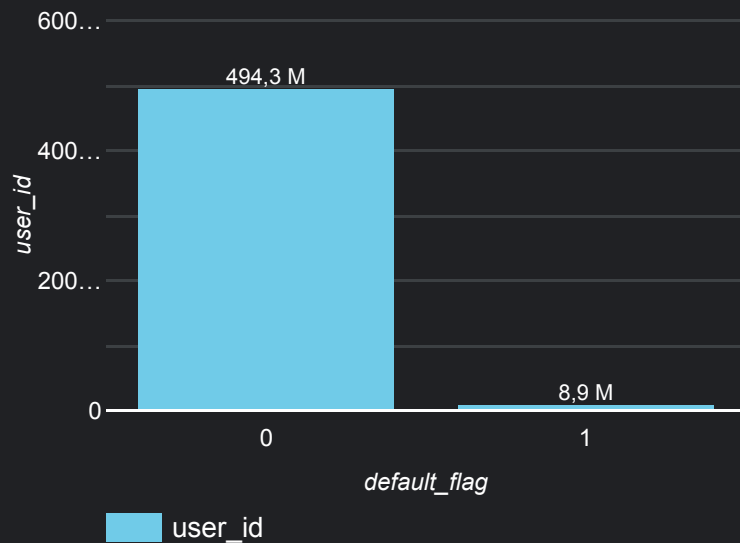
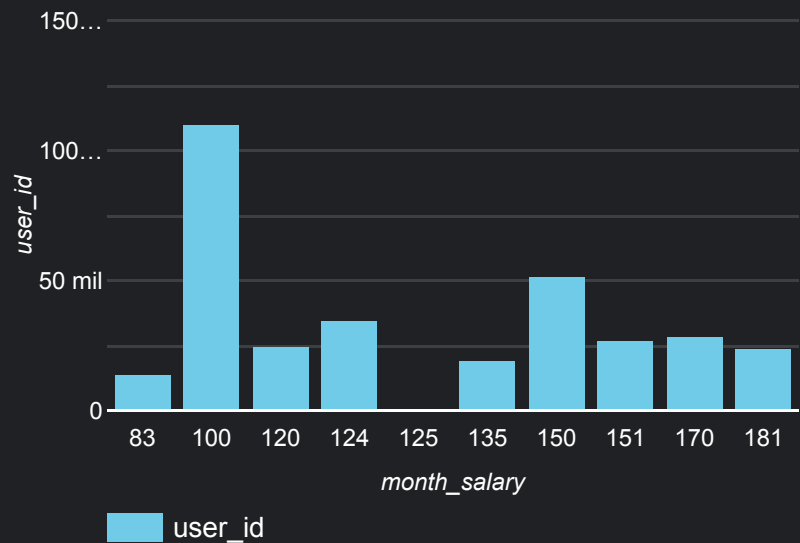
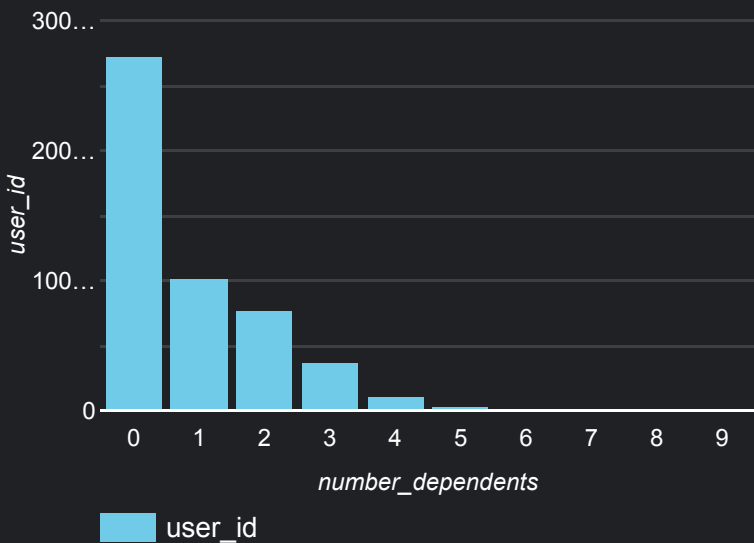
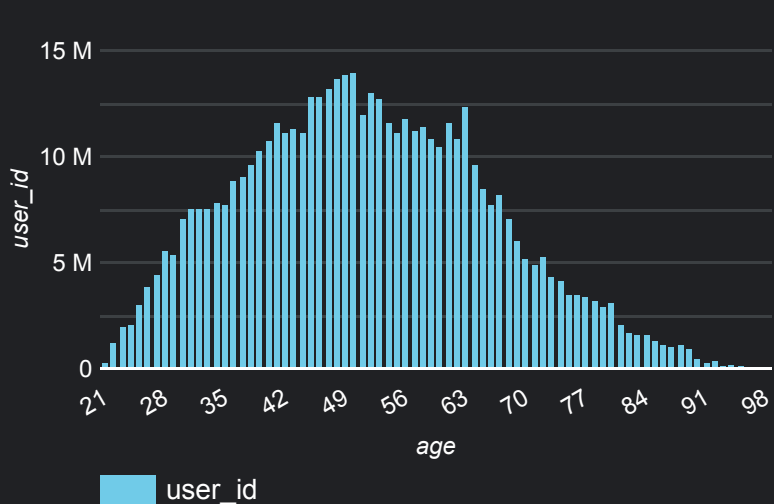
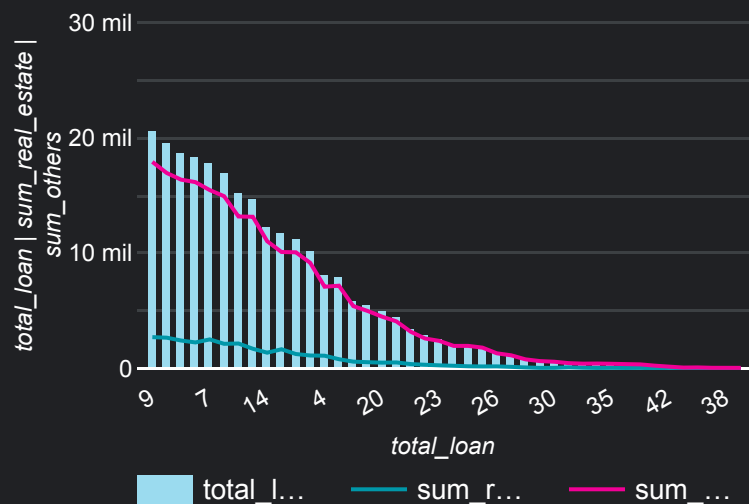
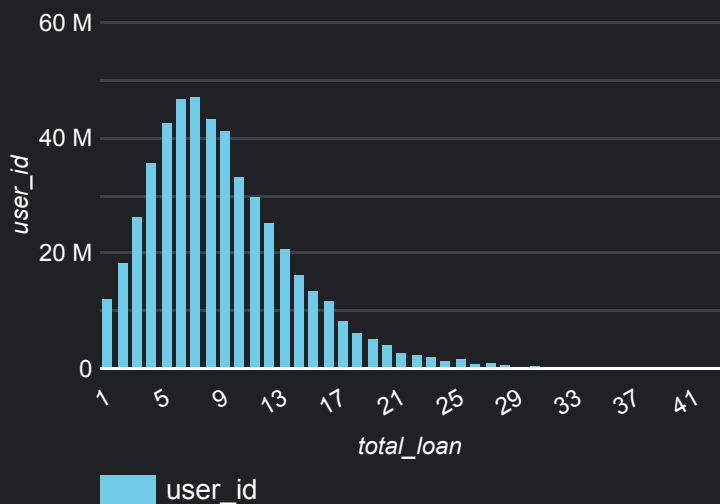


