

Tabla 1. Distribución Binomial

$$X \sim B(n, p) \quad P(X = x) = \binom{n}{x} \cdot p^x \cdot (1-p)^{n-x} \quad x = 0, 1, \dots, n$$

		<i>p</i>									
<i>n</i>	<i>x</i>	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	1/3	0,35	0,4	0,45	0,5
2	0	0,8100	0,7225	0,6400	0,5625	0,4900	0,4444	0,4225	0,3600	0,3025	0,2500
	1	0,1800	0,2550	0,3200	0,3750	0,4200	0,4444	0,4550	0,4800	0,4950	0,5000
	2	0,0100	0,0225	0,0400	0,0625	0,0900	0,1111	0,1225	0,1600	0,2025	0,2500
3	0	0,7290	0,6141	0,5120	0,4219	0,3430	0,2963	0,2746	0,2160	0,1664	0,1250
	1	0,2430	0,3251	0,3840	0,4219	0,4410	0,4444	0,4436	0,4320	0,4084	0,3750
	2	0,0270	0,0574	0,0960	0,1406	0,1890	0,2222	0,2389	0,2880	0,3341	0,3750
	3	0,0010	0,0034	0,0080	0,0156	0,0270	0,0370	0,0429	0,0640	0,0911	0,1250
4	0	0,6561	0,5220	0,4096	0,3164	0,2401	0,1975	0,1785	0,1296	0,0915	0,0625
	1	0,2916	0,3685	0,4096	0,4219	0,4116	0,3951	0,3845	0,3456	0,2995	0,2500
	2	0,0486	0,0975	0,1536	0,2109	0,2646	0,2963	0,3105	0,3456	0,3675	0,3750
	3	0,0036	0,0115	0,0256	0,0469	0,0756	0,0988	0,1115	0,1536	0,2005	0,2500
	4	0,0001	0,0005	0,0016	0,0039	0,0081	0,0123	0,0150	0,0256	0,0410	0,0625
5	0	0,5905	0,4437	0,3277	0,2373	0,1681	0,1317	0,1160	0,0778	0,0503	0,0313
	1	0,3281	0,3915	0,4096	0,3955	0,3602	0,3292	0,3124	0,2592	0,2059	0,1563
	2	0,0729	0,1382	0,2048	0,2637	0,3087	0,3292	0,3364	0,3456	0,3369	0,3125
	3	0,0081	0,0244	0,0512	0,0879	0,1323	0,1646	0,1811	0,2304	0,2757	0,3125
	4	0,0005	0,0022	0,0064	0,0146	0,0284	0,0412	0,0488	0,0768	0,1128	0,1563
	5		0,0001	0,0003	0,0010	0,0024	0,0041	0,0053	0,0102	0,0185	0,0313
6	0	0,5314	0,3771	0,2621	0,1780	0,1176	0,0878	0,0754	0,0467	0,0277	0,0156
	1	0,3543	0,3993	0,3932	0,3560	0,3025	0,2634	0,2437	0,1866	0,1359	0,0938
	2	0,0984	0,1762	0,2458	0,2966	0,3241	0,3292	0,3280	0,3110	0,2780	0,2344
	3	0,0146	0,0415	0,0819	0,1318	0,1852	0,2195	0,2355	0,2765	0,3032	0,3125
	4	0,0012	0,0055	0,0154	0,0330	0,0595	0,0823	0,0951	0,1382	0,1861	0,2344
	5	0,0001	0,0004	0,0015	0,0044	0,0102	0,0165	0,0205	0,0369	0,0609	0,0938
	6			0,0001	0,0002	0,0007	0,0014	0,0018	0,0041	0,0083	0,0156
7	0	0,4783	0,3206	0,2097	0,1335	0,0824	0,0585	0,0490	0,0280	0,0152	0,0078
	1	0,3720	0,3960	0,3670	0,3115	0,2471	0,2048	0,1848	0,1306	0,0872	0,0547
	2	0,1240	0,2097	0,2753	0,3115	0,3177	0,3073	0,2985	0,2613	0,2140	0,1641
	3	0,0230	0,0617	0,1147	0,1730	0,2269	0,2561	0,2679	0,2903	0,2918	0,2734
	4	0,0026	0,0109	0,0287	0,0577	0,0972	0,1280	0,1442	0,1935	0,2388	0,2734
	5	0,0002	0,0012	0,0043	0,0115	0,0250	0,0384	0,0466	0,0774	0,1172	0,1641
