

RESISTENCIA DEL HORMIGÓN

CONTRASTE DE KOLMOGOROV-SMIRNOV

Parámetros **NO** estimados a partir de la muestra

$X \equiv N(360, 20)$ en H_0

m	σ				
360	20		$\sqrt{\frac{i}{n}}$		
Muestra ord.	fck (Kg/cm ²)	Sx(x)	Fx(x)	abs[S(x)-F(x)]	
1	317.83	0.02	0.0175	0.0025	
2	322.34	0.04	0.0299	0.0101	
3	324.23	0.06	0.0369	0.0231	
4	324.45	0.08	0.0378	0.0422	
5	324.74	0.1	0.0390	0.0610	
6	325.52	0.12	0.0423	0.0777	
7	329.84	0.14	0.0658	0.0742	
8	333.94	0.16	0.0963	0.0637	
9	335.63	0.18	0.1115	0.0685	
10	335.65	0.2	0.1117	0.0883	
11	337.20	0.22	0.1272	0.0928	
12	338.06	0.24	0.1364	0.1036	
13	338.71	0.26	0.1435	0.1165	
14	340.38	0.28	0.1633	0.1167	
15	341.61	0.3	0.1789	0.1211	
16	341.67	0.32	0.1797	0.1403	
17	344.06	0.34	0.2127	0.1273	
18	345.45	0.36	0.2335	0.1265	
19	346.00	0.38	0.2420	0.1380	
20	348.54	0.4	0.2833	0.1167	
21	349.20	0.42	0.2946	0.1254	
22	349.44	0.44	0.2987	0.1413	
23	349.58	0.46	0.3011	0.1589	
24	350.09	0.48	0.3102	0.1698	
25	351.08	0.5	0.3278	0.1722	
26	352.49	0.52	0.3537	0.1663	
27	352.62	0.54	0.3561	0.1839	
28	353.07	0.56	0.3645	0.1955	
29	353.30	0.58	0.3688	0.2112	
30	353.85	0.6	0.3793	0.2207	
31	354.44	0.62	0.3904	0.2296	
32	356.16	0.64	0.4238	0.2162	
33	356.17	0.66	0.4241	0.2359	
34	357.00	0.68	0.4404	0.2396	
35	357.16	0.7	0.4435	0.2565	
36	358.28	0.72	0.4657	0.2543	
37	358.33	0.74	0.4667	0.2733	
38	359.07	0.76	0.4815	0.2785 (máximo)	
39	360.90	0.78	0.5179	0.2621	
40	363.33	0.8	0.5661	0.2339	
41	364.10	0.82	0.5813	0.2387	
42	365.22	0.84	0.6029	0.2371	
43	367.13	0.86	0.6393	0.2207	
44	368.18	0.88	0.6587	0.2213	
45	368.92	0.9	0.6722	0.2278	
46	369.08	0.92	0.6751	0.2449	
47	369.12	0.94	0.6757	0.2643	
48	375.33	0.96	0.7783	0.1817	
49	377.42	0.98	0.8081	0.1719	
50	383.48	1	0.8798	0.1202	

