UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE CIENCIAS QUIMICAS

INFLUENCIA DEL ANGULO DEL AGITADOR Y DEL FONDO DE UN TANQUE CONTINUO DE MEZCLA COMPLETA EN LA DISTRIBUCION DE TIEMPOS DE RESIDENCIA DE UN SOLIDO PARTE I: SIN DEFLECTORES

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

INGENIERO QUIMICO

P R E S E N T A

ALBERTO BARRIA HERNANDEZ

Asesor: I.Q. Ma. del Consuelo López Limón

GUADALAJARA, JAL. AGOSTO 1990

UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

I N D I C E

INTRODUCCIÓN

I N T R O D U C C I Ó N

Esta investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la geometría del fondo del tanque y la posición del agitador, variando la salida del alimento, en la distribución de tiempos de residencia de un sólido, en un tanque contínuo de mezcla completa.

Para determinar la influencia de estos parámetros se utilizó la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov, para funciones de distribución de frecuencias comparando los resultados experimentales y teóricos.

El trazador sólido a usar, corresponde a arena sílica de una malla determinada contando con la característica de ser un sólido no reactivo y será el vehículo para el conocimiento de la distribución de tiempos de residencia.

Las pruebas experimentales se llevaron a cabo combinando las dos geometrías de fondo del tanque, las dos posiciones del agitador y las dos posiciones de salida del alimento, completando así dieciseis pruebas, pues cada prueba se hizo por duplicado. Además, cada una de las pruebas fue comparada con el modelo ideal de mezcla completa.

S I M B O L O G Í A

S I M B O L O G Í A

A= Constante de Orificio

A° MAX= Diferencia máxima entre las frecuencias teórica y y experimental para cada prueba.

A1= Posición de agitación número uno (A1).

A2= Posición de agitación número dos (A2).

A° 1= Diferencia entre frecuencias teóricas y experimentales, dada por la ec. IV-B3.

A° 2= Diferencia entre frecuencias teóricas y experimentales, dada por la ec. IV-B4.

B= Constante de orificio.

C= Concentración promedio de trazador en el tanque, dada por la ec. IV-A1.

Cr= Concentración de trazador para cada tubo muestreador, dada por la ec. IV-A2.

D= Valor máximo permisible en la prueba estadística.

Dif-A= Diferencia entre frecuencias teóricas y experimentales, dadas por las ecs. IV-B1 y IV-B2.

E= Esperanza matemática.

Ee= Esperanza matemática experimental a un valor dado de teta.

Ee Teor= Esperanza matemática de teta teórica, dada por la ec. IV-A6.

F= Distribución de frecuencias.

Fe= Frecuencia acumulada experimental a un valor dado de teta.

FePROM= Valor promedio entre frecuencias de la prueba y su réplica.

FoR1= Valor de frecuencias de la réplica número uno.

FeR2= Valor de frecuencias de la réplica número dos.

Fe Teor= Frecuencia acumulada teórica dada por la ec. IV-A7.

Fe teor1= Frecuencia teórica acumulada igual a Fe Teor.

Fe teor2= Frecuencia teórica de valores discretos, dada por la ec. IV-A8.

ho= Hipótesis de nulidad.

Q= Caudal del fluído.

R1= Réplica número uno.

R2= Réplica número dos.

Re1= Tanque con geometría de fondo plano.

Re2= Tanque con geometría de fondo de cono y filete.

S1= Posición de salida del fluido número uno.

S2= Posición de salida del fluido número dos.

t= Tiempo, en minutos.

V= Volumen de operación en el tanque.

Vo= Caudal de entrada al tanque (constante).

W Seco= Peso del tubo muestreador antes de la prueba.

W Total= Peso del tubo muestreador después de la prueba.

α= Nivel de significancia para el tratamiento estadístico.

h= Diferencia de presión en el medidor de flujo.

θ= Teta, tiempo adimensional (t/τ).

τ= Tiempo espacial, en minutos (V/Vo).

