización Mundial de la Salud ha definido la obesidad como la epidemia del siglo XXI, con alto impacto sobre la morbilidad, la calidad de vida y el gasto sanitario. Las sociedades urbanas han incorporado estilos de vida sedentarios y una dieta caracterizada por su pobre calidad nutricional (alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares, sodio y pobres en fibra y micronutrientes). En este sentido, Latinoamérica, ha cambiado de una condición de alta prevalencia de bajo peso y déficit de crecimiento hacia un escenario marcado por un incremento de la obesidad que acompaña a enfermedades crónicas como las cardiovasculares, diabetes y cáncer.

El estado de nutrición de una población, valorado a partir del conocimiento de la dieta y los hábitos alimentarios, está en estrecha relación con el desarrollo socioeconómico de un país. La evaluación de estos parámetros es de vital importancia para la comunidad, debido a que permite visualizar una situación que puede ser analizada desde distintos ángulos y perspectivas exponiendo la amplia gama de factores relacionados con el estado alimentario nutricional.

2. Tabla de Versionado

Versión Documento	Fecha
2.0	14/02/23 (Primera Pre-Entrega Proyecto Final)
2.0	07/03/23 (Segunda Pre-Entrega Proyecto Final)
3.0	11/04/23 (Tercera Pre-Entrega Proyecto Final)
4.0	05/05/23 (Entrega Proyecto Final)
5.0	18/05/23 (Re-Entrega Proyecto Final)

3. Objetivo del Análisis

Comprender los hábitos y patrones de alimentación que tiene la población adulta de la ciudad de Rosario (provincia de Santa Fe, Argentina) entre los años 2012 y 2013, a partir del registro de los alimentos que son consumidos por cada persona en distintas ocasiones a lo largo del día.

Este tablero permite visualizar, de manera dinámica, lo siguiente: i. Alimentos que son más consumidos en la población encuestada; ii. Consumo de azúcar por categoría de alimento y, finalmente, iii. Estimación de la ingesta promedio diaria de los macro y micronutrientes que son incorporados diariamente frente a las recomendaciones nutricionales establecidas por las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA).

Además, es posible filtrar los resultados del análisis por género, rango etario y las tres principales ocasiones de consumo del día (desayuno, almuerzo y cena).

4. Herramientas Tecnológicas Implementadas


Para el desarrollo del proyecto, se utilizaron las siguientes herramientas:

- Excel para la lectura inicial y procesamiento de la base de datos
- ERD Plus para la creación del diagrama entidad-relación (para versiones anteriores)
- Power BI Desktop para la creación del *Dashboard* interactivo

5. Base de Datos

5.1. Descripción

Se utilizó una base de datos de acceso público de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO/WHO), donde constan los datos cuantitativos del consumo individual de alimentos en todo el mundo. En particular, fueron seleccionados los datos correspondientes a nuestro país.



Indicators and summary statistics [← BACK TO DATASETS](#)

Argentina [More information about this dataset: Survey Details](#)

Sub-national Start Year 2012 End Year 2013

Argentina - 2012/2013 - Primer estudio sobre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de la población adulta de Rosario

Filter Dataset

	Subjects	Regions	Type of Area	Population Group	Age coverage
Total Sample	1200	Santa Fe	Only urban	Adult 18 to 70y both sex	18-71 years

[Remove all filters](#)

Figura 1. Detalle del dataset descargado de la página oficial de FAO

Inicialmente, el dataset consistía en dos archivos de extensión .csv, los cuales fueron convertidos a formato .xls para poder optimizar la visualización, conteniendo la siguiente información:

- **Archivo 1: “subject_user”.**

Hoja 1: De manera similar al archivo anterior, contiene una hoja en la que se resumen las variables de análisis vinculadas a la información sobre las personas encuestadas;

Hija 2: Se desarrolla el set de datos propiamente dicho, conteniendo los datos recopilados para las personas encuestadas (número total de registros: 1.200).

- **Archivo 2: “consumption_user”.**

Hoja 1: Se resumen los nombres de las variables de análisis, junto con una breve descripción, tipo de datos, etiqueta y valores (en el caso de la utilización de códigos). Se describe en este caso todo lo vinculado a los alimentos consumidos por las personas encuestadas;

Hoja 2: Se encuentra la base de datos propiamente dicha, desarrollando en cada fila un consumo particular de una persona encuestada en una ocasión de consumo determinada (número total de registros: 23.092).

