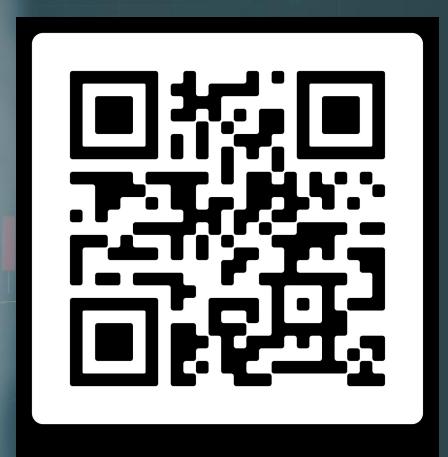


### SEGUÍ LA PRESENTACIÓN









#### Presentación de Equipo y empresa

Breve reseña de la empresa Presentación del Equipo

#### Objetivos y planificación

Descripción de los objetivos principales y alternativos. Planificación de Proyecto y selección de herramientas a usar para el trabajo

#### **Sprint 1**

Obtención de Datos. Extracción, limpieza, preparacion y analisis exploratorio de datos. Confección de diccionario. Selección de Herramientas a utilizar.

#### **Sprint 2**

Normalización y Transformación de datos. Visualización. Uso de APIs.

#### **Sprint 3**

Hallazgos, conclusiones y recomendaciones para la utilización de datos.

### **NISSAN-KIA**

**VISION** 

"Enriquecer la vida de la gente"

Nissan provee productos y servicios automotrices únicos e innovadores que ofrecen valores medibles y superiores a todos nuestros acreedores en alianza con Renault.









**Emilio Ortega** 

#### COMUNICADOR

Se repartieron funciones específicas y responsabilidades para poder llevar a cabo las diferentes tareas que implica recolectar, analizar y visualizar datos para extraer información valiosa y presentarla de manera clara y concisa.



**ORGANIZADOR** 

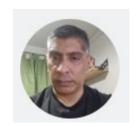
**Nadia Pessina** 



**ADMINISTRATIVO** 

Maria Florencia Godoy Del Castillo





**ADMINISTRATIVO** 

**Ariel Altamirano** 

#### Referentes de la empresa

Team de trabajo Profesor

Mariano Basanta - Encargado de la Firma Nissan

Fabián Fonseca - Gerente de ventas

Claudia Naveas - Jefa de planes

Roles

Federico Magaldi - Coordinador de Prácticas

Martín Mirabete - Interesado Experto en Cs de Datos

Horacio Bogarin - Prácticas Profesionalizantes

Fernando Romano - Gestión de Proyectos

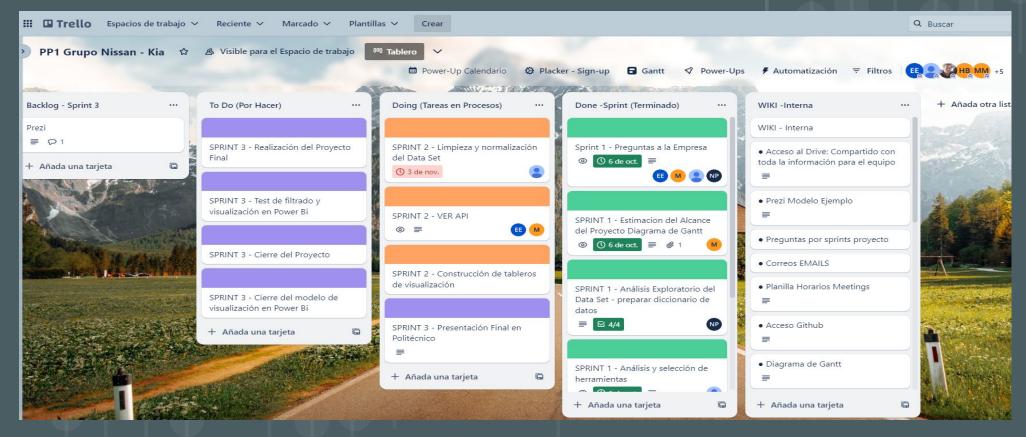
El objetivo de este proyecto es desarrollar un modelo de datos que ayude a identificar el perfil del cliente en planes de ahorro, basado en los datos de la empresa

#### **Objetivos alternativos**

- Segmentación por género.
  - Segmentación geográfica por ciudad y zona.
    - Estado de cartera del cliente.
      - Modelo de vehículos.
        - Origen de ventas.



