

## Distribución $t$ -Student con $n$ grados de libertad $t_n$

Las siguiente tabla nos dan algunos valores de las función de distribución de probabilidad  $t$  de Student. En concreto  $P(t_n \leq t_{n,\alpha}) = \alpha$ , donde  $n$  es el número de grados de libertad y  $\alpha$  la probabilidad. Por ejemplo  $P(t_1 \leq 3.077684) = 0.9$ , o lo que es lo mismo  $t_{1,0.9} = 3.077684$ . Recordemos que la distribución  $t_n$  es simétrica respecto al cero y por lo tanto  $t_{n,\alpha} = -t_{n,1-\alpha}$ ; por ejemplo  $t_{1,0.1} = -t_{1,0.9} = -3.077684$ .

$n \backslash \alpha$	0.900	0.950	0.975	0.990	0.995
1	3.077684	6.313752	12.706205	31.820516	63.656741
2	1.885618	2.919986	4.302653	6.964557	9.924843
3	1.637744	2.353363	3.182446	4.540703	5.840909
4	1.533206	2.131847	2.776445	3.746947	4.604095
5	1.475884	2.015048	2.570582	3.364930	4.032143
6	1.439756	1.943180	2.446912	3.142668	3.707428
7	1.414924	1.894579	2.364624	2.997952	3.499483
8	1.396815	1.859548	2.306004	2.896459	3.355387
9	1.383029	1.833113	2.262157	2.821438	3.249836
10	1.372184	1.812461	2.228139	2.763769	3.169273
11	1.363430	1.795885	2.200985	2.718079	3.105807
12	1.356217	1.782288	2.178813	2.680998	3.054540
13	1.350171	1.770933	2.160369	2.650309	3.012276
14	1.345030	1.761310	2.144787	2.624494	2.976843
15	1.340606	1.753050	2.131450	2.602480	2.946713
16	1.336757	1.745884	2.119905	2.583487	2.920782
17	1.333379	1.739607	2.109816	2.566934	2.898231
18	1.330391	1.734064	2.100922	2.552380	2.878440
19	1.327728	1.729133	2.093024	2.539483	2.860935
20	1.325341	1.724718	2.085963	2.527977	2.845340
21	1.323188	1.720743	2.079614	2.517648	2.831360
22	1.321237	1.717144	2.073873	2.508325	2.818756
23	1.319460	1.713872	2.068658	2.499867	2.807336
24	1.317836	1.710882	2.063899	2.492159	2.796940
25	1.316345	1.708141	2.059539	2.485107	2.787436
26	1.314972	1.705618	2.055529	2.478630	2.778715
27	1.313703	1.703288	2.051831	2.472660	2.770683
28	1.312527	1.701131	2.048407	2.467140	2.763262
29	1.311434	1.699127	2.045230	2.462021	2.756386
30	1.310415	1.697261	2.042272	2.457262	2.749996
40	1.303077	1.683851	2.021075	2.423257	2.704459
60	1.295821	1.670649	2.000298	2.390119	2.660283
120	1.288646	1.657651	1.979930	2.357825	2.617421