A fin de facilitar la visualización de la información, se unieron las 4 hojas descriptas anteriormente en un único archivo, nombrado como “FAO-WHO 2013 DB.xls”.

Una vez obtenida la base de datos unificada, se prosiguió a ocultar aquellas columnas para los cuales no había datos. Según interpretamos, la base de datos se arma a través de una plantilla que es utilizada por los distintos países, teniendo casos en que hay cierto tipo de información que no aplica para el análisis particular, por ende no hay valores en ese caso.

Luego, para simplificar el análisis antropométrico de los encuestados, se decidió calcular el Índice de Masa Corporal (IMC) de cada persona, a partir de la siguiente ecuación:

$$IMC = \frac{\text{Peso del encuestado (expresado en kilogramos, kg)}}{\text{Altura del encuestado (expresado en centímetros, cm)}^2}$$

Al calcular este índice, es posible clasificar a las personas encuestadas en las siguientes categorías:

Tabla 1. Resultados IMC y clasificación

Resultado IMC	Resultado
<18,5	Peso insuficiente
18,5<IMC<24,9	Peso normal o saludable
25,0<IMC<29,9	Sobrepeso
>30,0	Obesidad

Fuente:

<https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html#:~:text=Si%20su%20IMC%20es%20menos,dentro%20de%20rango%20de%20obesidad>

5.2. Diagrama Entidad-Relación (DER)

Teniendo en cuenta la información contenida en la base de datos, se decidió segmentar la misma en las siguientes entidades:

- **Sujeto:** Contiene información sobre cada persona que es encuestada;
- **Ocasión de Consumo:** Descripción de los códigos que representan las distintas ocasiones de consumo en las cuales las personas encuestadas consumen alimentos;
- **Alimento:** Desarrolla el consumo de todos los alimentos que tiene cada persona evaluada durante el día en que se le realiza la encuesta. En el caso de esta entidad, cabe destacar que, debido a la gran cantidad de información contenida, se decidió considerar las columnas de datos más relevantes para proseguir con el análisis correspondiente. De esta manera, quedan al margen de este proyecto columnas de datos que se encontraban en el archivo original.

