

T.I.E.B.

Taller de Indicadores
de Evaluación de Bibliotecas

3 - 4 de Diciembre de 2007, La Plata, Argentina.

INDICADORES DE SEGUNDO NIVEL

Ejemplos de bibliotecas de la UNLP



Dr. Javier López Gijón, UGR

Correo-e: jgijon@ugr.es



Lic. Marcela Fushimi, UNLP

Correo-e: mfushimi@fahce.unlp.edu.ar



FaHCE
Facultad de Humanidades
y Ciencias de la Educación



UNLP
Universidad Nacional de La Plata



UGR | Universidad
de Granada

OPERATIVIDAD

	Gas. Tot	Gas Adqu	Circ Sala	Circ Pres	CIRCT	% Gas Tot	% Cir	Opera GT	% adq	Opera GA	Total colección (vol)	% Col Tot	Opera COL
BCA1	210449.76	4400	2970	8283	11253	12.7%	3.7%	-8.9%	3.0%	0.7%	26017	9.6%	-5.9%
BCA2	308474.01	12297.2	38896	14146	53042	18.6%	17.6%	-1.0%	8.3%	9.2%	13446	5.0%	12.6%
BCA3	63200	10375	9380	24017	33397	3.8%	11.1%	7.3%	7.0%	4.0%	15230	5.6%	5.5%
BCA4	384298.6	69745	31999	23385	55384	23.1%	18.4%	-4.7%	47.4%	-29.0%	65807	24.3%	-5.9%
BCA5	77935	12508	9677	7891	17568	4.7%	5.8%	1.1%	8.5%	-2.7%	22562	8.3%	-2.5%
BCA6	432373.9	29968.6	87282	26740	114022	26.0%	37.8%	11.8%	20.3%	17.5%	89786	33.1%	4.7%
BCA7	185434	8000	8467	8297	16764	11.2%	5.6%	-5.6%	5.4%	0.1%	38262	14.1%	-8.6%
Total	1662165.3	147294	188671	112759	301430	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	271110	100.0%	0.0%
Media	237452.2	21042.0	26953.0	16108.4	43061.4								

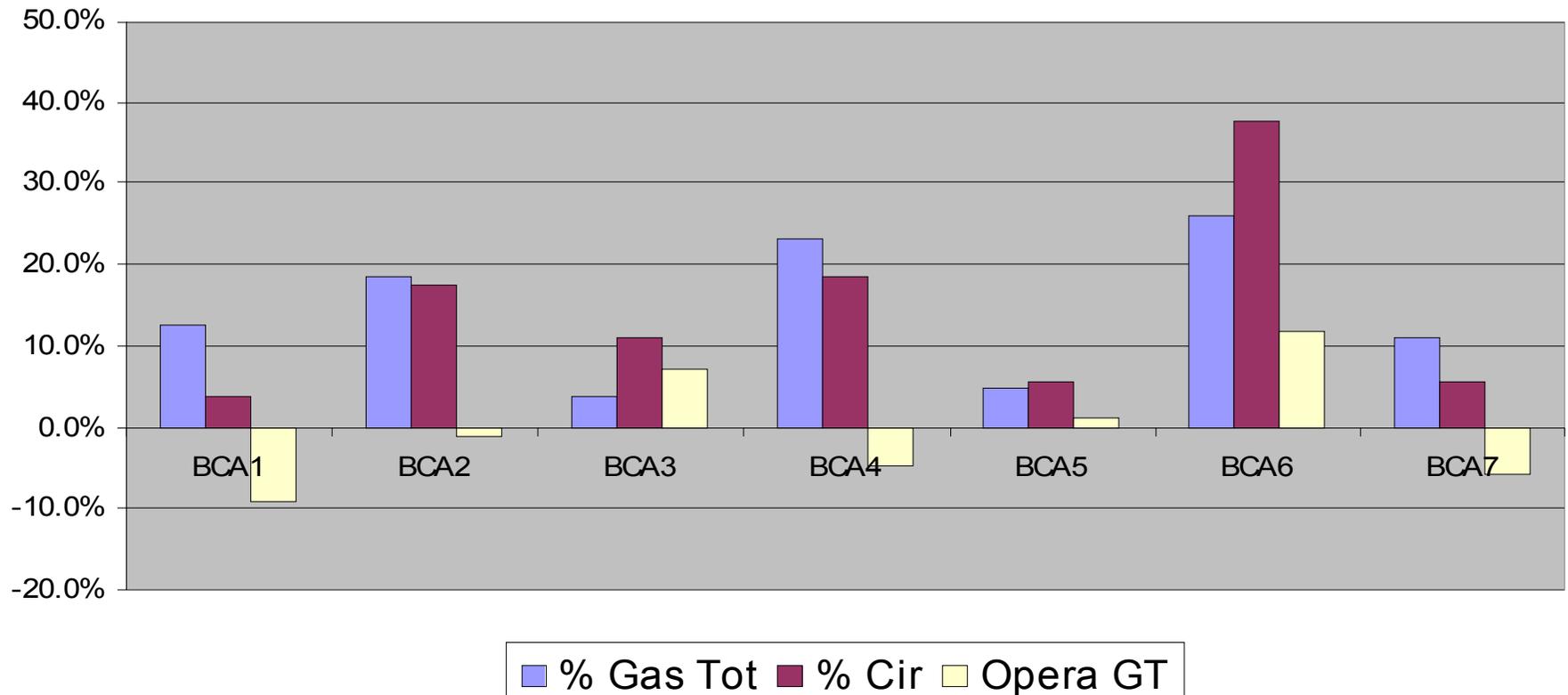
Fórmulas:

