

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA CARRERA PROFESIONAL DE VENDEDORES INDEPENDIENTES: ESTUDIO EN BASE A SU DESEMPEÑO Y SU PERFIL PERSONAL MEDIANTE BUSINESS ANALYTICS.

Julián E. Tornillo¹, Andrés Redchuk¹

¹ Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Lomas de Zamora, Argentina

SEMINARIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS (SIIAN)

5-7 Junio, 2019

Puerto Vallarta, Mexico

AGENDA

1. Industria de la Venta Directa
2. Metodología DISC – Rasgos de personalidad
3. Business Analytics: Modelo de datos
4. Análisis y Resultados
5. Conclusiones y líneas futuras

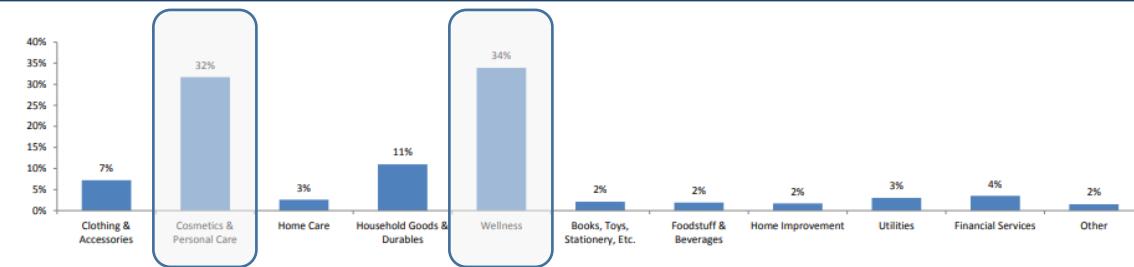
2. CONTEXTUALIZACIÓN: VENTA DIRECTA

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. Desarrollo y resultados
4. Conclusiones y líneas futuras

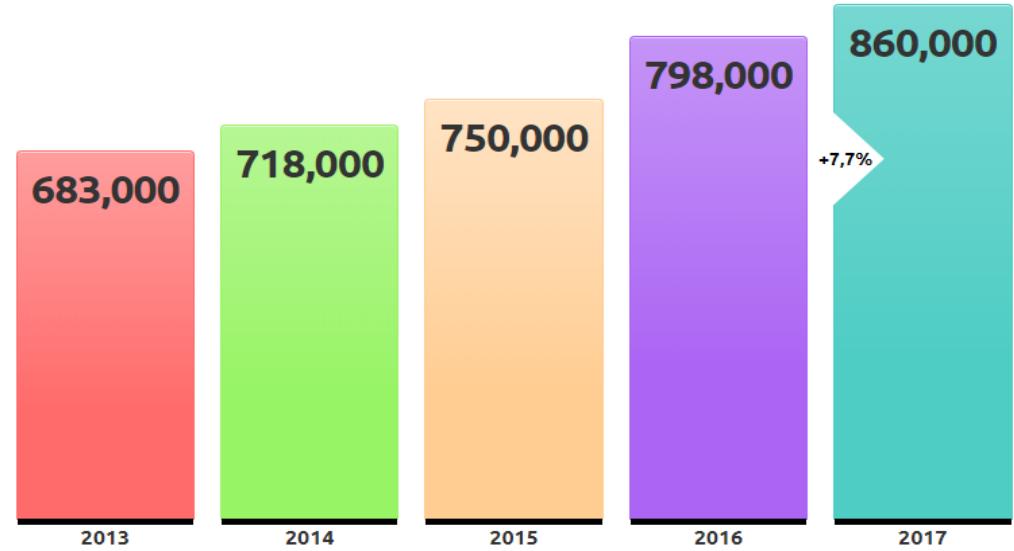
Es un modelo de negocio en donde la venta implica necesariamente relaciones interpersonales (usualmente cara a cara), que se producen fuera de un comercio o establecimiento comercial y en las cuales los usuales intermediarios en la cadena de suministro no tienen participación.

Los productos y servicios son un medio para que los vendedores desarrollen un negocio independiente que les permita crecer personal, profesional y económicoamente.