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

F U N D A M E N T O S T E Ó R I C O S

A.- Distribución de Tiempos de Residencia en Reactores de Mezcla Completa. (1,7)

Cuando una corriente de fluido entra en un reactor con agitación, el flujo sigue diferentes caminos a lo largo del mismo, por lo que los tiempos de residencia de las diferentes partículas serán distintos.

Para la determinación del tiempo de residencia en este estudio, se utiliza el método estímulo-respuesta, que consiste en estimular al sistema mediante una perturbación y analizar las respuestas a este estímulo. Con esto obtenemos el comportamiento del sistema a las condiciones dadas. La perturbación antes mencionada se logra con la adición de un trazador, en nuestro caso sólido, directamente al reactor. La concentración de dicho trazador, que será proporcional al peso de éste, en un volumen dado de muestra, es medida a la salida del reactor y es la que nos dará a conocer la respuesta.

La distribución de tiempos de residencia de la corriente de salida del reactor recibe el nombre de la distribución de la edad a la salida, E.

La esperanza matemática de que una partícula de trazador permanezca en el reactor un tiempo t, está representada por la concentración promedio en la corriente de salida del reactor en dicho tiempo t.

Ec. 1.1 $$\int_{t=0}^{t=\infty} E * dt = 1$$

Dado un tiempo adimensional, midiendo el tiempo en función del tiempo espacial, tenemos que:

Ec. 1.2 $$\theta = \frac{t}{\tau}$$

Se denomina curva F a la curva presentada por la concentración a la salida del reactor contra el tiempo, cuando a la corriente del fluído que entra al recipiente y no lleva consigo ningún trazador, se le impone, en t=0, una señal escalón, de concentración Co en la corriente de entrada al reactor. Esta curva es ascendente desde cero hasta uno.

Si se considera un fluido sin trazador que circula en flujo estacionario a través del reactor, y en el instante t=0 se introduce una señal escalonada de concentración Co, se puede llegar a relacionar la esperanza matemática E con la frecuencia F.

Si tomamos en consideración que, para cualquier instante t>0, la señal de la salida tiene una edad menor a t, se tiene que:

Ec. 1.3 $$\left[\begin{array}{c}\text{FRACCION DE LA SEÑAL}\\ \text{EN LA CORRIENTE DE}\\ \text{SALIDA}\end{array}\right] = \left[\begin{array}{c}\text{FRACCION DE LA CORRIENTE}\\ \text{DE SALIDA CON EDAD}\\ \text{MENOR A } t\end{array}\right]$$

donde el término de la iquierda corresponde al valor de F, por lo que:

Ec. 1.4 $$F=\int_0^t E * dt$$

haciendo la aproximación a límites finitos, tenemos que:

Ec. 1.5 $$F=\sum_{t=0}^{t=t} E * \Delta t$$

B.- Interpretación de la Información dada por un Trazador. (1,7)

En la generalidad de los casos, el comportamiento real de un reactor nunca presenta una idealidad, ya que existen diferentes factores para que esto suceda. Dichos factores pueden ser, la recirculación del fluido, la formación de pozos o zonas muertas en el reactor y la formación de canalizaciones de flujo, por ejemplo.

Otro factor importante es el cambio de escalas en el sistema, pues el comportamiento de un reactor piloto puede variar considerablemente con respecto al comportamiento presentado por un reactor a nivel planta industrial. Esta variación depende, en gran parte, al control que se tenga sobre las variables del proceso en cuestión. A continuación se explican algunos de los factores ya mencionados, que contribuyen al comportamiento real de un reactor los cuales se relacionan íntimamente con la curva obtenida de la

información proporcionada por un trazador:

1) Recirculación del fluído (By-Pass): Este fenómeno se origina debido a que en el reactor, la entada y salida del fluído están muy cercanas entre sí, por lo que el tiempo de residencia de una cierta cantidad de trazador en el reactor es muy corto. La figura 1.1 representa la curva de Eo contra o. en donde el primer pico es el que indica la salida inmediata de una fracción del trazador.

