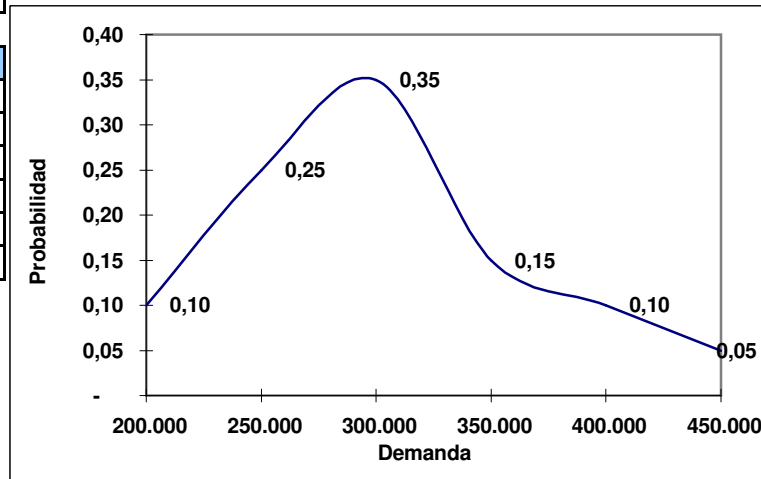


Cantidad de Números Aleatorios = 100

Demanda	Probabilidad	Acum.	Asig. # represent.	
200.000,00	0,10	0,10	1	10
250.000,00	0,25	0,35	11	35
300.000,00	0,35	0,70	36	70
350.000,00	0,15	0,85	71	85
400.000,00	0,10	0,95	86	95
450.000,00	0,05	1,00	96	100



Participación	Probabilidad	Acum.	Asig. # represent.	
0,08	0,26	0,26	1	26
0,09	0,22	0,48	27	48
0,10	0,16	0,64	49	64
0,11	0,13	0,77	65	77
0,12	0,10	0,87	78	87
0,13	0,07	0,94	88	94
0,14	0,05	0,99	95	99
0,15	0,01	1,00	100	100

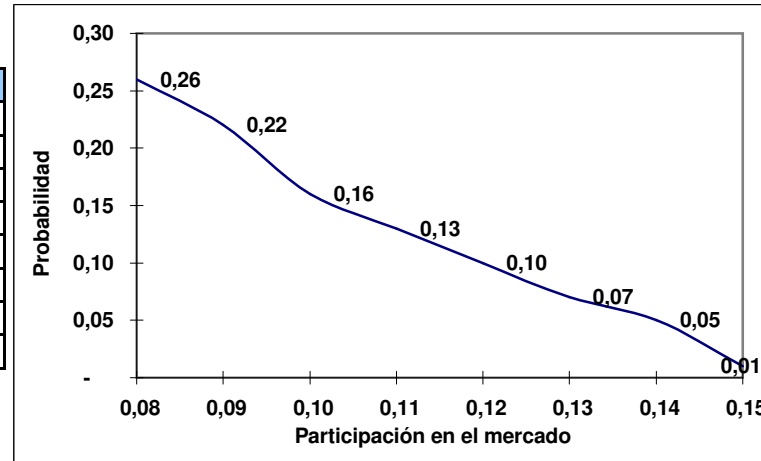


TABLA DE NUMEROS ALEATORIOS

1	78	45	56	89	92	133	31
2	5	46	82	90	61	134	23
3	67	47	93	91	73	135	88
4	31	48	97	92	77	136	36
5	80	49	93	93	20	137	40
6	73	50	8	94	34	138	79
7	7	51	49	95	23	139	20
8	44	52	91	96	72	140	67
9	36	53	13	97	63	141	25
10	56	54	93	98	28	142	92
11	52	55	48	99	24	143	20
12	12	56	43	100	69	144	4
13	90	57	41	101	35	145	75
14	31	58	71	102	38	146	43
15	89	59	46	103	57	147	80
16	48	60	2	104	29	148	43
17	99	61	92	105	40	149	31
18	11	62	68	106	6	150	97
19	6	63	36	107	29	151	79
20	7	64	21	108	11	152	31
21	21	65	95	109	40	153	13
22	52	66	63	110	3	154	1
23	28	67	22	111	69	155	12
24	89	68	11	112	83	156	26
25	11	69	26	113	80	157	42
26	59	70	80	114	3	158	8
27	9	71	95	115	22	159	65
28	26	72	10	116	60	160	35
29	62	73	8	117	92	161	96
30	98	74	77	118	85	162	81
31	42	75	10	119	32	163	8
32	75	76	36	120	22	164	19
33	79	77	3	121	52	165	70
34	43	78	93	122	56	166	59
35	95	79	26	123	68	167	63
36	92	80	50	124	84	168	72
37	98	81	25	125	16	169	94
38	72	82	95	126	14	170	84
39	17	83	67	127	73	171	8
40	85	84	24	128	12	172	41
41	79	85	2	129	37	173	73
42	52	86	74	130	42	174	3
43	29	87	36	131	62	175	58
44	65	88	65	132	17	176	38

