

POWER PLATFORM ESPAÑA

Organized Globally, Held Locally



POWER PLATFORM ESPAÑA

Organized Globally, Held Locally

Aplicando Seguridad en
Power BI

Miguel Esteban



Aplicando Seguridad en Power BI

Miguel Esteban



#PowerPlatformEspaña



Miguel Esteban



miguel.esteban@next-step.es



<https://www.linkedin.com/in/miguelesteban/>



@ mestebanr



www.next-step.es



Objetivo

- Repasar las técnicas que ofrece Power BI para garantizar que los datos estén protegidos en función del perfil y necesidades de cada consumidor de informes.

Agenda

- Los niveles de acceso
- Acceso al Sistema
- Acceso al Informe
- Acceso a los Datos :: La Seguridad a nivel de fila (RLS)
 - en Modelos de datos importados y Direct Query
 - en Modelos Live Connection
- Acceso a los Datos :: Control de Acceso a páginas

Los Niveles de Acceso

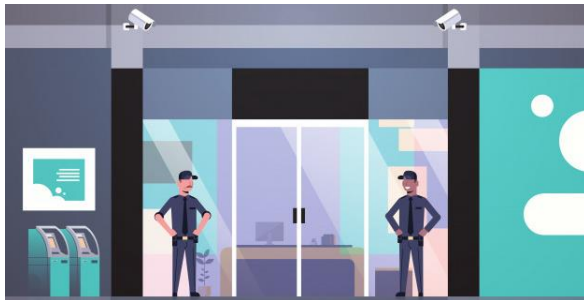


#PowerPlatformEspaña

Niveles de Acceso



1



Acceso al sistema

2



Acceso a la ubicación del informe

3

Acceso a los datos autorizados del informe

Informe N° 14 - BEVIPA

Informe del Componente de Educación Ambiental Dpto. CAJAMARCA

AL: [REDACTED]

DE: RAÚL BUSTAMANTE VALDIVIA - COLABORADOR DEL PROYECTO

PARA: ANDRÉS

ASUNTO: ACTIVIDADES DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE CONCURSO DE DIBUJO Y PINTURA [REDACTED] Y MONITOREO DE LOS PROYECTOS EDUCATIVOS AMBIENTALES INSTITUCIONES EDUCATIVAS: IREGCOM "ATAHUALLPA" - JAMACATE - NIVEL SECUNDARIO Y CENTRO EDUCATIVO N° [REDACTED] ALTO CHETILLA Y IREGCOM SHELZHUAPAPA - DISTRITO DE MAGDALENA

FECHA: CAJAMARCA 05 DE DICIEMBRE DE 2008

Me es grato dirigirme a usted con la finalidad de informarle sobre el seguimiento y monitoreo de los Proyectos Piloto de Educación Ambiental, así como el Concurso de Dibujo y Pintura [REDACTED] el segundo Evento de Capacitación a los profesores que forman parte de del Proyecto Pírama Andino y la presentación del Plan de Manejo Participativo (PMP) de la Cuenca del Chetillano al respecto informo lo siguiente:

Se entregó cartulina a los directores de las siguientes Instituciones Educativas: IREGCOM "Atahualpa" - Jamarca - Nivel Secundario I.E. N° 27448 - Arequipa - Nivel Primario [REDACTED] se asegura la participación en el Concurso de Dibujo y Pintura denominado "Escuela de la Jaka", actividad que contó con la masiva participación de las mencionadas Instituciones Educativas en el antes indicado concurso.

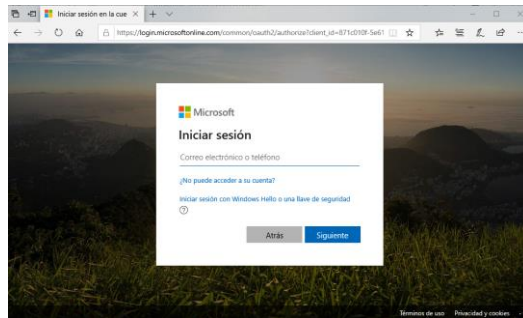
Los alumnos que participaron en el Concurso de Dibujo y Pintura "Escuela de la Jaka" por la Cuenca del Chetillano, son los siguientes:

APELLIDOS Y NOMBRES	NIVEL EDUCATIVO	GRADO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Escenario: Servicio powerbi.com

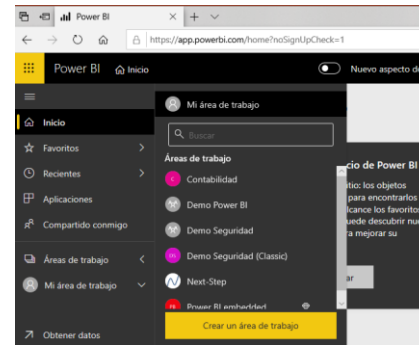


1



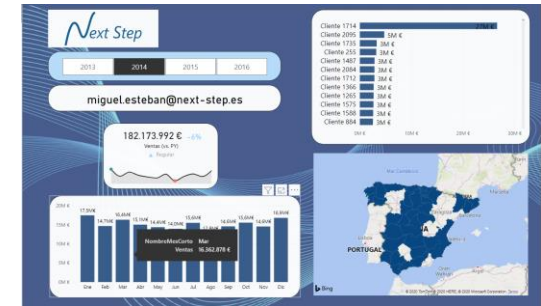
Acceso al sistema
Powerbi.com

2



Acceso a la ubicación
del informe

3



Acceso a los datos
autorizados del informe
(según rol)