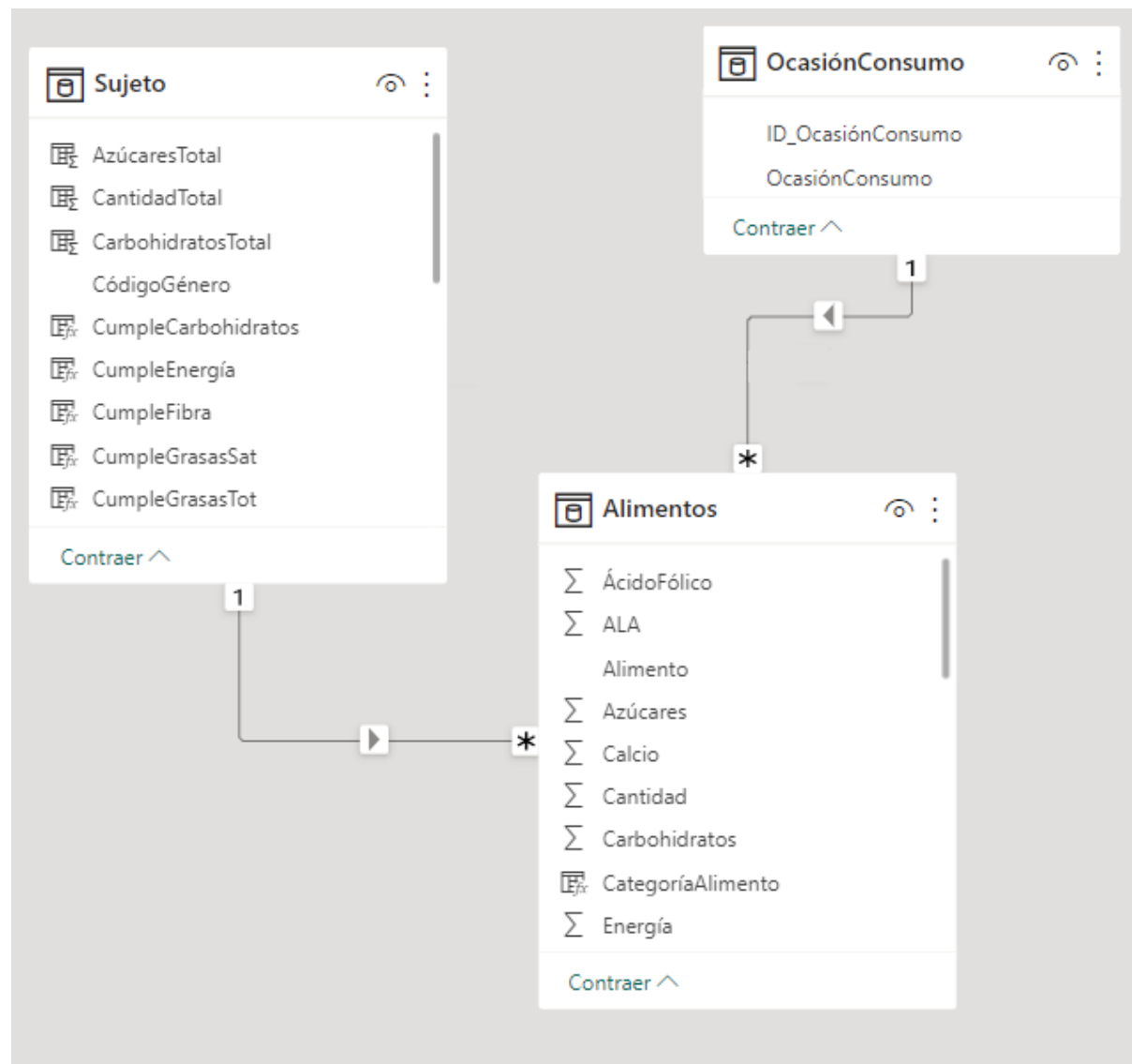


Figura 2. Estructura del DER confeccionado

5.3. Descripción de Tablas

Sujeto (Tabla 1): Contiene información sobre cada persona encuestada, como ser su género, edad, índice de masa corporal (IMC), y fecha en la que se le realizó la encuesta

- **ID_Sujeto (PK):** Código de identificación de la persona encuestada
- **CódigoGénero:** Masculino (1) o Femenino (2)
- **Edad:** Registro de la edad de la persona encuestada
- **IMC:** Índice de Masa Corporal de la persona encuestada
- **Día:** Registro del día en la que fue realizada la encuesta
- **Mes:** Registro del mes en la que fue realizada la encuesta
- **Año:** Registro del año en la que fue realizada la encuesta

Ocasión de Consumo (Tabla 2):

- **ID_OcasiónConsumo (PK):** Código de identificación de la ocasión de consumo
- **OcasiónConsumo:** Descripción de las ocasiones de consumo seleccionadas

1: Antes del desayuno

2: Desayuno

3: *Snack o bebida entre desayuno y almuerzo*

4: *Almuerzo*

5: *Snack o bebida entre almuerzo y cena*

6: *Cena*

7: *Snack o bebida después de la cena*

8: *Snack o bebida (sin especificar cuándo)*

Alimentos (Tabla 3): Contiene la información de los alimentos consumidos por cada participante de la encuesta con su respectiva ocasión de consumo.

- ID_Sujeto (FK): Código de identificación de la persona encuestada
- ID_OcasionConsumo (FK): Código de identificación de la ocasión de consumo, significando cada número lo siguiente:
- **ID_Alimento (PK):** Código de identificación del alimento ingerido
- Alimento: Descripción del alimento ingerido
- Cantidad: Cantidad de cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en gramos, g)
- Energía: Valor energético de cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en kilocalorías, kcal)
- Proteínas: Cantidad de proteína total que es aportada por el alimento (valor expresado en gramos, g)
- Carbohidratos: Cantidad de carbohidratos totales que son aportados por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en gramos, g)
- Azúcares: Cantidad de azúcares que son aportados por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en gramos, g)
- Fibra: Cantidad de fibra que es aportada por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en gramos, g)
- GrasasTot: Cantidad de grasas totales aportadas por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en gramos, g)
- GrasasSat: Cantidad de grasas saturadas que son aportadas por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en gramos, g)
- Calcio: Cantidad de calcio que es aportado por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en miligramos, mg)
- Hierro: Cantidad de hierro que es aportado por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en miligramos, mg)
- Sodio: Cantidad de sodio que es aportado por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en miligramos, mg)
- VitA: Cantidad de vitamina A que es aportada por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en microgramos, µg)
- VitD: Cantidad de vitamina D que es aportada por cada alimento ingerido por cada persona evaluada en las distintas ocasiones de consumo (valor expresado en microgramos, µg)