OC = % circulación - % colección

OGT = % circulación - % gasto total

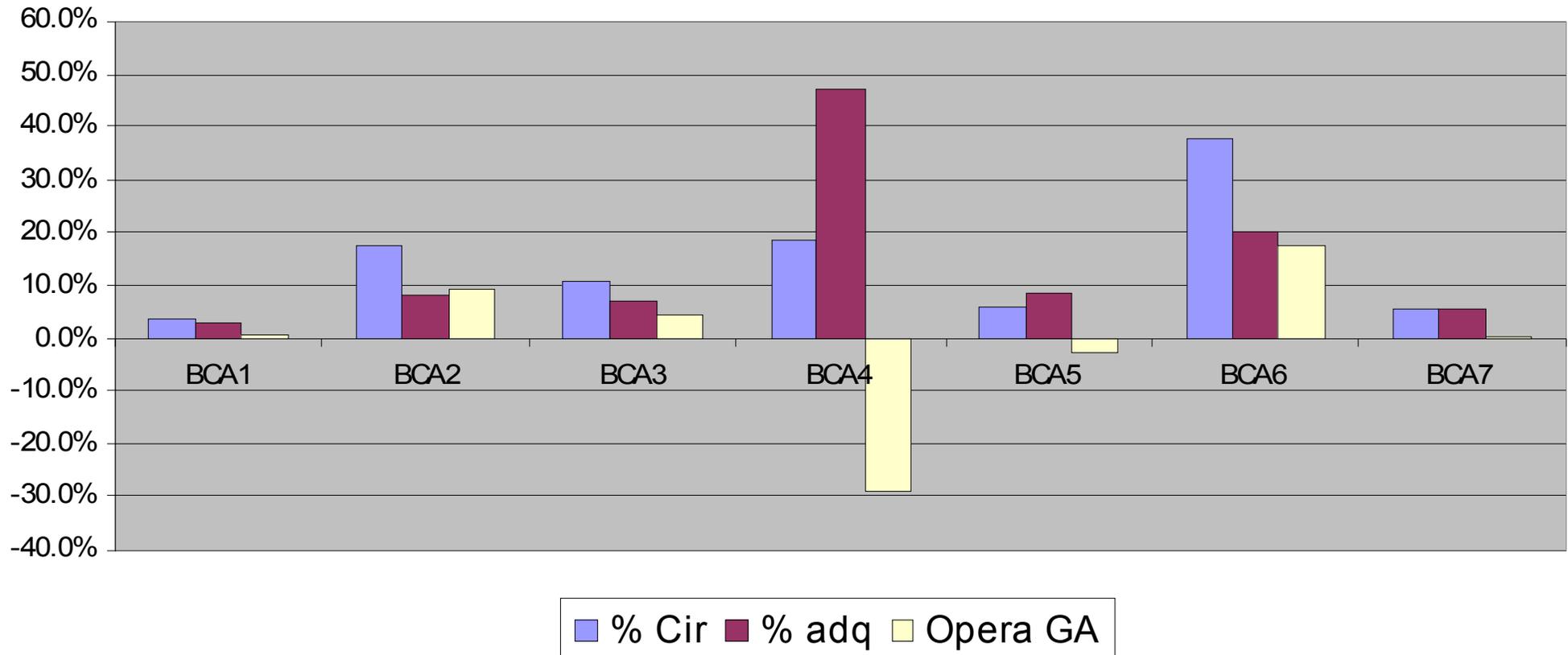
OGA = % circulación - % gasto adquisiciones

