

TRABAJO FINAL

Relación entre la Antigüedad y los Préstamos de la signatura
de clase 3 CDU de la Biblioteca UCALP-UAB
2001 - 2004

Bib. María Paula Salmoiraghi



Objetivos

- Determinar si existe una relación entre antigüedad de los ítems de signatura de clase 3 “CDU” y los préstamos realizados en el período 2001-2004 del Fondo Bibliográfico de la Biblioteca UCALP- UAB

Se realizó este análisis estadístico en la colección correspondiente a la signatura de clase 3 de la CDU, de la Biblioteca de la Universidad Católica de La Plata sede Bernal, en la que me desempeñé como Bibliotecaria desde el año 2001, y debido a una solicitud de relevamiento del fondo bibliográfico existente en dicha sede, ya que había gran cantidad de libros que no tenían solicitudes de consultas en los últimos años y ocupaban un espacio considerable.

Para iniciar este análisis se recogieron los datos en una tabla como muestra la hoja (Préstamos), donde ubicamos en la columna de la izquierda los datos de la antigüedad agrupados en intervalos de clase de 5 años y en forma creciente y en las columnas siguientes la cantidad de items que tuvieron la cantidad de préstamos que indican los encabezamientos de cada columna.

Con todos estos datos así obtenidos pudimos dividirlos y utilizarlos para realizar por un lado, un análisis de la antigüedad de la colección y por otro, el de los préstamos realizados de los ítems correspondientes.

Posteriormente trataremos de comprobar si existe algún tipo de relación entre la antigüedad de la colección y los préstamos los préstamos de los ítems que la componen

Dado que existía el interés de retirar de la Biblioteca aquellos libros a los que hacíamos referencia era necesario entonces individualizarlos y en el análisis se realizó sobre toda la población y no sobre muestras.

Justificación

- Como se ve en el cuadro 1 de la hoja “PRÉSTAMOS” es la clase 3 de CDU en la Biblioteca UAB la que tuvo mayor cantidad de préstamos en el período 2001-2004. Por ello se decidió realizar el estudio sobre esta clase que era la de mayor relevancia en dicha Unidad Académica

Sign. de Clase	Préstamos	Monografías	% Préstamos	% Monografías
0	3	50	0,24	1,73
1	25	150	1,97	5,18
2	152	75	11,96	2,59
3	688	1294	54,13	44,71
5	25	109	1,97	3,77
6	15	750	1,18	25,92
7	198	100	15,58	3,46
8	10	250	0,79	8,64
9	155	116	12,20	4,01
Totales	1271	2894	100	100,00

Lectores de la Biblioteca U. A. B.

En esta biblioteca tampoco se registraba ningún método sistemático para el estudio de los usuarios, que en definitiva constituyen el comienzo y el fin de todos los sistemas de información. En esta oportunidad se trató de realizar un análisis estadístico que proporcionará datos acerca del comportamiento de dicha comunidad. De las mismas surge que : Al analizar las fichas de lectores se pudo obtener la evolución de la cantidad de lectores en cada una de las facultades de la Unidad Académica en el período 2000 - 2004 que se expone en el siguiente cuadro:

	F. DERECHO	F. CS ECONOMICAS	F. ARQUITECTURA	F. CS. EXACTAS	F. HUMANIDADES	Totales
2000	97	61	40	6	4	208
2001	140	72	56	11	15	294
2002	166	59	56	18	12	311
2003	170	51	49	10	2	282
2004	188	41	50	29	12	320

03/10/2008

Colección de la Biblioteca U. A. B

Facultad / Colección	LIBROS	PUBLICACIONES PERIODICAS	ARCHIVOS DIGITALES	TOTALES
FACULTAD DE DERECHO	1422	55	179	1656
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS	1047	65		1112
FACULTAD DE ARQUITECTURA	137	49		186
FACULTAD DE HUMANIDADES	179	15		194
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS	109	25		134
TOTALES	2894	209	179	3282

Información general

- La Biblioteca U. A. B.:

Tiene un fondo bibliográfico de 2894 items que componen todas las facultades. De las cuales, 1294 items son de la signatura de clase 3, que representa más del 50 % de la colección y además es la signatura de clase que más préstamos realizó en los últimos años. (Ver Hoja: “Préstamos”)

Cantidad de préstamos de la Signatura de clase 3 con respecto a la antigüedad de las Monografías

Antigüedad	Punto medio	0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	21.	22.	25.	27.	31.	32.	37.	40.	42.	45.	50.	55.	58.	83.	TOT
1 -- 5	3	10	3	2	2	3	5	1	0	2	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
6 -- 10	8	22	2	5	0	1	6	3	1	0	5	14	1	3	2	0	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	73
11 -- 15	13	54	8	2	2	9	10	6	5	6	11	19	4	2	2	4	3	6	1	3	0	3	3	0	0	0	163
16 -- 20	18	73	16	2	3	15	9	4	5	4	5	10	4	6	4	1	1	4	4	1	0	12	7	1	1	0	192
21 -- 25	23	79	17	2	4	2	16	4	1	7	9	5	1	0	4	1	0	3	0	0	0	3	2	1	0	0	161
26 -- 30	28	68	17	5	3	7	4	2	1	2	11	3	0	4	6	1	1	3	0	0	0	3	1	4	0	2	148
31 -- 35	33	38	16	4	3	0	3	3	2	2	3	7	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	85
36 -- 40	38	8	2	3	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	21
41 -- 45	43	3	6	2	1	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	19
46 -- 50	48	2	10	2	4	1	1	4	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
51 -- 55	53	15	9	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	30
56 -- 60	58	21	5	12	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
61 -- 65	63	25	5	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47
66 -- 70	68	25	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
71 -- 75	73	14	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
76 -- 80	78	17	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25
81 -- 85	83	20	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25
86 -- 90	88	12	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
91 -- 95	93	17	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
96 -- 100	98	16	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
101 -- 105	103	11	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
106 -- 110	108	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
111 -- 115	113	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
116 -- 120	118	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
121 -- 125	123	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
126 -- 130	128	6	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
131 -- 135	133	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
136 -- 140	138	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
141 -- 145	143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
146 -- 150	148	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
TOTALES		606	137	93	29	40	56	31	19	24	50	63	11	17	20	9	5	19	6	6	1	28	14	7	1	2	1294

Hoja Frecuencias de la Colección

- En esta hoja se encuentran las siguientes columnas de:
 - Frecuencia;
 - Frecuencia Relativa;
 - Frecuencia Relativa Absoluta
 - Porcentaje de Frecuencia;
 - Porcentaje de Frecuencia Acumulada

