

# Universidad Católica del Maule Departamento de computación e informática Escuela de Ingeniería Civil Informática Gestión Informática II

# Tarea Modelamiento y visualización de indicadores con Power BI

Nombres: Mario González Galdames -- Thadli Guerra Ibarra - Mario Labbé Sanhueza -

Luis Inostroza Flores

Docente: Natalia Morales Rosales

Fecha: 29/11/2022



## I. Indicadores propuestos

- 1. Calcular el número de ordenes por día de semana, distinguiendo si la orden está en "on demand".
- 2. Calcular el promedio de la cantidad de productos diferentes que tiene cada orden, agrupados por la tienda.
- 3. Calcular el promedio del "found rate" de las ordenes, agrupados por el formato del producto y día de la semana.
- 4. Calcular el número de ordenes en las cuales el "picker\_id" y el "driver\_id" son diferentes.

### II. Documentación de la solución

#### 1. Indicador 1:

Para encontrar este indicador seleccionamos las columnas "order\_id", "dow" y "on\_demand" de la tabla "orders" para posteriormente usar la función "agrupar por" de la herramienta "Transformar datos", luego agrupamos por las columnas "dow" y "on\_demand" y le decimos al programa que realice la operación "conteo de filas", de esta forma obtendremos una tabla con el número de ordenes agrupados por el día de semana y si está bajo demanda o no.

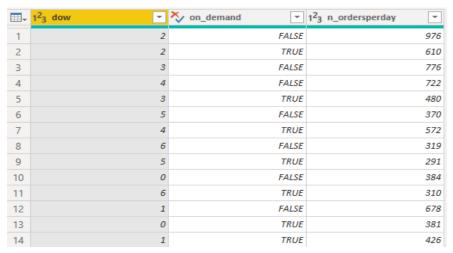


Figura 1: Resultado del procedimiento indicador 1



#### 2. Indicador 2:

Para encontrar este indicador, seleccionamos las columnas "order\_id", "product\_id" y "quantity" de la tabla "order\_product", luego realizamos un "LEFT JOIN" con la tabla "orders" para obtener la columna "store\_branch\_id" de esa tabla, luego con esta columna realizamos otro "LEFT JOIN" con la tabla "store\_branch" y obtenemos la columna "store" de esta misma. Finamente con las columnas mencionadas agrupamos por la columna "store" y realizamos un conteo previo de cada fila de la columna "order\_id" ya que este significa un producto diferente para así calcular el promedio de las cantidades de productos diferentes que se compraron en cada tienda.

-	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> facttadli.storebranch.store	1.2 Recuento
1	60e4c4e1c1a8bc79123738227b9d0b08	4,41443539
2	452ae015bf846e1d2932b7ea15720d64	4,67996675
3	451eb58b96f0a36f31d2beebd1c9a7a8	5,160736196
4	387d4a5b65cf4bf00ad805c4b00eed01	5,649462366
5	044d56734d20e04984d846dade6d39f3	3,223880597
6	Ofae7b61265bc7ca4ce4d81440b62501	2,313356164
7	6447951cd071f6f045fd4e6194920926	2,794117647
8	e27789d5e619b255663b2bfa68b5851f	1,728
9	6dd84f26df649bead537d40ec49afd36	2,3
10	c0b93cf93cf854981b8d6bd849eec4b0	1
11	9d65282d498c0338377867996e761399	2,271428571
12	a3bed30221372366bcd9b9779f395d0b	3,470588235
13	0b0d1b4d525596dc61c3fde64a6bf099	1,4
14	a08814af6c2379a480e261b3598ddbd5	4,266666667
15	821dc9d74061fe7654b9ec20e574022d	3,111111111
16	7a44728dc60bafc53140a9f5ef7e4e75	2,5
17	1174a0029cadfa449af46c53b1c90fbe	5

Figura 2: Resultado del procedimiento indicador 2.

#### 3. Indicador 3:

Para realizar este indicador, seleccionamos las columnas "order\_id" y "dow" de la tabla "orders", luego realizamos un "LEFT JOIN" con la tabla "order\_products" y rescatamos las columnas "quantity", "quantity\_found" y "buy\_unit", luego utilizamos la herramienta de división para dividir la columna "quantity\_found" entre "quantity" y la multiplicamos por 100 para obtener el "found rate". Finalmente agrupamos la tabla resultante por la columna "dow" y "buy\_unit" y le calculamos el promedio a la columna "found rate".





Figura 3: Resultado del procedimiento indicador 3.

#### 4. Indicador 4:

Para realizar este indicador, seleccionamos las columnas "picker\_id" y "driver\_id" de la tabla "orders", luego creamos una columna condicional llamada "diferencia" donde tendrá un valor "0" si es que en esa fila el "picker\_id" y el "driver\_id" son iguales, y un "1" en caso contrario. Finalmente utilizamos un "agrupar por" para agrupar las filas que tienen un "0" y las que tienen un "1" y realizamos un conteo de líneas por operación.



Figura 4: Resultado del procedimiento indicador 4.