### PLANIFICACIÓN DE PROYECTO TABLERO TRELLO



Se opto por la utilización de Trello por que es una plataforma de gestión de proyectos basada en tableros, muy utilizada para organizar tareas y colaborar en proyectos de manera visual.

### PLANIFICACIÓN DE PROYECTO

Diagrama de Gantt		Tie	empo	en Se	manas	
	1	2	3	4	5	6
Sprint 1						
<ul> <li>Estimación del alcance del proyecto.</li> <li>Instrumentación de herramientas.</li> <li>Obtención de Dataset</li> <li>Análisis exploratorio del Dataset.</li> <li>Selección de herramientas.</li> <li>Construcción del diccionario de datos.</li> <li>Documento de presentación del Proyecto.</li> </ul>						
Sprint 2						
<ul> <li>Limpieza y normalización del Data Set.</li> <li>Selección de API.</li> <li>Construcción de tableros de visualización.</li> </ul>						
Sprint 3	4					
<ul> <li>Test de filtrado de datos y visualizaciones en Power Bl.</li> <li>Cierre del modelo de visualización en Power Bl.</li> <li>Realización del proyecto.</li> <li>Cierre del Proyecto.</li> <li>Presentación final en Politécnico.</li> </ul> Fuente: Elaboración propia						



#### HERRAMIENTAS USADAS

























## 3 SPRINT 1

En esta etapa se han seleccionado las siguientes tareas a realizar...

Obtención de Datos.

 Extracción, limpieza, preparacion y analisis exploratorio de datos.

Confección de diccionario.

Selección de Herramientas a utilizar.

### SPRINT 1 Obtención, extracción y limpieza

Reportes comerciales

RelAnaliseCadastral

cantidad de campos de la tabla 20

cantidad de campos de la tabla 12

Campos Utilizados Unidades Vendidas Cliente Modelo

Origen

Campos Utilizados Fecha Cliente Valor Movil Modelo

InformeInventarioSuscriptor\_20230814

InformeInventarioSuscriptor\_20230815

cantidad de campos de la tabla 20

Campos Utilizados Contrato Modelo Sit Cobro Localidad Direccion Suscriptor

### DICCIONARIO DE DATOS

### **Archivo: Reportes Comerciales**

CAMPO	TIPO DE DATO	DEFINICIÓN
Número operación	Int	Numero de Operacion
Fecha venta	Fecha	Fecha de Venta del plan
Unidad vendida	Char	Modelo de Vehiculo
Vendedor	Char	Nombre del vendedor
Estado	Char	Puede ser : Plan de ahorro, venta cero km, vta usado
Origen	Char	origen de la venta, salon, whatsapp, redes sociales, referido, radio, clientes niss
Cliente	Char	nombre del cliente
Teléfono	Int	Teléfono del cliente
Teléfono alternativo	Int	teléfono alternativo del cliente
Email	Char	correo del cliente
Dni	Int	dni del cliente
Cuit/Cuil	Int	cuit del ciente
Dirección	Char	direccion del cliente
Tipo de Proceso Comercial	Char	plan, cero km , usado
Cotización	Int	cotizacion por tipo de plan y vehiculo
Modelo	Char	modelo del vehiculo
Fecha alta	Fecha	fecha de alta en el sistema
Concesionaria	Char	Concesionaria Ushuaia o Rio Grande
Estado entrega	Char	por agrupar en plan o para entrega
Fecha prometida de entrega	Fecha	si contiene fecha es la fecha de entrega caso contrario no.

### Archivo: RelAnaliseCadastral

САМРО	<b>TIPO DE DATO</b>	DEFINICIÓN	
Grupo	Int	Grupo asignado al cliente	
Orden	Int	Orden asignado al cliente	
Vs		Campo Vacío	
Contrato	Int	Número de contrato de adhesión	
Bien	Int	Código del modelo	
Modelo	Char	Modelo del vehículo	
Plan	Int	Código del plan_modelo	
Suscriptor	Char	Nombre y Apellido del cliente	
Dirección	Char	Domicilio del cliente	
Complemento		Complemento del domicilio	
NRO	Int	Número de casa	
Localidad	Char	Ciudad	
Provincia	Char	Provincia	
CP	Int	Código postal	
Teléfono	Int	Teléfino del cliente	
E-Mail	Char	Correo electrónico del cliente	
Responsable Venta	Char	Responsable de la venta	
Cuotas Pag.	Int	Cuotas pagadas del cliente	
Cuotas Adelant.	Int	Cantidad de cuotas que pagó adelantadas el cliente	
Cuotas Licit.	Int	Cantidad de cuotas que licita el cliente	
Cuotas Venc.	Int	Cantidad de cuotas atrasadas	
Fecha ult. Pagos	fecha	Fecha del último pago del cliente	
Fecha Adjudicación	fecha	Fecha en que ganó la licitación para adjudicar el auto	
Sit.Cobro	Int	Situación de cobro	