	6		0,0001	0,0004	0,0013	0,0036	0,0064	0,0084	0,0172	0,0320	0,0547
	7				0,0001	0,0002	0,0005	0,0006	0,0016	0,0037	0,0078
8	0	0,4305	0,2725	0,1678	0,1001	0,0576	0,0390	0,0319	0,0168	0,0084	0,0039
	1	0,3826	0,3847	0,3355	0,2670	0,1977	0,1561	0,1373	0,0896	0,0548	0,0313
	2	0,1488	0,2376	0,2936	0,3115	0,2965	0,2731	0,2587	0,2090	0,1569	0,1094
	3	0,0331	0,0839	0,1468	0,2076	0,2541	0,2731	0,2786	0,2787	0,2568	0,2188
	4	0,0046	0,0185	0,0459	0,0865	0,1361	0,1707	0,1875	0,2322	0,2627	0,2734
	5	0,0004	0,0026	0,0092	0,0231	0,0467	0,0683	0,0808	0,1239	0,1719	0,2188
	6		0,0002	0,0011	0,0038	0,0100	0,0171	0,0217	0,0413	0,0703	0,1094
	7			0,0001	0,0004	0,0012	0,0024	0,0033	0,0079	0,0164	0,0313
	8					0,0001	0,0002	0,0002	0,0007	0,0017	0,0039

N	x	$0,1$	$0,15$	$0,2$	$0,25$	$0,3$	$1/3$	$0,35$	$0,4$	$0,45$	$0,5$
9	0	0,3874	0,2316	0,1342	0,0751	0,0404	0,0260	0,0207	0,0101	0,0046	0,0020
	1	0,3874	0,3679	0,3020	0,2253	0,1556	0,1171	0,1004	0,0605	0,0339	0,0176
	2	0,1722	0,2597	0,3020	0,3003	0,2668	0,2341	0,2162	0,1612	0,1110	0,0703
	3	0,0446	0,1069	0,1762	0,2336	0,2668	0,2731	0,2716	0,2508	0,2119	0,1641
	4	0,0074	0,0283	0,0661	0,1168	0,1715	0,2048	0,2194	0,2508	0,2600	0,2461
	5	0,0008	0,0050	0,0165	0,0389	0,0735	0,1024	0,1181	0,1672	0,2128	0,2461
	6	0,0001	0,0006	0,0028	0,0087	0,0210	0,0341	0,0424	0,0743	0,1160	0,1641
	7			0,0003	0,0012	0,0039	0,0073	0,0098	0,0212	0,0407	0,0703
	8				0,0001	0,0004	0,0009	0,0013	0,0035	0,0083	0,0176
	9						0,0001	0,0001	0,0003	0,0008	0,0020
10	0	0,3487	0,1969	0,1074	0,0563	0,0282	0,0173	0,0135	0,0060	0,0025	0,0010
	1	0,3874	0,3474	0,2684	0,1877	0,1211	0,0867	0,0725	0,0403	0,0207	0,0098
	2	0,1937	0,2759	0,3020	0,2816	0,2335	0,1951	0,1757	0,1209	0,0763	0,0439
	3	0,0574	0,1298	0,2013	0,2503	0,2668	0,2601	0,2522	0,2150	0,1665	0,1172
	4	0,0112	0,0401	0,0881	0,1460	0,2001	0,2276	0,2377	0,2508	0,2384	0,2051
	5	0,0015	0,0085	0,0264	0,0584	0,1029	0,1366	0,1536	0,2007	0,2340	0,2461
	6	0,0001	0,0012	0,0055	0,0162	0,0368	0,0569	0,0689	0,1115	0,1596	0,2051
	7		0,0001	0,0008	0,0031	0,0090	0,0163	0,0212	0,0425	0,0746	0,1172
	8			0,0001	0,0004	0,0014	0,0030	0,0043	0,0106	0,0229	0,0439
	9					0,0001	0,0003	0,0005	0,0016	0,0042	0,0098
	10								0,0001	0,0003	0,0010
11	0	0,3138	0,1673	0,0859	0,0422	0,0198	0,0116	0,0088	0,0036	0,0014	0,0005
	1	0,3835	0,3248	0,2362	0,1549	0,0932	0,0636	0,0518	0,0266	0,0125	0,0054
	2	0,2131	0,2866	0,2953	0,2581	0,1998	0,1590	0,1395	0,0887	0,0513	0,0269