Parámetros $\hat{\mu}$ estimados a partir de la muestra

$$X \equiv N(349.99, 15.23)$$

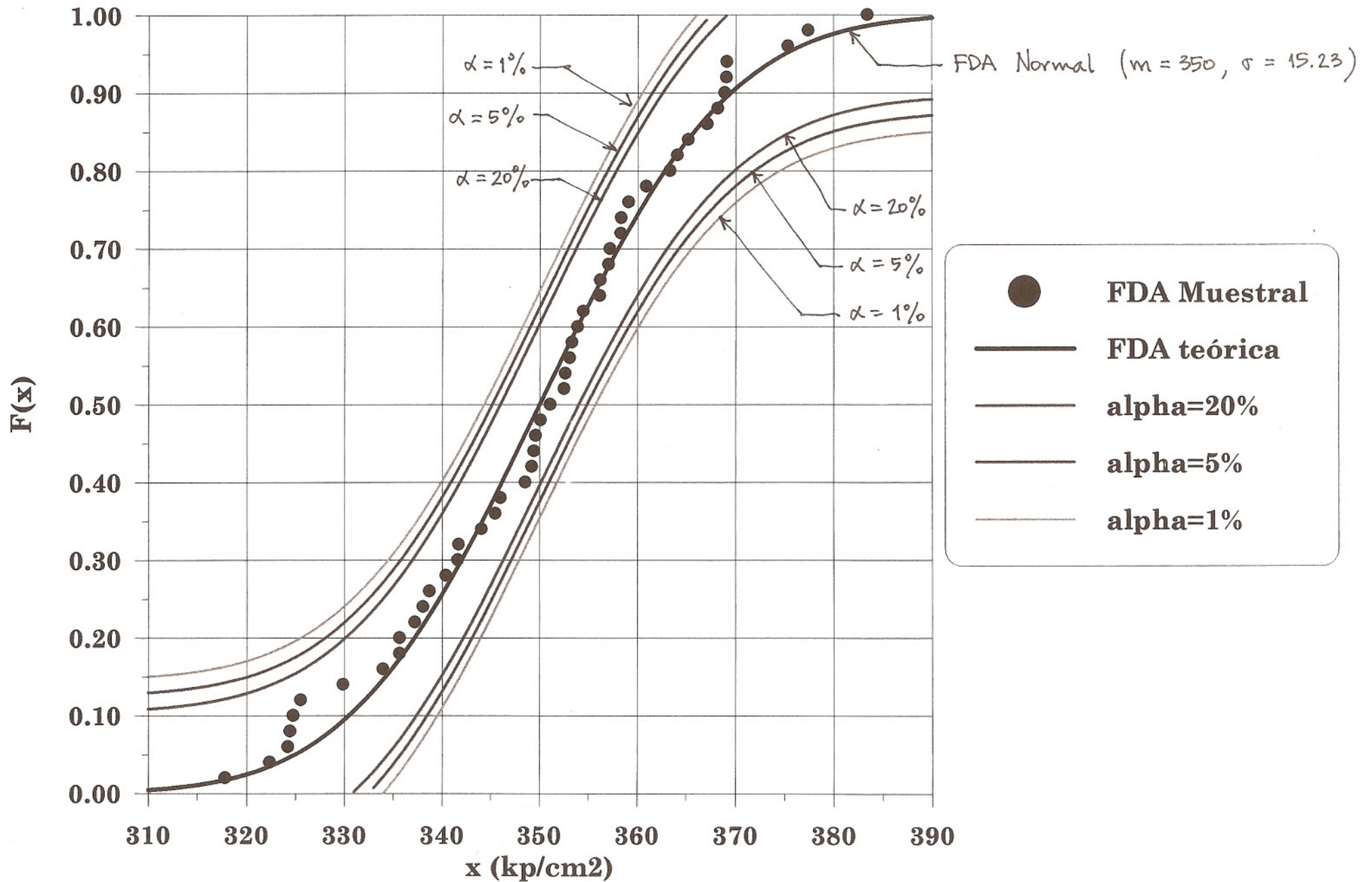
Muestra ord.	fck (Kg/cm ²)	Sx(x)	Fx(x)	abs[S(x)-F(x)]
1	317.83	0.02	0.0173	0.0027
2	322.34	0.04	0.0347	0.0053
3	324.23	0.06	0.0454	0.0146
4	324.45	0.08	0.0468	0.0332
5	324.74	0.1	0.0487	0.0513
6	325.52	0.12	0.0540	0.0660 (máximo)
7	329.84	0.14	0.0929	0.0471
8	333.94	0.16	0.1459	0.0141
9	335.63	0.18	0.1729	0.0071
10	335.65	0.2	0.1732	0.0268
11	337.20	0.22	0.2005	0.0195
12	338.06	0.24	0.2168	0.0232
13	338.71	0.26	0.2294	0.0306
14	340.38	0.28	0.2641	0.0159
15	341.61	0.3	0.2911	0.0089
16	341.67	0.32	0.2925	0.0275
17	344.06	0.34	0.3484	0.0084
18	345.45	0.36	0.3829	0.0229
19	346.00	0.38	0.3968	0.0168
20	348.54	0.4	0.4621	0.0621
21	349.20	0.42	0.4794	0.0594
22	349.44	0.44	0.4856	0.0456
23	349.58	0.46	0.4892	0.0292
24	350.09	0.48	0.5027	0.0227
25	351.08	0.5	0.5285	0.0285
26	352.49	0.52	0.5652	0.0452
27	352.62	0.54	0.5686	0.0286
28	353.07	0.56	0.5801	0.0201
29	353.30	0.58	0.5860	0.0060
30	353.85	0.6	0.6001	0.0001
31	354.44	0.62	0.6148	0.0052
32	356.16	0.64	0.6572	0.0172
33	356.17	0.66	0.6576	0.0024
34	357.00	0.68	0.6774	0.0026
35	357.16	0.7	0.6810	0.0190
36	358.28	0.72	0.7069	0.0131
37	358.33	0.74	0.7080	0.0320
38	359.07	0.76	0.7246	0.0354
39	360.90	0.78	0.7631	0.0169
40	363.33	0.8	0.8094	0.0094
41	364.10	0.82	0.8230	0.0030
42	365.22	0.84	0.8413	0.0013
43	367.13	0.86	0.8698	0.0098
44	368.18	0.88	0.8838	0.0038
45	368.92	0.9	0.8930	0.0070
46	369.08	0.92	0.8950	0.0250
47	369.12	0.94	0.8954	0.0446
48	375.33	0.96	0.9519	0.0081
49	377.42	0.98	0.9641	0.0159
50	383.48	1	0.9861	0.0139