### **Archivo: Informe inventario suscriptor**

САМРО	TIPO DE DATO	DEFINICIÓN
Nro de contrato/solicitud	Int	Número del contrato del cliente
Fecha	Fecha	Fecha de carga
Código de concesionario	Int	Código de la concesionaria
Nombre del concesionario	Char	Nombre de la concesionaria
Cliente	Char	Nombre y Apellido del cliente
Cantidad de cuotas	Int	Cantidad de cuotas
Fecha de Carga	Fecha	Fecha en que se cargó la información
Grupo	Int	Grupo del cliente
Orden	Int	Orden de cliente
Cödigo del bien	Char	Código del vehículo
Modelo del Vehículo	Char	Modelo del vehiculo
Valor Móvil del vehiculo	Int	

### SPRINT 2

En esta etapa se han seleccionado las siguientes tareas a realizar...

Normalización.

Uso de APIs.

Transformación de datos.

Visualización.





NISSAN

🗴 InformeInventarioSuscriptor\_20230814 (1).xlsx 😃

NISSAN ARGENTII AVENIDA DEL LIBERTAD CEP 1638  Punto de venta 230611 TDF MOTORS						
Grupo	Order	Vs	Contrato	Bien	Modelo	Plan
000001	0003	00	519	NPA 007	FRONTIER CD S 2 3 D 4X4 MT	0000
000001	0036	00	5441	NPA 007	FRONTIER CD S 2 3 D 4X4 MT	0000
000001	0038	00	5406	NPA 007	FRONTIER CD S 2 3 D 4X4 MT	0000
000001	0095	00	5403	NPA 007	FRONTIER CD S 2 3 D 4X4 MT	0000
000002	0024	00	2007	NPA 001	MARCH ACTIVE	0000
000002	0025	00	1167	NPA 006	NEW VERSA 1.6 SENSE MT	0000
000002	0053	00	2008	NPA 001	MARCH ACTIVE	0000 01
000002	0163	00	481	NPA	NEW VERSA	0000

	N [	DE	SA AHOL	RRC	NISSAN ARGE AVENIDA DEL LIBE CEP 1638
Grupo	Order	Vs	Contrato	Bien	Modelo
000071	0182	00	12793	NPA 006	NEW VERSA 16 SENSE MT
000075	0068	00	12786	NPA 002	KICKS SENSE MT
000075	0075	00	12785	NPA 002	KICKS SENSE MT
000075	0085	00	12503	NPA 002	KICKS SENSE MT
000075	0108	00	12781	NPA 002	KICKS SENSE MT
000075	0166	00	12784	NPA 002	KICKS SENSE MT
000076	0011	00	12787	NPA 006	NEW VERSA 1.6 SENSE MT

Se unificaron los 2 set de Datos por la columna Contrato, en una sola tabla con

el nombre Set\_de\_Datos\_Combinada con 420 registros

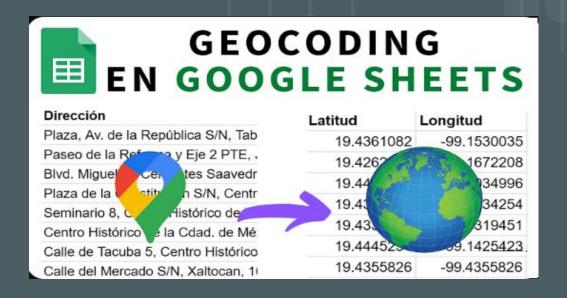


#### **USO DE APIS**



Se usó una API de Geolocalización que puede obtener las coordenadas geográficas a partir de una dirección y con esta poder ubicar cada dirección dentro del mapa.

También se usó la API Namsor que puede obtener el género de una personas a partir del nombre ya que no contábamos con ese dato y así poder agruparlos.