Medidas de Centralización de la Antigüedad de la Colección

- Media = $\frac{\sum x * f}{n}$

= 49852 / 1294 = 38.52

- Moda

- Mediana

26,6

ANÁLISIS DE LA COLECCIÓN (FRECUENCIAS)								
	Punto medio (x)	Frecuencia (f)	x * f	fr	fra	%	% ac	fa
1-- 5	3	40	120	0,0309119	0,0309119	3,09119011	3,09119011	40
6 -- 10	8	73	584	0,05641422	0,08732612	5,64142195	8,73261206	113
11 -- 15	13	163	2119	0,125966	0,21329212	12,5965997	21,3292117	276
16 -- 20	18	192	3456	0,14837713	0,36166924	14,8377125	36,1669243	468
21 -- 25	23	161	3703	0,1244204	0,48608964	12,4420402	48,6089645	629
26 -- 30	28	148	4144	0,11437403	0,60046368	11,4374034	60,0463679	777
31 -- 35	33	85	2805	0,06568779	0,66615147	6,56877898	66,6151468	862
36 -- 40	38	21	798	0,01622875	0,68238022	1,62287481	68,2380216	883
41 -- 45	43	19	817	0,01468315	0,69706337	1,4683153	69,7063369	902
46 -- 50	48	28	1344	0,02163833	0,7187017	2,16383308	71,87017	930
51 -- 55	53	30	1590	0,02318393	0,74188563	2,31839258	74,1885626	960
56 -- 60	58	43	2494	0,03323029	0,77511592	3,32302937	77,511592	1003
61 -- 65	63	47	2961	0,03632148	0,8114374	3,63214838	81,1437403	1050
66 -- 70	68	34	2312	0,02627512	0,83771252	2,62751159	83,7712519	1084
71 -- 75	73	20	1460	0,01545595	0,85316847	1,54559505	85,316847	1104
76 -- 80	78	25	1950	0,01931994	0,87248841	1,93199382	87,2488408	1129
81 -- 85	83	25	2075	0,01931994	0,89180835	1,93199382	89,1808346	1154
86 -- 90	88	16	1408	0,01236476	0,90417311	1,23647604	90,4173107	1170
91 -- 95	93	21	1953	0,01622875	0,92040185	1,62287481	92,0401855	1191
96 -- 100	98	22	2156	0,01700155	0,9374034	1,70015456	93,74034	1213
101 -- 105	103	16	1648	0,01236476	0,94976816	1,23647604	94,9768161	1229
106 -- 110	108	12	1296	0,00927357	0,95904173	0,92735703	95,9041731	1241
111 -- 115	113	6	678	0,00463679	0,96367852	0,46367852	96,3678516	1247
116 -- 120	118	20	2360	0,01545595	0,97913447	1,54559505	97,9134467	1267
121 -- 125	123	2	246	0,0015456	0,98068006	0,15455951	98,0680062	1269
126 -- 130	128	9	1152	0,00695518	0,98763524	0,69551777	98,763524	1278
131 -- 135	133	9	1197	0,00695518	0,99459042	0,69551777	99,4590417	1287
136 -- 140	138	1	138	0,0007728	0,99536321	0,07727975	99,5363215	1288
141 -- 145	143	0	0	0	0,99536321	0	99,5363215	1288
146 -- 150	148	6	888	0,00463679	1	0,46367852	100	1294
		1294	49852	1		100		

Medidas de Dispersión de la colección

- En esta hoja los resultados de la planilla nos sirven para calcular la:

- $DM = \frac{\sum |xm-x| * f}{n}$

$= 32330/1294 = 24.98$

- $VAR = \frac{\sum (xm-x)^2 * f}{n}$

$= 1270900/1294 = 982,148$

- $DS = \sqrt{VAR}$

$\sqrt{982,148} = 31,339$

	Punto medio (x)	Frecuencia (f)	x - x _m	x-x _m	x-x _m *f	x-x _m cuadrado	(G * C)
1-- 5	3	40	-35	35	1400	1225	49000
6 -- 10	8	73	-30	30	2190	900	65700
11 -- 15	13	163	-25	25	4075	625	101875
16 -- 20	18	192	-20	20	3840	400	76800
21 -- 25	23	161	-15	15	2415	225	36225
26 -- 30	28	148	-10	10	1480	100	14800
31 -- 35	33	85	-5	5	425	25	2125
36 -- 40	38	21	0	0	0	0	0
41 -- 45	43	19	5	5	95	25	475
46 -- 50	48	28	10	10	280	100	2800
51 -- 55	53	30	15	15	450	225	6750
56 -- 60	58	43	20	20	860	400	17200
61 -- 65	63	47	25	25	1175	625	29375
66 -- 70	68	34	30	30	1020	900	30600
71 -- 75	73	20	35	35	700	1225	24500
76 -- 80	78	25	40	40	1000	1600	40000
81 -- 85	83	25	45	45	1125	2025	50625
86 -- 90	88	16	50	50	800	2500	40000
91 -- 95	93	21	55	55	1155	3025	63525
96 -- 100	98	22	60	60	1320	3600	79200
101 -- 105	103	16	65	65	1040	4225	67600
106 -- 110	108	12	70	70	840	4900	58800
111 -- 115	113	6	75	75	450	5625	33750
116 -- 120	118	20	80	80	1600	6400	128000
121 -- 125	123	2	85	85	170	7225	14450
126 -- 130	128	9	90	90	810	8100	72900
131 -- 135	133	9	95	95	855	9025	81225
136 -- 140	138	1	100	100	100	10000	10000
141 -- 145	143	0	105	105	0	11025	0
146 -- 150	148	6	110	110	660	12100	72600
		1294			32330	98375	1270900

