

**Universidad del sureste.**

**Materia:**

**Estadística inferencial**

**Maestro (a):**

**Aldo Irecta Najera**

**Título:**

**Trabajo.**

**Tema:**

**actividad practica 2 distribución normal.**

**Carrera:**

**Licenciatura en psicología.**

**Alumno: Efraín Ramírez López.**

**4ro. Cuatrimestre.**

**Fecha: octubre 2020.**



Los montos de dinero que se piden en las solicitudes de préstamos en Down River Savings tiene una distribución normal, una media de \$70,000 y una desviación est. \$20,000. Esta mañana se recibió una solicitud de préstamo. ¿Cuál es la probabilidad

- a) El monto solicitado sea de \$80,000 o superior?
- b) El monto solicitado oscile entre \$65,000 y \$80,000?
- c) El monto solicitado sea de \$65,000 o inferior?

a) El monto solicitado sea de \$80,000 o superior?

paso 1 tipificación

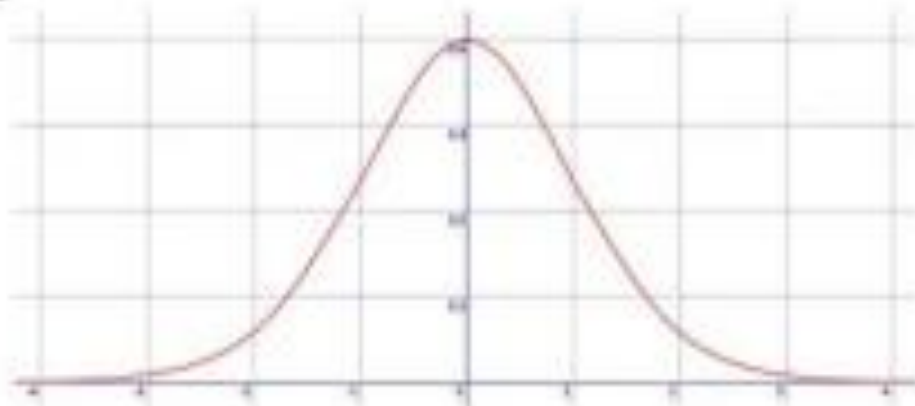
$$P(80000 \leq x)$$

$$P\left(\frac{80000-70000}{20000} \leq x\right)$$

$$P\left(\frac{10000}{20000} \leq x\right)$$

$$P(0.5 \leq x)$$

paso 2 graficar



paso 3

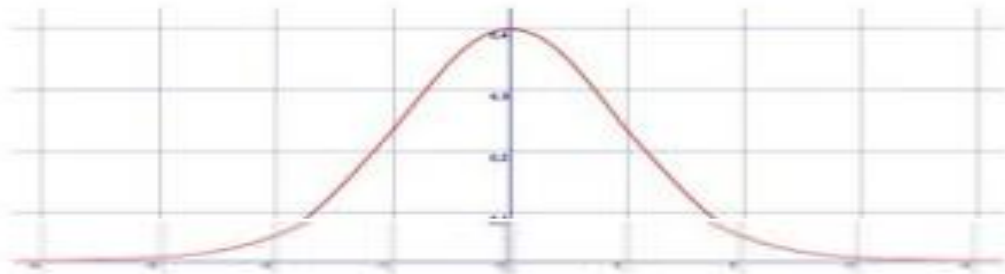
P(0.5)=	0.6915
probabilidad	69.15
probabilidad correcta	$100 - 69.15 = 30.85$

b) El monto solicitado oscile entre \$65,000 y \$80,000?

paso 1 tipificar

$P(65000 \leq x \leq 80000)$
$P((65000-70000)/20000 \leq x \leq (80000-70000)/20000)$
$P(-5000/20000 \leq x \leq 10000/20000)$
$P(-0.25 \leq x \leq 0.5)$

paso graficar



paso 3 calculo de probabilidad

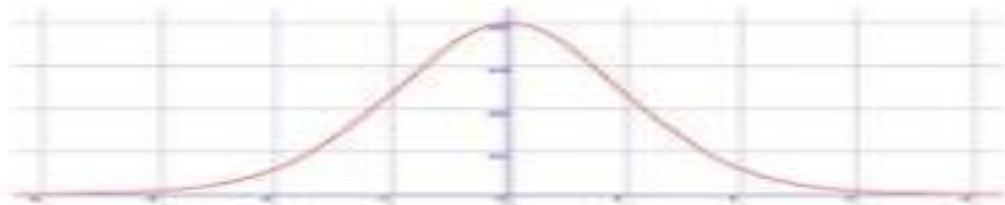
P(0.5)=	0.6915
P(0-0.25)=	0.4013
resta	$0.2902$
probabilidad	29.02

c) El monto solicitado sea de \$65,000 o inferior?

paso 1 tipificar

$P(65000 \geq x)$	$P(x \leq 65000)$
$P((65000-70000)/20000 \geq x)$	$P(x \leq -0.25)$
$P(-5000/20000 \geq x)$	
$P(-0.25 \geq x)$	

paso 2 graficar



paso 3 calculo de la probabilidad

P(-0.25)=	0.4013
probabilidad	40.13
suma de probabilidades	$30.85 + 29.02 + 40.13$
	100