### TRANSFORMACIÓN DE DATOS

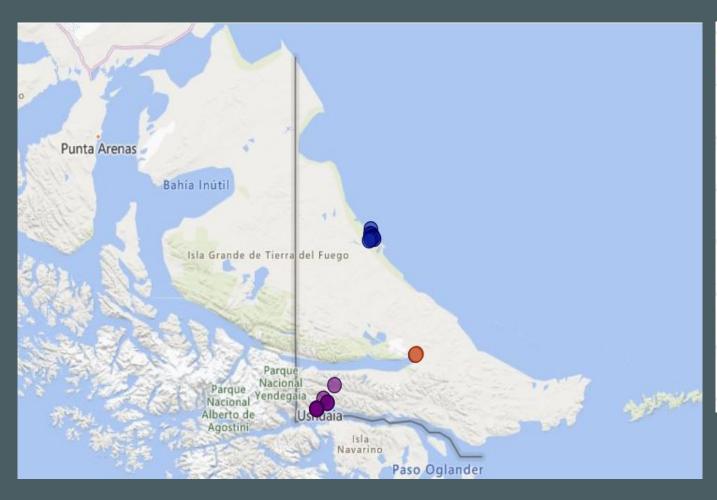
ABC LAT	ABC LON
-53,772616	6 -67,7055676
-53,786037	4 -67,7002243
-53,7688	6 -67,71157
-54,805610	3 -68,3011806
-53,757386	6 -67,7255855
-53,79130	-67,723542
-53,7358	7 -67,72362
-53,786037	4 -67,7002243
-53,786037	4 -67,7002243
-53,786037	4 -67,7002243
-53,795718	7 -67,6960305
-53, <b>7</b> 8732	1 -67,7187315
-54,807694	5 -68,3093792
-53,772616	6 -67,7055676
-34,82278	4 -58,2057376
-53,786037	4 -67,7002243
-53,764909	9 -67,7276888
-53,786037	4 -67,7002243
-53,7852	7 -67,69626
-53,786037	4 -67,7002243
-53,7852	7 -67,69626
-53,769537	-67,7300616
-53,770949	8 -67,7243021
-53,773719	7 -67,7267379

ABC 123 genero	•	ABC 123 namsor.genderScale	ABC namsor.probabilityCalibrated	ABC namsor.score
male		-0,846474721	0,92323736	6,37724907
male		-0,042124974	0,521062487	0,340063281
female		0,989235021	0,994617511	12,13434102
male		-0,898568728	0,949284364	7,047446032
female		0,988085235	0,994042618	12,03286021
male		-0,968164303	0,984082151	9,66646492
male		-0,976495591	0,988247795	10,78240162
female		0,995887032	0,997943516	13,09649756
male		-0,976361233	0,988180616	10,75082623
male		-0,968412354	0,984206177	9,87071047
female		0,966244225	0,983122113	8,778516763
male		-0,977135815	0,988567907	10,90424883
female		0,988382877	0,994191439	12,05815865
male		-0,964647348	0,982323674	8,42282101

## 4 VISUALIZACIÓN DE DATOS

**NOTA:** La visualización se hará **sobre el trabajo en la base de planes "Combinada"** ya que permite la identificación de los perfiles tanto en lo referente al **género** como a la **localización**. También se usará la **base Reportes Comerciales** para identificar el **origen de las ventas**.

### RECUENTOS DE DATOS POR LOCALIDAD DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA



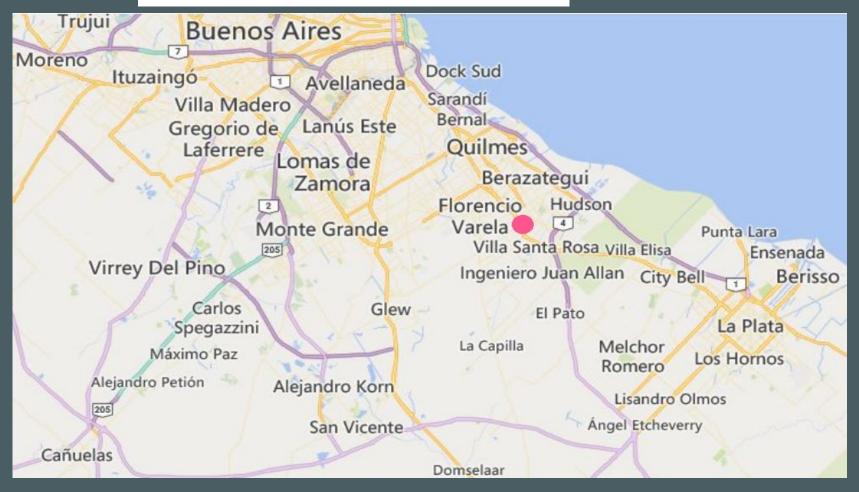
LOCALIDAD	CANT
RIO GRANDE	223
USHUAIA	187
TOLHUIN	8
FLORENCIO VARELA	1
MISIONES	1
	420