	3	0,0710	0,1517	0,2215	0,2581	0,2568	0,2384	0,2254	0,1774	0,1259	0,0806
	4	0,0158	0,0536	0,1107	0,1721	0,2201	0,2384	0,2428	0,2365	0,2060	0,1611
	5	0,0025	0,0132	0,0388	0,0803	0,1321	0,1669	0,1830	0,2207	0,2360	0,2256
	6	0,0003	0,0023	0,0097	0,0268	0,0566	0,0835	0,0985	0,1471	0,1931	0,2256
	7		0,0003	0,0017	0,0064	0,0173	0,0298	0,0379	0,0701	0,1128	0,1611
	8			0,0002	0,0011	0,0037	0,0075	0,0102	0,0234	0,0462	0,0806
	9				0,0001	0,0005	0,0012	0,0018	0,0052	0,0126	0,0269
	10						0,0001	0,0002	0,0007	0,0021	0,0054</

		p									
n	x	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	1/3	0,35	0,4	0,45	0,5
13	0	0,2542	0,1209	0,0550	0,0238	0,0097	0,0051	0,0037	0,0013	0,0004	0,0001
	1	0,3672	0,2774	0,1787	0,1029	0,0540	0,0334	0,0259	0,0113	0,0045	0,0016
	2	0,2448	0,2937	0,2680	0,2059	0,1388	0,1002	0,0836	0,0453	0,0220	0,0095
	3	0,0997	0,1900	0,2457	0,2517	0,2181	0,1837	0,1651	0,1107	0,0660	0,0349
	4	0,0277	0,0838	0,1535	0,2097	0,2337	0,2296	0,2222	0,1845	0,1350	0,0873
	5	0,0055	0,0266	0,0691	0,1258	0,1803	0,2067	0,2154	0,2214	0,1989	0,1571
	6	0,0008	0,0063	0,0230	0,0559	0,1030	0,1378	0,1546	0,1968	0,2169	0,2095
	7	0,0001	0,0011	0,0058	0,0186	0,0442	0,0689	0,0833	0,1312	0,1775	0,2095
	8		0,0001	0,0011	0,0047	0,0142	0,0258	0,0336	0,0656	0,1089	0,1571
	9			0,0001	0,0009	0,0034	0,0072	0,0101	0,0243	0,0495	0,0873
	10				0,0001	0,0006	0,0014	0,0022	0,0065	0,0162	0,0349
	11					0,0001	0,0002	0,0003	0,0012	0,0036	0,0095
	12								0,0001	0,0005	0,0016
13										0,0001	
14	0	0,2288	0,1028	0,0440	0,0178	0,0068	0,0034	0,0024	0,0008	0,0002	0,0001
	1	0,3559	0,2539	0,1539	0,0832	0,0407	0,0240	0,0181	0,0073	0,0027	0,0009
	2	0,2570	0,2912	0,2501	0,1802	0,1134	0,0779	0,0634	0,0317	0,0141	0,0056
	3	0,1142	0,2056	0,2501	0,2402	0,1943	0,1559	0,1366	0,0845	0,0462	0,0222
	4	0,0349	0,0998	0,1720	0,2202	0,2290	0,2143	0,2022	0,1549	0,1040	0,0611
	5	0,0078	0,0352	0,0860	0,1468	0,1963	0,2143	0,2178	0,2066	0,1701	0,1222
	6	0,0013	0,0093	0,0322	0,0734	0,1262	0,1607	0,1759	0,2066	0,2088	0,1833
	7	0,0002	0,0019	0,0092	0,0280	0,0618	0,0918	0,1082	0,1574	0,1952	0,2095
	8		0,0003	0,0020	0,0082	0,0232	0,0402	0,0510	0,0918	0,1398	0,1833
	9			0,0003	0,0018	0,0066	0,0134	0,0183	0,0408	0,0762	0,1222
	10				0,0003	0,0014	0,0033	0,0049	0,0136	0,0312	0,0611
	11					0,0002	0,0006	0,0010	0,0033	0,0093	0,0222
	12						0,0001	0,0001	0,0005	0,0019	0,0056
	13								0,0001	0,0002	0,0009
14										0,0001	
15	0	0,2059	0,0874	0,0352	0,0134	0,0047	0,0023	0,0016	0,0005	0,0001	