Seguridad de Acceso



#PowerPlatformEspaña

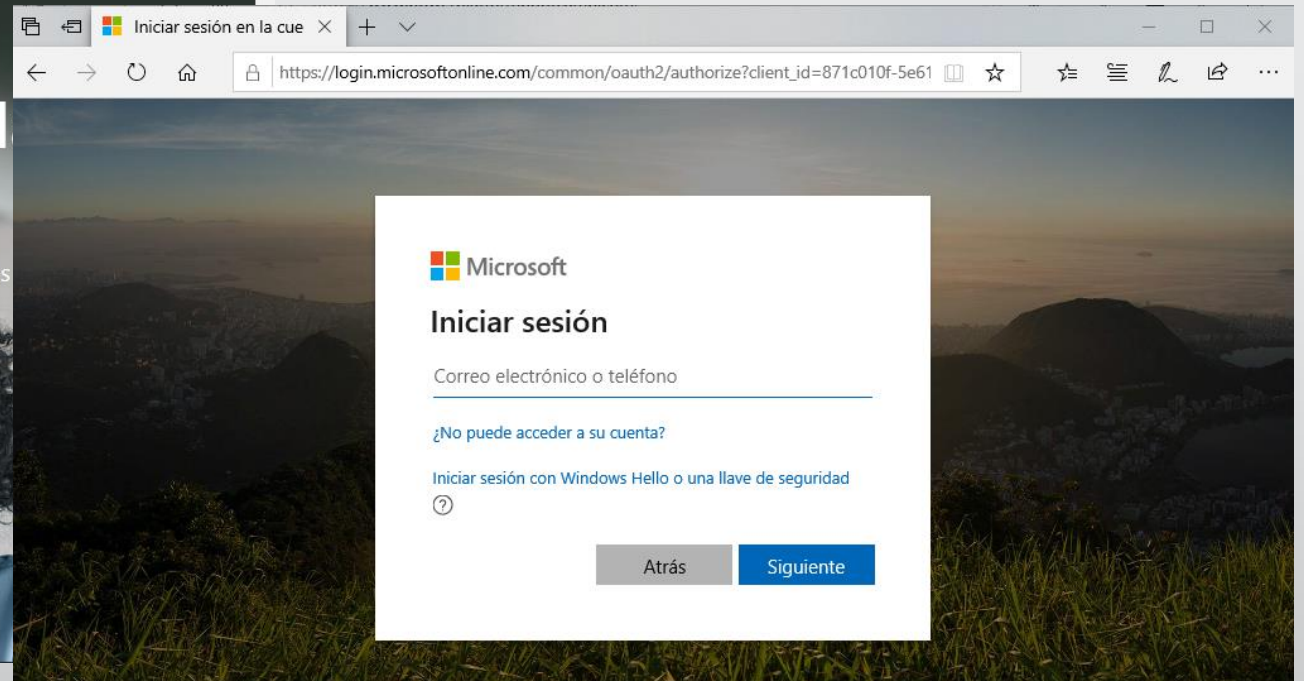
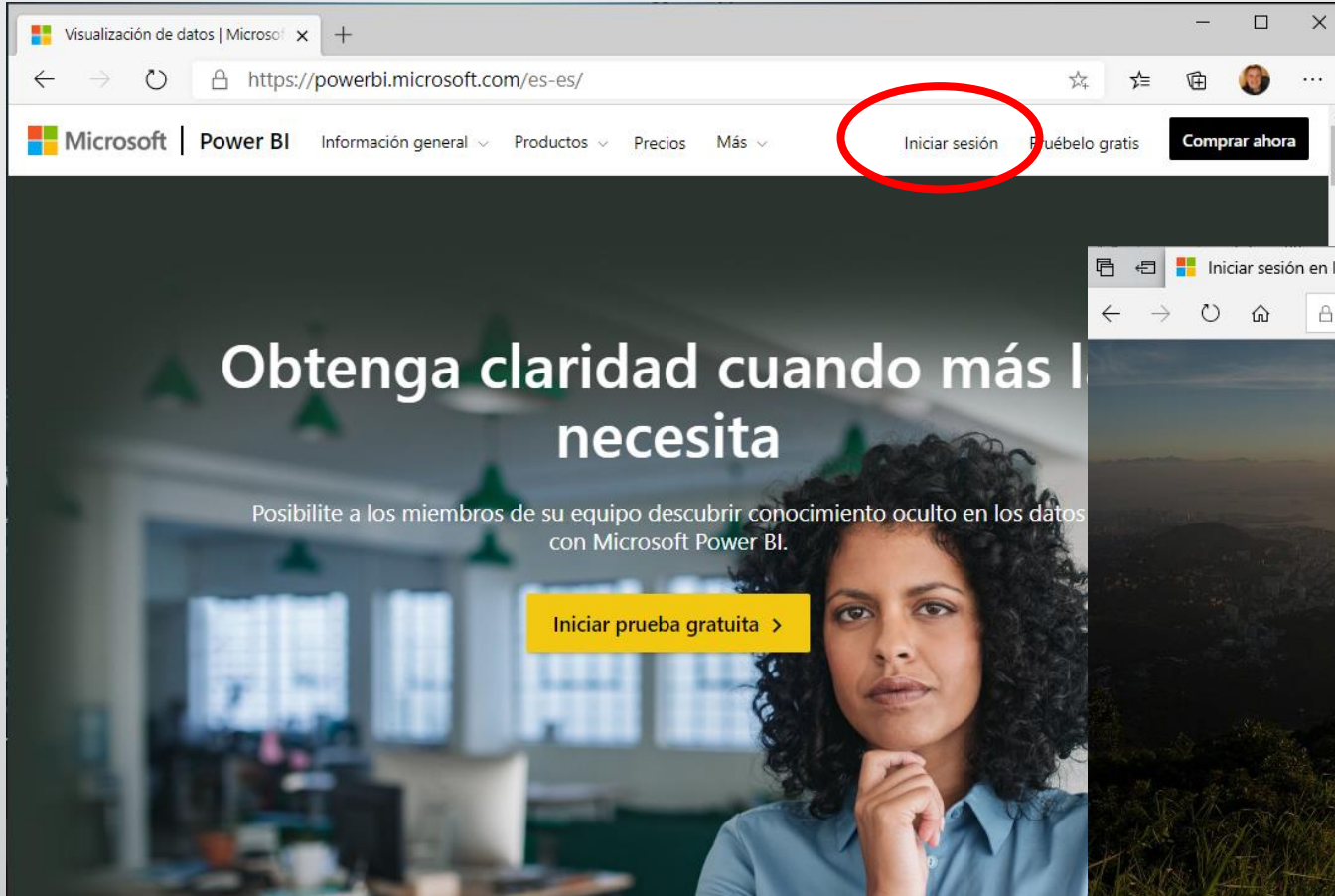
Seguridad de Acceso