## RECUENTOS DE DATOS POR LOCALIDAD DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Localidad PLORENCIO VARELA





### RECUENTOS DE DATOS POR LOCALIDAD DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

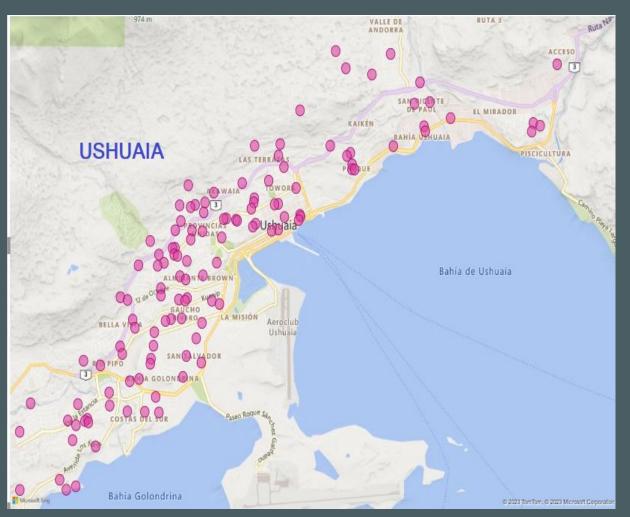
Localidad 

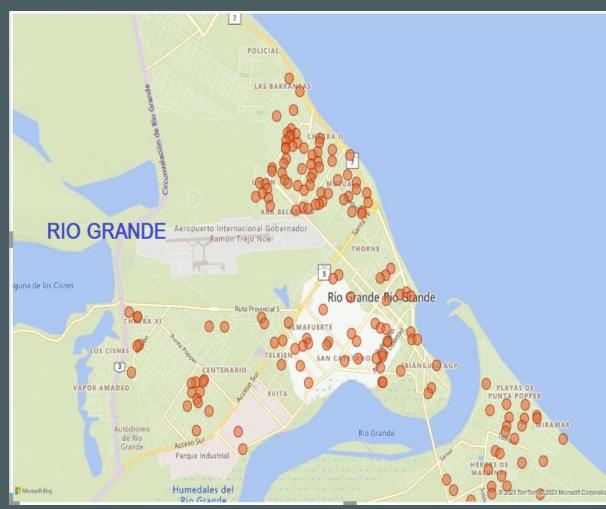
MISIONES





### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

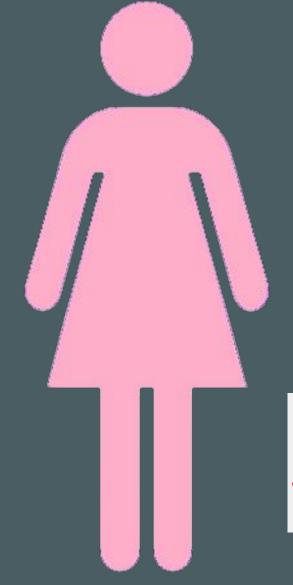








### RECUENTO DE DATOS POR GÉNERO EN TIERRA DEL FUEGO

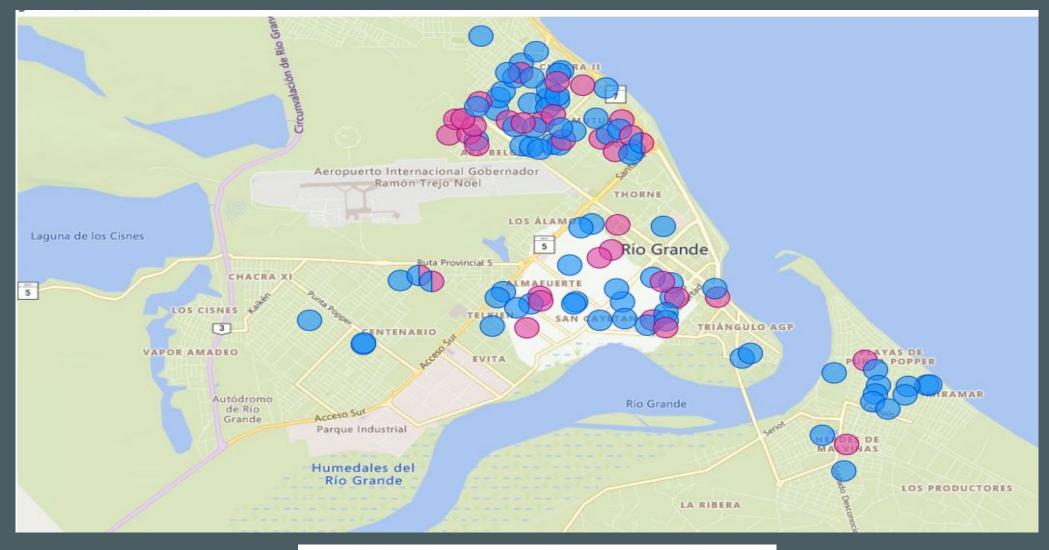


GENERO	RECUENTO	PORCENTAJE
Masculino	272	64,76%