	1	0,3432	0,2312	0,1319	0,0668	0,0305	0,0171	0,0126	0,0047	0,0016	0,0005
	2	0,2669	0,2856	0,2309	0,1559	0,0916	0,0599	0,0476	0,0219	0,0090	0,0032
	3	0,1285	0,2184	0,2501	0,2252	0,1700	0,1299	0,1110	0,0634	0,0318	0,0139
	4	0,0428	0,1156	0,1876	0,2252	0,2186	0,1948	0,1792	0,1268	0,0780	0,0417
	5	0,0105	0,0449	0,1032	0,1651	0,2061	0,2143	0,2123	0,1859	0,1404	0,0916
	6	0,0019	0,0132	0,0430	0,0917	0,1472	0,1786	0,1906	0,2066	0,1914	0,1527
	7	0,0003	0,0030	0,0138	0,0393	0,0811	0,1148	0,1319	0,1771	0,2013	0,1964
	8		0,0005	0,0035	0,0131	0,0348	0,0574	0,0710	0,1181	0,1647	0,1964
	9		0,0001	0,0007	0,0034	0,0116	0,0223	0,0298	0,0612	0,1048	0,1527
	10			0,0001	0,0007	0,0030	0,0067	0,0096	0,0245	0,0515	0,0916
	11				0,0001	0,0006	0,0015	0,0024	0,0074	0,0191	0,0417
	12					0,0001	0,0003	0,0004	0,0016	0,0052	0,0139
	13							0,0001	0,0003	0,0010	0,0032
	14									0,0001	0,0005
15											

Tabla 1. Distribución Binomial (Continuación)

		<i>p</i>									
<i>n</i>	<i>x</i>	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	1/3	0,35	0,4	0,45	0,5
16	0	0,1853	0,0743	0,0281	0,0100	0,0033	0,0015	0,0010	0,0003	0,0001	
	1	0,3294	0,2097	0,1126	0,0535	0,0228	0,0122	0,0087	0,0030	0,0009	0,0002
	2	0,2745	0,2775	0,2111	0,1336	0,0732	0,0457	0,0353	0,0150	0,0056	0,0018
	3	0,1423	0,2285	0,2463	0,2079	0,1465	0,1066	0,0888	0,0468	0,0215	0,0085
	4	0,0514	0,1311	0,2001	0,2252	0,2040	0,1732	0,1553	0,1014	0,0572	0,0278
	5	0,0137	0,0555	0,1201	0,1802	0,2099	0,2078	0,2008	0,1623	0,1123	0,0667
	6	0,0028	0,0180	0,0550	0,1101	0,1649	0,1905	0,1982	0,1983	0,1684	0,1222
	7	0,0004	0,0045	0,0197	0,0524	0,1010	0,1361	0,1524	0,1889	0,1969	0,1746
	8	0,0001	0,0009	0,0055	0,0197	0,0487	0,0765	0,0923	0,1417	0,1812	0,1964
	9		0,0001	0,0012	0,0058	0,0185	0,0340	0,0442	0,0840	0,1318	0,1746
	10			0,0002	0,0014	0,0056	0,0119	0,0167	0,0392	0,0755	0,1222
	11				0,0002	0,0013	0,0032	0,0049	0,0142	0,0337	0,0667
	12					0,0002	0,0007	0,0011	0,0040	0,0115	0,0278
	13						0,0001	0,0002	0,0008	0,0029	0,0085
	14								0,0001	0,0005	0,0018
	15									0,0001	0,0002
	16										
17	0	0,1668	0,0631	0,0225	0,0075	0,0023	0,0010	0,0007	0,0002		
	1	0,3150	0,1893	0,0957	0,0426	0,0169	0,0086	0,0060	0,0019	0,0005	0,0001
	2	0,2800	0,2673	0,1914	0,1136	0,0581	0,0345	0,0260	0,0102	0,0035	0,0010
	3	0,1556	0,2359	0,2393	0,1893	0,1245	0,0863	0,0701	0,0341	0,0144	0,0052
	4	0,0605	0,1457	0,2093	0,2209	0,1868	0,1510	0,1320	0,0796	0,0411	0,0182
	5	0,0175	0,0668	0,1361	0,1914	0,2081	0,1963	0,1849	0,1379	0,0875	0,0472