Sistema exitoso en **ÉPOCAS DE CRISIS** y recesión económica



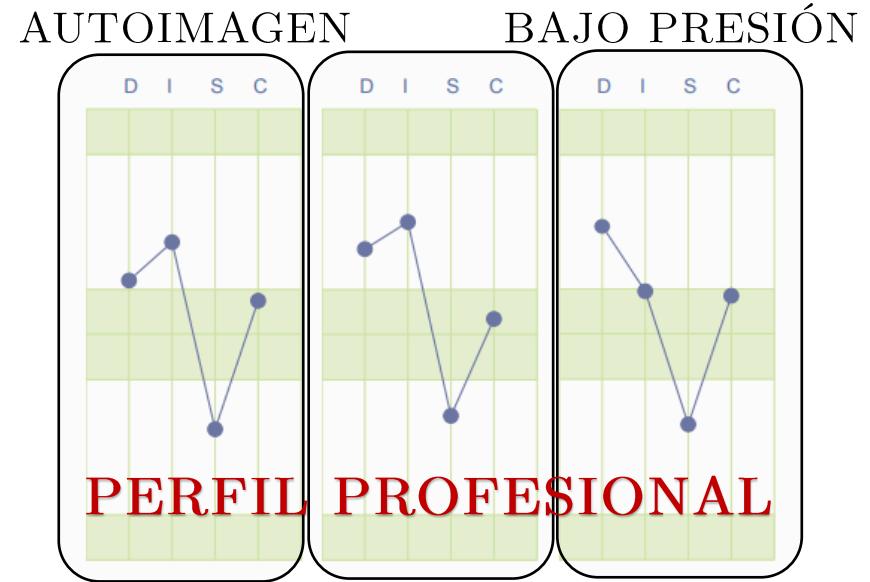
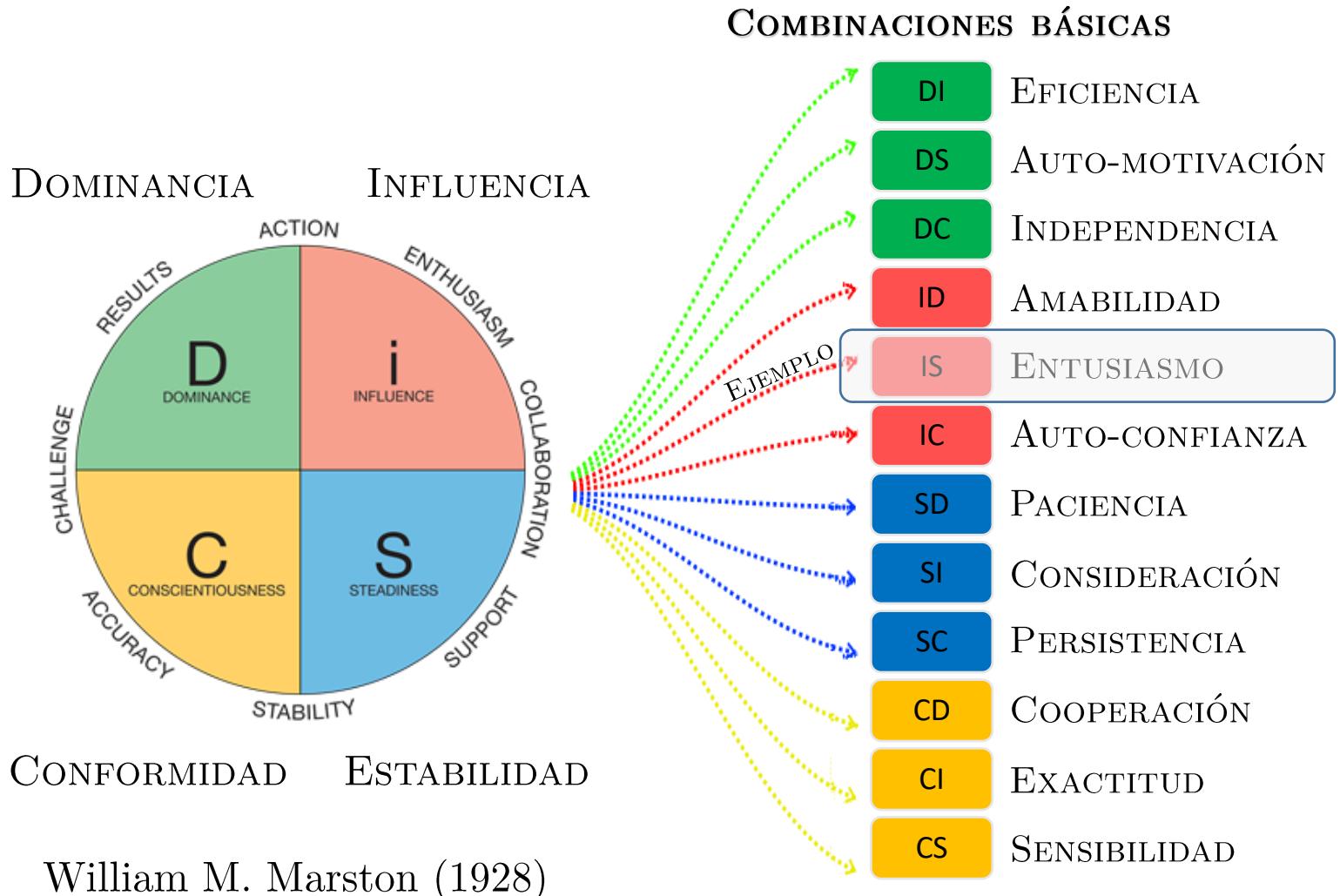
El 56% del mercado se explica por productos de belleza, bienestar y cuidado personal.