03/10/2008

- Analizando los datos obtenidos observamos para la colección una distribución de frecuencias que se parece a una distribución normal. Esto nos permite realizar su tratamiento estadístico como si se tratase de una distribución normal. Así demostramos que las proporciones de los datos comprendidos entre la media y $+1S$ y $-1S$ se aproxima al 68% y entre la media y $+2S$ y $-2S$ están el 95% de los datos y entre la media y $+ - 2,58S$ encontramos el 99% de los datos

$$X_m = 38 \quad S = 31$$

$$A) x_m + 1S = 38 + 31 = 69 \quad \text{F. Acum. 1084}$$

$$x_m - 1S = 38 - 31 = 7 \quad \text{E. Acum. 113}$$

971 equivale al 75 % de la colección (El ideal sería 68%)

$$B) x_m + 2S = 38 + 62 = 100 \quad \text{F. Acum. 1213}$$

$$x_m - 2S = 38 - 62 = -24 \quad \text{F. Acum. (No existe, no hay libro que tenga -24)}$$

1213 equivale al 93 % de la colección (El ideal sería 95%)

$$C) x_m + 2,58S = 38 + 80 = 118 \quad \text{F. Acum. 1267}$$

$$x_m - 2,58S = 38 - 80 = -42 \quad \text{F. Acum. (No existe, no hay libro que tenga -55)}$$

1267 equivale al 97,9 % de la colección (El ideal sería el 99%)

Análisis de la frecuencia de los Préstamos

- En esta hoja se encuentran las siguientes columnas de:
 - Frecuencia;
 - Frecuencia Relativa;
 - Frecuencia Relativa Absoluta
 - Porcentaje de Frecuencia;
 - Porcentaje de Frecuencia Acumulada
 - También sirvió para hallar los resultados de:
Media, Moda, Mediana

Medidas de Centralización de Préstamos

- Media= $\frac{\sum x * f}{n}$

n

= 164885/7625= 21,624

- Moda

- Mediana= 15,5

ANALISIS DE LOS PRESTAMOS								
	Punto medio (x)	Préstamos	x * f	fr	fra	%	% ac	fa
1 -- 5	3	197	591	0,02583607	0,02583607	2,58	2,58	197
6 -- 10	8	750	6000	0,09836066	0,12419672	9,84	12,42	947
11 -- 15	13	1525	19825	0,2	0,32419672	20,00	32,42	2472
16 -- 20	18	2063	37134	0,27055738	0,5947541	27,06	59,48	4535
21 -- 25	23	873	20079	0,1144918	0,7092459	11,45	70,92	5408
26 -- 30	28	1211	33908	0,15881967	0,86806557	15,88	86,81	6619
31 -- 35	33	344	11352	0,04511475	0,91318033	4,51	91,32	6963
36 -- 40	38	117	4446	0,01534426	0,92852459	1,53	92,85	7080
41 -- 45	43	126	5418	0,01652459	0,94504918	1,65	94,50	7206
46 -- 50	48	140	6720	0,01836066	0,96340984	1,84	96,34	7346
51 -- 55	53	54	2862	0,00708197	0,9704918	0,71	97,05	7400
56 -- 60	58	52	3016	0,00681967	0,97731148	0,68	97,73	7452
61 -- 65	63	62	3906	0,00813115	0,98544262	0,81	98,54	7514
66 -- 70	68	35	2380	0,00459016	0,99003279	0,46	99,00	7549
71 -- 75	73	9	657	0,00118033	0,99121311	0,12	99,12	7558
76 -- 80	78	12	936	0,00157377	0,99278689	0,16	99,28	7570
81 -- 85	83	7	581	0,00091803	0,99370492	0,09	99,37	7577
86 -- 90	88	7	616	0,00091803	0,99462295	0,09	99,46	7584
91 -- 95	93	8	744	0,00104918	0,99567213	0,10	99,57	7592
96 -- 100	98	9	882	0,00118033	0,99685246	0,12	99,69	7601
101 -- 105	103	9	927	0,00118033	0,99803279	0,12	99,80	7610
106 -- 110	108	2	216	0,0002623	0,99829508	0,03	99,83	7612
111 -- 115	113	1	113	0,00013115	0,99842623	0,01	99,84	7613
116 -- 120	118	0	0	0	0,99842623	0,00	99,84	7613
121 -- 125	123	0	0	0	0,99842623	0,00	99,84	7613
126 -- 130	128	6	768	0,00078689	0,99921311	0,08	99,92	7619
131 -- 135	133	4	532	0,00052459	0,9997377	0,05	99,97	7623
136 -- 140	138	2	276	0,0002623	1	0,03	100,00	7625
141 -- 145	143	0	0	0	1	0,00	100,00	7625
146 -- 150	148	0	0	0	1	0,00	100,00	7625
		7625	164885	1		100,00		