Datos complementarios:

Demanda global del Mercado correlacionada con de crecimiento de la población, estimada en 2% anual a futuro

$D_p = D_g \times p$

Donde: D_p : Demanda del proyecto

D_g : Demanda global

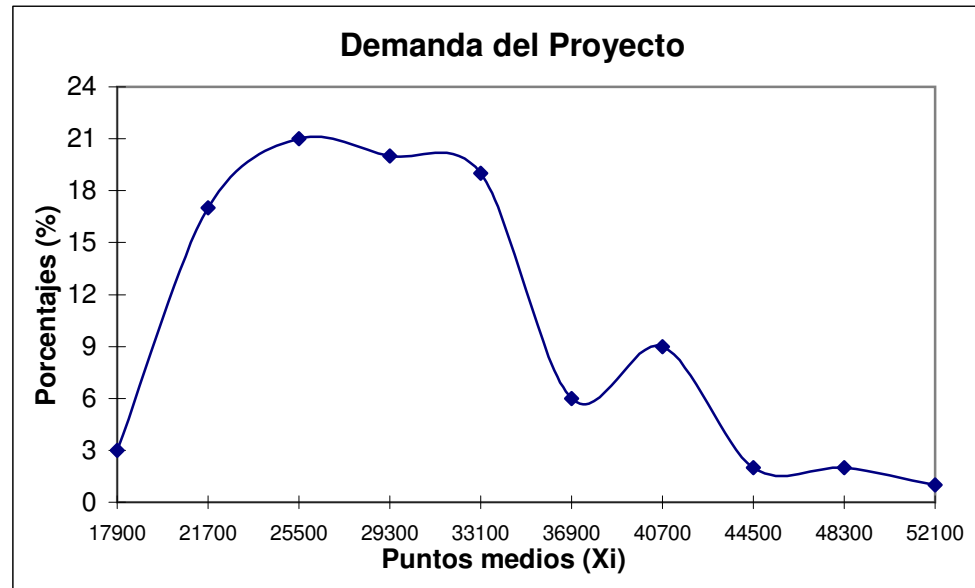
p : Porcentaje de participación del proyecto en el mercado

Prueba	Demanda Global	Participación	Demanda Global	Participación	Valor Demanda Proyecto
1	78,115296	5,153	350000	0,08	28000
2	67,006041	31,31	300000	0,09	27000
3	79,641264	72,93	350000	0,11	38500
4	7,3176955	44,26	200000	0,09	18000
5	35,778533	56,21	250000	0,1	25000
6	51,992114	12,06	300000	0,08	24000
7	90,028466	31,14	400000	0,09	36000
8	88,567474	47,66	400000	0,09	36000
9	99,375177	10,54	450000	0,08	36000
10	6,1449787	7,004	200000	0,08	16000
11	21,154222	52,23	250000	0,1	25000
12	27,851922	89,38	250000	0,13	32500
13	11,439096	58,51	250000	0,1	25000
14	9,2443642	26,16	200000	0,08	16000
15	62,030678	97,55	300000	0,14	42000
16	41,756609	74,94	300000	0,11	33000
17	78,570305	42,63	350000	0,09	31500
18	95,415617	91,69	400000	0,13	52000
19	97,807183	71,83	450000	0,11	49500
20	17,18589	84,84	250000	0,12	30000
21	78,611488	51,6	350000	0,1	35000
22	28,719226	65,32	250000	0,11	27500
23	55,732769	81,7	300000	0,12	36000
24	92,681721	96,75	400000	0,14	56000
25	92,852113	8,395	400000	0,08	32000
26	48,96867	91,22	300000	0,13	39000
27	12,982096	93,14	250000	0,13	32500
28	47,980928	42,87	300000	0,09	27000
29	41,218494	70,99	300000	0,11	33000
30	45,971613	2,424	300000	0,08	24000
31	91,961413	67,62	400000	0,11	44000
32	35,640458	20,69	250000	0,08	20000
33	95,111696	63,49	400000	0,1	40000
34	22,112334	10,95	250000	0,08	20000
35	26,47469	80,39	250000	0,12	30000
36	95,032824	9,721	400000	0,08	32000
37	7,9989744	77,45	200000	0,11	22000
38	9,978883	35,85	200000	0,09	18000
39	3,3649142	92,56	200000	0,13	26000
40	25,84437	49,65	250000	0,1	25000
41	24,547362	94,5	250000	0,13	32500
42	66,556934	23,55	300000	0,08	24000
43	1,7234861	73,84	200000	0,11	22000
44	35,878498	64,73	250000	0,1	25000