5.4. Listado de Columnas

Se mencionan a continuación las columnas que posee cada tabla, junto con su respectivo tipo de campo y clave:

Sujeto (Tabla 1)		
Campo	Tipo de Campo	Tipo de Clave
ID_Sujeto	int	PK
Género	int	-
Edad	int	-
IMC	int	-
Día	Int	-
Mes	Int	-
Año	int	-

OcasiónConsumo (Tabla 2)		
Campo	Tipo de Campo	Tipo de Clave
ID_OcasiónConsumo	int	PK
OcasiónConsumo	int	-

Alimentos (Tabla 3)		
Campo	Tipo de Campo	Tipo de Clave
ID_Sujeto	int	FK
ID_OcasiónConsumo	int	FK
ID_Alimento	varchar	PK
Alimento	text	-
Cantidad	decimal	-
Energía	decimal	-
Proteínas	decimal	-
Carbohidratos	decimal	-
Azúcares	decimal	-
Fibra	decimal	-
GrasasTot	decimal	-
GrasasSat	decimal	-
Calcio	decimal	-
Hierro	decimal	-
Sodio	decimal	-
VitA	decimal	-
VitD	decimal	-

6. Visualización de Datos

6.1. Objetivo

El objetivo de esta visualización de datos consiste en poder analizar, de manera dinámica, la composición de las dietas y hábitos de consumo de la población encuestada, discriminando la información por edad y género.

6.2. Alcance

Para el tamaño de muestras, se consideró la representación poblacional según los datos del censo poblacional del año 2010. Se realizó un muestreo por conveniencia, considerando el número de adultos por sexo, edad y distrito de la ciudad de Rosario.

Nivel de alcance: operativo.

6.3. Usuario Final y Nivel de Aplicación

El usuario final del análisis es la comunidad y los organismos estatales responsables de definir acciones a partir de los resultados obtenidos.

La disponibilidad de información precisa, válida y actualizada permite visualizar la magnitud de los problemas y su distribución.

Tipos de análisis identificados:

<p>a. <u>Descriptivo:</u> Se realizó una encuesta a las 1200 personas que componen la población adulta de la ciudad de Rosario durante los años 2012 y 2013, incluyendo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Datos <u>sociodemográficos</u>: género y edad;▪ Cuestionario de <u>frecuencia de consumo de alimentos</u> en un día (tipo, cantidad, ocasión de consumo);▪ Registro de <u>medidas antropométricas</u>: estimación de índice de masa corporal (IMC).
<p>b. <u>Diagnóstico:</u> A partir de los resultados del análisis descriptivo propuesto, será posible evaluar el estado nutricional de la población encuestada a partir de sus hábitos de consumo, pudiendo discriminar la información por género y edad y, además, evaluar la vinculación entre estos resultados y la composición antropométrica registrada para cada individuo.</p>
<p>c. <u>Predictivo:</u> Teniendo en cuenta los patrones de consumo y el estado nutricional de la población, se podrá predecir a futuro si existe riesgo en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles dados al exceso o déficit de macro y micronutrientes críticos.</p>
<p>d. <u>Prescriptivo:</u> La información obtenida de este análisis podría ser utilizada por organismos estatales con el objetivo de poder trabajar sobre campañas de concientización o bien mejoras de los planes de alimentación de la población, haciendo foco en excesos y deficiencias que son mostrados en los distintos estratos poblacionales evaluados.</p>

Nivel de aplicación: Operativo

6.4. Transformaciones Realizadas

Al subir el archivo Excel a Power BI, se modificaron los datos desde la sección de “Power Query” de la siguiente manera:

6.4.1. Tabla Sujeto

La columna IMC presentaba errores de tipo “Nulo” para seis (6) personas encuestadas, ya que no se contaba con la totalidad de la información de todas las personas que participaron de la encuesta. Se utilizó la herramienta “reemplazar errores” tomando como valor sustituto el IMC promedio normal para aquellos que no presentaban datos.

