Un destacado médico afirma que el 70% de las personas con cáncer de pulmón son fumadores empedernidos. Si su aseveración es correcta,

**a.** calcule la probabilidad de que, de 10 de estos pacientes, que ingresaron recientemente a un hospital, menos de la mitad sean fumadores empedernidos.

**b.** Calcule la probabilidad de que, de 20 de estos pacientes, que ingresaron recientemente a un hospital, menos de la mitad sean fumadores empedernidos

1. n=10

Éxito= Fumador empedernido con Cancer

Fracaso=No sea fumador empedernido con cancer

p=0,7

q=0,3

X=0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

Esperanza=7

Varianza=2,1

D.E.=1,45

1. n=20

Éxito= Fumador empedernido con Cancer

Fracaso=No sea fumador empedernido con cancer

p=0,7

q=0,3

X=0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20

Esperanza=14

Varianza= 4,2

D.E.=2,04