



# Actividad 2 - Tablas de verdad **Matemáticas** Computacionales Ingeniería en Desarrollo de

Software

**Tutor: Mtro. Felipe Araux** 

Alumno: Fernando Pedraza Garate

Fecha: 20 de Enero del 2022

# Índice

### Etapa 2. Tablas de verdad

- o Definición del contexto.
- o Delimitación del problema.
- o Delimitación de los objetivos.
- o Desarrollo.
- Análisis de resultados.
- o Interpretación de los resultados.

#### Definición del contexto.

Se pretende realizar un proyecto para premiar la lealtad de los clientes de Grupo Coppel. En este sentido, un cliente puede tener distintas cuentas y/o productos; con base en esto, se evalúa su lealtad. Bajo este contexto, a partir de 75% se considera un cliente con lealtad alta y, por tanto, merecedor de beneficios adicionales.

#### Delimitación del problema.

Actualmente la evaluación de los clientes es poco presente, o poco notoria, ya que no se le ofrece otro beneficio adicional, a parte de los ya mencionados en la actividad 1

#### Delimitación de los objetivos.

Al evaluar a los clientes de esta forma podemos enfocarnos en aquellos que realmente son buenos consumidores, ofrecerles mejores beneficios y así invitarlos a seguir comprando de forma continua por su lealtad alta, haciendo que Grupo Coppel sea su primera alternativa de compra antes de considerar alguna otra.

#### Desarrollo.

Si es cliente del producto, esta toma el valor 1, si no es cliente, se le asigna el valor 0. De acuerdo con este resultado, deberás sumar los porcentajes: (p) ropa 15%, (q) muebles 20%, (r) afore 25%, (s) banco 25% y (t) digital 15%.

Tabla de verdad

Ropa	Muebles	Afore	Banco	Digital		
p	$\mathbf{q}$	r	S	t	pVqVrVsVt	
V	V	V	V	V	V	
V	V	V	V	f	V	
V	V	V	F	V	V	
V	V	V	F	f	V	
V	V	f	V	V	V	
V	V	f	V	f	V	
V	V	f	F	V	V	
V	V	f	F	f	V	
V	f	V	V	V	V	
V	f	V	V	f	V	
V	f	V	F	V	V	
V	f	V	F	f	V	
V	f	f	V	V	V	
V	f	f	V	f	V	
V	f	f	F	V	V	
V	f	f	F	f	V	
f	V	V	V	v	V	
f	V	V	V	f	V	
f	V	V	F	v	V	
f	V	V	F	f	V	
f	V	f	V	V	V	
f	V	f	V	f	V	
f	V	f	F	v	V	
f	V	f	F	f	V	
f	f	V	V	v	V	
f	f	V	V	f	V	
f	f	V	F	v	V	
f	f	V	F	f	V	
f	f	f	V	v	V	
f	f	f	V	f	V	
f	f	f	F	v	V	
f	f	f	F	f	F	

# Sustitución a 1's y 0's

Ropa	Muebles	Afore	Banco	Digital	
p	q	r	S	t	pvqvrvsvt
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1
1	1	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1
1	1	0	1	1	1
1	1	0	1	0	1
1	1	0	0	1	1
1	1	0	0	0	1
1	0	1	1	1	1
1	0	1	1	0	1
1	0	1	0	1	1
1	0	1	0	0	1
1	0	0	1	1	1
1	0	0	1	0	1
1	0	0	0	1	1
1	0	0	0	0	1
0	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	1
0	1	1	0	1	1
0	1	1	0	0	1
0	1	0	1	1	1
0	1	0	1	0	1
0	1	0	0	1	1
0	1	0	0	0	1
0	0	1	1	1	1
0	0	1	1	0	1
0	0	1	0	1	1
0	0	1	0	0	1
0	0	0	1	1	1
0	0	0	1	0	1
0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0