# 1. Análisis Exploratorio - Riesgo Relativo

Total de clientes  
28.003

Pagan  
27.484

No pagan  
519



Desviación estándar - salario ▾	Promedio - salario	Mediana - salario	Máximo - salario	Total - salario
13,1 mil	6,8 mil	5,5 mil	1,6 M	191,2 M

## 2. Tabla del Riesgo Relativo

Rango (edad)	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Cuartil ^
21 - 41	1.7573	Riesgo Bajo	1
42 - 51	1.2834	Riesgo Bajo	2
52 - 62	0.7329	Riesgo Mínimo	3
63 - 97	0.2987	Riesgo Mínimo	4
Rango (préstamos)	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Cuartil ^
1 - 4	1.6775	Riesgo Bajo	1
5 - 7	1.1143	Riesgo Bajo	2
8 - 10	0.6708	Riesgo Mínimo	3
11 - 42	0.6699	Riesgo Mínimo	4
Rango (retraso de pago)	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Total v
0 - 0	0.094	Riesgo Mínimo	33.240
1 - 5	24.6195	Riesgo Moderado	1.710
6 - 10	208.9606	Riesgo Elevado	38
11 - 90	130.0199	Riesgo Elevado	10
Rango (salario)	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Cuartil ^
201 - 3999	1.6589	Riesgo Bajo	1
4000 - 6240	1.2387	Riesgo Bajo	2
6241 - 7499	0.6857	Riesgo Mínimo	3
7500 - 45000	0.4559	Riesgo Mínimo	4
Rango (límite de crédito)	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Cuartil
0 - 2	0	Riesgo Mínimo	1
3 - 14	0	Riesgo Mínimo	2
15 - 52	0	Riesgo Mínimo	3
53 - 120	4	Riesgo Bajo	4