Medidas de Dispersión Préstamos

- En esta hoja los resultados de la planilla nos sirven para calcular la:

- $DM = \frac{\sum |x_m - x| \cdot f}{n}$

n

$= 68130 / 7625 = 8,935081967$

- $VAR = \frac{\sum (x_m - x)^2 \cdot f}{n}$

n

$= 1375990 / 7625 = 180,4577049$

- $DS = \sqrt{VAR}$

$\sqrt{180,4577049} = 13,433$

A	B	C	D	E	F	G	H
	Punto medio (x)	PRESTAMOS (f)	x - xm	x-xm	x-xm *f	x-xm cuadrado	(G * C)
1--5	3	197	-18	18	3546	324	63828
6--10	8	750	-13	13	9750	169	126750
11--15	13	1525	-8	8	12200	64	97600
16--20	18	2063	-3	3	6189	9	18567
21--25	23	873	2	2	1746	4	3492
26--30	28	1211	7	7	8477	49	59339
31--35	33	344	12	12	4128	144	49536
36--40	38	117	17	17	1989	289	33813
41--45	43	126	22	22	2772	484	60984
46--50	48	140	27	27	3780	729	102060
51--55	53	54	32	32	1728	1024	55296
56--60	58	52	37	37	1924	1369	71188
61--65	63	62	42	42	2604	1764	109368
66--70	68	35	47	47	1645	2209	77315
71--75	73	9	52	52	468	2704	24336
76--80	78	12	57	57	684	3249	38988
81--85	83	7	62	62	434	3844	26908
86--90	88	7	67	67	469	4489	31423
91--95	93	8	72	72	576	5184	41472
96--100	98	9	77	77	693	5929	53361
101--105	103	9	82	82	738	6724	60516
106--110	108	2	87	87	174	7569	15138
111--115	113	1	92	92	92	8464	8464
116--120	118	0	97	97	0	9409	0
121--125	123	0	102	102	0	10404	0
126--130	128	6	107	107	642	11449	68694
131--135	133	4	112	112	448	12544	50176
136--140	138	2	117	117	234	13689	27378
141--145	143	0	122	122	0	14884	0
146--150	148	0	127	127	0	16129	0
		7625			68130	145295	1375990

$$X_m = 21 \quad S = 13$$

$$A) x_m + 1S = 21 + 13 = 34 \quad \text{F. Acum. 6963}$$

$$x_m - 1S = 21 - 13 = 8 \quad \text{F. Acum. 947}$$

La diferencia es 6016 préstamos que equivale al 78% de los préstamos

$$B) x_m + 2S = 21 + 26 = 47 \quad \text{F. Acum. 7346}$$

$$x_m - 2S = 21 - 26 = -5 \quad \text{F. Acum. (No existe, no hay libro que tenga -5)}$$

7346 equivale al 96 % de los préstamos (que coincide con el ideal de 95%)

$$C) x_m + 2,58S = 21 + 34 = 55 \quad \text{F. Acum. 7400}$$

$$x_m - 2,58S = 21 - 34 = -13 \quad \text{F. Acum. (No existe, no hay libro que tenga -13)}$$

7400 equivale al 97 % de los préstamos que es muy cercano al valor ideal que sería el 99%

Aplicando la función correlación a los datos obtenidos utilizando Excel obtenemos como resultado el coeficiente de correlación de Pearson.