- Se encargará el servicio web por el que accedemos
 - ☐ Powerbi.com
 - ☐ Sitio SharePoint
 - ☐ Aplicación con Power BI Embedded
- Validación de credenciales a través del Directorio Activo
- Licencia Power BI Pro o acceso a una capacidad de Power BI

Requisitos del usuario

- Usuario con credenciales en el Directorio Activo del *tenant*
 - ☐ Identificación del usuario
 - ☐ Políticas de claves
 - ☐ Políticas de seguridad de equipos
 - ☐ 2º Factor de identificación (opcional)
- Licencia Power BI Pro o acceso a una capacidad de Power BI

Seguridad de Acceso



#PowerPlatformEspaña

Acceso al Informe



#PowerPlatformEspaña

Acceso al Informe

1



2



Acceso a la ubicación del informe

3

Acceso a los datos autorizados del informe

Informe N° 14 - BEVIPA

Informe del Componente de Educación Ambiental Dpto. CAJAMARCA

AL: [REDACTED]

DE: RAÚL BUSTAMANTE VALDIVIA - COLABORADOR DEL PROYECTO

PARADO ANDINO

ASUNTO: ACTIVIDADES DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE CONCURSO DE DIBUJO Y PINTURA [REDACTED] Y MONITOREO DE LOS PROYECTOS EDUCATIVOS AMBIENTALES INSTITUCIONES EDUCATIVAS: IEGECOM "ATAHUALLPA" - JAMACATE - NIVEL SECUNDARIO Y CENTRO EDUCATIVO N° [REDACTED] ALTO CHETILLA Y IEGECOM SHELZHUAPAMPA - DISTRITO DE MAGDALENA

FECHA: CAJAMARCA 05 DE DICIEMBRE DE 2008

Me es grato dirigirme a usted con la finalidad de informarle sobre el seguimiento y monitoreo de los Proyectos Pícos de Educación Ambiental, así como el Concurso de Dibujo y Pintura [REDACTED] el segundo Evento de Capacitación a los profesores que forman parte de del Proyecto Pirama Andino y la presentación del Plan de Manejo Participativo (PMP) de la Cuenca del Chetillano al respecto informo lo siguiente:

Se entregó cartulina a los directores de las siguientes Instituciones Educativas: IEGECOM "Atahualpa" - Jamacate - Nivel Secundario I.E. Nº 27848 - Amicute - Nivel Primario [REDACTED] se asegura la participación en el Concurso de Dibujo y Pintura denominado "Escuela de la Jaka", actividad que contó con la masiva participación de las mencionadas Instituciones Educativas en el antes indicado concurso.

Los alumnos que participaron en el Concurso de Dibujo y Pintura "Escuela de la Jaka" por la Cuenca del Chetillano, son los siguientes:

APELLIDOS Y NOMBRES	NIVEL EDUCATIVO	GRADO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Las áreas de Trabajo

- Colaborar
- Publicar con Seguridad



Áreas de Trabajo (nuevas)

- Administración de miembros y colaboradores
- Permisos en función del perfil
- Seguridad en rol Visor
*** SIN permisos de edición ***

Access

Demo Seguridad

Permite agregar administradores, miembros o colaboradores. [Más información](#)

Escriba las direcciones de correo electrónico

Miembro

Admin.
Miembro
Colaborador
Visor

Buscar

NOMBRE	PERMISO
	Visor ...
	Visor ...

