1. Mapa de indicadores

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores** | **Descripción** | **Variables de control** | **Fuente de datos** |
| Rentabilidad por servicio | Medir las ganancias por servicios con respecto al costo de los mismos. | Ventas por servicios | Intervals |
| Costo por servicios | Intervals |
| % Margen Bruto Real | Intervals |
|  |  |  |  |
| Rentabilidad por cliente | Determinar los ingresos que generan los clientes y cuánto cuesta satisfacer sus necesidades. | Ventas por cliente | Intervals |
| Costo por clientes | Intervals |
| % Margen Bruto Real | Intervals |

1. Origen de los datos

El panel MCG obtiene los datos necesarios para su uso de Intervals y del SharePoint. En el primer caso hacemos uso de la API de la aplicación para acceder a este y para el SharePoint accedemos a través de una URL al documento necesario.

Recursos Intervals

|  |  |
| --- | --- |
| **Cliente** | https://api.myintervals.com/client/?limit=0 |
| **Proyecto** | https://api.myintervals.com/project/?limit=0 |
| **Expense** | https://api.myintervals.com/expense/?limit=0 |
| **Proyectos Módulos** | https://api.myintervals.com/projectmodule/?limit=0 |
| **Tareas** | https://api.myintervals.com/task/?limit=0 |
| **Proyectos Work Type** | https://api.myintervals.com/projectworktype/?limit=0 |
| **Time** | https://api.myintervals.com/time/?limit=0 |

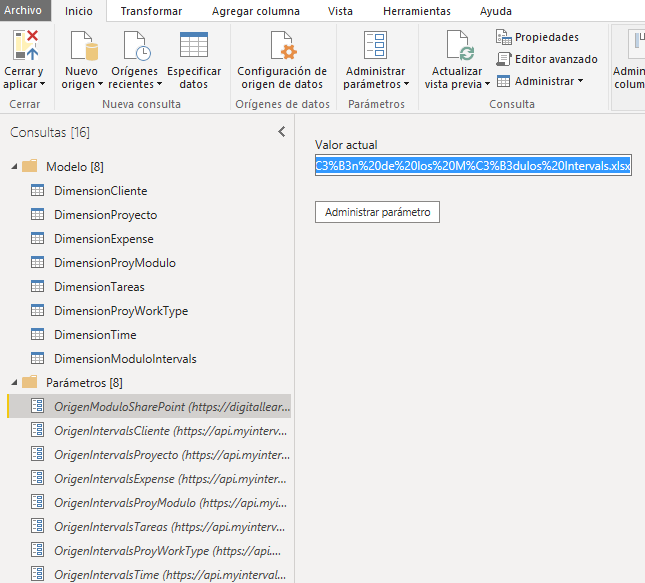
Recurso SharePoint

|  |
| --- |
| **Clasificación Módulos Intervals** |
| https://digitallearning.sharepoint.com/:x:/r/sites/DL-ControldeGestion/Documentos%20compartidos/03\_MODELO%20DE%20CONTROL%20DE%20GESTI%C3%93N/Intervals/Clasificaci%C3%B3n%20de%20los%20M%C3%B3dulos%20Intervals.xlsx |

* Para los recursos de Intervals vamos a obtener datos desde la web en el Power BI donde es colocado la URL y accedemos además empleando el token: 1rrbkjboio6 el cual ponemos en usuario al pedir las credenciales.
* Para el recurso de SharePoint vamos a obtener datos desde la web en el Power BI donde es colocado la URL y accedemos con cuenta de organización de Digital Learning con usuario: [dldeveloper@dl.cl](mailto:dldeveloper@dl.cl) y contraseña: D1g1t4lD3vSH.

1. Empleo de parámetros

Se emplearon 8 parámetros donde se definieron los orígenes de datos como se refleja en la imagen. Aquí se señalan dichos parámetros y donde se ubica el valor que uno desee.



1. Transformaciones en el Power Query

De las solicitudes API realizadas a Intervals se seleccionaron por recurso los siguientes campos:

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Campos** |
| **Cliente** | id, name y description |
| **Proyecto** | id, name, description, datestart, dateend, active, billable, budget, clientid y client |
| **Proyecto Módulo** | id, projectid, moduleid, modulename y module |
| **Expense** | id, projectid, date, expense y fee |
| **Tareas** | id, projectid, moduleid, title, project, clientid, module y actual. |
| **Proyecto Work Type** | id, projectid, worktypeid y hourlyrate |
| **Time** | id, projectid, worktypeid, time, clientid |

Del documento Excel del Sharepoint se obtuvieron los campos: proyectos, módulos Intervals, tipo de módulo y tipo de servicio.

