

PROYECCION POR COEFICIENTE DE LA POBLACION
MEDICO-ESTUDIANTIL DE COLOMBIA MATRICULADA EN EL
AÑO DE 1964

Por: MANUEL JOSE RINCON MESA
Profesor Asistente Depto. de Matemáticas y Estadística.

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Colaborando en la división de Educación, Planeación y Desarrollo de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, tuve la oportunidad de elaborar algunos trabajos estadísticos como parte de los programas correspondientes al estudio de Recursos Humanos, investigación realizada conjuntamente con el Ministerio de Salud Pública.

Uno de éstos trabajos consistió en un análisis cuantitativo de la distribución de alumnos por cursos, y se basó en la utilización de coeficientes, como método de estimación de la posible distribución de los matriculados en cada uno de los cursos, en los años subsiguientes hasta el momento de su graduación, lo cual permitió hacer un cálculo aproximado de nuevos médicos que se graduarían en los años 1965 - 1970.

Lo anterior fué utilizado para planificar la educación médica en Colombia, uno de los fines de la Asociación a través de su División de Educación, Planeación y desarrollo. También con la estimación del número probable de nuevos egresados en el período, fué posible considerar la variación de la proporción Médico-poblacional de acuerdo al crecimiento Demográfico del país.

DATOS UTILIZADOS

Los datos utilizados en este estudio fueron obtenidos mediante encuestas efectuadas en las escuelas de medicina y se refieren al período de 1955 a 1964; los resultados obtenidos, se publicaron en copias mimeografiadas, en el mes de Octubre de 1.964, con el nombre de "ANALISIS CUANTITATIVO DE LA DISTRIBUCION DE ALUMNOS -

POR CURSOS EN LAS FACULTADES DE MEDICINA EXISTENTES EN EL PAIS en 1955 - 1964".

PRESENTACION DEL ESTUDIO ORIGINAL

Con los datos suministrados por las siete escuelas de Medicina, existentes en Colombia hasta el año de 1.964 se hizo una evaluación cuantitativa de lo que fué hasta ese año la educación médica en Colombia. Dicha evaluación sirvió de base para planificar la enseñanza de la medicina de acuerdo a las necesidades futuras del país. (Los datos sobre los matriculados se presentan al final en cuadros anexos),

De la distribución de alumnos por cursos y mediante análisis de los datos suministrados, se trató de deducir características de cada uno de los grupos admitidos en las diversas Facultades en los años de 1955 a 1964, y su comportamiento a través de los siete o más años de estudios; también fué posible valorar el rendimiento en los diversos cursos, y de acuerdo a ello proyectar los resultados, para tener una idea de la posible disponibilidad médica en el país en los próximos - seis años, en tal forma que se pudiera estudiar el problema de su ubicación para el ejercicio profesional y evitar la saturación indebida en los grandes centros - con el consiguiente perjuicio para las pequeñas poblaciones.

Se obtuvieron los coeficientes de aprobación de curso para cada uno de los grupos, lo que permitió determinar los correspondientes coeficientes medios de aprobación de curso para la respectiva Facultad. (Ver anexos 5 A a 11A), es decir, se hizo un estudio individual para cada escuela así como sobre el total del país, en tal forma que se logró una visión muy aproximada de la variación cuantitativa de la producción de personal médico, en caso de continuar trabajando a la capacidad y niveles - académicos existentes en ese momento.

Lo anterior hizo necesario la definición del coeficiente de aprobación de curso y coeficientes medios de aprobación de curso, los cuales quedaron en la siguiente forma:

Coefficiente de Aprobación de curso.-

Se denominó coeficiente de aprobación de curso a la relación que se efectúe entre el número de alumnos matriculados para un curso dado y el número de alumnos matriculados para el curso inferior, el año inmediatamente anterior. (Se debe tener en cuenta que este coeficiente se halla afectado por los repetidores y los reanudadores. Los resultados de dichos coeficientes aparecen en los cuadros anexos 5A a 11A.