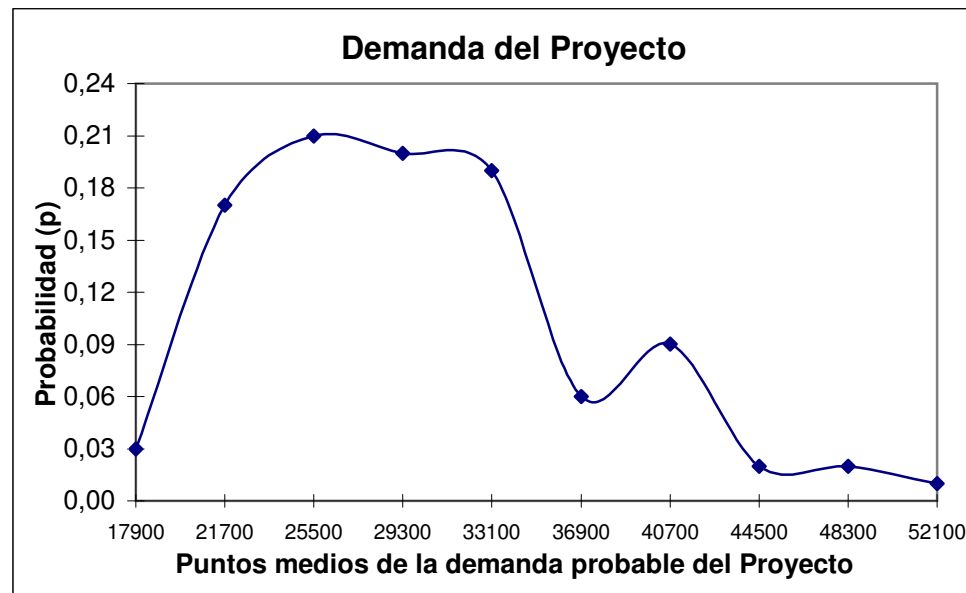
C L A E S		Xi	fi	%	Acum	Prob.	Xj*P(X=xi)
16000,0	19800,0	17900,0	3	3,00	3,00	0,03	537,00
19800,0	23600,0	21700,0	17	17,00	20,00	0,17	3.689,00
23600,0	27400,0	25500,0	21	21,00	41,00	0,21	5.355,00
27400,0	31200,0	29300,0	20	20,00	61,00	0,20	5.860,01
31200,0	35000,0	33100,0	19	19,00	80,00	0,19	6.289,01
35000,1	38800,1	36900,1	6	6,00	86,00	0,06	2.214,00
38800,1	42600,1	40700,1	9	9,00	95,00	0,09	3.663,01
42600,1	46400,1	44500,1	2	2,00	97,00	0,02	890,00
46400,1	50200,1	48300,1	2	2,00	99,00	0,02	966,00
50200,1	54000,1	52100,1	1	1,00	100,00	0,01	521,00
						Σ	29.984,03