Los datos de las fechas en la cual se realizó la encuesta a cada sujeto, estaba dividida en 3 columnas: día, mes y año. Para visualizar este dato en una sola columna en Power BI se agruparon los valores de las tres columnas y se cambió el formato “Fecha”.

6.4.2. Tabla Alimentos

Algunos valores de la tabla no presentaban ningún valor, se procedió a reemplazarlos por “0”.

6.4.3. Tabla Ocasión de Consumo

La Tabla Ocasión de consumo no presentó errores, por lo cual no se realizaron modificaciones sobre la misma.

6.5. Fórmulas de Medidas y Columnas Calculadas

6.5.1. Columnas calculadas:

6.5.1.1 Tabla Sujeto

Mediante las fórmulas que se presentan a continuación, se adicionaron las columnas: “Rango etario”, “ResultadoIMC”, “ResGénero”, “CantidadTotal”, “EnergíaTotal”, “CumpleEnergía”, “ProteínasTotal”, “Cumpleproteínas”, “CarbohidratosTotal”, “CumpleCarbohidratos”, “AzúcaresTotal”, “GrasasTotal”, “CumpleGrasasTot”, “GrasasSatTot”, “CumpleGrasasSat”, “FibraTotal”, “CumpleFibra”, “SodioTotal”, “CumpleSodio”.

RangoEtario = IF(Sujeto[Edad]<=20, "Adolescente", IF(Sujeto[Edad]<=25, "Adulto Joven", IF(Sujeto[Edad]<=60, "Adulto", "Adulto Mayor")))
ResultadoIMC = IF(Sujeto[IMC]<18.5, "Peso Insuficiente", IF(Sujeto[IMC]<24.9, "Peso Normal", IF(Sujeto[IMC]<29.9, "Sobrepeso", "Obesidad")))
ResGénero = IF(Sujeto[CódigoGénero]=1, "Masculino", "Femenino")
CantidadTotal = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]), [Cantidad])
EnergíaTotal = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]), [Energía])
CumpleEnergía = IF(Sujeto[EnergíaTotal]>=2000, "Cumple", "No cumple")
ProteínasTotal = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]), [Proteínas])
CumpleProteínas = IF(Sujeto[ProteínasTotal]>=75, "Cumple", "No cumple")
CarbohidratosTotal = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]), [Carbohidratos])
CumpleCarbohidratos = IF(Sujeto[CarbohidratosTotal]>=300, "Cumple", "No cumple")
AzúcaresTotal = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]), [Azúcares])

GrasasTotal = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]),[GrasasTot])
CumpleGrasasTot = IF(Sujeto[GrasasTotal]>=55, "Cumple", "No cumple")
GrasasSatTot = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]),[GrasasSat])
CumpleGrasasSat = IF(Sujeto[GrasasSatTot]>=22, "Cumple", "No cumple")
FibraTotal = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]),[Fibra])
CumpleFibra = IF(Sujeto[FibraTotal]>=25, "Cumple", "No cumple")
SodioTotal = SUMX(FILTER(Alimentos, Alimentos[ID_Sujeto]=Sujeto[ID_Sujeto]),[Sodio])
CumpleSodio = IF(Sujeto[SodioTotal]>=2400, "Cumple", "No cumple")

6.5.1.2 Tabla Alimentos

Los alimentos estaban codificados en formato VARCHAR, para poder visualizarlos como texto se agruparon en la columna "CategoríaAlimento" utilizando la siguiente fórmula:

CategoríaAlimento = SWITCH(TRUE(), CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"A")=TRUE(),"Cereales y derivados", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"B")=TRUE(),"Bebidas y agua", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"C")=TRUE(),"Carne", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"D")=TRUE(),"Dulces", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"E")=TRUE(),"Legumbres y semillas", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"F")=TRUE(),"Frutas", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"G")=TRUE(),"Grasas y aceites", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"H")=TRUE(),"Helados", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"J")=TRUE(),"Golosinas", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"K")=TRUE(),"Suplementos", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"L")=TRUE(),"Yogur y leches", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"M")=TRUE(),"Postres", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"P")=TRUE(),"Panificados", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"Q")=TRUE(),"Quesos", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"R")=TRUE(),"Esencias", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"S")=TRUE(),"Snacks", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"T")=TRUE(),"Sopas y caldos", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"U")=TRUE(),"Huevos", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"V")=TRUE(),"Verduras y hortalizas", CONTAINSSTRING(Alimentos[ID_Alimento],"X")=TRUE(),"Aderezos")