Femenino	148	35,24%
	420	100,00%

35%

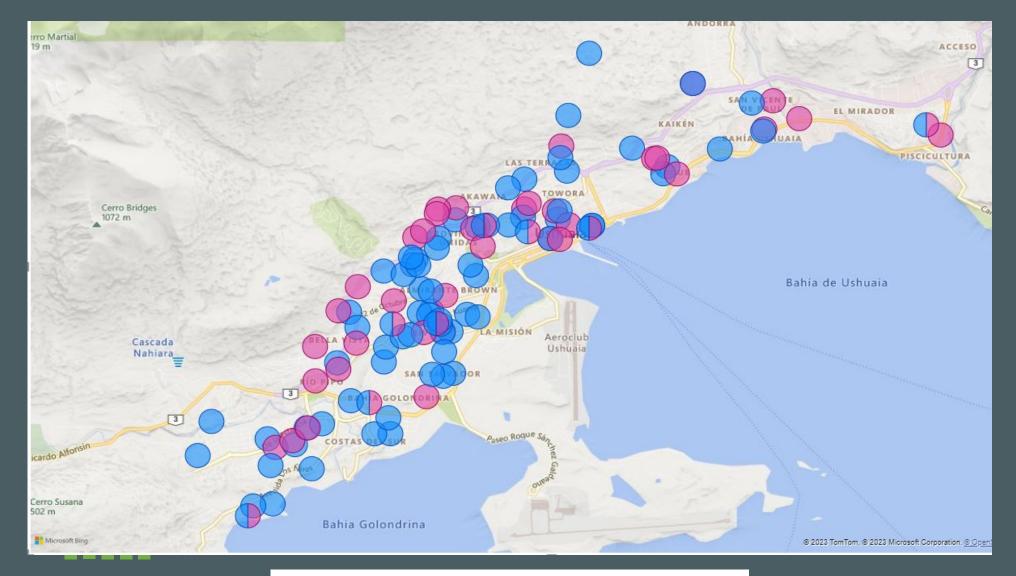
65%

### DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO - RIO GRANDE





### DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO - USHUAIA

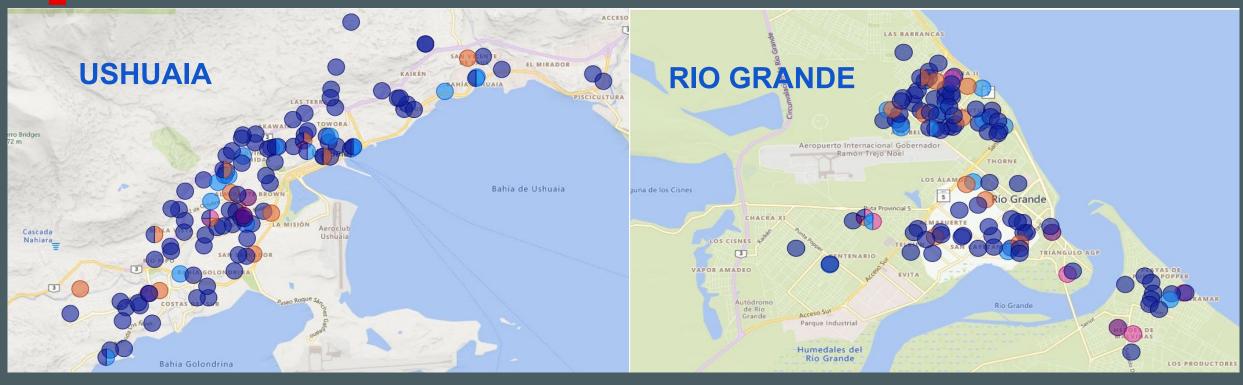


### RECUENTO DE DATOS POR SITUACIÓN DE COBRO EN TIERRA DEL FUEGO

SITUACIÓN DE COBRO	DESCRIPCIÓN	RECUENTO	PORCENTAJE
NOR	Al día	297	70,71
CAP	Cancelado al 100%	64	15,24
CNA	Ahorrista Moroso 1 cuota	38	9,05
AMA	Adjudicado Moroso	11	2,62
CNM	Ahorrista Moroso 2 cuotas	10	2,38
TOTAL		420	100