Coefficiente medio de Aprobación de curso.-

De los resultados de los coeficientes de aprobación de curso se determinó un coeficiente medio de aprobación para cada uno de los cursos y en cada una de las Facultades, así como los correspondientes para el total del país. Estos coeficientes se calcularon como promedios aritméticos de los coeficientes de aprobación de curso en cada facultad, así mismo los coeficientes medios de cada curso para el total del país y cuyos resultados se pueden ver en el siguiente cuadro:

CUADRO Nº 1

COEFICIENTES MEDIOS DE APROBACION DE CURSO

Facultades	1º año	2º año	3º año	4º año	5º año	6º año
Antioquia	0.66	0.96	1.00	0.97	0.99	1.03
Caldas	0.44	0.93	1.00	0.87	0.94	1.01
Cartagena	0.93	0.82	0.95	1.00	0.99	0.98
Cauca	0.64	0.86	0.94	0.96	1.03	0.78
Javeriana	0.72	0.94	0.84	1.01	0.99	1.00
Nacional	0.85	0.92	1.06	0.87	1.11	0.97
Valle	<u>0.78</u>	<u>0.91</u>	<u>0.82</u>	<u>0.84</u>	<u>1.03</u>	<u>0.99</u>
Totales :	5.02	6.34	6.61	6.52	7.08	6.76
Coefficiente pro medio para el pafs.	0.72	0.91	0.94	0.93	1.01	0.97

Como puede observarse en el cuadro anterior la ma yor dificultad que encuentran los aspirantes en sus - estudios médicos está en la aprobación de su primer año académico, ya que para todo el país se obtuvo una pérdida del 28% de los alumnos que inician sus estudios médicos, siendo notable la diferencia que se presenta entre una y otra facultad, pues mientras en Cartagena tenemos que solamente pierde un 7% de alumnos su primer año de estudios, Caldas presenta una pérdida del 56%, lo que representa un 49% más que en Cartagena.

No obstante es preciso notar que para los grupos de segundo año, Cartagena presenta el mayor porcentaje de pérdida con un 18%, mientras que Caldas solo al canza un 7%. Las demás Facultades, presentan diferencias menores y para cada una de ellas, si bien el menor coeficiente de aprobación es el del primer año, todos - aumentan considerablemente a partir del segundo año y para grupos de 5o y 6o. adquieren valores cercanos a uno, lo que indica que el total de alumnos que logre superar la etapa del 4o. año logrará coronar su carre- ra.

Sin embargo, la Facultad de Medicina de la Univer sidad del Cauca, presenta el hecho de que para alumnos de 6o. año, el coeficiente medio de aprobación de curso es solo 78%, es decir una pérdida del 22%, lo cual hace pensar se debe no al hecho de pérdida de curso, sino a la posible tendencia de estos alumnos a terminar su carrera en otra Facultad, y que está de acuerdo con el aumento de los coeficientes de aprobación de 6o. año en Facultades de Antioquia y Caldas.

Mediante los respectivos coeficientes medios de aprobación de curso y, para cada una de las Facultades, se hizo una proyección de lo que será la distribución de los alumnos que se encuentran matriculados en cada una de ellas, en 1964, y por consiguiente la determina ción aproximada del número de nuevos médicos con que podrá contar el país en el período 1965 - 1970, habien do obtenido los resultados que se observan en los cuadros anexos # 5 a 11.

CUADRO Nº 2

NUMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS EN 7º AÑO EN EL PAIS PARA LOS AÑOS

1959 - 1964

Facultades	1959	1960	1961	1962	1963	Total	1964
Antioquia	71	43	54	50	68	286	64
Caldas	26	23	23	22	23	117	15
Cartagena	27	38	60	42	31	198	27
Cauca	19*	17	24	19	29	108	21
Javeriana	90	112	85	110	82	479	76
Nacional	205	190	120	149	108	772	137
Valle	18	27	27	29	21	122	27
TOTALES :	456	450	393	421	362	2.082	405

(*) Dato calculado mediante el respectivo coeficiente de aprobación de curso.

