

Enunciado del Problema.

El administrador de un Condominio Recreacional, está valorando sus dos áreas de ingresos, a fin de dedicarle más tiempo a la que requiere mayor cuidado, a fin de aplicar nuevas estrategias logísticas para optimizar la ganancia. Las dos áreas son: (a) Alquiler de los diferentes apartamentos por mes, y (b) Ingresos por servicios prestados a los inquilinos de dichos departamentos (restaurante, alimentación, lavandería, mucama, limpieza, encomiendas, médicos, transporte, etc..).

Los datos relacionados con la primera área son: la capacidad máxima de apartamentos disponibles es 40, el mes más bajo de número de apto. alquilados descendió a 15 unidades; con un promedio de 32 y una desviación cercana a las 8 unidades. Sin embargo, existe una base de datos de registro informativo que, señala el número de apto alquilados durante los últimos 24 meses, igual para el rubro de "Gastos Mensuales" e "Ingresos varios". El administrador tiene la posibilidad de aumentar o disminuir el precio de alquiler de los apto. Por ello tiene como política: en temporada baja 500 y alta 800, siendo el más probable 600,00 Bs.

En cuanto a los gastos nómina de personal de servicio, este es una variable que asume como valor de referencia 15.987,00 Bs, siendo el valor mínimo en 16.000,00 máximo de 27.000,00 y el valor más probable 18.000,00 Bs. Por otro lado se ha determinado que existe una correlación directa entre el número de apartamentos alquilados y los gastos mensuales de mantenimiento, ingresos por servicios varios, y la variable cualitativa (dicotómica) Puente (o feriado); la cual tiene un tratamiento especial para este caso. En cuanto a la variable cualitativa Puente o Feriado, se evidencia su vinculación, por lo tanto deben considerar la correlación como supuesto que afecta a los pronósticos. Para calcular las correlaciones se debe aprovechar los valores históricos presentes en el cuadro # 1, una vez efectuado el mismo, estos coeficientes dan: 0,71679; 0,48558 y 0,81366; respectivamente (La proporción para respuestas es de 45,83% de meses en que hay días feriados o puentes). Para finalizar, solo se considera dos (2) definiciones de pronóstico: (a) La ganancia por alquiler de aptos. y (b) La ganancia por Servicios a Inquilinos.

En interesante los resultados que permite precisar Crystal Ball en este caso, donde se puede determinar que existe un 98,32% de probabilidad de no obtener pérdidas si solo nos dedicamos al área de alquilar solo los aptos. y le dejamos a otra administración los Servicios varios prestado a los inquilinos. Este resultado, solo se obtuvo, una vez considerada los cinco (5) supuestos con su respectiva correlación múltiple entre si de las variables, un manejo adecuado de una variable dicotómica, más la variable de "decisión" del precio de los alquileres según temporada, la definición de los pronósticos. La secuencia de las gráficas de pronóstico nos permite ver como el Modelo inicial se va perfeccionando al considerar los elementos que afectan a dicho entorno muy típico en el caso venezolano.

Departamentos Futura

Número de Aptos. para Alquilar	35	Distribución Negativa Binomial
Alquiler por Unidad (cada apto.)	BsF 600,00	Variable Decisión 500-800
Gastos Mensuales Mantenimiento Complejo	BsF 15.000,00	Distribución Uniforme Discreta
Ingresos por Servicios varios a Inquilinos	24.888,93	Distribución Uniforme Discreta
Gasto de nómina del personal de Servicio	15.987,00	Distribución Triangular
Ganancia o Pérdida por Serv. Inquilinos	8.901,93	
Ganancia o Pérdida por Alquiler	BsF 6.000,00	