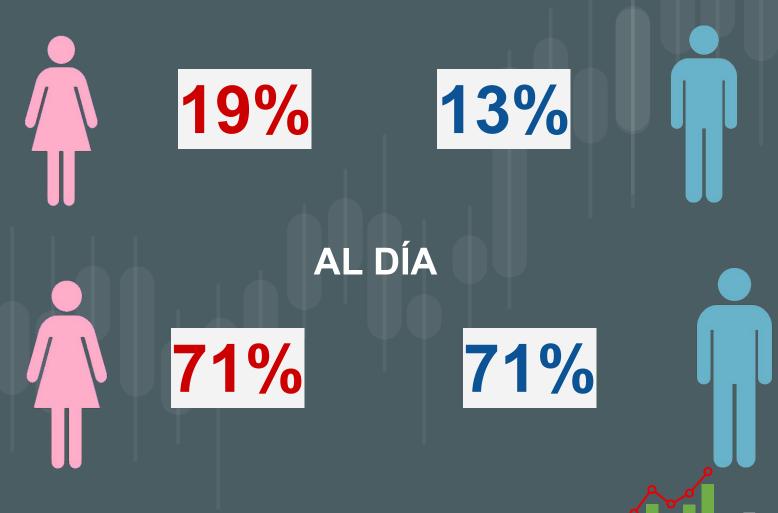


### DATOS AGRUPADOS POR LOCALIDAD Y SIT. DE COBRO



**Personalizado** ● Adjudicado Moroso ● Ahorrista Moroso 1 Cuota ● Ahorrista Moroso 2 Cuotas ● Al Dia ● Cancelado 100%

## DATOS AGRUPADOS POR GÉNERO Y SIT. DE COBRO CANCELADO AL 100%



### AHORRISTA MOROSO 2 CUOTAS AHORRISTA MOROSO 1 CUOTA



### **ADJUDICADO MOROSO**















### RECUENTO DE DATOS POR MODELO EN TIERRA DEL FUEGO





MODELO	RECUENTO	PORCENTAJE
New Versa 1.6 SENSE MT	179	42,62
KICKS SENSE MT	122	29,05
FRONTIER CD 4X2 MT	61	14,52
FRONTIER CD 2.3 D 4X4 MT	47	11,19
MARCH ACTIVE	6	1,43
VERSA V-DRIVE DRIVE MT	5	1,19
TOTAL	420	100

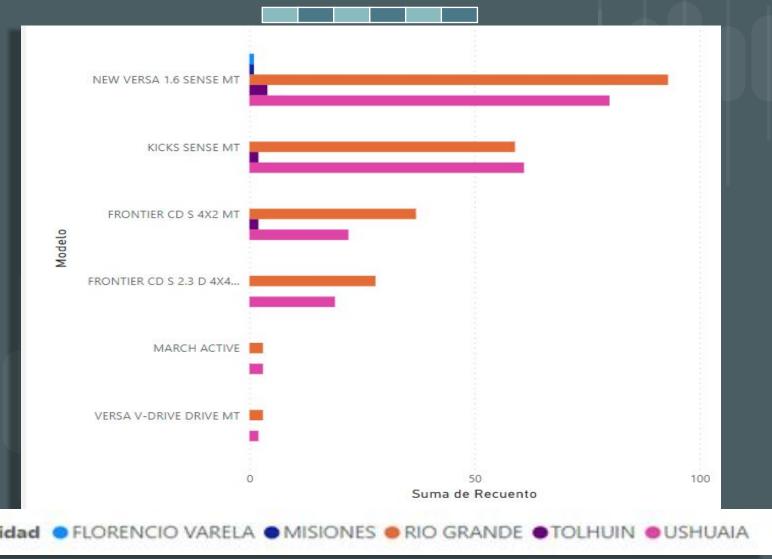








### DATOS AGRUPADOS POR LOCALIDAD Y MODELOS DE VEHÍCULOS



### RECUENTO POR GÉNERO Y MODELOS DE VEHÍCULOS



Modelo ● FRONTIER CD S 2.3 D 4X4 MT ● FRONTIER CD S 4X2 MT ● KICKS SENSE MT ● MARCH ACTIVE ● NEW VERSA 1.6 SENSE MT ● VERSA V-DRIVE DRIVE