6.5.2. Medidas Calculadas

A continuación, se presenta una lista de las medidas calculadas creadas y el detalle de las fórmulas utilizadas:

AzúcarCada100 = 100*SUM(Alimentos[Azúcares])/SUM(Alimentos[Cantidad])
CantidadPersonasConsumen =DISTINCTCOUNT(Alimentos[ID_Sujeto])

ContarAlimentos = COUNT(Alimentos[CategoríaAlimento])
CountCumpleCarbohidratos = COUNTX(FILTER(Sujeto,Sujeto[CumpleCarbohidratos]="Cumple"),Sujeto[CumpleCarbohidratos])
CountCumpleEnergía = COUNTX(FILTER(Sujeto,Sujeto[CumpleEnergía]="Cumple"),Sujeto[CumpleEnergía])
CountCumpleFibra = COUNTX(FILTER(Sujeto,Sujeto[CumpleEnergía]="Cumple"),Sujeto[CumpleEnergía])CountCumpleFibra
CountCumpleGrasasSat = COUNTX(FILTER(Sujeto,Sujeto[CumpleGrasasSat]="Cumple"),Sujeto[CumpleGrasasSat])CountCumpleGrasasTot
CountCumpleGrasasTot = COUNTX(FILTER(Sujeto,Sujeto[CumpleGrasasTot]="Cumple"),Sujeto[CumpleGrasasTot])
CountCumpleProteínas = COUNTX(FILTER(Sujeto,Sujeto[CumpleProteínas]="Cumple"),Sujeto[CumpleProteínas])CountCumpleSodio
CountCumpleSodio = COUNTX(FILTER(Sujeto,Sujeto[CumpleSodio]="Cumple"),Sujeto[CumpleSodio])

6.6. Detalle de Solapas del Tablero



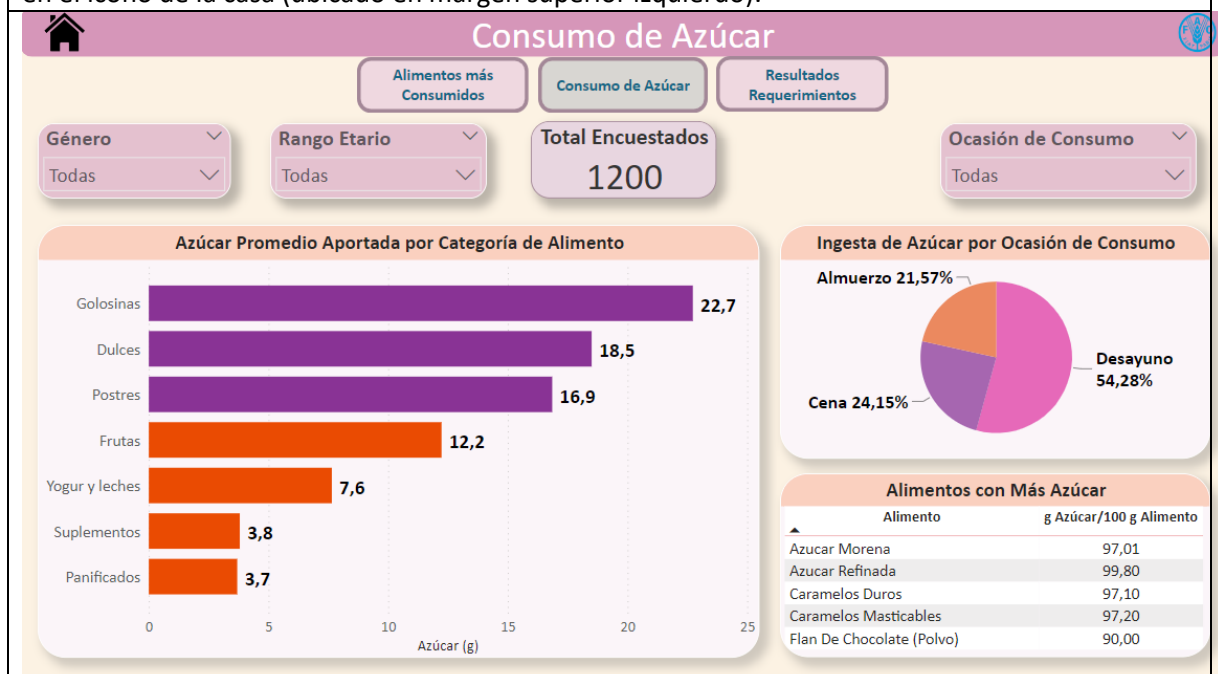
The image shows a dashboard slide titled "Encuesta FAO Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios". The background is a colorful illustration of a market scene with people and various food items like fruits, vegetables, and bread. In the top left corner is the FAO logo. The title is in large blue letters. Below the title, there are three interactive buttons in rounded rectangles: "Alimentos más Consumidos" (left), "Consumo de Azúcar" (middle), and "Resultados Requerimientos" (right). At the bottom, there is a caption for the "Inicio" slide.