Las tablas sufrieron transformación en pos de brindar la información requerida por el cliente, desde combinaciones de tablas, reemplazos de valores, modificaciones de campos, agrupamiento de valores, etc.

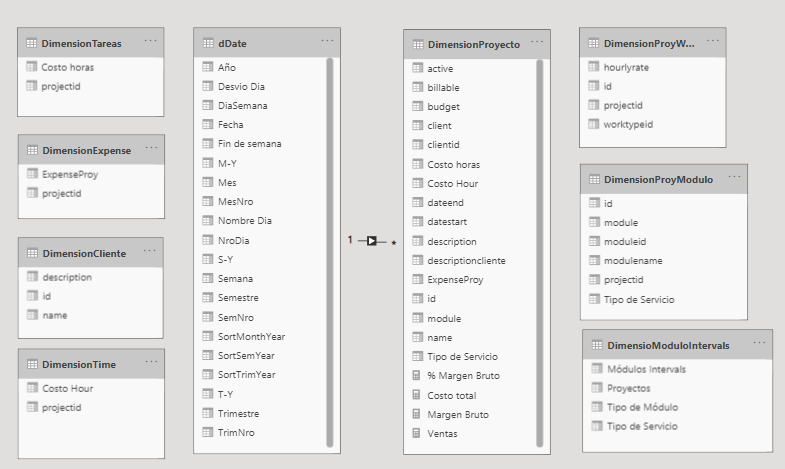
1. Empleo de expresiones DAX

Se crearon 4 medidas empleando expresiones DAX para el desarrollo y una tabla calculada para el calendario.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ventas** | Ventas = SUM(DimensionProyecto[budget]) |
|  |  |
| **Costo Total** | Costo total = SUM(DimensionProyecto[Costo horas]) + SUM(DimensionProyecto[ExpenseProy]) |
|  |  |
| **Margen Bruto** | Margen Bruto = DimensionProyecto[Ventas] - DimensionProyecto[Costo total] |
|  |  |
| **% Margen Bruto** | % Margen Bruto = DIVIDE(DimensionProyecto[Margen Bruto],DimensionProyecto[Ventas],0) |
|  |  |
| **dDate** | dDate =  VAR Fecha = CALENDAR(DATE(2019,1,1),TODAY())  return SELECTCOLUMNS(  Fecha,  "Fecha", [Date],  "Año", YEAR([Date]),  "Mes", UPPER(FORMAT([Date], "MMM")),  "MesNro", INT(FORMAT([Date], "M")),  "NroDia", INT(FORMAT([Date], "d")),  "DiaSemana", WEEKDAY([Date],2),  "Semana", WEEKNUM([Date],2),  "Fin de semana", WEEKDAY([Date],2) IN {6,7},  "Nombre Dia", UPPER(FORMAT([Date], "DDDD")),  "TrimNro", ROUNDUP(MONTH([Date])/3, 0),  "Trimestre", "T" & ROUNDUP( MONTH([Date])/3, 0),  "SemNro", ROUNDUP(MONTH([Date])/6,0),  "Semestre", "S" & ROUNDUP(MONTH([Date])/6,0),  "Desvio Dia", INT([Date]) - INT(TODAY()),  "SortMonthYear", YEAR([Date]) \* 100 + MONTH([Date]),  "M-Y", UPPER( FORMAT([Date], "MMM")) & "-" & RIGHT(YEAR([Date]),2),  "SortTrimYear", YEAR([Date]) \* 100 + ROUNDUP(MONTH([Date])/3,0),  "T-Y", "T" & ROUNDUP(MONTH([Date])/3,0) & "-" & RIGHT(YEAR([Date]),2),  "SortSemYear", YEAR([Date]) \* 100 + ROUNDUP(MONTH([Date])/6,0),  "S-Y", "S" & ROUNDUP(MONTH([Date])/6,0) & "-" & RIGHT(YEAR([Date]),2)) |

1. Modelo de datos

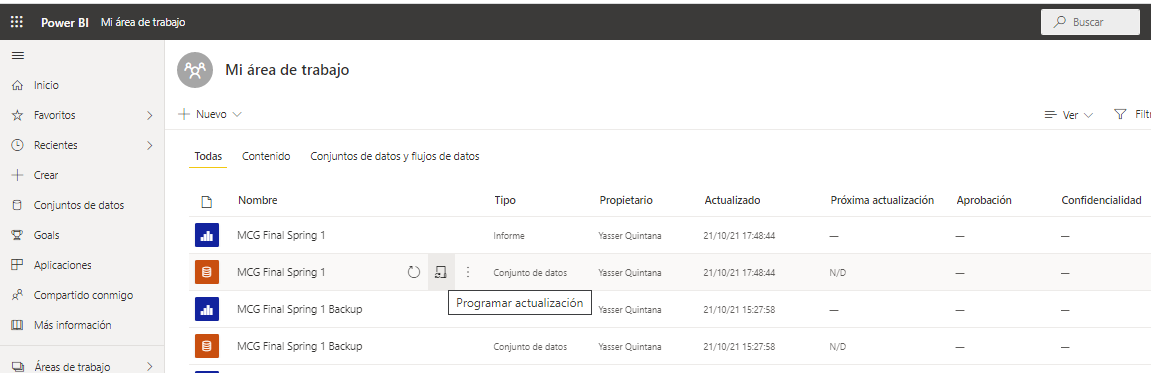
El modelo consta de una relación únicamente a raíz de las transformaciones realizadas en el Power Query de combinación de tablas.