### ORIGEN DE VENTAS POR LOCALIDAD









ORIGEN	RIO GRANDE	USHUAIA	TOTAL	
CLIENTE NISSAN	19	9	28	
WHATSAPP	6	51	57	
CRM NISSAN	-	3	3	
FACEBOOK TDF MOTORS	4	29	33	
PROACTIVACIÓN	1	2	3	
RADIO	1	-	1	
REFERIDO	6	15	21	
SALON DE VENTAS	68	170	238	
TOTAL	105	279	384	



#### RECUENTO DE ORIGEN DE VENTA POR LOCALIDAD Y GÉNERO

genero	Cliente Nissan	Consulta por Whatsaap	CRM Nissan	Facebook TDF Motors	Proactivación	RADIO	Referido	Salón de Ventas
male	19	41	3	17	2		9	158
female	9	16		12	1	1	12	80



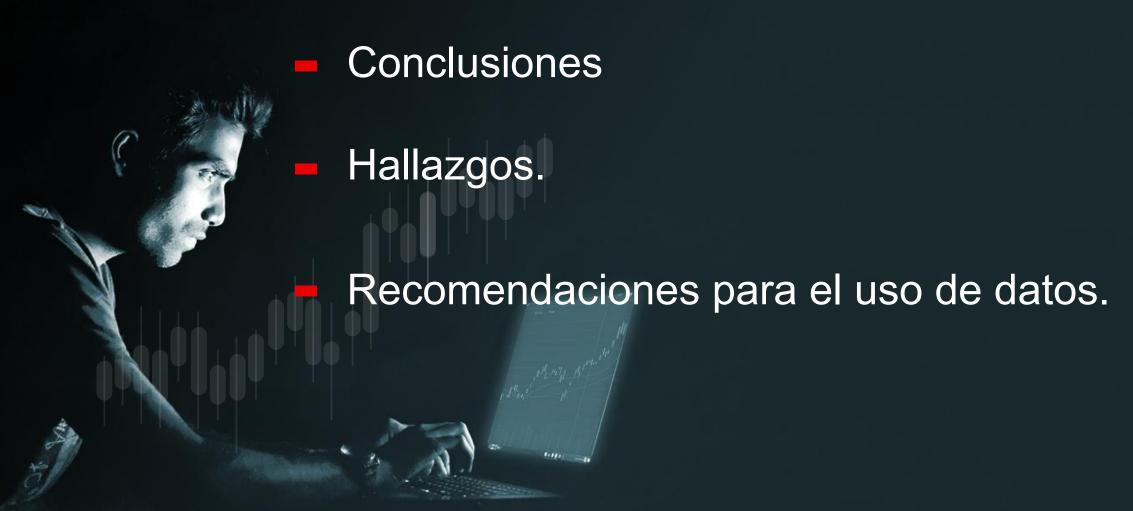




Fuente: Base reporte comercial

### 5 SPRINT 3

En esta etapa se han seleccionado las siguientes tareas a realizar...



## 5 CONCLUSIONES

¿Cómo encontramos

los datos?

¿Qué hicimos?

Los datos que recibimos por parte de la empresa, se encontraban dispersos para la construcción de los perfiles, con los cuales no se podían combinar para poder obtener los objetivos solicitados. Recibimos 8 archivos de los cuales solo pudimos usar 4 de ellos, porque estaban repetidos y otros nos dijeron que no debíamos usarlos.

- Limpiamos los archivos.
- Combinamos dos de ellos.
- Aplicamos las Apis de geolocalización y género
- Construimos diferentes gráficos.
- Se informó a la empresa sobre los objetivos con los set de datos aportados, y se requirió mayor información.



## 5 HALLAZGOS

- Si bien en Río Grande hay más cantidad de autos vendidos que en Ushuaia, la proporción de planes de ahorro respecto a la población es igual en ambas ciudades (0,22%).
- En la ciudad de Río Grande hay una mayor concentración de ventas en la zona norte y en Ushuaia se distribuyen homogéneamente.
- Los <u>varones</u> representan el mayor porcentaje de <u>compradores</u>
- Las mujeres son las que tienen menos morosidad.
- Los autos más vendidos son el <u>Nissan Versa</u> en los hombres y <u>Kicks Sense Mt</u> es el modelo más vendido en mujeres.
- La mayor cantidad de ventas se originan en el Salón de ventas.



## 5 RECOMENDACIONES

- Procura la homogeneización de los datos.
- Unificar criterios para la carga de datos. (Columnas, formato, completitud).
- Reunión con el personal para unificar la carga de datos.

Consignar datos personales (dni/cuil, género, profesión/lugar de trabajo, edad/fecha de nacimiento) en el formulario de carga o en el sistema de carga para ayudar a identificar el perfil del cliente.



## 5 AGRADECIMIENTOS