CUADRO Nº 3

PROYECCION DEL NUMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS EN 7º AÑO EN
EL PAIS PARA LOS AÑOS 1965 - 1970

Facultades	1965	1966	1967	1968	1969	1970	Total
Antioquia	46	40	48	58	69	47	308
Caldas	13	13	19	14	26	23	108
Cartagena	37	42	24	34	47	36	220
Cauca	20	25	16	12	19	30	122
Javeriana	83	63	94	59	92	85	476
Nacional	102	106	81	92	87	79	547
Valle	26	29	42	42	42	55	236
	327	318	324	311	382	355	2.017

De los datos anteriores se deduce :

En los últimos cinco años (1.959 - 1.963), el total de alumnos matriculados en séptimo año en las siete escuelas - estudiadas, asciende a 1.974 alumnos, lo que representa un promedio de 395 alumnos por año.

En el año de 1.964, se matricularon a último año de la carrera 405 alumnos es decir se obtuvo un aumento de 2,6% - con respecto al promedio del período anterior; según la proyección para el periodo 1.965 - 1.970, se estima que se matricularán 2.017 alumnos o sea un promedio de 336 alumnos - es decir, una disminución de 14.94% con relación al periodo 1.959 - 1.964 y un 17,04% con relación al año de 1.964.

Si se supone que el número de médicos que se graduarán en este período, depende del número de alumnos que logren - alcanzar el séptimo año, se tiene que la cantidad de nuevos graduados por año disminuirá notablemente en los próximos - seis años.

Mediante la aprobación total en los grupos hasta la terminación de su carrera, se estudio el rendimiento de los ingresados en los años 1.955 - 1.958, que se supone habían - terminado sus estudios en 1.964; esto utilizando coeficientes de aprobación en toda la carrera y coeficientes medios de aprobación definidos en la siguiente forma .

COEFICIENTE DE APROBACION TODA LA CARRERA.-

Se denominó coeficiente de aprobación toda la carrera la relación que resulte entre el número de alumnos matriculados en 7^a año en un periodo dado y el número de alumnos - matriculados a 1er. año, siete años atrás.

COEFICIENTE MEDIO DE APROBACION TODA LA CARRERA.-

Una vez obtenidos los anteriores coeficientes, se puede determinar un coeficiente medio de aprobación en toda la carrera para cada una de las facultades, se pueden ver los resultados para los ingresados en los años 1.955 - 1.958 en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 4

COEFICIENTES MEDIOS DE APROBACION TODA LA CARRERA

Facultad	1.955	1956	1957	1958	Coefficiente medio
Antioquia	0.50	0.49	0.68	0.57	0.57
Caldas	0.60	0.38	0.66	0.38	0.51
Cartagena	0.82	0.75	0.65	0.60	0.71
Cauca	0.46	0.28	0.40	0.44	0.41
Javeriana	0.49	0.60	0.48	0.76	0.58
Nacional	0.52	0.63	0.43	0.69	0.57
Valle	0.54	0.45	0.34	0.27	0.40
Total del pais	0.56	0.51	0.52	0.53	0.54

Es decir, para todo el país se tiene un coeficiente medio de aprobación para la carrera de Medicina de 0.54. Lo anterior está indicando que de cada cien alumnos que inician estudios médicos en el país, logran matricularse en 7º año satisfactoriamente 54 de ellos. Se observa igualmente como en el caso de los coeficientes de aprobación de curso, diferencias notables entre una y otra Facultad; es así como mientras en Cartagena logran terminar el 71% de los alumnos que inician sus estudios médicos (es decir una pérdida del 25% en la Universidad del Valle, solo terminan el 40%, lo que representa una diferencia del 31% en estas Facultades.