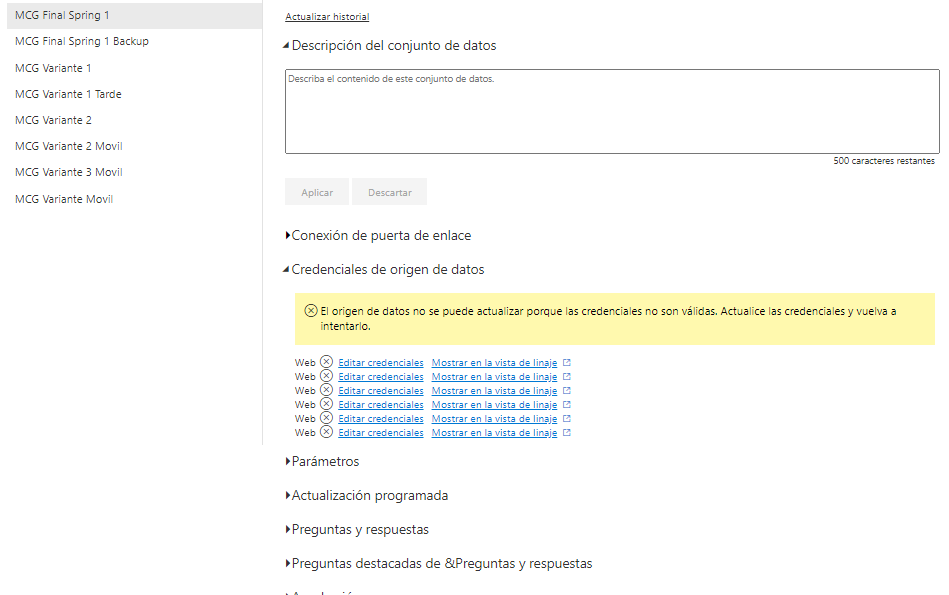
1. Actualización de los datos

Desde el servicio de Power BI se realiza la actualización de la información, la cual se realiza de forma diaria en una hora especifica.

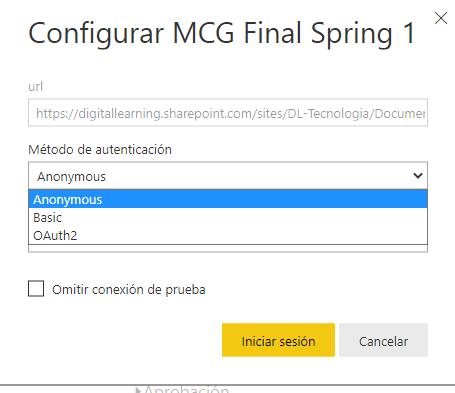
En la siguiente imagen se selecciona donde dice **Programar actualización.**



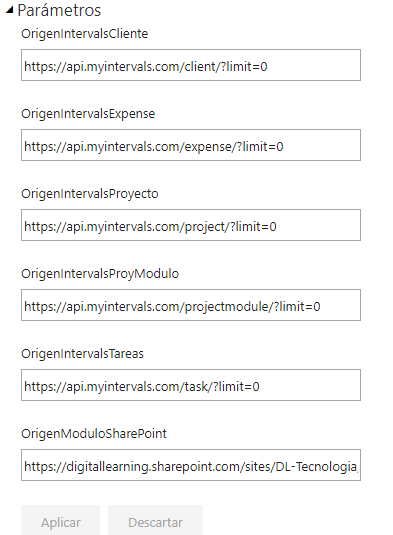
Luego se redirecciona a esta página, donde se harán las modificaciones necesarias, primeramente, es necesario descargar una puerta de enlace la cual te brinda el Power BI Service, luego es instalada y activada (es recomendable que sea en una PC que esté conectada a internet para que los valores no se pierdan).



Seguidamente se confirman las credenciales de los orígenes de datos, tanto para Intervals con su token como para el SharePoint con su usuario y contraseña de la organización.



Luego aparecen los parámetros definidos para los orígenes



Luego es seleccionado los aspectos para la actualización programada.