En Argentina, la cantidad de vendedores ha crecido un **26%** en los últimos 5 años.

2.1 METODOLOGÍA DISC

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. Desarrollo y resultados
4. Conclusiones y líneas futuras



MIRADA AJENA

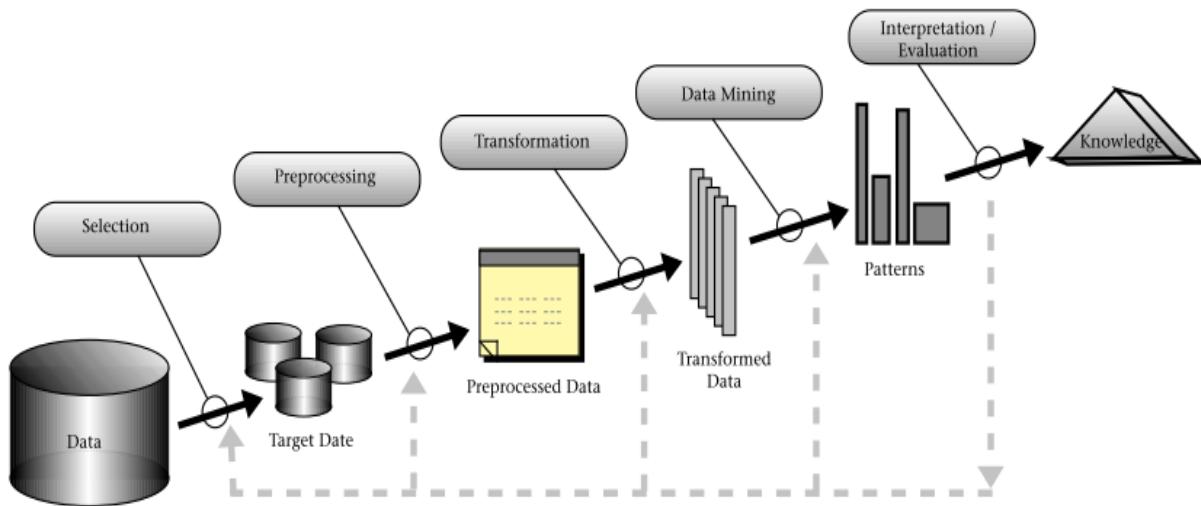
PRINCIPALES APLICACIONES:

