



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E
INGENIERÍA**

DIVISIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA LA INTEGRACIÓN CIBER-HUMANA

Materia: Almacenes de datos

Sección: D08

Calendario y horario: Martes y Jueves 3-5 pm. 2022B

Nombre del alumno: Gutiérrez Macias Juan Ricardo

Código del alumno: 219750027

Carrera: Ingeniería Informática

Profesor: Phd.MCC.Ramiro Lupercio Coronel

Tema 3: Power BI

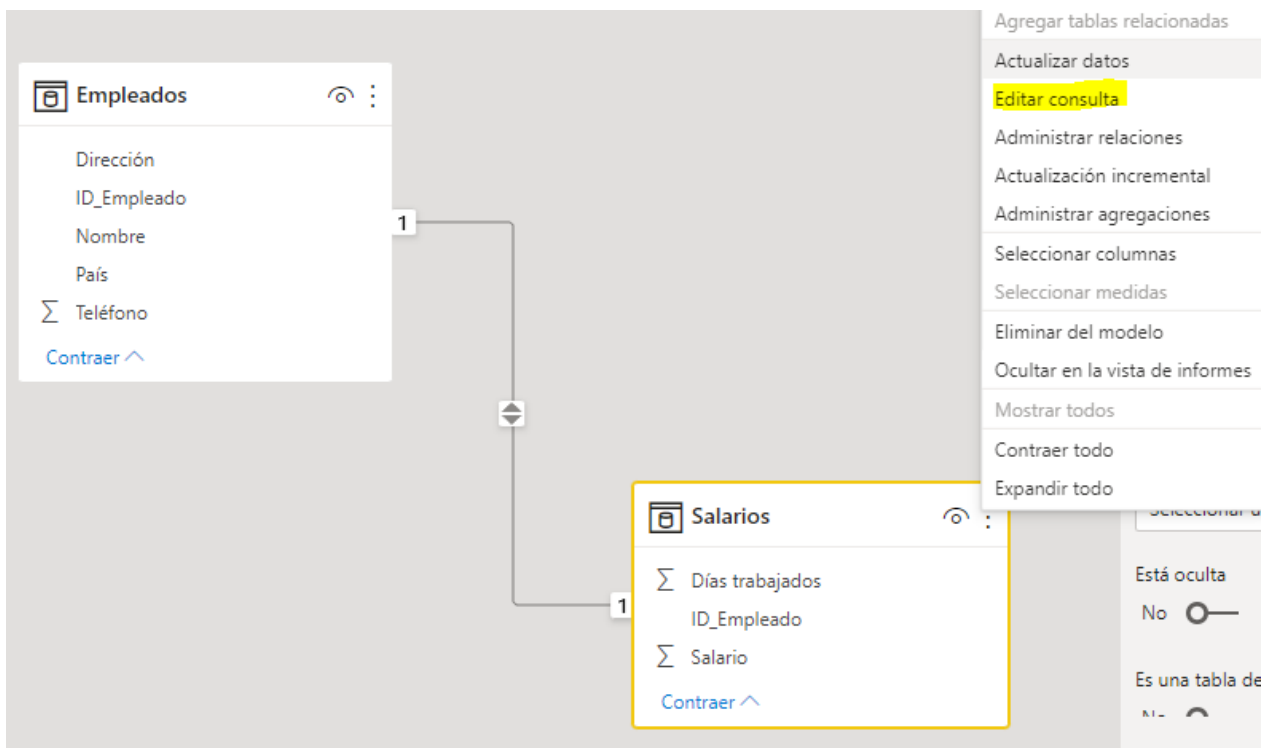
Instrucciones de la actividad

Genere un reporte que muestre los empleados con mayor número de horas trabajadas, así mismo los empleados con menor número de horas trabajadas.

Genere un pdf donde describa de forma detallada paso a paso el proceso para generar los reportes, al final agregue una conclusión

Reporte

Teniendo el siguiente modelo, nos vamos a editar consulta para aplicar los filtros que se necesitan