Riesgo mínimo de ser un mal pagador

Riesgo bajo de ser un mal pagador

Riesgo moderado de ser un mal pagador

Riesgo elevado de ser un mal pagador

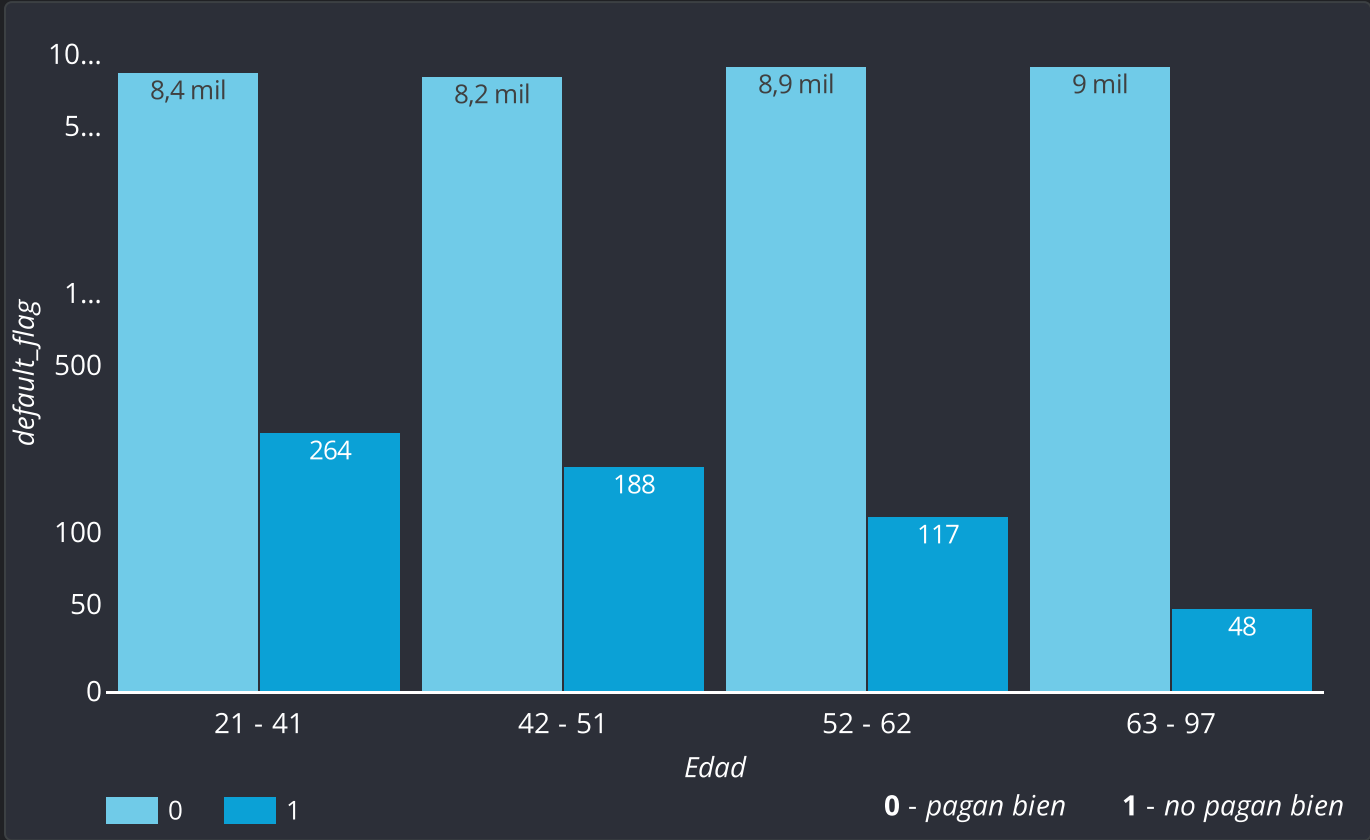
0

20

50

100

# Hipótesis 1. Los más jóvenes tienen un mayor riesgo de impago



## Descripción estadística

La edad de los clientes abarca un amplio rango, desde un mínimo de 21 hasta un máximo de 97 años. La mediana de 52 muestra que al menos el 50% de los clientes tienen 52 años o menos, lo que sugiere una posible concentración en edades superiores, dada la ligera elevación del promedio a 52.6. La desviación estándar de 14.7 indica una moderada dispersión en las edades, reflejando cierta variabilidad en la distribución general.

## Riesgo Relativo - validación de hipótesis

La evidencia de los riesgos relativos en los diferentes rangos de edad sugiere que los clientes más jóvenes, en el rango de 21 a 41 años, tienen un riesgo relativo más alto de impago (RR=1.75). Este resultado respalda la hipótesis original.