El valor hallado = 0,946 nos está indicando que existe una correlación bastante perfecta entre ambas variables, ya que su valor se aproxima a + 1

Realizamos un diagrama de dispersión donde vemos que los puntos están agrupados en torno a una línea recta imaginaria de la cual también utilizando excel obtuvimos su pendiente (9,1855) y la ordenada al origen (-142,03)

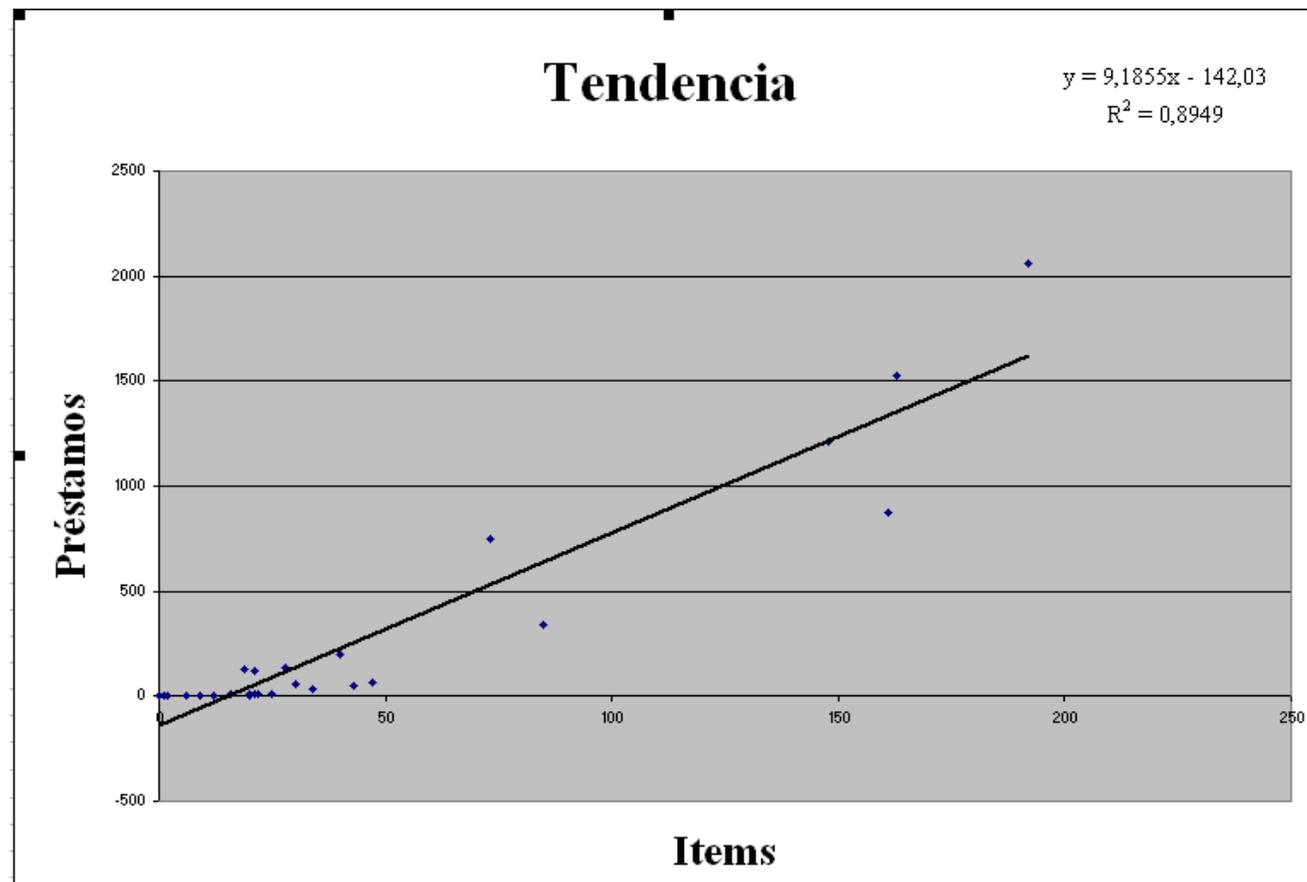
Coeficiente de Correlación

Este coeficiente mide la
Correlación entre la
antigüedad
De la Colección y los
Préstamos