Solapa "Inicio": Carátula de tablero, con botones interactivos que permiten navegar las distintas secciones.



Solapa “Alimentos Más Consumidos: Contiene datos sobre la frecuencia de consumo de categorías de alimentos por día, permitiendo comparar visualmente el resultado de la encuesta con lo recomendado según las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA), que se encuentran en forma de imagen a la derecha del gráfico principal. Adicionalmente, es posible acceder a dicho documento presionando el botón de “i”, ubicado en la parte superior derecha del tablero.

A su vez, esta solapa cuenta con un encabezado con su respectivo título y una botonera que permite navegar las otras solapas del tablero. Además, es posible retornar a la solapa “Inicio” al hacer click en el ícono de la casa (ubicado en margen superior izquierdo).



Solapa “Consumo de Azúcar”: Se muestran en esta solapa datos vinculados a las categorías de alimento que presentan mayor contenido de azúcar en promedio, pudiendo visualizar de manera particular el porcentaje de este nutriente por alimento (valor expresado en gramos de azúcar cada 100 gramos de alimento). Luego, un gráfico circular esquematiza la ingesta de azúcar por ocasión de consumo (destacando los productos más representativos con un Top 5).

A su vez, esta solapa cuenta con un encabezado con su respectivo título y una botonera que permite navegar las otras solapas del tablero. Además, es posible retornar a la solapa “Inicio” al hacer click en el ícono de la casa (ubicado en margen superior izquierdo).



Solapa “Resultados Requerimientos”: Última solapa del tablero, que resume la cantidad de macro y micronutrientes que es alcanzada por la población evaluada, en comparación con la cantidad de personas que efectivamente llegan a cubrir dichos requerimientos (para conocer sus valores, hacer click en botón de “Más Info”).

A su vez, esta solapa cuenta con un encabezado con su respectivo título y una botonera que permite navegar las otras solapas del tablero. Además, es posible retornar a la solapa “Inicio” al hacer click en el ícono de la casa (ubicado en margen superior izquierdo)

7. Conclusiones y Futuras Líneas

Fue posible, a través de este análisis, conocer los hábitos de consumo de la población encuestada en el año 2013. En líneas generales, puede verse que existe una adecuación bastante buena de la frecuencia de alimentos con las recomendaciones de las GAPA, a la vez que se reporta una variación en el consumo de distintas categorías de alimentos por género, rango etario y ocasión de consumo.

Sobre trabajos futuros, se podría profundizar los análisis en otras ocasiones de consumo que no son las contempladas en este trabajo (desayuno, almuerzo y cena), así como también poder llevar adelante otras relaciones entre nutrientes y categorías de alimento.

Sería interesante, además, poder contar con un dataset similar, realizado en otra región de nuestro país o bien en otro período temporal, pudiendo analizar la variación y evolución de estas tendencias en la población.

8. Bibliografía

- Código Alimentario Argentino (CAA):
<https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>

Alumna: Lourdes Landoni

Curso: Data Analytics



- Guías Alimentaria para la Población Argentina (GAPA):
https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina_manual-de-aplicacion_0.pdf
- Obtención dataset: <https://www.fao.org/gift-individual-food-consumption/data/es>