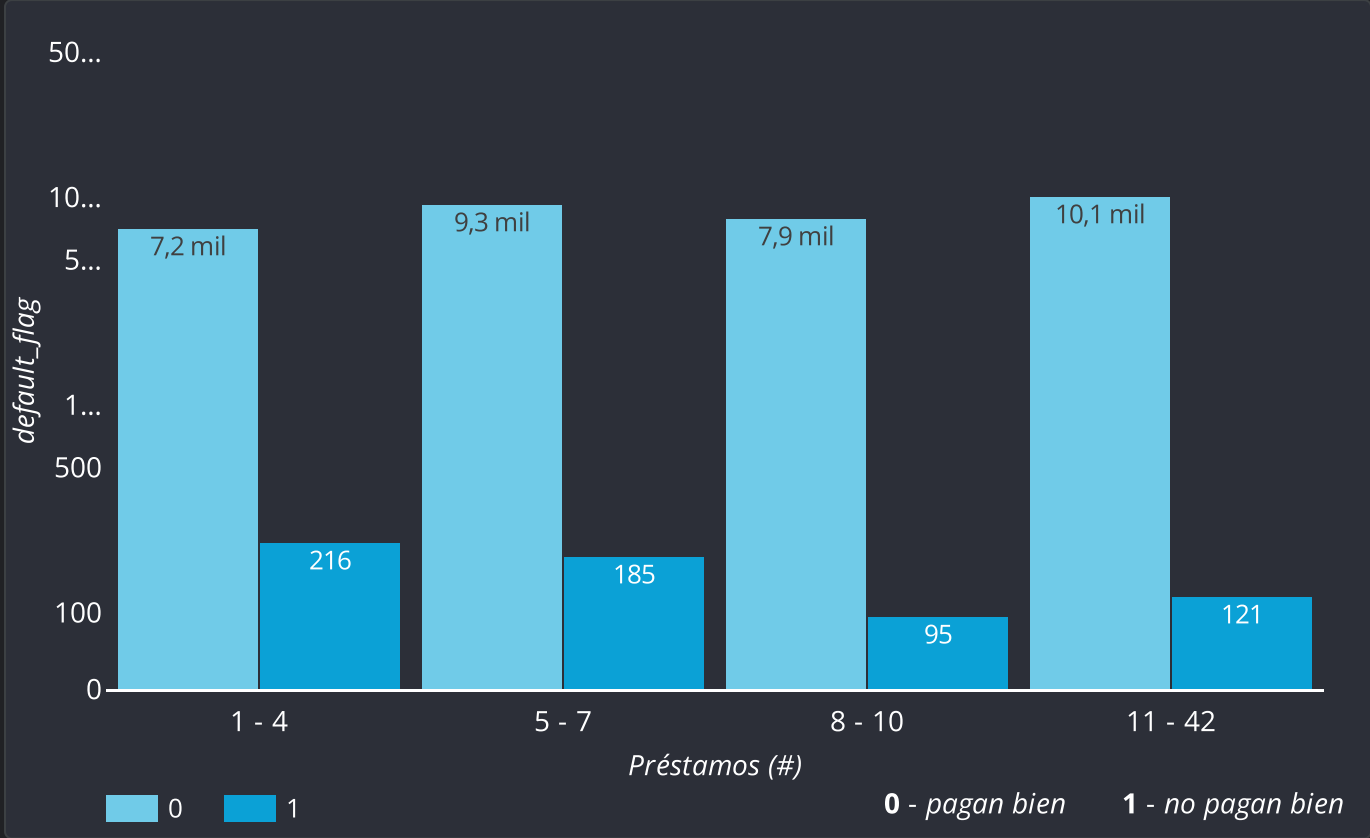
Hipótesis - **VERDADERA**

Medianda (edad)	Máxima (edad)	Mínima (edad)	Promedio (edad)	Desviación estándar (edad)
52	97	21	52,6	14,7

Rango (edad)	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Cuartil ▲
21 - 41	1.7573	Riesgo Bajo	1
42 - 51	1.2834	Riesgo Bajo	2
52 - 62	0.7329	Riesgo Mínimo	3
63 - 97	0.2987	Riesgo Mínimo	4



## Hipótesis 2. Las personas con más cantidad de préstamos activos tienen mayor riesgo de ser malos pagadores.



### Descripción estadística

La mediana de los préstamos se sitúa en 8, evidenciando que el 50% de los préstamos tienen un valor de 8 o menos. El rango de préstamos, es de la máxima (42) y la mínima (1). El promedio de préstamos se establece en 8.6, revelando una tendencia a centrarse a este valor. Con una desviación estándar de 5.1, se percibe una moderada dispersión en los préstamos, indicando cierta variabilidad en las cantidades prestadas.

### Riesgo Relativo - validación de hipótesis

En los grupos con 1-4 préstamos, el riesgo relativo es más alto (RR=1.67), pero a medida que aumenta la cantidad de préstamos, el riesgo disminuye, llegando a un mínimo de RR=0.66 en el rango de 11-42 préstamos.