Operatividad del presupuesto



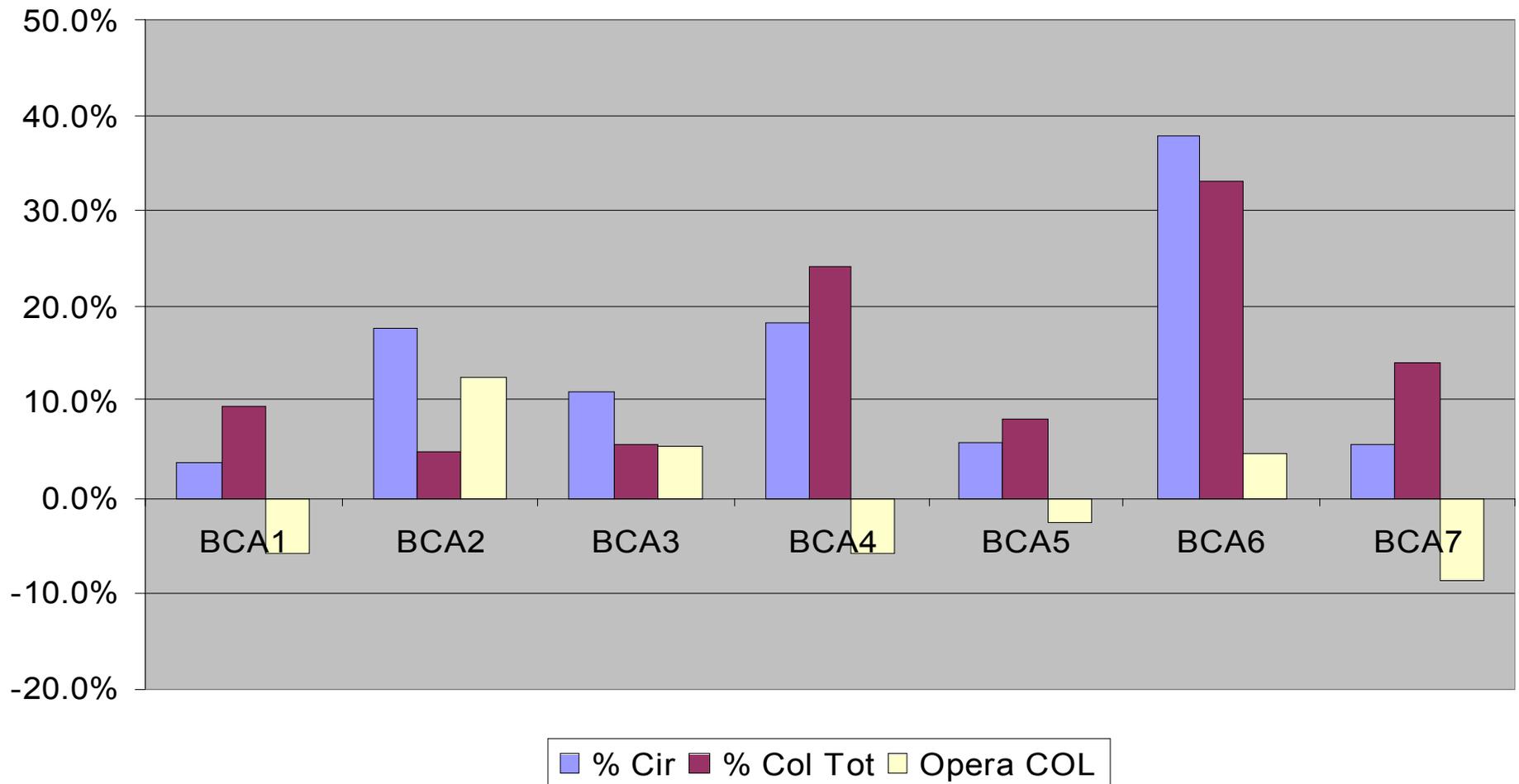
Bcas 3 y 6 tienen operatividad positiva, bcas 1, 4 y 7 tienen operatividad negativa, bcas 2 y 5 están dentro de lo normal

Operatividad del gasto en adquisiciones



Bca 4 tiene operatividad negativa en adquisiciones, gasta mucho pero no genera circulación, debería revisar su política de adquisiciones. Bcas 2 y 6 operativizan muy bien el gasto que hacen en adquisiciones.