Cerrar

Demo



#PowerPlatformEspaña

Acceso a los Datos

La Seguridad a nivel de fila (RLS)



#PowerPlatformEspaña

Acceso a los Datos

1

2

3



Acceso a los
datos autorizados
del informe

INFORME N° 14 - BEVIPA
INFORME DEL COMPONENTE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DITO CAJAMARCA

AL [REDACTED]
DE [REDACTED] - COLABORADOR DEL PROYECTO
PARADO ANDINO
ASUNTO : ACTIVIDADES DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE CONCURSO DE DIBUJO Y
Y PINTURA [REDACTED] Y MONITOREO DE LOS PROYECTOS
EDUCATIVOS AMBIENTALES INSTITUCIONES EDUCATIVAS: IEGECOM
"ATAHUALLPA" - JAMACATE - NIVEL SECUNDARIO Y CENTRO EDUCATIVO N°
[REDACTED] ALTO CHETILLA Y IEGECOM
SHELZHUAPAPA - DISTRITO DE MAGDALENA
FECHA : CAJAMARCA 03 DE DICIEMBRE DE 2018.

Me es grato dirigirme a usted con la finalidad de informarle sobre el
seguimiento y monitoreo de los Proyectos Pícos de Educación Ambiental, así como
el Concurso de Dibujo Pintura [REDACTED] el segundo Evento de
Capacitación a los profesores que forman parte de del Proyecto Pirama Andino y la
presentación del Plan de Manejo Participativo (PMP) de la Cuenca del Chetillano al
respecto informo lo siguiente:

Se entregó cartulina a los directores de las siguientes Instituciones Educativas:
IEGECOM "Atahualpa" - Jamacate - Nivel Secundario I.E. Nº 2744 - Amate - Nivel
Primario [REDACTED] se asegura la
participación en el Concurso de Dibujo y Pintura denominado "Escuela de la Jaka",
actividad que contó con la masiva participación de las mencionadas Instituciones
Educativas en el ente indicado concurro.

Los alumnos que participaron en el Concurso de Dibujo y Pintura "Escuela de la Jaka"
por la Cuenca del Chetillano, son los siguientes:

APELLIDOS Y NOMBRES	NIVEL EDUCATIVO	GRADO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

La Seguridad a nivel de fila (RLS)