Dentro de las Facultades y para las diversas promociones, se presentan diferencias notables entre otras - las siguientes :

- 1) En las de Cartagena y el Valle, el descenso en los coeficientes de aprobación es constante, pasando en Cartagena de un 82% a un 60% y de un 54 a 27% en el caso del Valle, es decir, en esta última se presentó una reducción del 50% en su rendimiento.
- 2) En las demás Facultades se presentan variaciones de elevación y disminución del rendimiento y en unos casos lograndose un aumento al final del periodo.

CUADRO N° 5

DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR CURSOS EN LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA AÑOS 1955-1964 Y SU PROYECCION

HASTA 1970

(Según el coeficiente promedio de aprobación por curso)

Cursos	SERIE HISTORICA										PROYECCION					
	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
1er.año	107	103	100	104	97	72	77	80	78	74						
2o. "	49	60	65	79	56	52	37	52	58	73	49					
3o. "	68	43	60	54	67	64	48	38	51	59	70	47				
4o. "	50	69	40	56	66	76	60	44	39	48	59	70	47			
5o. "	63	50	69	39	54	50	73	67	43	39	47	57	68	46		
6o. "	52	62	54	62	39	52	51	67	67	45	39	47	56	67	46	
7o. "	53	58	54	49	71	43	54	50	68	64	46	40	48	58	69	47

CUADRO Nº 5 A

COEFICIENTES DE APROBACION Y COEFICIENTES MEDIOS DE
APROBACION DE CURSO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Cursos	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Coefficiente medio de apro.
1o.	0.56	0.63	0.79	0.54	0.53	0.51	0.68	0.73	0.94	0.66
2o.	0.88	1.00	0.83	0.85	1.14	0.92	1.03	0.98	1.02	0.96
3o.	1.01	0.93	0.93	1.22	1.13	0.93	0.92	1.03	0.94	1.00
4o.	1.00	1.00	0.98	0.96	0.76	0.96	1.12	0.98	1.00	0.97
5o.	0.98	1.08	0.90	1.00	0.96	1.02	0.92	1.00	1.05	0.99
6o.	1.12	1.04	0.91	1.15	1.10	1.04	0.98	1.01	0.96	1.03

CUADRO Nº 6

DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR CURSOS EN LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS AÑOS 1955-1964 Y SU PROYECCION

HASTA 1970

(Según coeficiente promedio de aprobación por curso)

Cursos	SERIE HISTORICA										PROYECCION					
	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
1er.año	39	47	35	40	48	54	45	62	58	68						
2o. "	42	34	34	28	11	25	28	16	24	34	30					
3o. "	37	47	27	27	27	11	16	21	24	17	32	28				
4o. "		30	32	35	22	31	15	14	17	23	17	32	28			
5o.			27	24	25	19	23	16	14	14	20	15	28	24		
6o.				26	23	23	18	23	14	13	13	19	14	26	23	
7o.					26	23	23	18	23	15	13	13	19	14	26	23

CUADRO N° 6 A

COEFICIENTES DE APROBACION Y COEFICIENTES MEDIOS DE
APROBACION DE CURSO UNIVERSIDAD DE CALDAS

Curso	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Coficiente medio de apro.
1o.				0.28	0.52	0.52	0.36	0.39	0.59	0.44
2o.				0.96	1.00	0.64	0.75	1.50	0.71	0.93
3o.				0.81	1.15	1.36	0.88	0.81	0.96	1.00
4o.				0.71	0.86	0.74	1.07	1.00	0.82	0.87
5o.				0.96	0.92	0.95	1.00	0.88	0.93	0.94
6o.				1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.07	1.01

CUADRO Nº 7

DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR CURSOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA AÑOS 1955-1964 Y SU PROYECCION

HASTA 1970

(Según coeficiente promedio de aprobación por curso)