- ❖ Reclutamiento y selección de personal
- ❖ Mejora de equipos de trabajo
- ❖ Gerentes, estudiantes, ...
- ❖ Investigación:
 - Personalidad y comportamiento
 - Emprendedorismo
 - Éxito exportador

2.2 MÉTODOS Y TÉCNICAS APLICADAS

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. Desarrollo y resultados
4. Conclusiones y líneas futuras

Minería de datos



Inteligencia de Negocios



APRENDIZAJE NO SUPERVISADO:

- ✓ Análisis de Componentes Principales (PCA)
- ✓ Algoritmos de clustering

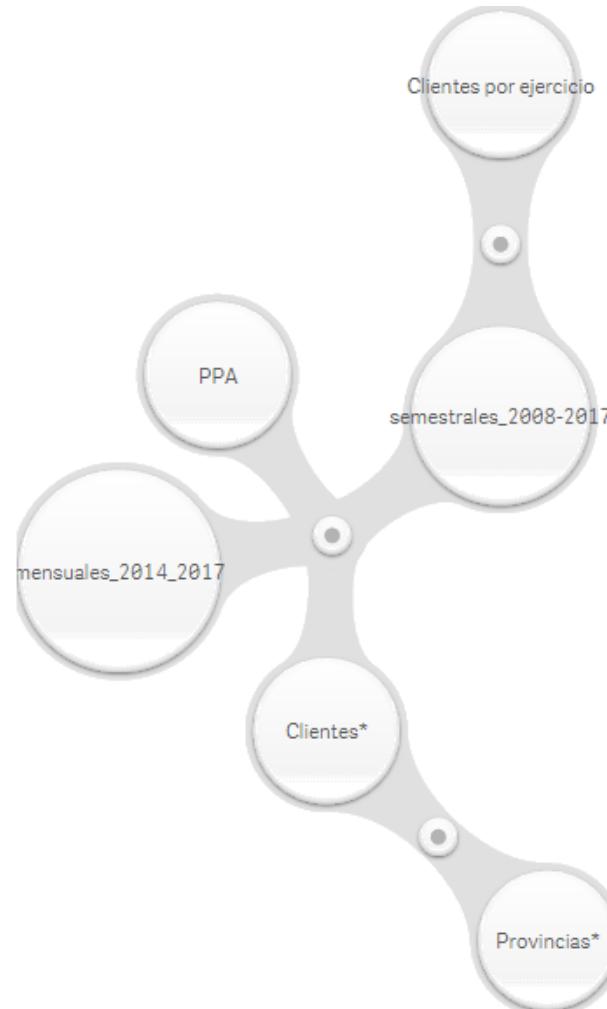
VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN GRÁFICA

- ✓ Definición de indicadores y métricas
- ✓ Elaboración de tableros de control

3. DESARROLLO Y RESULTADOS

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. **Desarrollo y resultados**
4. Conclusiones y líneas futuras