en Modelos de datos Importados y Direct Query



#PowerPlatformEspaña

Creación de los Roles

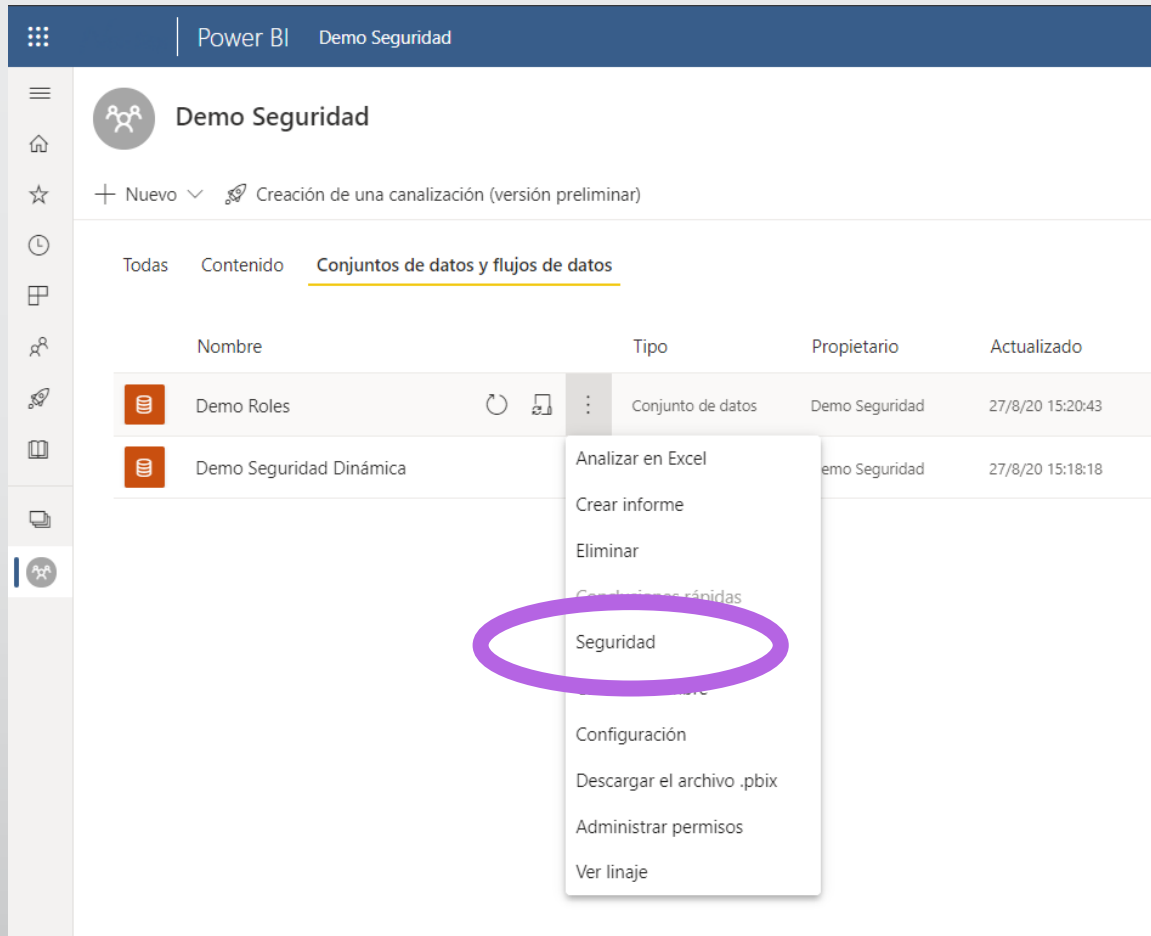
Manage roles

Roles	Tables	Table filter DAX expression
Zona Centro	Clientes	'Clientes'[Provincia] in {
Zona Norte	Cobros	"Madrid",
Zona Sur	Control	"Toledo",
	Pedidos	"Ciudad Real",
	Productos	"Albacete",
	Proveedores	"Guadalajara",
	Tiempo	"CACERES",
	Ventas	"BADAJOZ"
		}

Filter the data that this role can see by entering a DAX filter expression that returns a True/False value. For example: [Entity ID] = "Value"

Save Cancel

Asignación de Usuarios



Power BI | Demo Seguridad

Demo Seguridad

+ Nuevo Creación de una canalización (versión preliminar)

Todas Contenido Conjuntos de datos y flujos de datos

Nombre	Tipo	Propietario	Actualizado
Demo Roles	Conjunto de datos	Demo Seguridad	27/8/20 15:20:43
Demo Seguridad Dinámica		Demo Seguridad	27/8/20 15:18:18

- Analizar en Excel
- Crear informe
- Eliminar
- Conexiones rápidas
- Seguridad**
- Configuración
- Descargar el archivo .pbix
- Administrar permisos
- Ver linaje



Power BI | Demo Seguridad

Seguridad de nivel de fila

Zona Centro (1) ...

Zona Norte (0)

Zona Sur (1)

Miembros (1)