Cursos	SERIE HISTORICA										PROYECCION					
	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
1er.año	73	56	48	45	44	51	53	55	56	50						
2o.	66	73	42	35	27	42	52	53	68	61	47					
3o.	38	44	71	47	34	25	38	45	24	37	50	39				
4o.	32	29	38	68	45	31	27	38	44	24	35	48	37			
5o.	87	29	31	39	61	45	32	28	38	43	24	35	48	37		
6o.	56	76	35	31	37	61	42	32	27	38	43	24	35	48	37	
7o.	56	76	76	35	27	38	60	42	31	27	37	42	24	34	47	36

CUADRO Nº 7 A

COEFICIENTES DE APROBACION Y COEFICIENTES MEDIOS DE
APROBACION DE CURSO UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

Cur.sos	1.955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Coefficiente medio de apro.
1o.	1.00	0.72	0.73	0.60	0.95	1.02	1.00	1.24	1.09	0.93
2o.	0.67	0.97	1.12	0.97	0.93	0.90	0.87	0.45	0.54	0.82
3o.	0.76	0.86	0.96	0.96	0.91	1.08	1.00	0.98	1.00	0.95
4o.	0.91	1.07	1.03	0.90	1.00	1.03	1.04	1.00	0.98	1.00
5o.	0.87	1.21	1.00	0.95	1.00	0.93	1.00	0.96	1.00	0.99
6o.	1.00	1.00	1.00	0.87	1.03	0.98	1.00	0.97	1.00	0.98

CUADRO N° 8

DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR CURSOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA AÑOS 1955-1964 Y SU PROYECCION
HASTA 1970

(Según coeficiente promedio de aprobación por curso)

Cursos	SERIE HISTORICA										PROYECCION					
	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
1er.año	52	67	72	41	39	36	38	43	43	78						
2o. "	50	44	39	38	28	28	23	23	22	29	50					
3o. "	33	26	36	41	33	26	26	23	18	18	25	43				
4o. "	18	21	22	32	39	29	23	23	31	21	17	24	40			
5o. "	15	16	22	19	30	39	24	22	25	31	20	16	23	38		
6o. "	7	15	12	19	19	27	39	39	24	25	32	21	16	24	39	
7o. "						17	24	19	29	21	20	25	16	12	19	30

CUADRO N° 8 A

COEFICIENTES DE APROBACION Y COEFICIENTES MEDIOS DE
APROBACION DE CURSO UNIVERSIDAD DEL CAUCA

Curso	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Coefficiente medio de apro.
1o.	0.85	0.58	0.53	0.68	0.72	0.64	0.61	0.51	0.67	0.64
2o.	0.52	0.82	1.05	0.87	0.93	0.93	1.00	0.78	0.82	0.86
3o.	0.64	0.85	0.89	0.95	0.88	0.88	0.88	1.35	1.17	0.94
4o.	0.89	1.05	0.86	0.94	1.00	0.83	0.96	1.09	1.00	0.96
5o.	1.00	0.75	0.86	1.00	0.90	1.00	1.63	1.09	1.00	1.03
6o.					0.89	0.89	0.49	0.74	0.88	0.78

CUADRO N° 9

DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR CURSOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD JAVERIANA AÑOS 1955 - 1964 Y SU PROYECCION

HASTA 1970

(Según coeficiente promedio de aprobación por curso)

Curso	SERIE HISTORICA										PROYECCION					
	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
1er.año	174	184	172	100	149	130	149	122	145	149						
2o. "	145	120	126	120	90	89	77	103	95	117	107					
3o. "	97	112	111	110	113	101	95	74	102	70	110	101				
4o. "	82	97	95	100	67	94	78	76	66	94	59	92	85			
5o. "	85	97	91	100	88	84	75	77	77	64	95	60	93	86		
6o. "	107	62	65	90	112	85	110	82	76	83	63	94	59	92	85	
7o. "	70	107	62	65	90	112	85	110	82	76	83	63	94	59	92	85