Operatividad de la colección



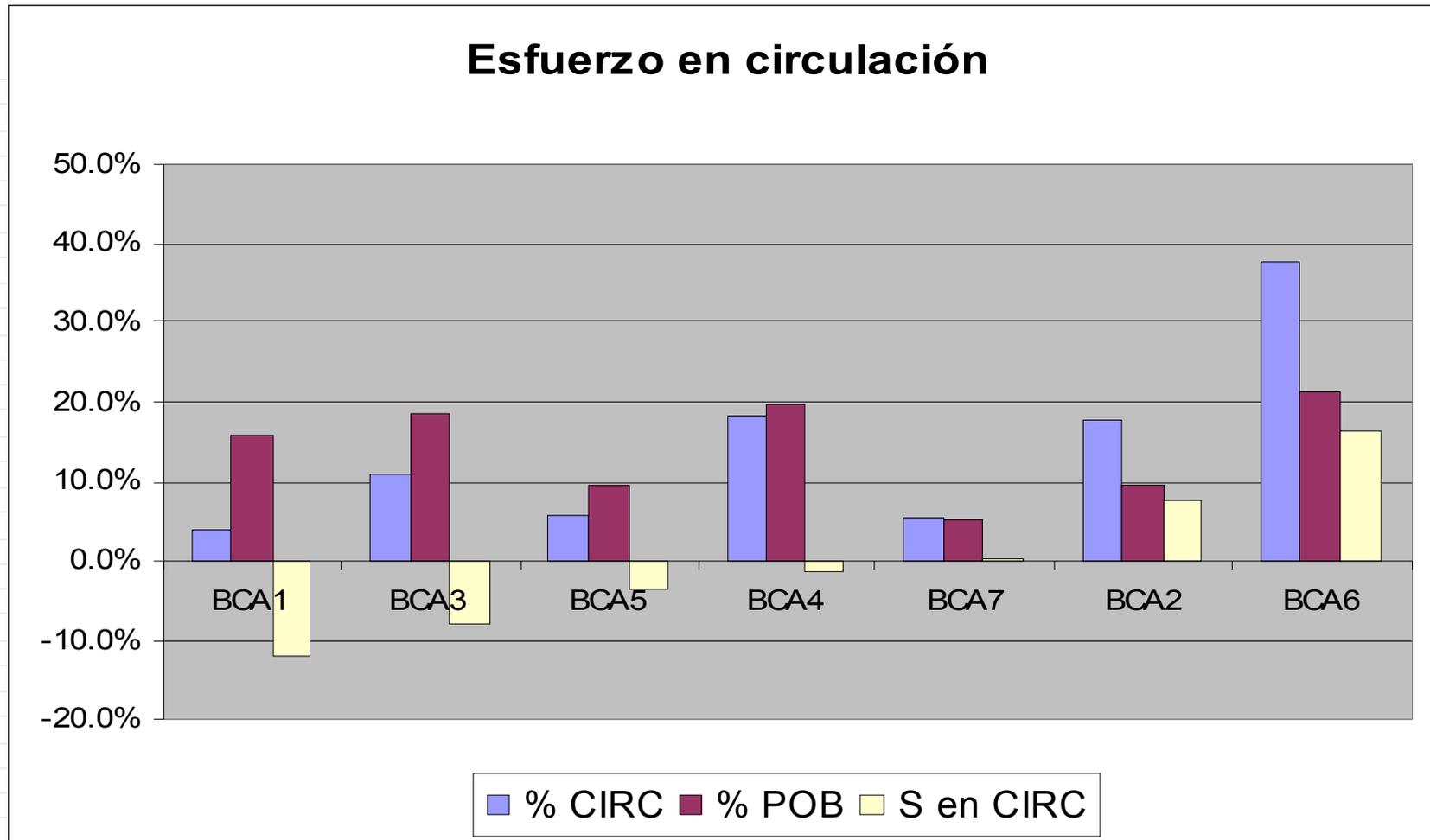
Esfuerzo en circulación

	CIRCT	POBLT	CIRC x cap	% CIRC	% POB	S en CIRC	S normal
BCA1	11253	11236	1.0	3.7%	15.8%	-12.0%	0
BCA3	33397	13310	2.5	11.1%	18.7%	-7.6%	0
BCA5	17568	6743	2.6	5.8%	9.5%	-3.6%	0
BCA4	55384	14066	3.9	18.4%	19.8%	-1.4%	0
BCA7	16764	3776	4.4	5.6%	5.3%	0.3%	0
BCA2	53042	6912	7.7	17.6%	9.7%	7.9%	0
BCA6	114022	15152	7.5	37.8%	21.3%	16.5%	0
Total	301430	71195				0.0%	
Media	43061.4	10170.7					

Fórmula:

$$Sc = \% \text{ circulación} - \% \text{ población}$$

ESFUERZO EN CIRCULACIÓN



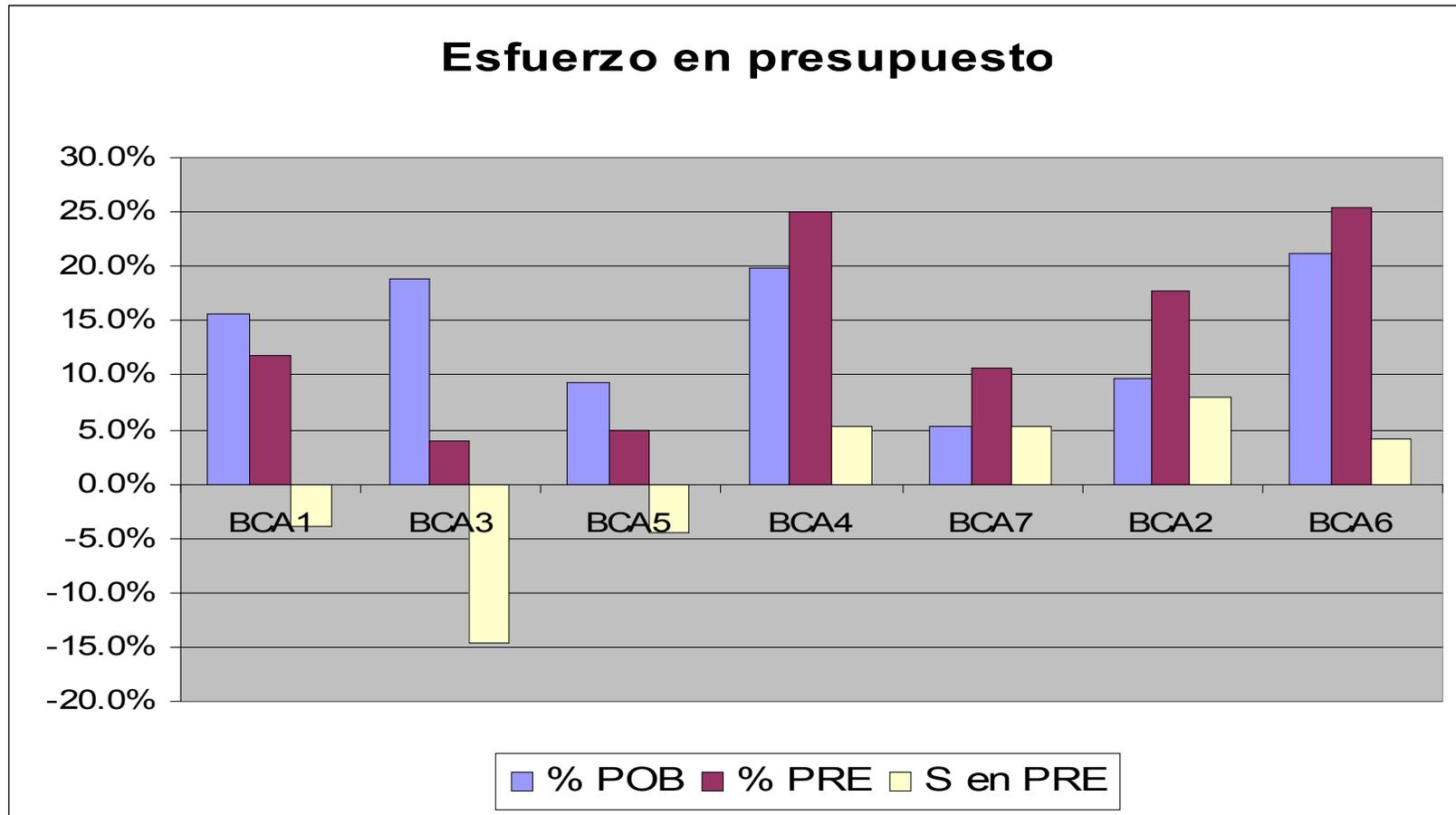
Bcas 1 y 3 tienen esfuerzo negativo en circulación, sus poblaciones están generando menos circulación de la esperada. En cambio, las poblaciones de bcas 2 y 6 están haciendo un esfuerzo mayor y acumulan mayor lectura pública que las demás.