MODELO Y ESTRUCTURACIÓN DE DATOS

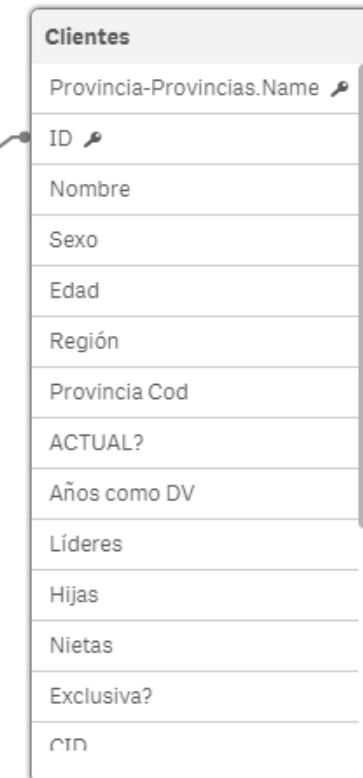


DISC



VENTAS, FACTURACIÓN Y DEUDA

FICHERO DE CLIENTES

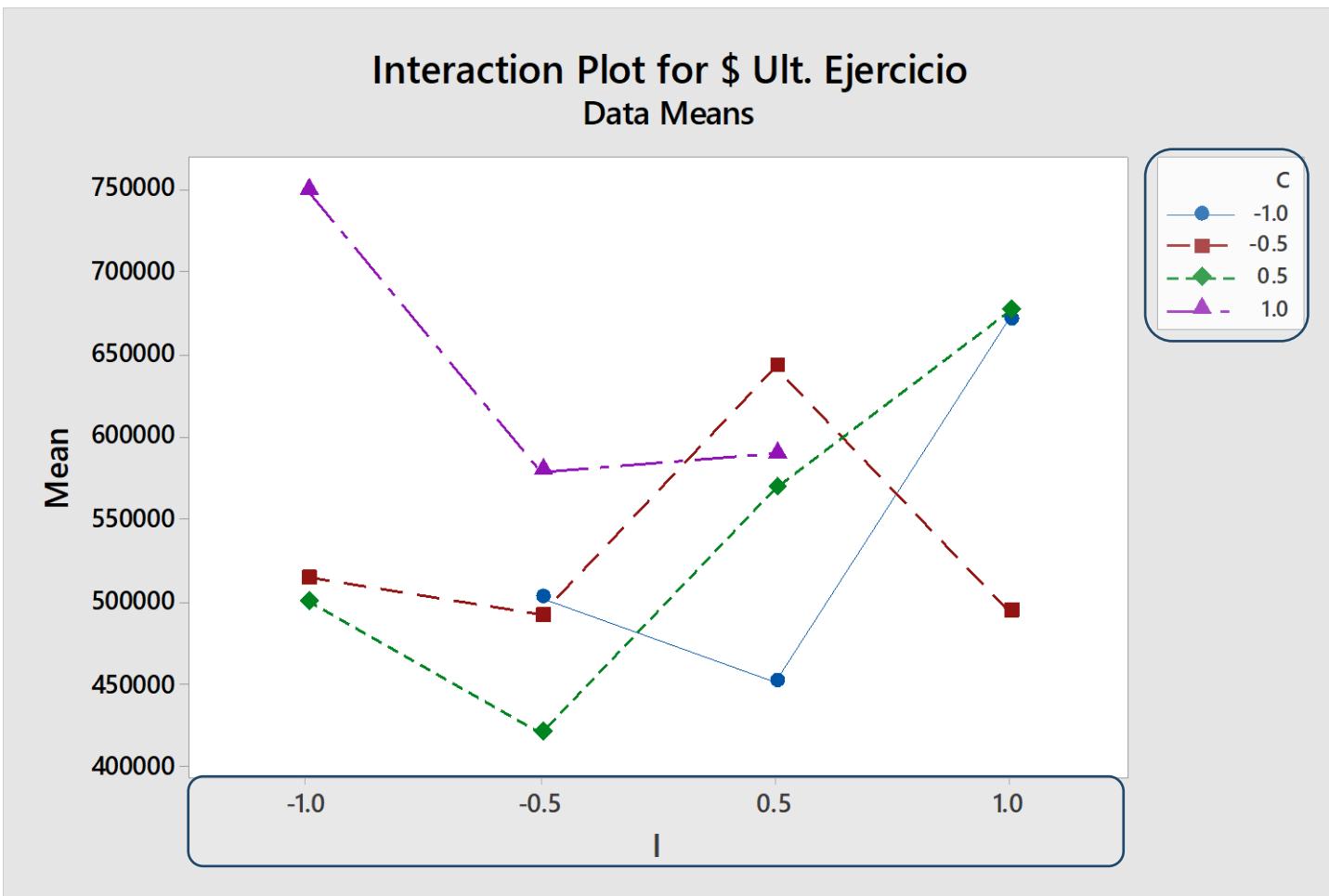
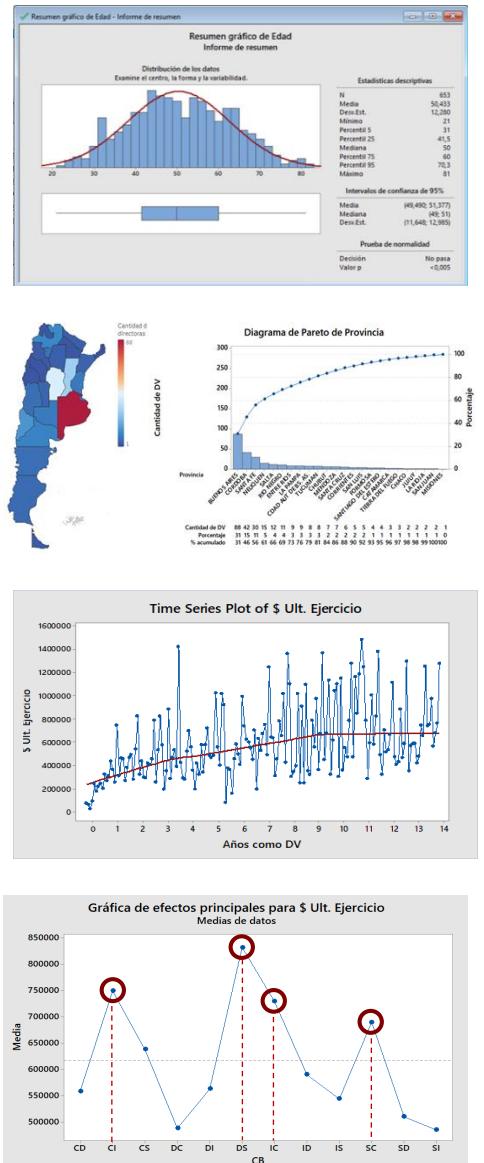