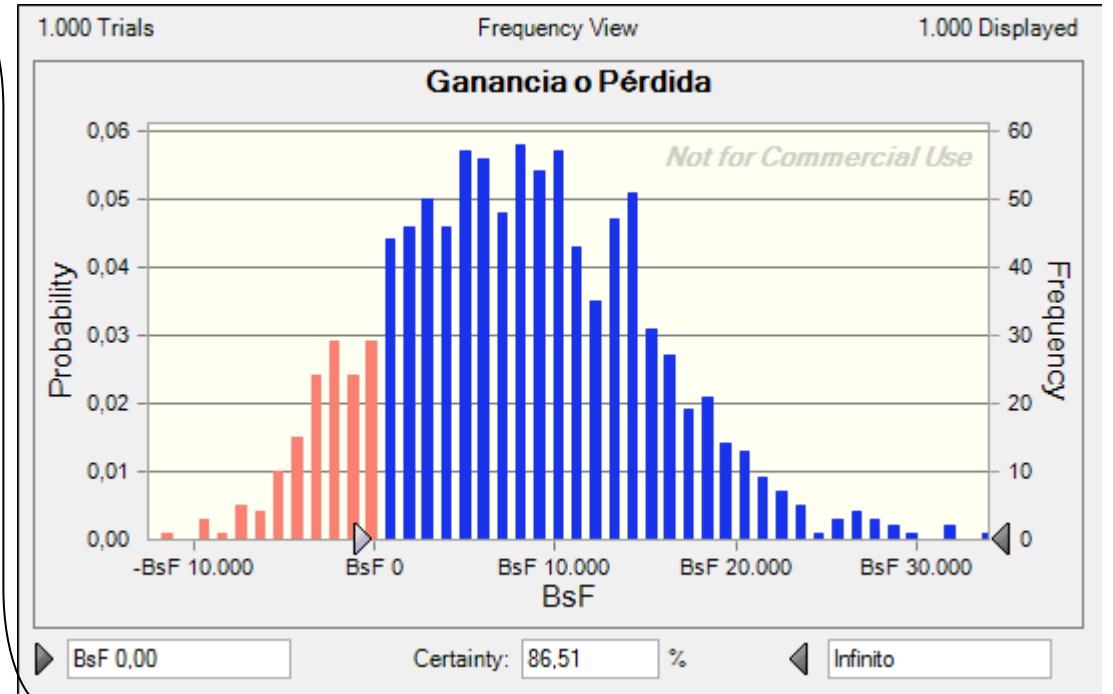
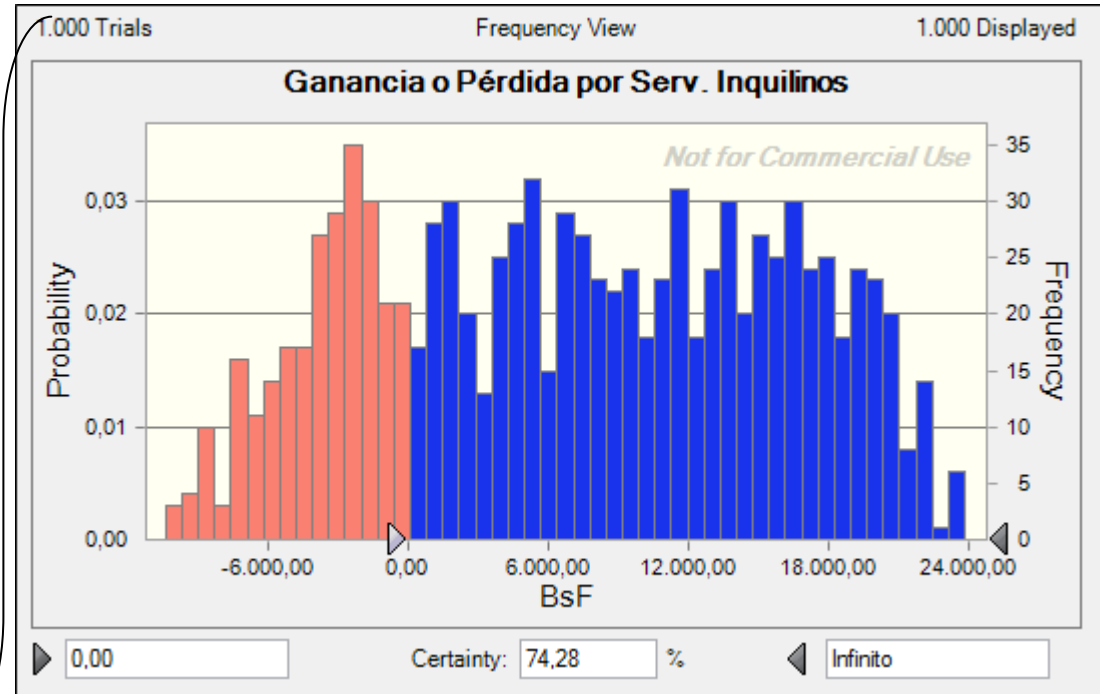
Celdas de Pronóstico en azul