Esfuerzo en presupuesto

PRE	% PRE	S en PRE	S normal	PRE x cap	
\$ 214,849.8	11.9%	-3.9%	0	\$ 19.1	BCA1
\$ 73,575.0	4.1%	-14.6%	0	\$ 5.5	BCA3
\$ 90,443.0	5.0%	-4.5%	0	\$ 13.4	BCA5
\$ 454,043.6	25.1%	5.3%	0	\$ 32.3	BCA4
\$ 193,434.0	10.7%	5.4%	0	\$ 51.2	BCA7
\$ 320,771.2	17.7%	8.0%	0	\$ 46.4	BCA2
\$ 462,342.6	25.6%	4.3%	0	\$ 30.5	BCA6
\$ 1,809,459.2	100.0%	0.0%			

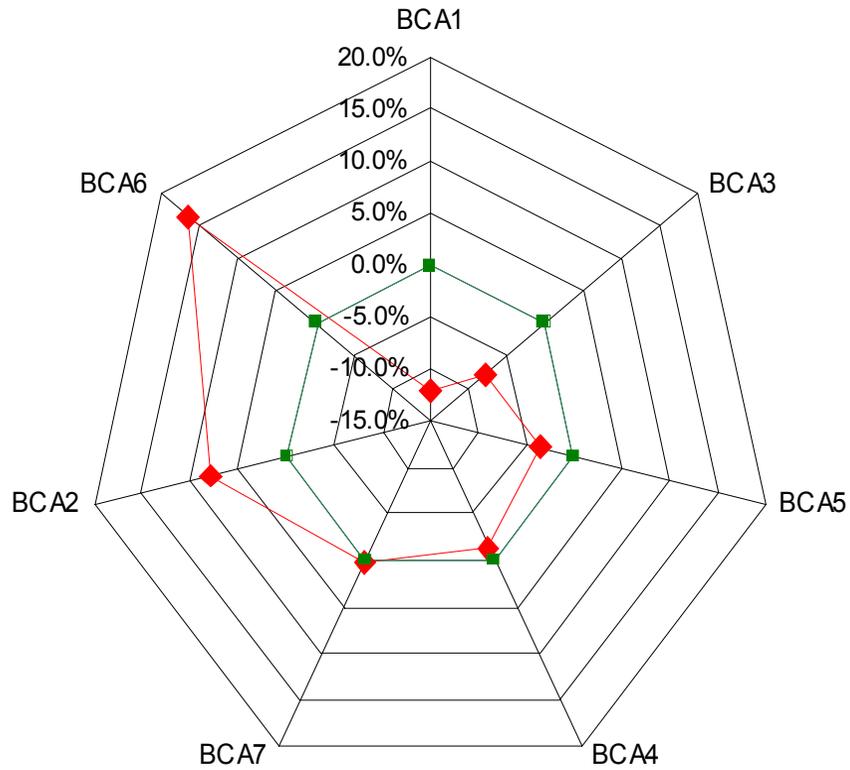
Fórmula:

$$\text{Sgt} = \% \text{ gasto total} - \% \text{ población}$$



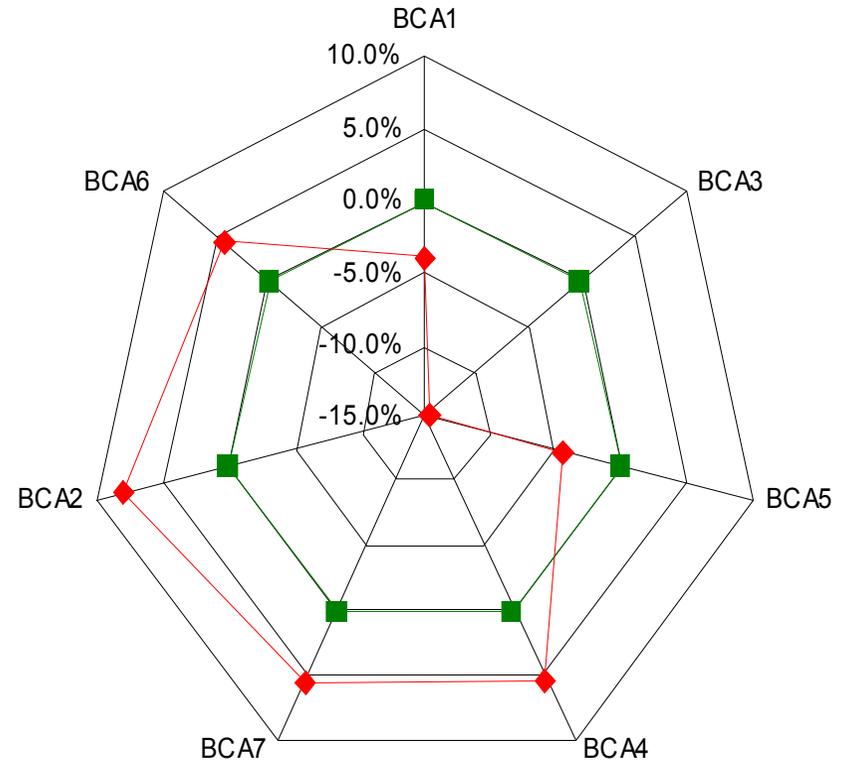
Nuevamente aquí vemos que bcas 1 y 2 tienen esfuerzos negativos en la entrada (gastan menos de lo que deberían en función de la población que atienden), mientras que bcas 4, 7, 2 y 6 tienen esfuerzo positivo en la entrada.

Esfuerzo en circulación



◆ S en CIRC ■ S normal

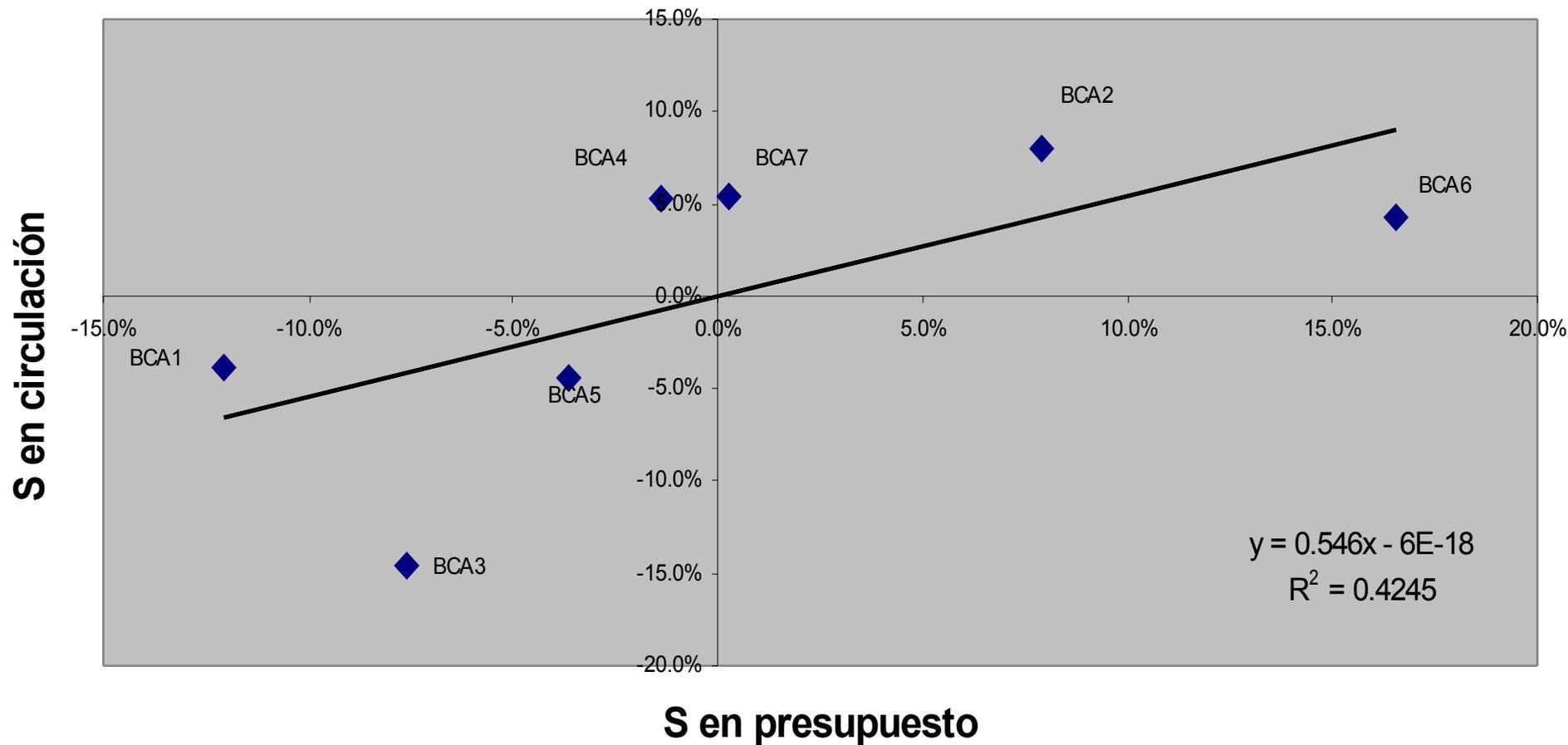
Esfuerzo en presupuesto



◆ S en PRE ■ S normal

CORRELACION S EN PRESUPUESTO VS S EN CIRCULACIÓN

Relación entre S en circulación y S en presupuesto



- En los gráficos radiales que muestran el esfuerzo en presupuesto y el esfuerzo en circulación, puede verse cómo las figuras que se forman son parecidas (línea roja)
- En general, esfuerzos positivos en la entrada (presupuesto) producen esfuerzos positivos en la salida (circulación)
- Existe una correlación positiva entre los esfuerzos, por lo general se demuestra que a mayor presupuesto, mayor circulación (los esfuerzos positivos se atraen)
- En el gráfico de correlación las bibliotecas quedan ubicadas en alguno de los cuatro espacios:

Espacios normales o esperados

++ (positivo-positivo): bcas 2, 6 y 7 (a mayor presupuesto --> mayor circulación)

-- (negativo-negativo): bcas 1, 3 y 5 (menor presupuesto --> menor circulación)

Espacios excepcionales

-+ (negativo-positivo): bca 4 (con menor presupuesto --> mayor circulación)

+ - (positivo-negativo): a mayor presupuesto --> menor circulación

Los casos excepcionales merecen especial atención ya que son los que se apartan de la normalidad, bien porque obtienen resultados muy buenos con escasos recursos, o bien por lo contrario, son bibliotecas con presupuestos muy buenos que no están produciendo los resultados esperados

Base BCA1

$$P(\text{sis}) = P(\text{sal}) / P(\text{ent})$$

	PRE x cap	Circ x capita	P(entrada)	P(salida)	P(sistema)	Normal
BCA1	\$ 19.1	1.00	1	1	1.0	1
BCA3	\$ 5.5	2.51	0.29	2.51	8.7	1
BCA5	\$ 13.4	2.61	0.70	2.60	3.7	1
BCA4	\$ 32.3	3.94	1.69	3.93	2.3	1
BCA7	\$ 51.2	4.44	2.68	4.43	1.7	1
BCA2	\$ 46.4	7.67	2.43	7.66	3.2	1
BCA6	\$ 30.5	7.53	1.60	7.51	4.7	1

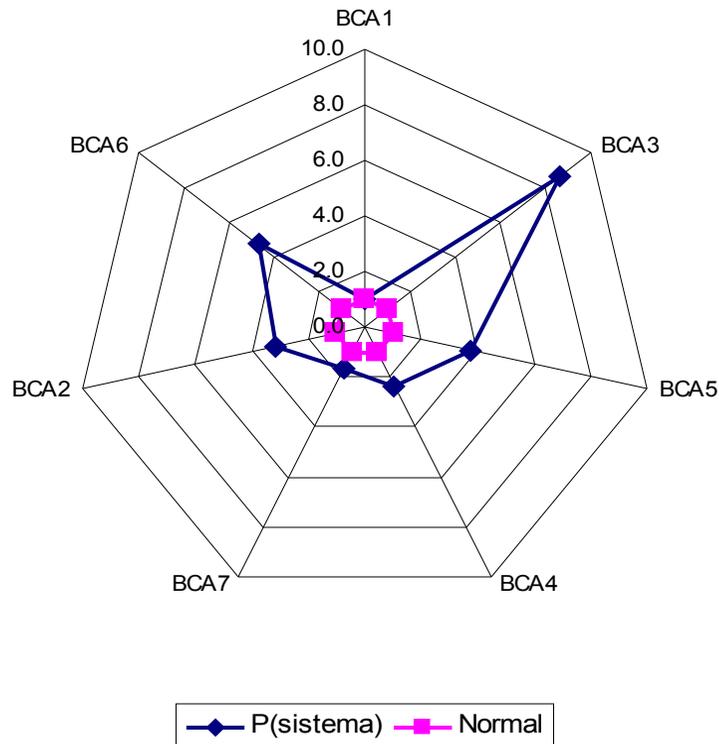
Base BCA2

$$P(\text{sis}) = P(\text{sal}) / P(\text{ent})$$

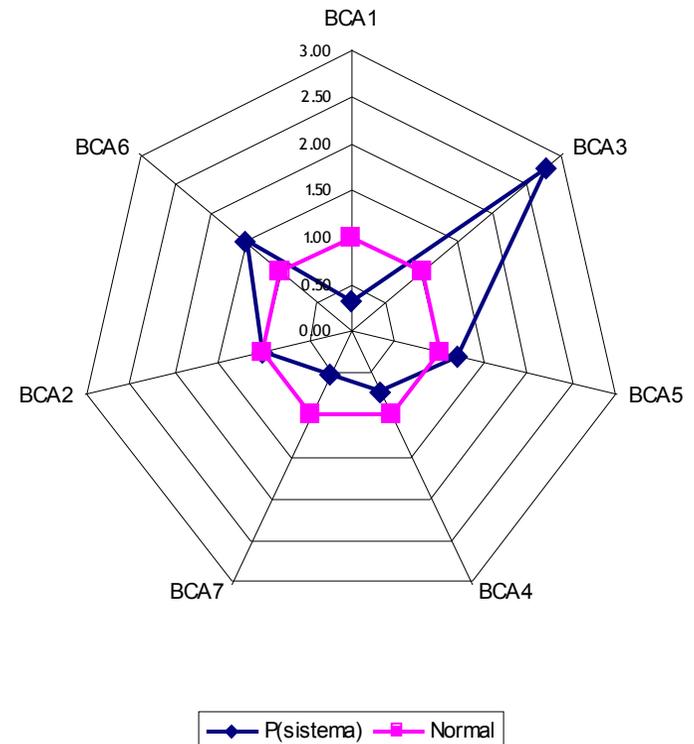
	PRE x cap	Circ x capita	P(entrada)	P(salida)	P(sistema)	Normal
BCA1	\$ 19.1	1.00	0.41	0.13	0.32	1
BCA3	\$ 5.5	2.50	0.12	0.33	2.75	1
BCA5	\$ 13.4	2.61	0.29	0.34	1.17	1
BCA4	\$ 32.3	3.94	0.70	0.51	0.74	1
BCA7	\$ 51.2	4.44	1.10	0.58	0.52	1
BCA2	\$ 46.4	7.67	1.00	1.00	1.00	1
BCA6	\$ 30.5	7.53	0.66	0.98	1.49	1