	A	B	C	D
1	Antigüedad	Monografías	Préstamos	Coeficiente de correlación
2	1 -- 5	40	197	0,94600818
3	6 -- 10	73	750	
4	11 -- 15	163	1525	
5	16 -- 20	192	2063	
6	21 -- 25	161	873	
7	26 -- 30	148	1211	
8	31 -- 35	85	344	
9	36 -- 40	21	117	
10	41 -- 45	19	126	
11	46 -- 50	28	140	
12	51 -- 55	30	54	
13	56 -- 60	43	52	
14	61 -- 65	47	62	
15	66 -- 70	34	35	
16	71 -- 75	20	9	
17	76 -- 80	25	12	
18	81 -- 85	25	7	
19	86 -- 90	16	7	
20	91 -- 95	21	8	
21	96 -- 100	22	9	
22	101 -- 105	16	9	
23	106 -- 110	12	2	
24	111 -- 115	6	1	
25	116 -- 120	20	0	
26	121 -- 125	2	0	
27	126 -- 130	9	6	
28	131 -- 135	9	4	
29	136 -- 140	1	2	
30	141 -- 145	0	0	
31	146 -- 150	6	0	
32		1294	7625	
33				

Línea de Tendencia

- Línea de tendencia entre la Colección y los préstamos



Conclusiones

- La antigüedad media es de 38 años, la mayor cantidad de ítems tiene entre 16 y 20 años, la mitad de los ítems de la colección tienen una antigüedad superior a 26,6 años.
- Teniendo en cuenta las medidas de dispersión (Sobre todo la desviación estándar) podemos concluir diciendo que el 75 % de la colección tiene una antigüedad que oscila entre los 7 y los 69 años. El 93% de la colección de la colección tiene entre 0 y 100 de antigüedad y el 97,99% de la colección tiene entre 0 y 118 años de antigüedad.
- Con respecto a los préstamos diremos que la media de los préstamos se corresponde a ítems con 21 años de antigüedad. Los libros más prestados fueron los que tenían entre 16 y 20 años de antigüedad (que coincide con la antigüedad de los ítems más abundantes en la colección)

- Podemos decir que la mitad de los ítems prestados tienen una antigüedad de 15,5 años
- Teniendo en cuenta la medida de dispersión observamos que el 78% de los préstamos corresponde a ítems que tienen una antigüedad que oscila entre los 8 y los 34 años. Que el 96% de los préstamos corresponde a ítems que tienen una antigüedad que oscila entre 0 y 47 años. Que el 97% de los préstamos corresponde a ítems que tienen una antigüedad que oscila entre 0 y 55 años.

Maria Paula Salmoiraghi

Bibliografía Consultada

BIBLARTZ, Dora ; LADRON de GUEVARA COX, Helen. "La evaluación de colecciones : un enfoque internacional". - En : Primer SEMINARIO internacional sobre desarrollo de colecciones. - México : UNAM-CUIB, 1998. -- (Memorias ; 12). - p. 121-134

BUSTOS GONZÁLEZ, Atilio. Gestión de información actual en bibliotecas universitarias : la adquisición de información contra demanda. - En : XXX Reunión nacional de bibliotecarios : Servicios de información : cooperación y desarrollo. - Buenos Aires : ABGRA, 1996.

Estándares para bibliotecas de estudios superiores. Edición 1995. - ALA, 1995

LANCASTER, F.W. -- "Evaluación de la colección : fórmulas, juicio experto y empleo de bibliografías ". -- En su : Evaluación de la biblioteca. -- Madrid : ANABAD, 1993. -- p. 37-66. -- Capítulo 2.

SIITONEN, Leena. Información electrónica en bibliotecas universitarias : esfuerzos cooperativos para su adquisición. - <http://www.avila.es/biblio/iebu.htm> (consultado el 20/3/00).