# Sustitución en porcentajes

Ropa	Muebles	Afore	Banco	Digital		Estado
15%	20%	25%	25%	15%		
p	q	r	S	t	pvqvrvsvt	
15%	20%	25%	25%	15%	100%	Leal
15%	20%	25%	25%	0%	85%	Leal
15%	20%	25%	0%	15%	75%	Leal
15%	20%	25%	0%	0%	60%	No es leal
15%	20%	0%	25%	15%	75%	Leal
15%	20%	0%	25%	0%	60%	No es leal
15%	20%	0%	0%	15%	50%	No es leal
15%	20%	0%	0%	0%	35%	No es leal
15%	0%	25%	25%	15%	80%	Leal
15%	0%	25%	25%	0%	65%	No es leal
15%	0%	25%	0%	15%	55%	No es leal
15%	0%	25%	0%	0%	40%	No es leal
15%	0%	0%	25%	15%	55%	No es leal
15%	0%	0%	25%	0%	40%	No es leal
15%	0%	0%	0%	15%	30%	No es leal
15%	0%	0%	0%	0%	15%	No es leal
0%	20%	25%	25%	15%	85%	Leal
0%	20%	25%	25%	0%	70%	No es leal
0%	20%	25%	0%	15%	60%	No es leal
0%	20%	25%	0%	0%	45%	No es leal
0%	20%	0%	25%	15%	60%	No es leal
0%	20%	0%	25%	0%	45%	No es leal
0%	20%	0%	0%	15%	35%	No es leal
0%	20%	0%	0%	0%	20%	No es leal
0%	0%	25%	25%	15%	65%	No es leal
0%	0%	25%	25%	0%	50%	No es leal
0%	0%	25%	0%	15%	40%	No es leal
0%	0%	25%	0%	0%	25%	No es leal
0%	0%	0%	25%	15%	40%	No es leal
0%	0%	0%	25%	0%	25%	No es leal
0%	0%	0%	0%	15%	15%	No es leal
0%	0%	0%	0%	0%	0%	No es leal

#### Análisis de resultados.

En base a la tabla anterior podemos ver que el primero cumple al 100% con lo requerido para ser cliente con lealtad alta, al cubrir lo requerido en (p, q, r, s, t).

El siguiente cubre el 85% de lo requerido al cubrir (p, q, r, s), y puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener más del 75%.

El siguiente cubre el 75% de lo requerido al cubrir (p, q, r, t), y puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener el mínimo requerido que es del 75%.

El siguiente cubre el 60% de lo requerido al cubrir (p, q, r), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 75% de lo requerido al cubrir (p, q, s, t), y puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener el mínimo requerido que es del 75%.

El siguiente cubre el 60% de lo requerido al cubrir (p, q, s), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 50% de lo requerido al cubrir (p, q, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 35% de lo requerido al cubrir (p, q), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 80% de lo requerido al cubrir (p, r, s, t), y puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener más del 75%.

El siguiente cubre el 65% de lo requerido al cubrir (p, r, s), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 55% de lo requerido al cubrir (p, r, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 40% de lo requerido al cubrir (p, r), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 55% de lo requerido al cubrir (p, s, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 40% de lo requerido al cubrir (p, s), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 30% de lo requerido al cubrir (p, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 15% de lo requerido al cubrir (p), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 85% de lo requerido al cubrir (q, r, s, t), y puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener más del 75%.

El siguiente cubre el 70% de lo requerido al cubrir (q, r, s), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 60% de lo requerido al cubrir (q, r, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 45% de lo requerido al cubrir (q, r), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 60% de lo requerido al cubrir (q, s, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 45% de lo requerido al cubrir (q, s), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 35% de lo requerido al cubrir (q, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 20% de lo requerido al cubrir (q), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 65% de lo requerido al cubrir (r, s, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 50% de lo requerido al cubrir (r, s), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 40% de lo requerido al cubrir (r, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 25% de lo requerido al cubrir (r), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 40% de lo requerido al cubrir (s, t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 25% de lo requerido al cubrir (s), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente cubre el 15% de lo requerido al cubrir (t), y no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta por tener menos del 75%.

El siguiente no cubre ninguno de los puntos requeridos por lo que no puede ser considerado para ser cliente con lealtad alta.

#### Interpretación de los resultados.

En resumen, lo que se muestra en la tabla, es que solo 6 clientes cumplen con las condiciones para ser considerados con lealtad alta al tener el 75% o más de lo requerido para tener esa condición, los 26 restantes por consecuencia al cubrir menos del 75% no pueden ser considerados para ser clientes con lealtad alta.