MAPA DE CONTORNO DE ARGENTINA



3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. Desarrollo y resultados
4. Conclusiones y líneas futuras



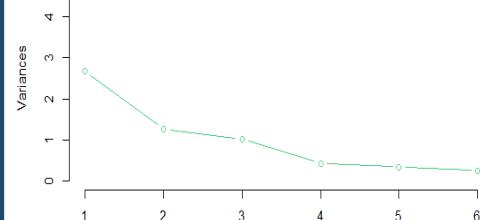
INFORMACIÓN:

- ✓ Distribución y estadísticos principales
- ✓ Incidencia de cada provincia en las ventas totales
- ✓ Permanencia y el rendimiento: punto de inflexión: **2/3 años**
- ✓ Su comportamiento en media según **DISC**: perfiles éxitos contrapuestos a la bibliografía
- ✓ Las Interacciones dan respuesta a algunos comportamientos

3.2 PCA Y CLUSTERING

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. Desarrollo y resultados
4. Conclusiones y líneas futuras

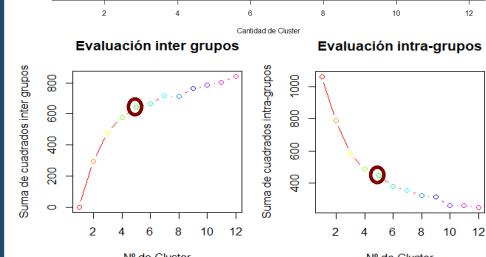
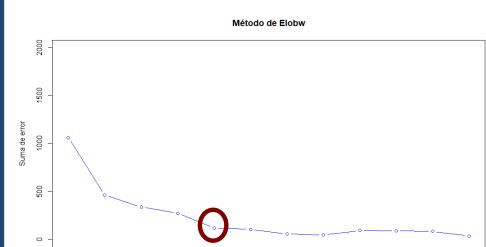
```
> summary(pce)
Importance of components%:
PC1    PC2    PC3    PC4    PC5    PC6
Standard deviation 1.632 1.1245 1.0141 0.66322 0.58658 0.50891
Proportion of Variance 0.444 0.2107 0.1714 0.07331 0.05735 0.04316
Cumulative Proportion 0.444 0.6548 0.8262 0.89949 0.95684 1.00000
```



```
> pce #Criterio de ordenación de las componentes
Standard deviations (1, ... , p=6):
[1] 1.6322315 1.1244661 1.0141334 0.6632205 0.5865849 0.5089071
```

```
Rotation (n x k) = (6 x 6):
PC1          PC2          PC3          PC4          PC5          PC6
[1,] 0.2539066 -0.71202876 -0.08736649  0.60309631  0.23124424  0.06094699
[2,] 0.3957670 -0.39630657 -0.42082628 -0.55293678 -0.41704225  0.17190554
[3,] 0.4696692  0.08841726  0.46066876  0.23801337 -0.58429447 -0.40165554
[4,] 0.3979346 -0.09139698  0.63179563 -0.38645920  0.45457289  0.27953842
[5,] 0.4203816  0.50510183 -0.22160083  0.34411633 -0.05372554  0.63066790
[6,] 0.4724809  0.25427795 -0.39342598 -0.07822168  0.47082787 -0.57404098
```