POTENCIA

Potencia del sistema (base bca 1)



Potencia del sistema (base bca 2)



El dibujo que se forma en ambos gráficos es similar, en ambos casos las bibliotecas con mayor potencia son las BCAS 3 y 6, y las de menor potencia son las 1 y 7

POTENCIA: FORMULACION DEL SISTEMA

	Potencia de E	Potencia de Sal	Formulación del sistema	Potencia del sistema
BCA1	0.41	0.13	0.41 E → 0.13 Sal	0.32
BCA3	0.12	0.33	0,12 E → 0,33 Sal	2.75
BCA5	0.29	0.34	0.29 E → 0,34 Sal	1.17
BCA4	0.70	0.51	0,70 E → 0.51 Sal	0.74
BCA7	1.10	0.58	1,10 E → 0,58 Sal	0.52
BCA2	1.00	1.00	1 E → 1 Sal	1.00
BCA6	0.66	0.98	0,66 E → 0.98 Sal	1.49



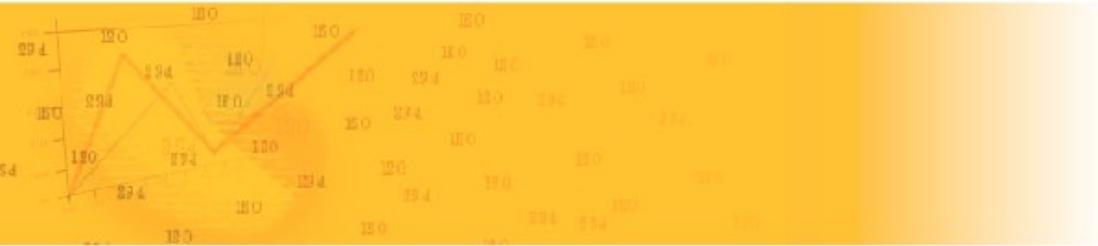
POTENCIA: COMENTARIOS

- En el sistema que analizamos, aparecen bibliotecas con potencia (3 y 6), bibliotecas sin potencia (2 y 5) y bibliotecas dispotentes (1, 4 y 7)
- Podemos cambiar la base y posicionarnos en distintos lugares para calcular la potencia, pero el gráfico que se obtiene es similar y las bibliotecas siempre aparecen en el mismo orden.
- Las diferencias que se observan dependen de la posición a partir de la cual nos situemos para calcular la potencia
- Si la potencia del sistema es mayor que 1 es porque el sistema produce más salidas que las entradas que recibe, es capaz de multiplicar las entradas
- Si la potencia del sistema es igual a 1, el sistema produce lo que recibe, es decir recibe uno, produce uno, es un sistema sin potencia
- Si la potencia del sistema es menor que 1, el sistema está produciendo menos de lo que recibe, es un sistema dispotente



COMENTARIOS FINALES

- Tanto la ejercitación realizada con indicadores de primer nivel como esta última con indicadores de segundo nivel se trabajan con datos en un archivo de formato excel
- Los gráficos y tablas que se muestran en esta presentación se confeccionaron con un archivo excel que está incluido en las Actas
- Allí pueden verse las fórmulas utilizadas en cada caso y la forma en que se construyeron los gráficos
- La mejor forma de aprender y probar esta metodología es aplicándola y practicando con datos de distintas bibliotecas, de modo tal de poder comparar resultados y entonces, mejorar la metodología
- Alentamos a los participantes del TIEB a que se animen a practicar y aplicar estos indicadores de segundo nivel
- Estamos a vuestra disposición para intentar aclarar dudas y consultas, y esperamos comentarios y sugerencias que nos permitan mejorar los indicadores propuestos.



T.I.E.B.

Taller de Indicadores
de Evaluación de Bibliotecas

3 - 4 de Diciembre de 2007, La Plata, Argentina.

¡Gracias por su atención!

INDICADORES DE SEGUNDO NIVEL



Dr. Javier López Gijón, UGR

Correo-e: jgijon@ugr.es



Lic. Marcela Fushimi, UNLP

Correo-e: mfushimi@fahce.unlp.edu.ar



FaHCE
Facultad de Humanidades
y Ciencias de la Educación



Universidad Nacional de La Plata



UGR | Universidad
de Granada