



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

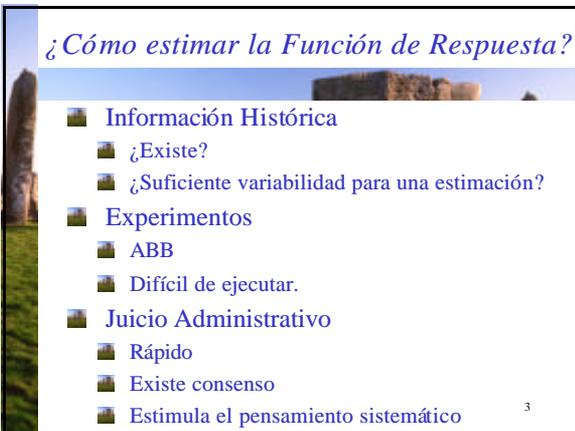
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

*Ej. Asignación: CALLPLAN United Airlines*

- Paso 1
  - Determinar la contribución esperada para todas las políticas posibles por cada cuenta de producto
- Paso 2
  - Asignar tiempo a las cuentas

4

---

---

---

---

---

---

---

---

*A cada vendedor se le pregunta...*

- ¿Cuales debieran ser las ventas de la cuenta si ...
- ... no visito la cuenta?  $X_0$
- ... si visito la cuenta igual que el período anterior?  $X_1$
- ... si visito la cuenta 50% más que el período anterior?  $X_2$
- ... si visito la cuenta lo más frecuentemente posible?  $X_3$

5

---

---

---

---

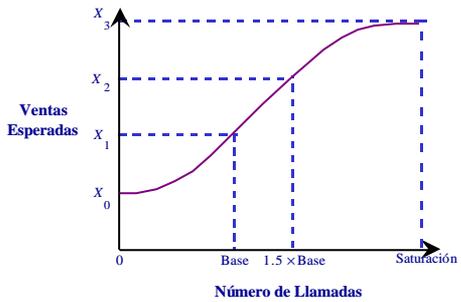
---

---

---

---

*Esto nos lleva a:*



6

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Cuanto tiempo dedicarle a cada Cuenta?

- Maximizar
  - Suma de las ventas por cuenta con respecto al margen por cuenta.
- Sujeto a
  - Restricciones de tiempos de vendedor
  - Min / max restricciones de llamadas
- Salida
  - Recomendación de frecuencia de llamados por cada cuenta

7

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Proceso de Optimización en CALLPLAN

Número de Llamados

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número 1	100	300	600	400	300	225	160	11	70	50
Número 2	1400	1100	850	650	490	360	250	165	85	15
Cuenta 3	3600	1800	800	200	100	75	50	40	30	25
4	180	170	160	150	140	135	130	125	120	115

El número en cada fila de la matriz corresponde a la función de respuesta de esa cuenta, mostrando una contribución incremental por llamada en ese nivel.

- Indica una contribución marginal en el nivel actual de utilización
- Indica una contribución marginal del óptimo nivel de utilización

8

---

---

---

---

---

---

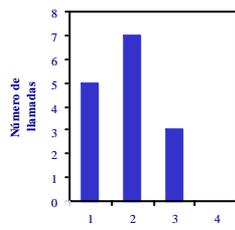
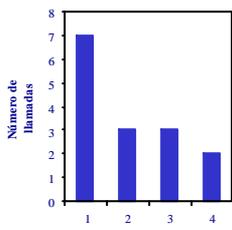
---

---

---

---

## Asignación Actual versus Modelos de Recomendación de Asignaciones



9

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Funciona CALLPLAN?, Ej. United Airlines

- Participación de 20 vendedores
  - 10 de la costa Oeste y 10 de la costa Este
- Parejas de 10 seleccionadas
  - 5 del este y 5 del oeste emparejados por juicio administrativo, carácter personal, compatibilidad del tamaño del territorio y mix de la utilidad de la cuenta
- Selección de 10 participantes del CALLPLAN
  - 1 de cada par
  - Se utilizaron otros 10 grupos de control
- Grupos de Control
  - Se les informó que ellos estaban participando en un experimento.
  - Participaron en la creación de un juicio de frecuencia y cuentas.
  - Recibieron retroalimentaciones en sus ingresos, pero no recomendaciones de CALLPLAN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Resultados después de 6 meses

- Cambio en las Ventas con respecto a años anteriores
- Grupo Experimental – Control = Diferencia  
11.9% - 3.8% = 8.1%
- (Probabilidad que este resultado cambie < 0.025)

11

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Impacto de las Ganancias

- Tiempo Necesitado
  - Medio día por vendedor
- Cambio en las Ventas
  - Aproximadamente un 95% de utilidades en las empresas de aviación > \$1,000,000 por cada 10 vendedores en 6 meses.

12

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Ejemplo de Diseño de Territorio: Geoline

- Objetivo, Diseñar territorios que sean:
  - De igual cantidad de trabajo
  - Cercanos
  - Compactos
- Modelo, Maximizar cercanías:
  - Las cantidades de trabajo son iguales
  - Cercanos
  - Los vendedores son asignados a una o varias unidades geográficas
- La cantidad de trabajo está medida utilizando variables como: cantidad de clientes, número de llamadas, potencialidad de ventas, o una combinación de las anteriores.

---

---

---

---

---

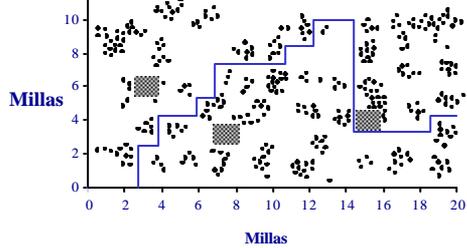
---

---

---

### Territorio de Ventas Diseño de Desempeño

Fronteras óptimas y lugar de residencia para tres territorios de ventas.



---

---

---

---

---

---

---

---

### Fuerza de Ventas, Influencia de Asignación y Ordenamiento

- Cambios de Ambiente
  - Actividad de los competidores
  - Cambio en el comportamiento de compradores
  - Cambios demográficos
  - Regulaciones gubernamentales
- Cambios Organizacionales
  - Nuevos Productos
  - Línea de productos maduros
  - Reestructuración
  - Adquisiciones y Fusiones
  - Fuente nueva de información, datos

15

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Qué puede lograr un Re-alineamiento?



16

---

---

---

---

---

---

---

---

## Compensación: Control Indirecto

- Nivel
- Forma
  - Sueldo
  - Comisión (en las ventas, en la utilidad, a corto o largo plazo)
- Otros:
  - Concursos
  - Bonos

17

---

---

---

---

---

---

---

---