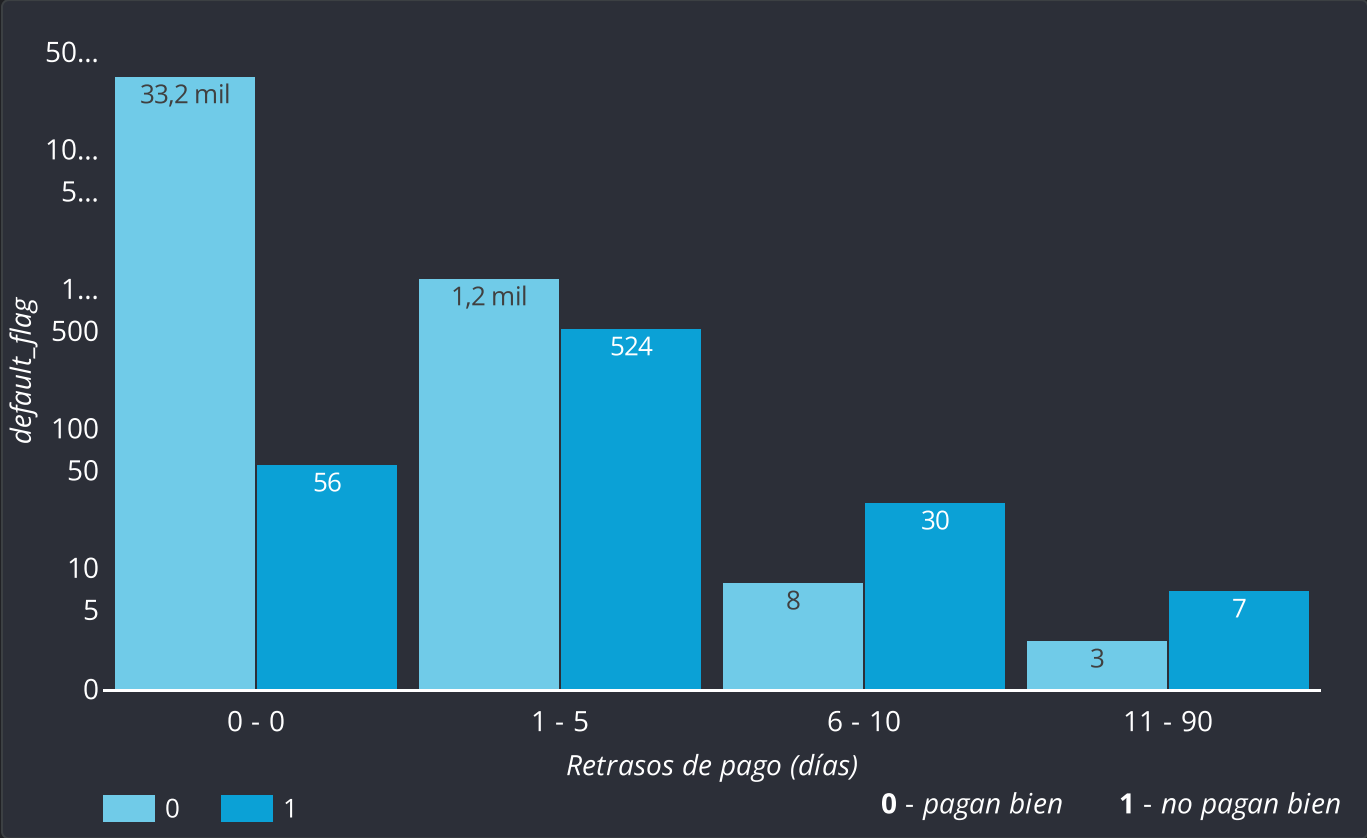
Hipótesis - **FALSO**

Mediana	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
8	42	1	8,6	5,1

Rango	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Cuartil ▲
1 - 4	1.6775	Riesgo Bajo	1
5 - 7	1.1143	Riesgo Bajo	2
8 - 10	0.6708	Riesgo Mínimo	3
11 - 42	0.6699	Riesgo Mínimo	4



### Hipótesis 3. Las personas que han retrasado sus pagos por más de 90 días tienen mayor riesgo de ser malos pagadores.



#### Descripción estadística

La mediana de 0 indica que al menos el 50% de las personas no tienen retraso en sus pagos. Aunque la máxima es de 98 días, la mínima y el promedio son ambos 0, resaltando que la mayoría de las personas realizan sus pagos puntualmente. La desviación estándar de 0.7 indica una dispersión moderada, pero los valores de mediana y promedio reflejan una tendencia hacia la puntualidad en los pagos.

#### Riesgo Relativo - validación de hipótesis

En el rango de 0 días de retraso, el riesgo relativo (RR) es notablemente bajo, registrando un valor de 0.094. Sin embargo, a medida que aumenta la demora, los RR se disparan significativamente. Estos resultados respaldan la Hipótesis 3.