$$E[X] = \sum X_j * P(X=x_i) = 29.984,03$$

Año	Demanda
1	29.510,00
2	30.100,20
3	30.702,20
4	31.316,25
5	31.942,57



45	92,434611	60,77	400000	0,1	40000
46	72,828885	76,62	350000	0,11	38500
47	20,463376	33,96	250000	0,09	22500
48	23,279337	72,5	250000	0,11	27500
49	62,715864	28,48	300000	0,09	27000
50	23,527754	68,93	250000	0,11	27500
51	34,582689	37,83	250000	0,09	22500
52	56,879116	28,59	300000	0,09	27000
53	40,442406	5,541	300000	0,08	24000
54	28,967574	11	250000	0,08	20000
55	40,230876	2,837	300000	0,08	24000
56	68,837274	82,79	300000	0,12	36000
57	79,837943	2,876	350000	0,08	28000
58	22,04864	59,79	250000	0,1	25000
59	91,896547	85,34	400000	0,12	48000
60	32,135489	21,58	250000	0,08	20000
61	52,459159	55,88	300000	0,1	30000
62	67,937761	83,6	300000	0,12	36000
63	16,314192	13,74	250000	0,08	20000
64	72,555381	11,89	350000	0,08	28000
65	36,681461	41,53	300000	0,09	27000
66	62,149511	17,14	300000	0,08	24000
67	30,973689	23,43	250000	0,08	20000
68	88,305703	36,05	400000	0,09	36000
69	39,653302	78,67	300000	0,12	36000
70	20,020051	66,97	250000	0,11	27500
71	24,74775	92,38	250000	0,13	32500
72	20,353559	3,743	250000	0,08	20000
73	74,965403	42,94	350000	0,09	31500
74	80,131246	42,62	350000	0,09	31500
75	31,125236	97,22	250000	0,14	35000
76	79,498737	31,33	350000	0,09	31500
77	12,821481	1,479	250000	0,08	20000
78	11,998206	25,57	250000	0,08	20000
79	42,118395	8,219	300000	0,08	24000
80	64,813175	34,91	300000	0,09	27000
81	96,037922	80,77	450000	0,12	54000
82	7,7039304	18,89	200000	0,08	16000
83	69,674235	59,3	300000	0,1	30000
84	63,320822	71,88	300000	0,11	33000
85	93,808835	83,56	400000	0,12	48000
86	7,9473395	40,85	200000	0,09	18000
87	73,066135	2,646	350000	0,08	28000
88	58,021128	37,85	300000	0,09	27000
89	22,119563	62,52	250000	0,1	25000
90	81,432083	49,06	350000	0,1	35000
91	17,171076	34,64	250000	0,09	22500
92	62,735309	13,36	300000	0,08	24000



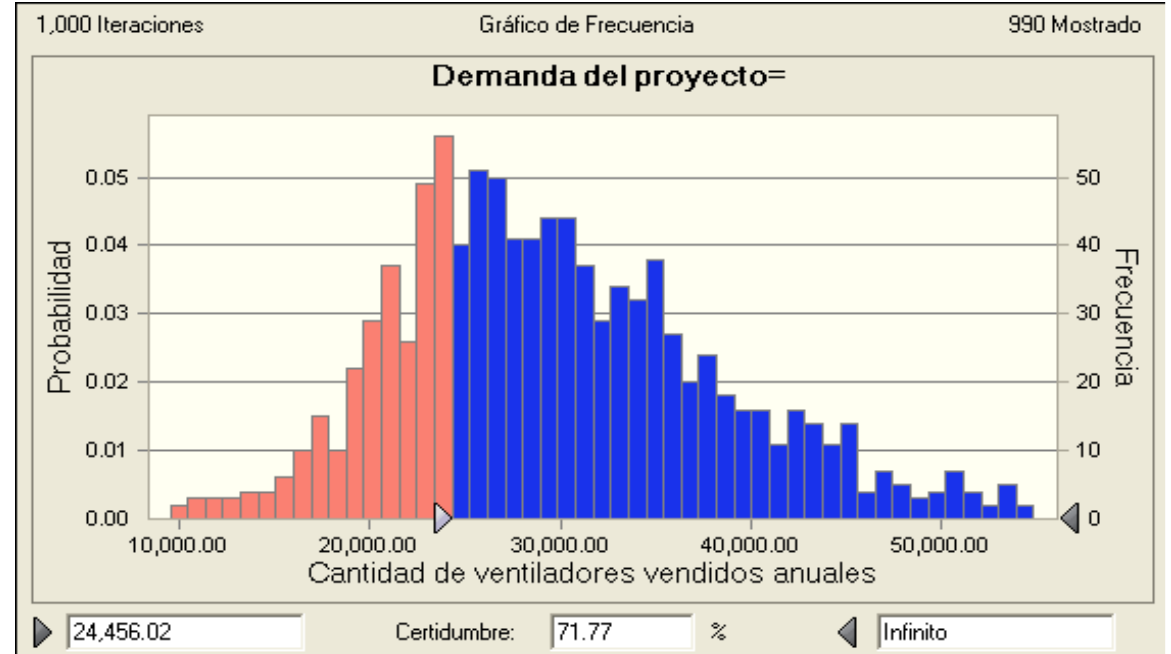
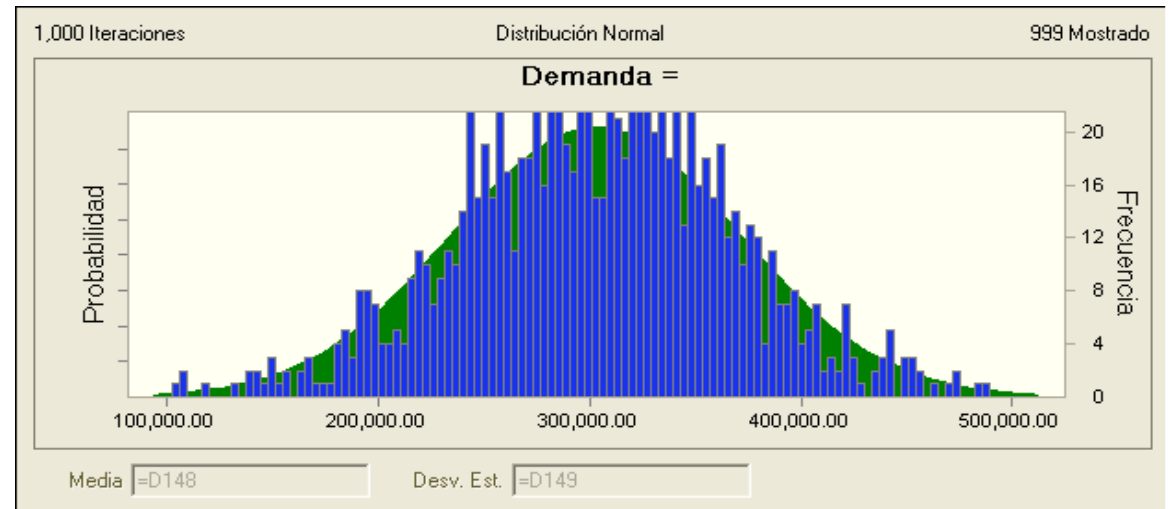
Demanda del Mercado = 299500 Unidades
 Participac. = 0,02 %