Valor crítico d2*					
0.104	-0.104	0.125	-0.125	0.146	-0.146

x	FDA	$\alpha = 20\% (+)$	$\alpha = 20\% (-)$	$\alpha = 5\% (+)$	$\alpha = 5\% (-)$	$\alpha = 1\% (+)$	$\alpha = 1\% (-)$
310	0.00432	0.10832	-0.09968	0.12932	-0.12068	0.15032	-0.14168
311	0.00523	0.10923	-0.09877	0.13023	-0.11977	0.15123	-0.14077
312	0.00631	0.11031	-0.09769	0.13131	-0.11869	0.15231	-0.13969
313	0.00758	0.11158	-0.09642	0.13258	-0.11742	0.15358	-0.13842
314	0.00906	0.11306	-0.09494	0.13406	-0.11594	0.15506	-0.13694
315	0.01080	0.11480	-0.09320	0.13580	-0.11420	0.15680	-0.13520
316	0.01281	0.11681	-0.09119	0.13781	-0.11219	0.15881	-0.13319
317	0.01515	0.11915	-0.08885	0.14015	-0.10985	0.16115	-0.13085
318	0.01784	0.12184	-0.08616	0.14284	-0.10716	0.16384	-0.12816
319	0.02094	0.12494	-0.08306	0.14594	-0.10406	0.16694	-0.12506
320	0.02447	0.12847	-0.07953	0.14947	-0.10053	0.17047	-0.12153
321	0.02849	0.13249	-0.07551	0.15349	-0.09651	0.17449	-0.11751
322	0.03304	0.13704	-0.07096	0.15804	-0.09196	0.17904	-0.11296
323	0.03818	0.14218	-0.06582	0.16318	-0.08682	0.18418	-0.10782
324	0.04396	0.14796	-0.06004	0.16896	-0.08104	0.18996	-0.10204
325	0.05042	0.15442	-0.05358	0.17542	-0.07458	0.19642	-0.09558
326	0.05761	0.16161	-0.04639	0.18261	-0.06739	0.20361	-0.08839
327	0.06558	0.16958	-0.03842	0.19058	-0.05942	0.21158	-0.08042
328	0.07439	0.17839	-0.02961	0.19939	-0.05061	0.22039	-0.07161
329	0.08407	0.18807	-0.01993	0.20907	-0.04093	0.23007	-0.06193
330	0.09467	0.19867	-0.00933	0.21967	-0.03033	0.24067	-0.05133
331	0.10622	0.21022	0.00222	0.23122	-0.01878	0.25222	-0.03978
332	0.11876	0.22276	0.01476	0.24376	-0.00624	0.26476	-0.02724
333	0.13231	0.23631	0.02831	0.25731	0.00731	0.27831	-0.01369
334	0.14688	0.25088	0.04288	0.27188	0.02188	0.29288	0.00088
335	0.16250	0.26650	0.05850	0.28750	0.03750	0.30850	0.01650
336	0.17916	0.28316	0.07516	0.30416	0.05416	0.32516	0.03316
337	0.19685	0.30085	0.09285	0.32185	0.07185	0.34285	0.05085
338	0.21556	0.31956	0.11156	0.34056	0.09056	0.36156	0.06956
339	0.23527	0.33927	0.13127	0.36027	0.11027	0.38127	0.08927
340	0.25593	0.35993	0.15193	0.38093	0.13093	0.40193	0.10993
341	0.27750	0.38150	0.17350	0.40250	0.15250	0.42350	0.13150
342	0.29992	0.40392	0.19592	0.42492	0.17492	0.44592	0.15392
343	0.32313	0.42713	0.21913	0.44813	0.19813	0.46913	0.17713
344	0.34705	0.45105	0.24305	0.47205	0.22205	0.49305	0.20105
345	0.37159	0.47559	0.26759	0.49659	0.24659	0.51759	0.22559
346	0.39667	0.50067	0.29267	0.52167	0.27167	0.54267	0.25067
347	0.42218	0.52618	0.31818	0.54718	0.29718	0.56818	0.27618
348	0.44802	0.55202	0.34402	0.57302	0.32302	0.59402	0.30202
349	0.47409	0.57809	0.37009	0.59909	0.34909	0.62009	0.32809
350	0.50026	0.60426	0.39626	0.62526	0.37526	0.64626	0.35426
351	0.52644	0.63044	0.42244	0.65144	0.40144	0.67244	0.38044
352	0.55250	0.65650	0.44850	0.67750	0.42750	0.69850	0.40650
353	0.57834	0.68234	0.47434	0.70334	0.45334	0.72434	0.43234
354	0.60384	0.70784	0.49984	0.72884	0.47884	0.74984	0.45784
355	0.62891	0.73291	0.52491	0.75391	0.50391	0.77491	0.48291
356	0.65344	0.75744	0.54944	0.77844	0.52844	0.79944	0.50744
357	0.67734	0.78134	0.57334	0.80234	0.55234	0.82334	0.53134
358	0.70053	0.80453	0.59653	0.82553	0.57553	0.84653	0.55453
359	0.72294	0.82694	0.61894	0.84794	0.59794	0.86894	0.57694
360	0.74449	0.84849	0.64049	0.86949	0.61949	0.89049	0.59849
361	0.76513	0.86913	0.66113	0.89013	0.64013	0.91113	0.61913
362	0.78482	0.88882	0.68082	0.90982	0.65982	0.93082	0.63882