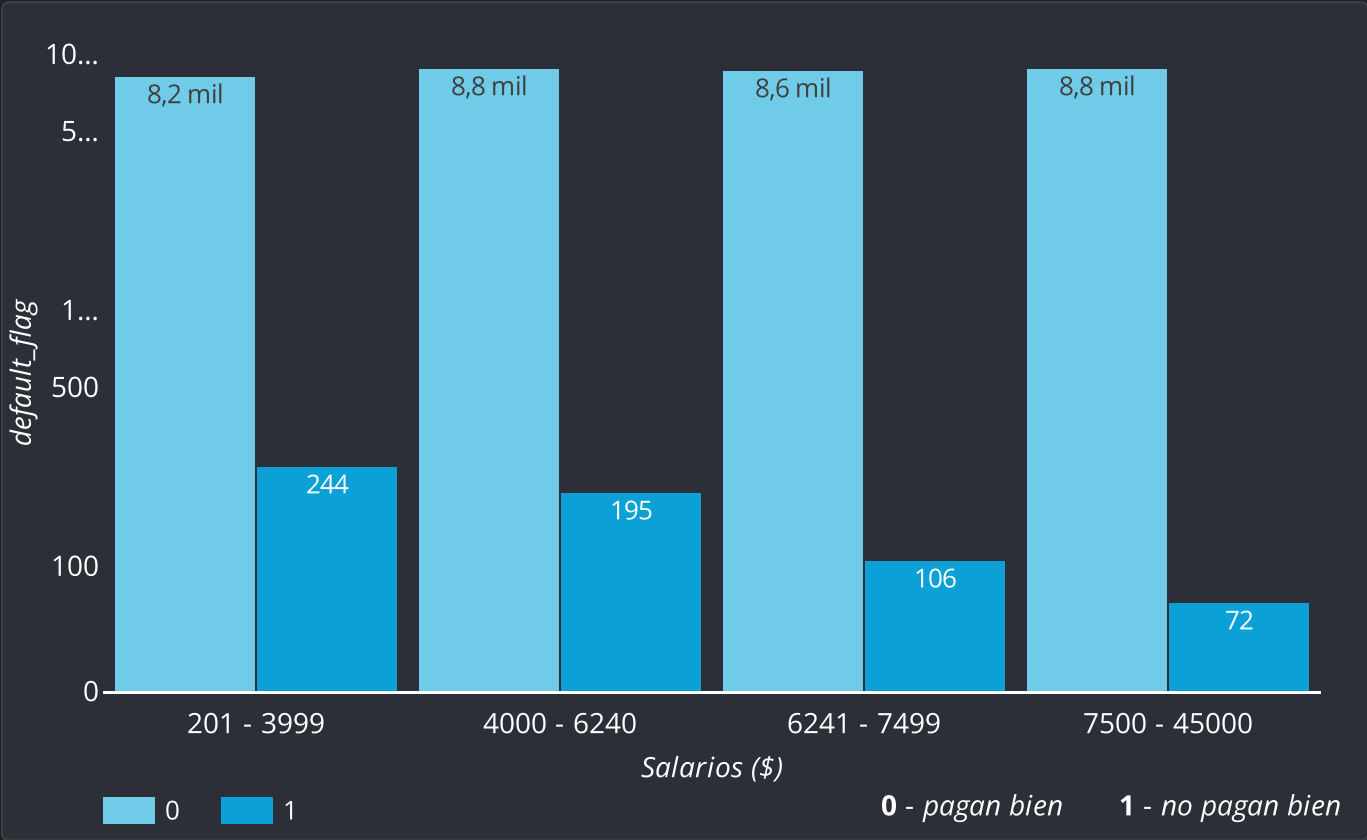
Mediana	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
0	98	0	0,1	0,7

Rango	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Total
0 - 0	0.094	Riesgo Mínimo	33.240
1 - 5	24.6195	Riesgo Moderado	1.710
6 - 10	208.9606	Riesgo Elevado	38
11 - 90	130.0199	Riesgo Elevado	10

Hipótesis - VERDADERA



# Hipótesis 4. Las personas con un menor salario tienen mayor riesgo de ser malos pagadores.



## Descripción estadística

La mediana de 6.2 mil indica que al menos el 50% de los clientes tienen un ingreso de 6.2 mil o menos. Aunque la máxima es de 45 mil, la presencia de una mínima de 201 sugiere cierta variabilidad en los ingresos. El promedio de 6.6 mil revela una tendencia a centrarse alrededor de este valor, y aunque la desviación estándar es de 4.4 mil, indica una moderada dispersión en los salarios.

Mediana	Máxima	Mínima	Promedio	Desviación estándar
6,2 mil	45 mil	201	6,6 mil	4,4 mil

## Riesgo Relativo - validación de hipótesis

En el rango de 201 a 3.9 mil, el riesgo relativo es de 1.65, indicando un mayor riesgo de impago para aquellos con salarios más bajos. En los siguientes rangos, el riesgo relativo disminuye, lo que contribuye a un menor riesgo de incumplimiento.

Rango	Riesgo Relativo	Tipo de Riesgo	Cuartil ^
201 - 3999	1.6589	Riesgo Bajo	1
4000 - 6240	1.2387	Riesgo Bajo	2
6241 - 7499	0.6857	Riesgo Mínimo	3
7500 - 45000	0.4559	Riesgo Mínimo	4

Hipótesis - VERDADERA



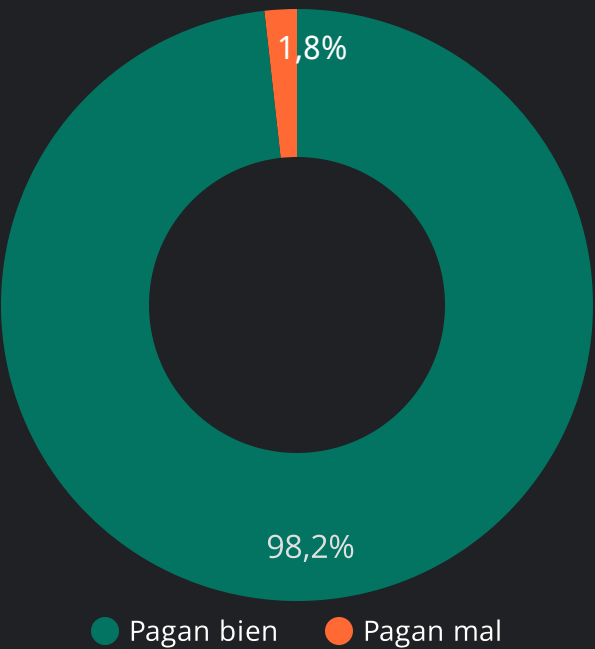
# Dashboard: Transformación Financiera - Optimización en la Evaluación del Riesgo Crediticio