\$/AÑO EDAD 2DA G°



PC3

PC1

PC2

Clustering: 5 Cluster

INFORMACIÓN:

- ✓ Las 3 primeras componentes explican el **82,6%** de los datos
- ✓ Por Kaiser se toman las **3 PC**
- ✓ Ordenamiento de las PC:
 - PC1: Facturación (+)
 - PC2: Edad (-)
 - PC3: Descendencia(+)
- ✓ Números de cluster óptimo: **5**
- ✓ Coeficiente de **Silhouette: 0,32**
- ✓ **Cada cluster presenta perfiles y comportamientos claramente diferenciados**

3.3 MODELO PARA DESARROLLAR PLANES AD-HOC

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. Desarrollo y resultados
4. Conclusiones y líneas futuras

5 Cluster → Potencial

Iniciales

Autónomas

Referentes

Interrogantes

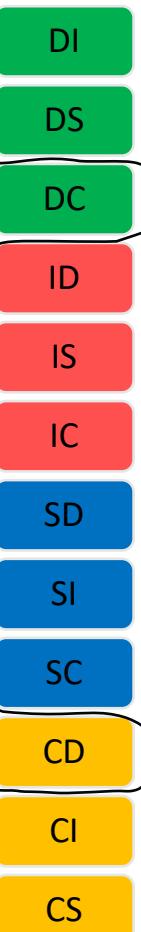
Expansivas

DISC → 12 perfiles

EJEMPLO

X

EJEMPLO



COMPORTAMIENTO DEL CLUSTER:

Edad promedio. Niveles de facturación notablemente altos y muy poca generación de descendencia. Desarrollaron un negocio que actualmente es exitoso sobre la base de sus habilidades personales.

PERFIL PROFESIONAL: DC (Independencia)

Preferencia a trabajar con reglas y normas flexibles, a gestionar su tiempo y a posiciones con cierto grado de autoridad y aislamiento.

PLAN DE ACCIÓN:

Fortalecer la planificación a largo plazo y el trabajo en equipo. Si se quisiera elevar la descendencia trabajar el liderazgo y el cumplimiento.

60 Planes de acción

COMPORTAMIENTO DEL CLUSTER:

Promedio de edad y de antigüedad alto, niveles de facturación moderados y con baja generación de descendencia. Utilizan el negocio como método de distracción o entretenimiento.

PERFIL PROFESIONAL: CD (Cooperación)