Demanda del proyecto = 5990 Unidades

Costo Unitario = 170,50 BsF
 Precio Unitario = 229,90 BsF
 Utilidad Bruto x Unidad = 59,40 BsF
 Gastos Operativos = 15% BsF
 Utilidad Neta s/demanda = 202.611,75 BsF



93	19,256292	22,23	250000	0,08	20000
94	43,593348	46,4	300000	0,09	27000
95	3,995934	27,89	200000	0,09	18000
96	51,749535	39,61	300000	0,09	27000
97	94,281372	87,35	400000	0,12	48000
98	45,010488	77,03	300000	0,11	33000
99	94,183742	16,8	400000	0,08	32000
100	48,885462	45,82	300000	0,09	27000
Promedio o valor esperado:			299000	0,0985	29510
Desviación en 100 datos:			64737	0,02	8614

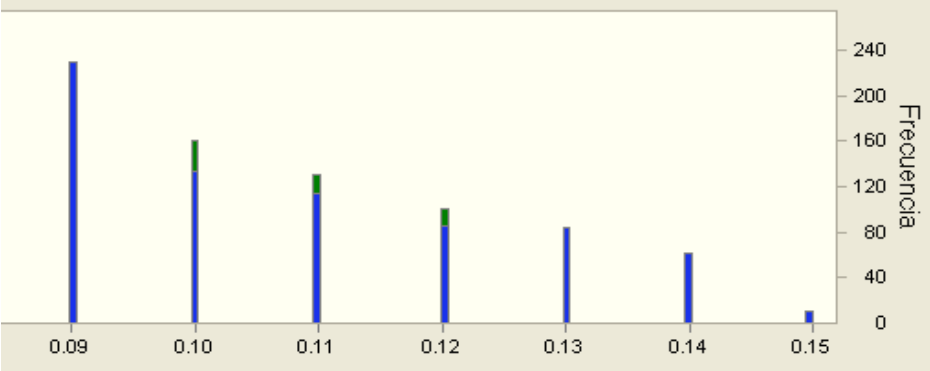


177	22
178	63
179	81
180	49
181	17
182	35
183	63
184	13
185	19
186	22
187	44
188	46
189	4
190	28
191	52
192	40
193	94
194	87
195	45
196	77
197	94
198	17
199	49
200	46

Distribución Personalizada

1,000 Mostrado

Participac. =



valores con probabilidades:

Probabilidad

Distribución Normal

999 Mostrado