Cientes  
35,0 mil

Cientes que pagan bien  
34,4 mil

Cientes morosos  
617,0

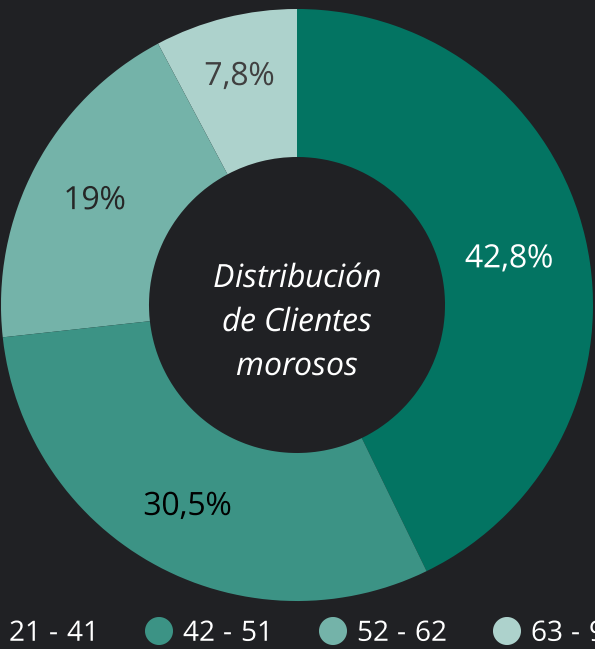
## INFORMACIÓN GENERAL



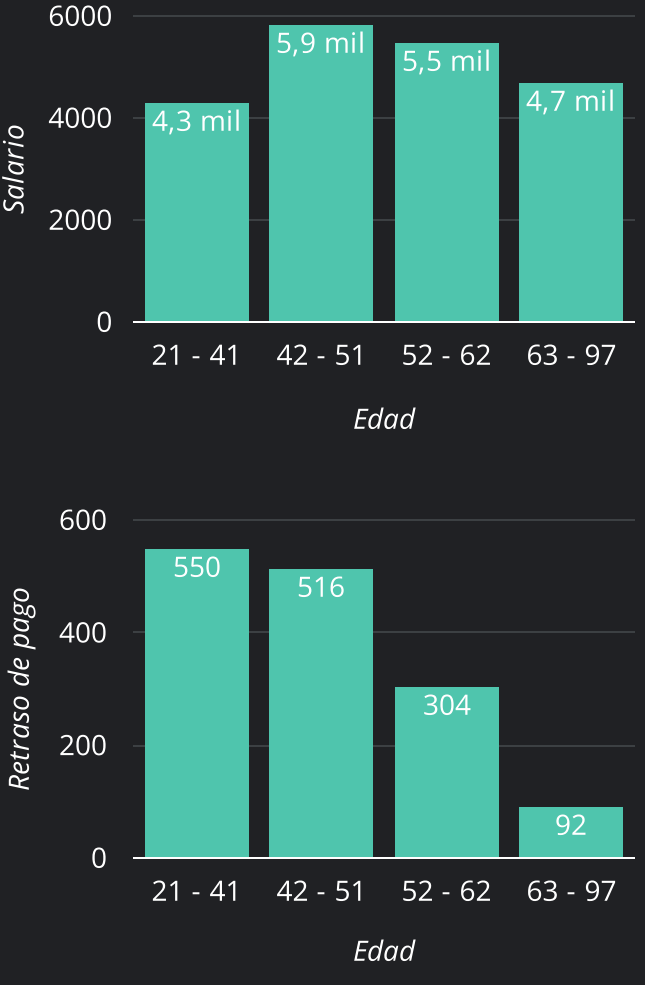
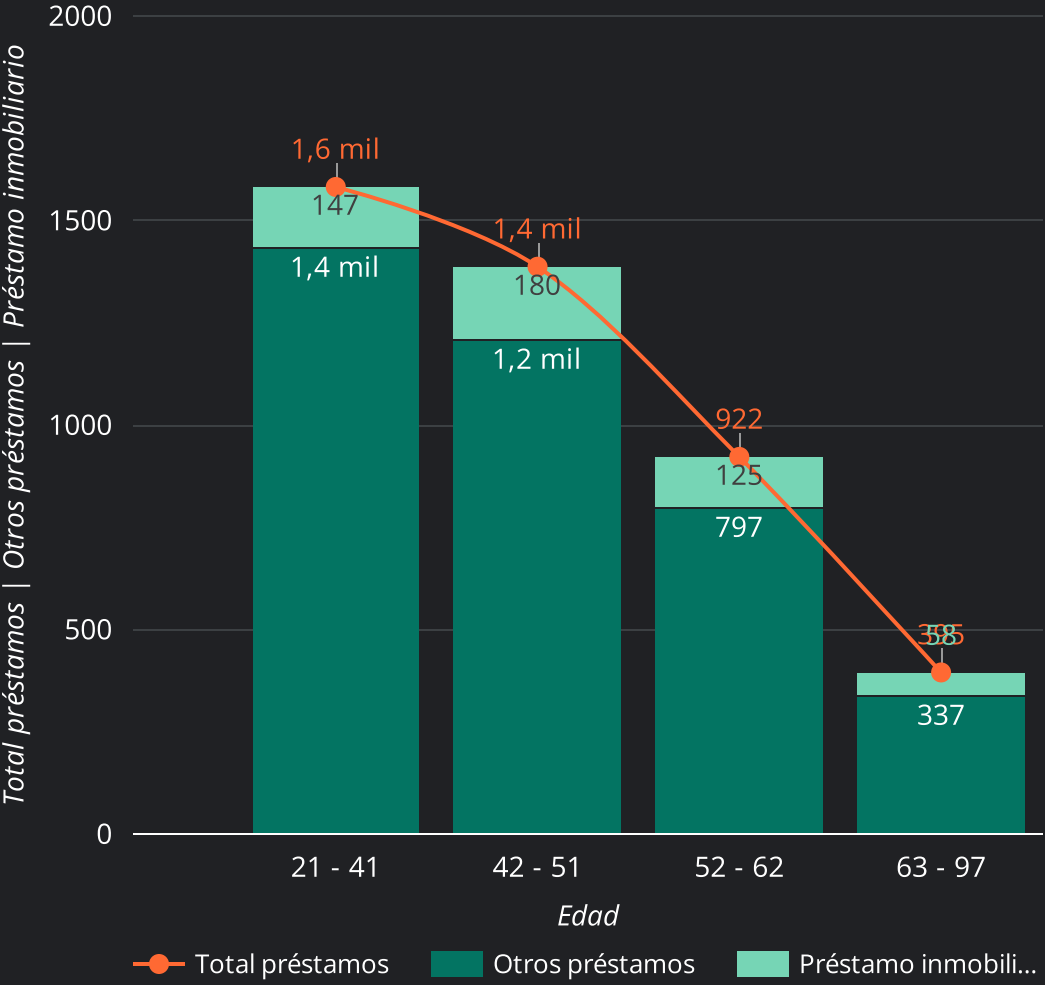
Edad ▴	Salario mensual	Límite de crédito	Retraso de pago
21 - 41	5,2 mil	8,6 mil	1,1 mil
42 - 51	7,3 mil	8,4 mil	956
52 - 62	7,5 mil	9 mil	734
63 - 97	6,3 mil	9 mil	308