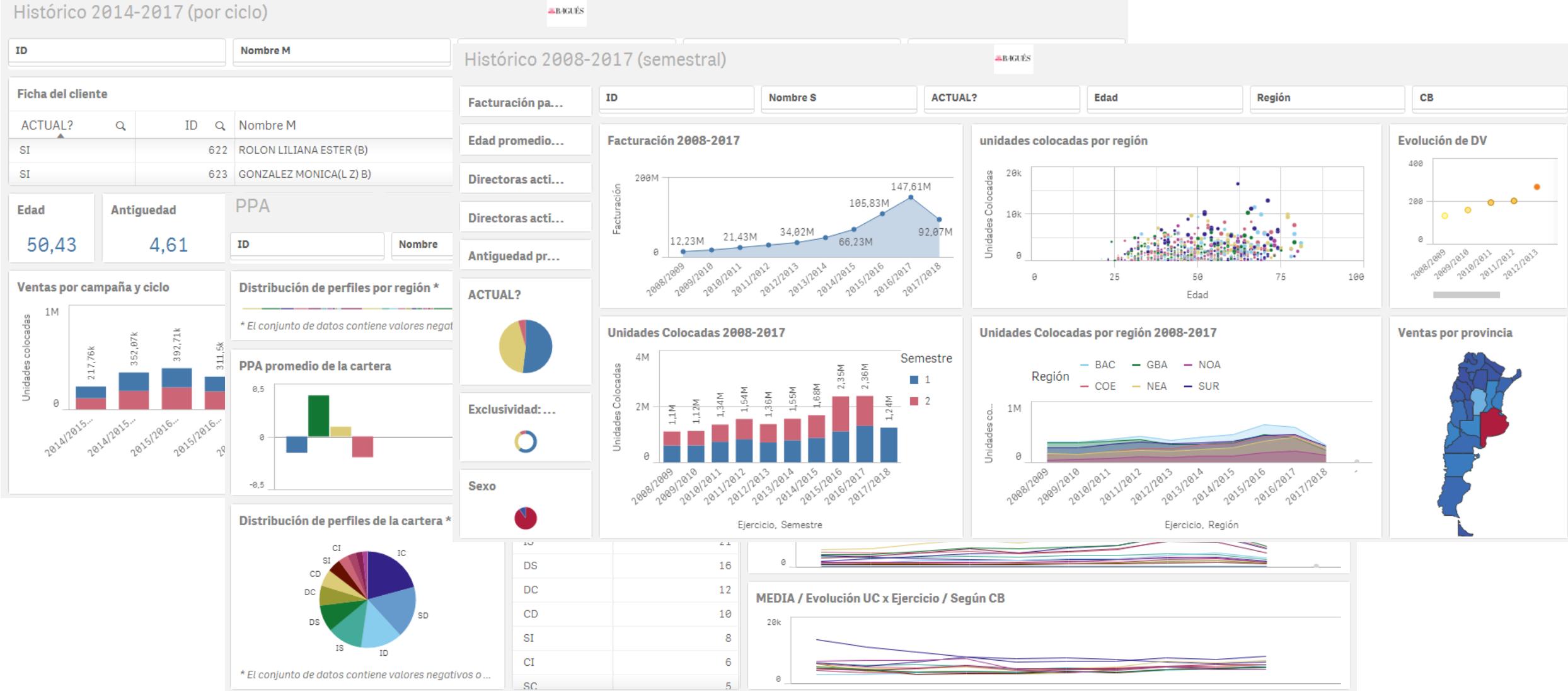
Se apega a las reglas, normas y procedimientos. Necesitan extrema seguridad para tomar decisiones. Evitan el conflicto y suelen solicitar aprobación de los demás para proceder.

PLAN DE ACCIÓN:

Fomentar la iniciativa, la proactividad y la ambición. Fortalecer la auto-confianza y movilizar para que salga de la zona de confort.

3.4 TABLEROS DE CONTROL

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. Desarrollo y resultados
4. Conclusiones y líneas futuras



4. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

1. Objetivos y alcance
2. Contextualización y marco teórico
3. Desarrollo y resultados
4. Conclusiones y líneas futuras



Se ha **caracterizado y segmentado** la cartera de vendedores en 5 cluster, identificando comportamientos y oportunidades de mejora en cada grupo.



Se ha desarrollado un **modelo para el diseño de planes de desarrollo** ad-hoc de la fuerza de ventas, sobre la base de los cluster obtenidos y el test DISC.



Mediante herramientas y técnicas de Business Analytics se han elaborado **tableros de control** para favorecer el monitoreo, visualización y gestión la ágil



Datos a incorporar al análisis: formación previa y utilización de redes sociales



Predecir el éxito y la permanencia de un vendedor actual o potencial



Desarrollar nuevos **métodos para estimar la demanda** y planificar los suministros



Master Universitario en Ingeniería de Sistemas de Decisión

¡MUCHAS GRACIAS!

Autor: Julián Eloy Tornillo

Directores: Javier M. Moguerza
Andrés Redchuk

Madrid

Noviembre 2018