Sin correlación

Mes Feriado o no
 0,4583 Distr. Si-No
 0,4583 Si (%)
 11 Puente

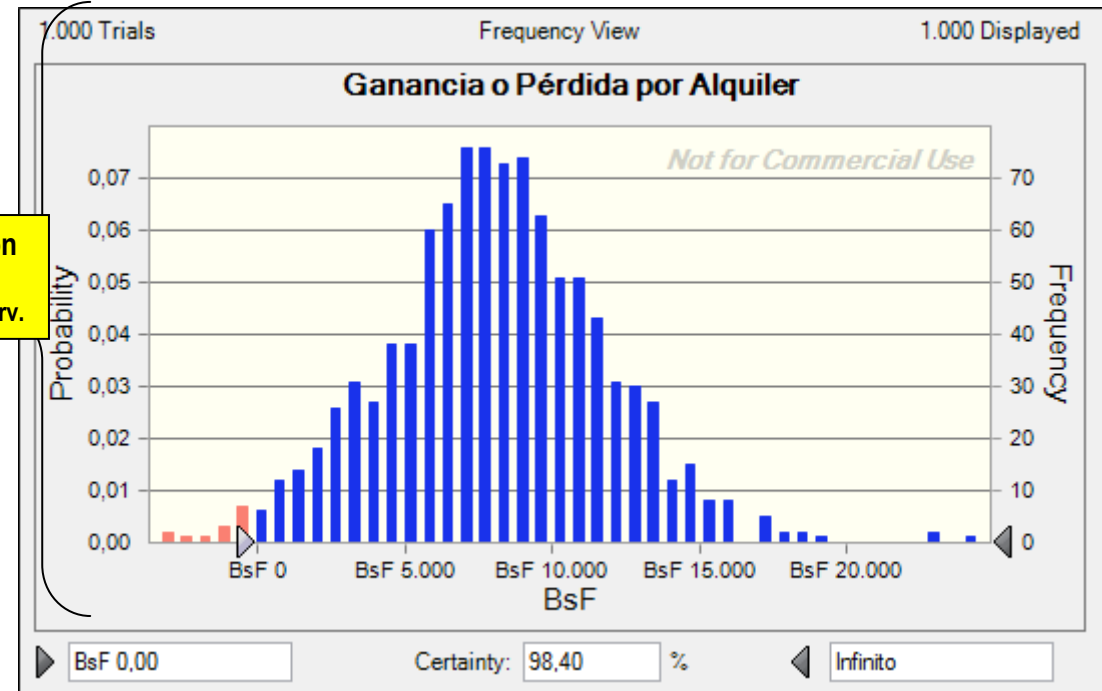
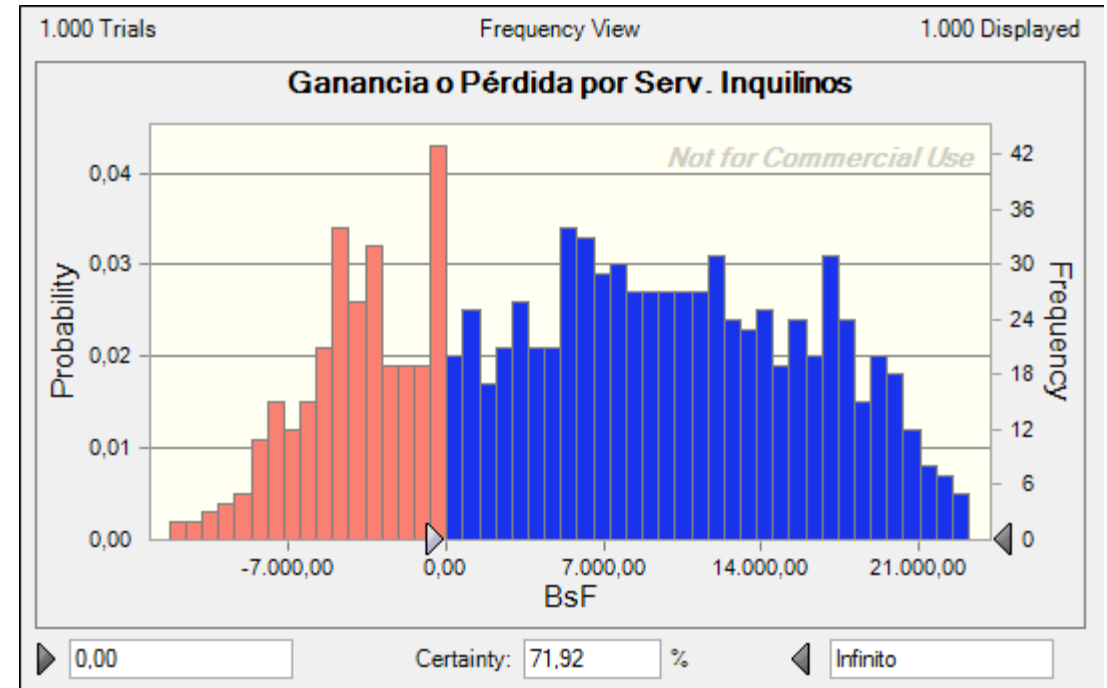
Datos de los últimos 24 meses de

	Unidades Alquiladas	Gastos Mensuales	Ingresos Serv. Varios	Puente
jul-07	34	14.000,00	28.342,00	0
ago-07	35	15.000,00	21.232,00	0
sep-07	40	17.990,00	31.877,00	1
oct-07	40	18.642,00	30.982,00	1
nov-07	36	15.900,00	27.878,00	1
dic-07	32	12.898,00	24.398,00	1
ene-08	28	13.415,00	27.878,00	0
feb-08	24	11.524,00	28.987,00	0
mar-08	20	11.500,00	22.983,00	0
abr-08	21	12.432,00	14.987,00	0
may-08	26	13.425,00	15.765,00	0
jun-08	40	19.251,00	33.876,00	1



jul-08	40	18.741,00	27.686,00	1
ago-08	21	14.252,00	18.776,00	0
sep-08	15	10.562,00	17.687,00	0
oct-08	29	6.872,00	16.598,00	0
nov-08	31	3.182,00	15.509,00	0
dic-08	33	4.900,00	14.420,00	0
ene-09	40	13.232,00	18.736,00	1
feb-09	39	14.543,00	24.332,00	1
mar-09	38	14.564,00	24.332,00	1
abr-09	39	14.567,00	31.234,00	1
may-09	35	17.654,00	34.522,00	1
jun-09	33	17.865,00	39.884,00	0

0=Mes normal
1=Puente o Feriado



Con correlación
Apto-->Gastos
Apto-->Ingresos Serv.