Seleccionamos la consulta de la tabla salarios y accedemos a los filtros

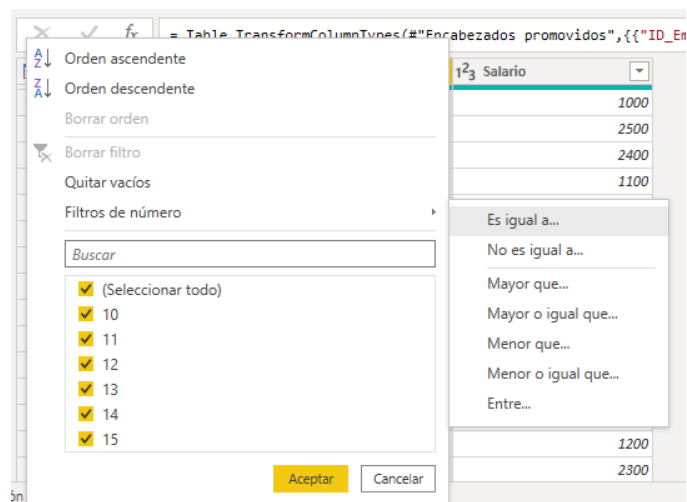
Consultas [2] <

Empleados

Salarios

`= Table.TransformColumnTypes("#Encabezados promovidos",{{"ID_Emp:`

| | ID_Empleado | Días trabajados | Salario |
|----|-------------|-----------------|---------|
| 1 | 1 | 10 | 1000 |
| 2 | 2 | 15 | 2500 |
| 3 | 3 | 14 | 2400 |
| 4 | 4 | 11 | 1100 |
| 5 | 5 | 15 | 2500 |
| 6 | 6 | 15 | 2500 |
| 7 | 7 | 12 | 1200 |
| 8 | 8 | 15 | 2500 |
| 9 | 9 | 11 | 1100 |
| 10 | 10 | 15 | 2500 |
| 11 | 11 | 15 | 2500 |
| 12 | 12 | 12 | 1200 |



Posteriormente se hace un filtro con el número máximo

Filtrar filas

Aplique una o más condiciones de filtro a las filas de la tabla.

☒ Básico ☐ Uso avanzado

Conservar filas en las que "Días trabajados"

es igual a 15

☒ Y ☐ O

Escribir o seleccionar ...

Aceptar

Cancelar

El resultado de aplicar el filtro en la tabla es el siguiente

| | 1 ² 3 ID_Empleado | 1 ² 3 Días trabajados | 1 ² 3 Salario |
|---|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 15 | 2500 |
| 2 | 5 | 15 | 2500 |
| 3 | 6 | 15 | 2500 |
| 4 | 8 | 15 | 2500 |
| 5 | 10 | 15 | 2500 |
| 6 | 11 | 15 | 2500 |

Aquí podemos ver el ID de los empleados con más horas trabajadas. Ahora vamos a la tabla de Empleados y aplicamos el filtro por ID, en la opción de Filtros de número, en el uso avanzado

Filtrar filas

Aplique una o más condiciones de filtro a las filas de la tabla.

☐ Básico ☒ Uso avanzado

Conservar filas en las que

| Y/o | Columna | Operador | Valor |
|-----|-------------|------------|-------|
| | ID_Empleado | es igual a | 2 |
| O | ID_Empleado | es igual a | 5 |
| O | ID_Empleado | es igual a | 6 |
| O | ID_Empleado | es igual a | 8 |
| O | ID_Empleado | es igual a | 10 |
| O | ID_Empleado | es igual a | 11 |