Personas o grupos que pertenecen a este rol

Escriba las direcciones de correo electrónico

Agregar

Demo Power BI X

Demo



#PowerPlatformEspaña

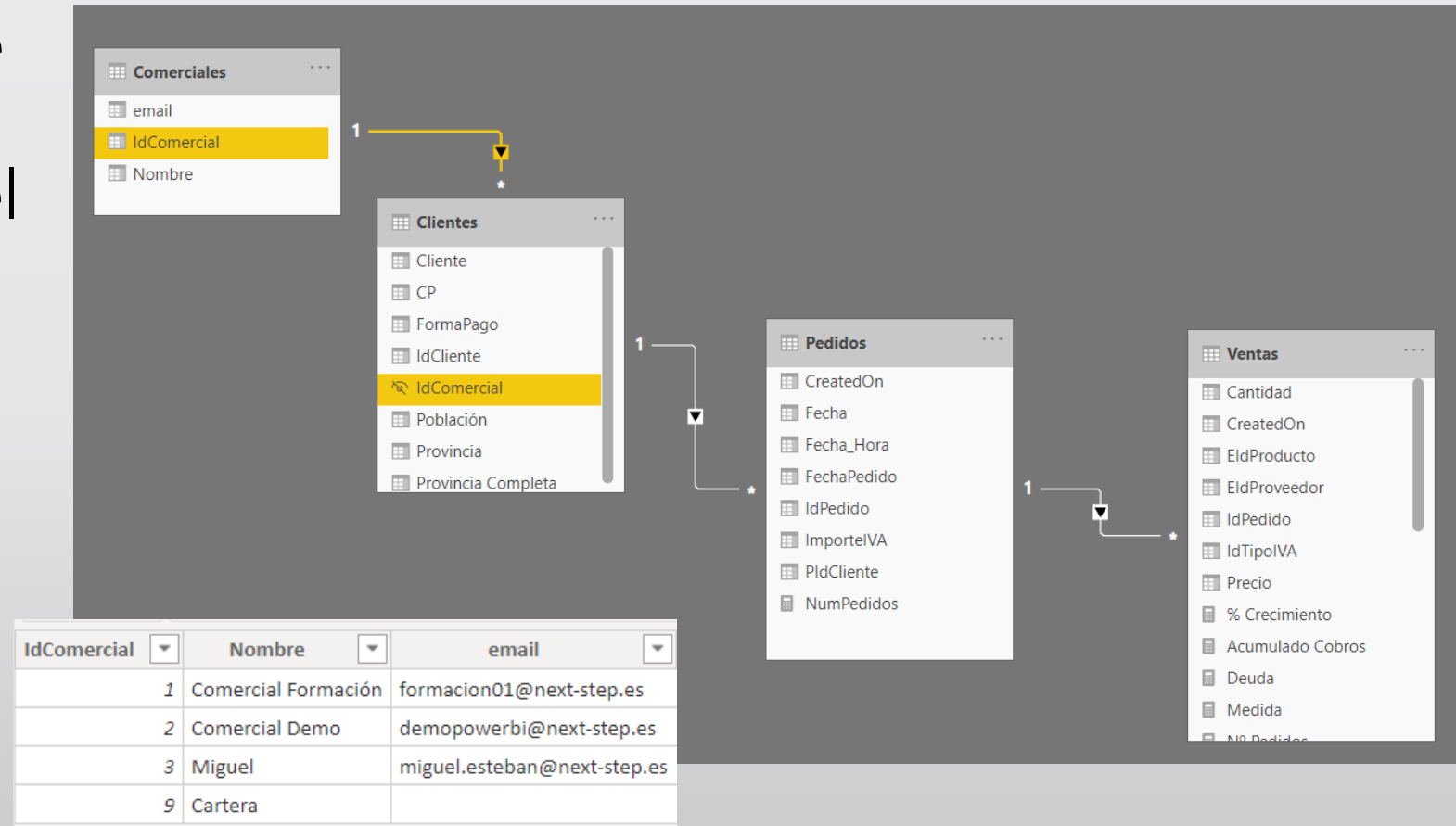
Seguridad Dinámica



#PowerPlatformEspaña

Seguridad Dinámica

- Filtrado automático de los datos que se visualizan en función del usuario que está utilizando el informe
- Filtrado de los clientes según el comercial que usa el informe



Seguridad Dinámica

- Directores: acceso completo
- Comerciales: Filtrado automático de sus clientes

Administrar roles

Roles	Tablas
Comerciales	Cientes
Directores	Cobros
	Comercial
	Pedidos
	Productos
	Proveedores
	Tiempo
	Ventas

Crear Eliminar

Expresión DAX de filtro de tabla

Comercial[email] = USERPRINCIPALNAME()

Filtre los datos que puede ver este rol escribiendo una expresión de filtro DAX que devuelva un valor Verdadero/Falso. Por ejemplo: [Entity ID] = "Value"

Guardar Cancelar

Asignación de Usuarios

Power BI Demo Seguridad... > Seguridad de nivel de fila

Seguridad de nivel de fila

Comerciales (1)

Directores (0)

Miembros (1)

Personas o grupos que pertenecen a este rol

Escriba las direcciones de correo electrónico

Agregar

Next-Step Formacion 1

Demo



#PowerPlatformEspaña

La Seguridad a nivel de fila (RLS)

en Modelos de datos Live Connection



#PowerPlatformEspaña

Delegando la Seguridad

- En los modelos Live Connection la seguridad se delega al origen de los datos

Base de datos SQL Server Analysis Services

Servidor

Base de datos



Analysis Services (tabular)

➤ Basado en Roles

Administrador de roles

Especifique los roles para el proyecto tabular. Los roles definen a un grupo de usuarios con un conjunto de permisos en la base de datos de Analysis Services.