	6	0,0039	0,0236	0,0680	0,1276	0,1784	0,1963	0,1991	0,1839	0,1432	0,0944
	7	0,0007	0,0065	0,0267	0,0668	0,1201	0,1542	0,1685	0,1927	0,1841	0,1484
	8	0,0001	0,0014	0,0084	0,0279	0,0644	0,0964	0,1134	0,1606	0,1883	0,1855
	9		0,0003	0,0021	0,0093	0,0276	0,0482	0,0611	0,1070	0,1540	0,1855
	10			0,0004	0,0025	0,0095	0,0193	0,0263	0,0571	0,1008	0,1484
	11			0,0001	0,0005	0,0026	0,0061	0,0090	0,0242	0,0525	0,0944
	12				0,0001	0,0006	0,0015	0,0024	0,0081	0,0215	0,0472
	13					0,0001	0,0003	0,0005	0,0021	0,0068	0,0182
	14							0,0001	0,0004	0,0016	0,0052
	15								0,0001	0,0003	0,0010
	16										0,0001
	17										
18	0	0,1501	0,0536	0,0180	0,0056	0,0016	0,0007	0,0004	0,0001		
	1	0,3002	0,1704	0,0811	0,0338	0,0126	0,0061	0,0042	0,0012	0,0003	0,0001
	2	0,2835	0,2556	0,1723	0,0958	0,0458	0,0259	0,0190	0,0069	0,0022	0,0006
	3	0,1680	0,2406	0,2297	0,1704	0,1046	0,0690	0,0547	0,0246	0,0095	0,0031
	4	0,0700	0,1592	0,2153	0,2130	0,1681	0,1294	0,1104	0,0614	0,0291	0,0117
	5	0,0218	0,0787	0,1507	0,1988	0,2017	0,1812	0,1664	0,1146	0,0666	0,0327
	6	0,0052	0,0301	0,0816	0,1436	0,1873	0,1963	0,1941	0,1655	0,1181	0,0708
	7	0,0010	0,0091	0,0350	0,0820	0,1376	0,1682	0,1792	0,1892	0,1657	0,1214
	8	0,0002	0,0022	0,0120	0,0376	0,0811	0,1157	0,1327	0,1734	0,1864	0,1669
	9		0,0004	0,0033	0,0139	0,0386	0,0643	0,0794	0,1284	0,1694	0,1855
	10		0,0001	0,0008	0,0042	0,0149	0,0289	0,0385	0,0771	0,1248	0,1669
	11			0,0001	0,0010	0,0046	0,0105	0,0151	0,0374	0,0742	0,1214
	12				0,0002	0,0012	0,0031	0,0047	0,0145	0,0354	0,0708
	13					0,0002	0,0007	0,0012	0,0045	0,0134	0,0327

35	0,4	0,45	0,5
002	0,0011	0,0039	0,0117
	0,0002	0,0009	0,0031
		0,0001	0,0006
			0,0001
003	0,0001		
029	0,0008	0,0002	
138	0,0046	0,0013	0,0003
422	0,0175	0,0062	0,0018
909	0,0467	0,0203	0,0074
468	0,0933	0,0497	0,0222
844	0,1451	0,0949	0,0518
844	0,1797	0,1443	0,0961
489	0,1797	0,1771	0,1442
980	0,1464	0,1771	0,1762
528	0,0976	0,1449	0,1762
233	0,0532	0,0970	0,1442
083	0,0237	0,0529	0,0961
024	0,0085	0,0233	0,0518
006	0,0024	0,0082	0,0222
001	0,0005	0,0022	0,0074
	0,0001	0,0005	0,0018
		0,0001	0,0003
002			
020	0,0005	0,0001	
100	0,0031	0,0008	0,0002
323	0,0123	0,0040	0,0011
738	0,0350	0,0139	0,0046
272	0,0746	0,0365	0,0148
712	0,1244	0,0746	0,0370
844	0,1659	0,1221	0,0739
614	0,1797	0,1623	0,1201
158	0,1597	0,1771	0,1602
686	0,1171	0,1593	0,1762
336	0,0710	0,1185	0,1602
136	0,0355	0,0727	0,1201
045	0,0146	0,0366	0,0739
012	0,0049	0,0150	0,0370
003	0,0013	0,0049	0,0148
	0,0003	0,0013	0,0046
		0,0002	0,0011
			0,0002