363	0.80351	0.90751	0.69951	0.92851	0.67851	0.94951	0.65751
364	0.82119	0.92519	0.71719	0.94619	0.69619	0.96719	0.67519
365	0.83782	0.94182	0.73382	0.96282	0.71282	0.98382	0.69182
366	0.85342	0.95742	0.74942	0.97842	0.72842	0.99942	0.70742
367	0.86798	0.97198	0.76398	0.99298	0.74298	1.01398	0.72198
368	0.88150	0.98550	0.77750	1.00650	0.75650	1.02750	0.73550
369	0.89402	0.99802	0.79002	1.01902	0.76902	1.04002	0.74802
370	0.90555	1.00955	0.80155	1.03055	0.78055	1.05155	0.75955
371	0.91613	1.02013	0.81213	1.04113	0.79113	1.06213	0.77013
372	0.92580	1.02980	0.82180	1.05080	0.80080	1.07180	0.77980
373	0.93458	1.03858	0.83058	1.05958	0.80958	1.08058	0.78858
374	0.94254	1.04654	0.83854	1.06754	0.81754	1.08854	0.79654
375	0.94972	1.05372	0.84572	1.07472	0.82472	1.09572	0.80372
376	0.95616	1.06016	0.85216	1.08116	0.83116	1.10216	0.81016
377	0.96192	1.06592	0.85792	1.08692	0.83692	1.10792	0.81592
378	0.96705	1.07105	0.86305	1.09205	0.84205	1.11305	0.82105
379	0.97160	1.07560	0.86760	1.09660	0.84660	1.11760	0.82560
380	0.97561	1.07961	0.87161	1.10061	0.85061	1.12161	0.82961
381	0.97913	1.08313	0.87513	1.10413	0.85413	1.12513	0.83313
382	0.98221	1.08621	0.87821	1.10721	0.85721	1.12821	0.83621
383	0.98490	1.08890	0.88090	1.10990	0.85990	1.13090	0.83890
384	0.98723	1.09123	0.88323	1.11223	0.86223	1.13323	0.84123
385	0.98924	1.09324	0.88524	1.11424	0.86424	1.13524	0.84324
386	0.99097	1.09497	0.88697	1.11597	0.86597	1.13697	0.84497
387	0.99245	1.09645	0.88845	1.11745	0.86745	1.13845	0.84645
388	0.99372	1.09772	0.88972	1.11872	0.86872	1.13972	0.84772
389	0.99479	1.09879	0.89079	1.11979	0.86979	1.14079	0.84879
390	0.99569	1.09969	0.89169	1.12069	0.87069	1.14169	0.84969

RESISTENCIA DEL HORMIGÓN TEST DE KOLMOGOROV-SMIRNOV



RESISTENCIA DEL HORMIGÓN

TEST DE KOLMOGOROV - SMIRNOV (Lilliefors)

279/

centum Ref. 251

probability scale x 80 divisions

Papel probabilístico, escala de probabilidad x 80 divisiones • Papier probablistique, échelle de probabilité x 80 divisions • Probabilistic paper