Agregar cláusula

Aceptar

Cancelar

Y el resultado de ese filtro es el siguiente

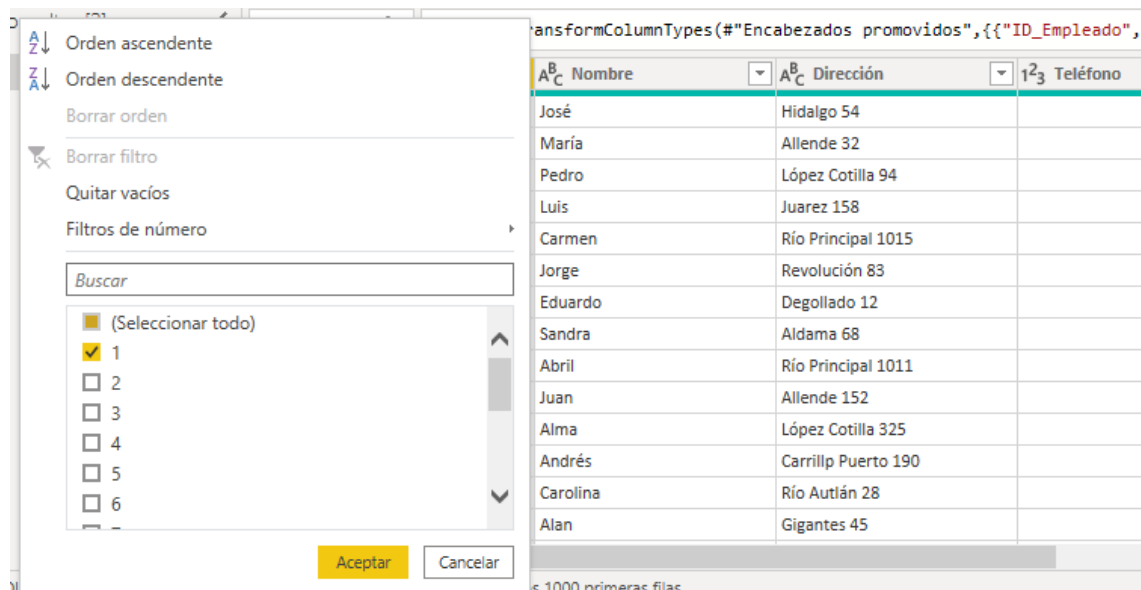
| | 1 ² ID_Empleado | A ^B Nombre | A ^B Dirección | 1 ² Teléfono | A ^B País |
|---|----------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1 | | 2 María | Allende 32 | 3398576321 | Méxi |
| 2 | | 5 Carmen | Río Principal 1015 | 3352689155 | Perú |
| 3 | | 6 Jorge | Revolución 83 | 3398576322 | Guat |
| 4 | | 8 Sandra | Aldama 68 | 3384144846 | Méxi |
| 5 | | 10 Juan | Allende 152 | 3302589632 | Chile |
| 6 | | 11 Alma | López Cotilla 325 | 3321456987 | Arge |

Posteriormente hacemos la consulta con los empleados que menos horas o días trabajados tenga. Para empezar, en la tabla de salarios seleccionamos en el filtro el valor más bajo

Y el resultado sería el siguiente

| | | | |
|---------------|---|--------------------------------|------------------------|
| Consultas [2] | = Table.SelectRows("#Tipo cambiado", each ([Días trabajados] = 10)) | | |
| Empleados | 1 ² ID_Empleado | 1 ² Días trabajados | 1 ² Salario |
| Salarios | 1 | 10 | 1000 |
| | 2 | 13 | 1000 |

Y ahora teniendo los ID de los empleados, se aplica el filtro en la tabla de empleados y realizando el filtro por ID_Empleado, aplicándolo de la siguiente forma:



Aunque también se puede crear el filtro desde “Filtros de Número” y “Es igual a”

Filtrar filas

Aplice una o más condiciones de filtro a las filas de la tabla.

☐ Básico ☒ Uso avanzado

Conservar filas en las que

| Y/o | Columna | Operador | Valor |
|-----|-------------|------------|-------|
| | ID_Empleado | es igual a | 1 |
| O | ID_Empleado | es igual a | 13 |

Agregar cláusula

Aceptar Cancelar

Y el resultado de aplicar el filtro es el siguiente:

| | | | | | |
|---------------|----------------|--|---------------|------------|------|
| Consultas [2] | | = Table.SelectRows("#Tipo cambiado", each [ID_Empleado] = 1 or [ID_Empleado] = 13) | | | |
| Empleados | 13 ID_Empleado | Nombre | Dirección | Teléfono | |
| Salarios | 1 | José | Hidalgo 54 | 3352689154 | Méxi |
| | 2 | Carolina | Río Autlán 28 | 3302021015 | Arge |

Conclusión

La creación de filtros en Power BI nos permite elegir qué datos mostrar en un informe, una página de informe específica o incluso una visualización específica. En otras palabras, nos permite desglosar todos los datos que tenemos y seleccionar los datos que queremos representar.

Los filtros nos ayudan a tener una visión más específica de los datos que se estén buscando pues con los filtros es mucho más sencillo hacer una búsqueda y un análisis de lo que se requiera.

Para esta actividad se realizó una búsqueda de datos los cuales eran específicos, entonces para eso se utilizaron filtros que se podían aplicar de forma distinta, una más sencilla que la otra pero que a final de cuentas se llega a aplicar el mismo filtro, entonces se realizó la búsqueda de los empleados con mayor y con menor tiempo de trabajo, utilizando una tabla específica para empleados y otra para salarios y tiempo de trabajo, por lo tanto, se utilizaron tablas relacionadas entre sí con un modelo relacional de 1:1.