CUADRO Nº 9 A

COEFICIENTES DE APROBACION Y COEFICIENTES MEDIOS DE
APROBACION DE CURSO UNIVERSIDAD JAYERIANA

Curso	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Coefficiente medio de apro.
1o.	0.69	0.68	0.70	0.90	0.60	0.59	0.69	0.78	0.81	0.72
2o.	0.77	0.93	0.87	0.94	1.12	1.12	0.96	0.99	0.74	0.94
3o.	1.00	0.85	0.90	0.61	0.83	0.77	0.80	0.87	0.92	0.84
4o.	1.18	0.94	1.05	0.88	1.25	0.80	0.99	1.01	0.97	1.01
5o.	0.73	0.67	0.99	1.12	0.97	1.30	1.09	0.99	1.08	0.99
6o.	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

CUADRO N° 10

DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR CURSOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AÑOS 1955-1964 Y SU PROYECCION
HASTA 1970

(Según coeficiente promedio de aprobación por curso)

Curso	SERIE HISTORICA										PROYECCION					
	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
1er. año	232	236	252	222	148	125	107	98	118	101						
2o. "	263	170	259	229	186	97	100	94	88	96	86					
3o. "	148	258	165	160	150	175	95	106	91	93	88	79				
4o. "	179	240	196	195	199	153	150	91	98	86	99	93	84			
5o. "	225	178	134	217	116	156	130	149	84	98	75	86	81	73		
6o. "	188	243	200	150	194	134	180	136	180	105	109	83	95	90	81	
7o. "					205	190	120	149	108	137	102	106	81	92	87	79

CUADRO Nº 10 A

COEFICIENTES DE APROBACION Y COEFICIENTES MEDIOS DE
APROBACION DE CURSO UNIVERSIDAD NACIONAL

Curso	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Coefficiente medio de apro.
1o.	0.73	1.10	0.91	0.84	0.65	0.80	0.88	0.90	0.81	0.85
2o.	0.98	0.97	0.62	0.66	0.94	0.98	1.06	0.97	1.06	0.92
3o.	1.62	0.76	1.18	1.24	1.02	0.86	0.96	0.92	0.95	1.06
4o.	0.99	0.56	1.11	0.59	0.78	0.85	0.99	0.92	1.00	0.87
5o.	1.08	1.12	1.12	0.89	1.16	1.15	1.05	1.21	1.25	1.11
6o.				1.37	0.98	0.90	0.83	0.79		0.97

CUADRO Nº 11

DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR CURSOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE AÑOS 1955-1964 Y SU PROYECCION
HASTA 1970

(Según coeficiente promedio de aprobación por curso)

Curso	SERIE HISTORICA										PROYECCION					
	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
1er.año	50	64	61	101	76	74	73	74	84	109						
2o. "	53	61	59	59	35	59*	36	54	56	65	85					
3o. "	30	27	35	38	33	53	47	49	62	59	59	77				
4o. "	24	30	24	30	33	33	34	30	34	48	48	48	63			
5o. "	15	24	22	25	26	21	23	30	27	28	40	40	40	52		
6o. "	15	25	20	22	22	31	29	22	28	26	29	42	42	42	55	
7o. "			15	25	18	27	27	29	21	27	26	29	42	42	42	55

Dato calculado a partir del coeficiente medio de aprobación de primer año

CUADRO Nº 11 A

COEFICIENTES DE APROBACION Y COEFICIENTES MEDIOS DE
 APROBACION DE CURSO UNIVERSIDAD DEL VALLE

Curso	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Coefficiente medio de apro.
1o.	1.22	0.92	0.97	0.35	0.78	0.49	0.74	0.76	0.77	0.78
2o.	0.51	0.57	0.64	0.56	1.51	0.91	1.36	1.15	1.00	0.91
3o.	1.00	0.89	0.86	0.87	1.00	0.64	0.64	0.69	0.77	0.82
4o.	1.00	0.73	1.04	0.87	0.64	0.70	0.88	0.90	0.82	0.84
5o.	1.00	1.04	0.91	0.88	1.19	1.38	0.96	0.93	0.96	1.03
6o.		1.00	1.00	0.90	1.23	0.87	1.00	0.95	0.96	0.99