Nombre	Permisos	Descripción
Directores	Leer	
Comerciales	Leer	

Nuevo Copiar Eliminar

☒ Detalles - Directores

Filtros de fila Miembros Tablas y columnas

Especifique expresiones DAX que devuelvan valores booleanos. Solamente las filas que los filtros especificados serán visibles para los usuarios que tengan este rol. Actualmente no se admiten los grupos de cálculo.

Tabla	Filtro DAX
Ciente	
Punto de Venta	
Vendedor	
Ventas	

Aceptar

Filtros de fila Miembros Tablas y columnas

Especifique los usuarios de Windows o grupos para este rol.

Agregar... Agregar externo... Encontrar usuarios...

Quitar

Filtros de fila Miembros Tablas y columnas

Seleccione tablas y columnas que no deban ser visibles para los usuarios. Actualmente no se admiten los

- ☐ Cliente
- ☐ Punto de Venta
- ☐ Vendedor
- ☐ Ventas
- ☐ Tiempo
- ☐ Producto
- ☐ Tráfico
- ☐ Presupuesto
- ☐ Horas
- ☐ TiposBCE
- ☐ Moneda

Aceptar Cancelar

Analysis Services (tabular)

➤ Administración desde SSMS

The screenshot displays the Microsoft SQL Server Management Studio (SSMS) interface. On the left, the Object Explorer shows a server instance 'asazure://westeurope.asazure.windows' with a tree structure including Databases, DemoRetail, and Roles. The 'Roles' folder is expanded, showing 'Directores' and 'Comerciales'. Two 'Role Properties' windows are open, one for 'Directores' and one for 'Comerciales'. Both windows show the 'Row Filters' tab, which is used to define DAX expressions for filtering data. The 'Directores' role has a role name of 'Directores' and the 'Read' permission checked. The 'Comerciales' role has a role name of 'Comerciales' and the 'Read' permission checked. The 'Row Filters' tab for 'Comerciales' shows a table with columns 'Table' and 'DAX Filter', containing a filter for 'SubCanal'.

Role Properties - Directores

Select a page

- General
- Membership
- Row Filters

Script Help

The database role defines a category of users and groups in the database.

Role name: Directores

Role description:

Set the database permissions for this role:

- ☐ Full control (Administrator)
- ☐ Process database
- ☒ Read

Connection

Role Properties - Comerciales

Select a page

- General
- Membership
- Row Filters

Script Help

DAX expressions that return Boolean values. Only rows that match the specified filters are visible to users in this role.

Table	DAX Filter
Moneda	
País	
SubCanal	=Subcanal[Subcanal de Retail] = "SI"
Almacén	
Stock	
Pedidos	
Campañas	
Ajuste PY	
Ajuste TOP	

Connection

Server:

Acceso a los Datos

Control de Acceso a Páginas



#PowerPlatformEspaña

Control de Acceso a Páginas

- Evitar la visualización de páginas sin datos
- Basado en la propiedad de los botones:
 - Acción: Navegación de páginas
 - Destino: *fx* ← Medida que devuelve nombre de página



NO es un mecanismo de Seguridad

The screenshot shows a configuration panel for a button action. At the top, there is a section labeled 'Acción' with a toggle switch 'Activar' set to 'On'. Below this, the 'Tipo' (Type) is set to 'Navegación de páginas' (Page navigation). The 'Destino' (Destination) field contains the formula 'fx' and has a small icon to its right. Below that, the 'Información sobre herramientas' (Toolbox information) field also contains the formula 'fx'. At the bottom, there is a link that says 'Volver al valor predeterminado' (Return to default value).

Demo



#PowerPlatformEspaña

¿Preguntas?



#PowerPlatformEspaña

¡ Muchas gracias! 😊



POWER PLATFORM
MADRID



#PowerPlatformEspaña