Edad ▴	Total de préstamos	Préstamo inmobiliario	Otros préstamos
21 - 41	59,7 mil	6,5 mil	53,2 mil
42 - 51	73,8 mil	10,4 mil	63,4 mil
52 - 62	87,7 mil	11,2 mil	76,5 mil
63 - 97	79,2 mil	8 mil	71,2 mil

## INFORMACIÓN DE CLIENTES MOROSOS



Edad ▴	Clientes morosos
21 - 41	264
42 - 51	188
52 - 62	117
63 - 97	48



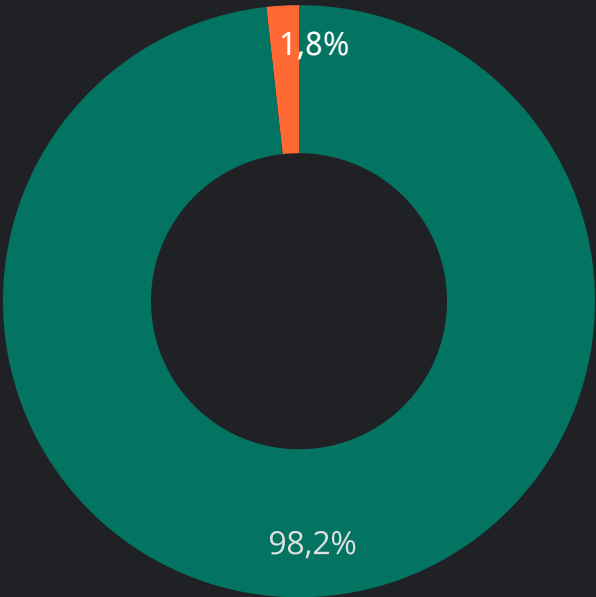
# Dashboard: Transformación Financiera - Optimización en la Evaluación del Riesgo Crediticio

Cientes  
35,0 mil

Cientes que pagan bien  
34,4 mil

Cientes morosos  
617,0

## INFORMACIÓN GENERAL



● Pagan bien ● Pagan mal

Edad ^	Salario mensual	Límite de crédito	Retraso de pago
21 - 41	5,2 mil	8,6 mil	1,1 mil
42 - 51	7,3 mil	8,4 mil	956
52 - 62	7,5 mil	9 mil	734
63 - 97	6,3 mil	9 mil	308

Edad ^	Total de préstamos	Préstamo inmobiliario	Otros préstamos
21 - 41	59,7 mil	6,5 mil	53,2 mil
42 - 51	73,8 mil	10,4 mil	63,4 mil
52 - 62	87,7 mil	11,2 mil	76,5 mil
63 - 97	79,2 mil	8 mil	71,2 mil