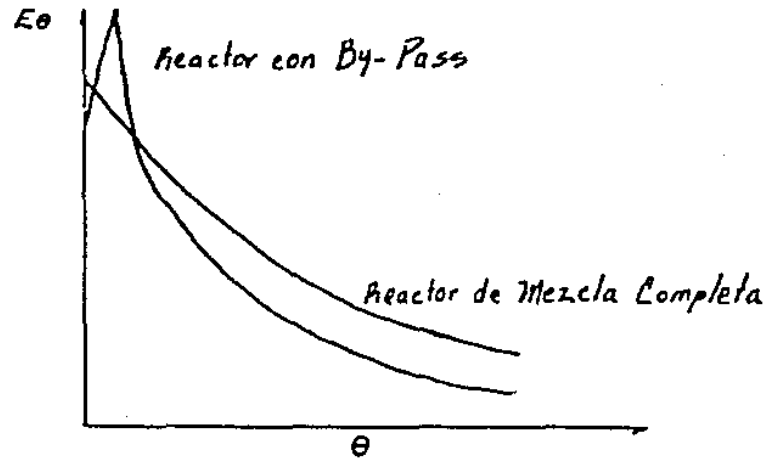


figura 1.1

2) Zonas muertas: Este fenómeno de presenta cuando hay un estancamiento del fluido en el reactor en las esquinas del mismo. Como podemos observar en la figura 1.2, hay una señal que se adelanta debido a zonas muertas, por lo que el trazador se distribuye en un volumen menor lo que origina que el tiempo de residencia de éste dentro del reactor, disminuya.

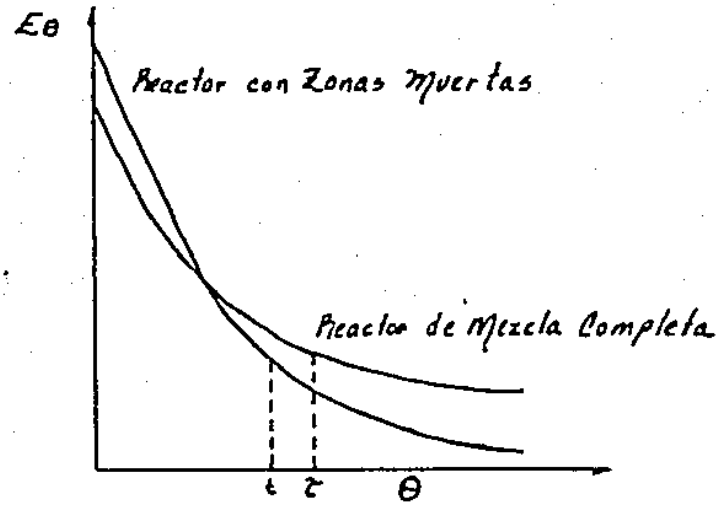


figura 1.2

C.-Mezcla y Agitación. (2.4.6.10)

La suspensión de sólidos en una fase líquida depende, en gran parte, del mezclado y agitación que a estos sólidos les son impuestos. El proceso de mezcla es mover el material para que éste logre un estado homogéneo, provocando que las partículas de materia se entremezclen en diferentes direcciones. Cuando existe una fuerza externa, como la de un impulsor, el líquido se mezcla, creando una turbulencia y moviendo éste a la región turbulenta.

El elemento usado para la mezcla de líquidos y que origina turbulencia y corriente, es el impulsor giratorio, el cual puede tener la forma de turbina, paleta plana o en forma de hélice del tipo marino. Aunque hay muchas variaciones en cuanto al diseño de los impulsores, éste no es el único parámetro que influye

directamente en el tipo de corriente y turbulencia que se puede presentar dentro de un sistema de mezclado.

Hay tres factores que determinan y regulan el movimiento del fluido en un sistema de mezclado y éstos son: la geometría del recipiente, el impulsor y el líquido.El impulsor, por sí sólo, produce el movimiento del fluído, y , conjuntamente con la geometría de las paredes del recipiente, genera las líneas principales de flujo a través del líquido.

Cuando un tanque no presenta deflectores en sus paredes, el resultado de la agitación es la formación de un vórtice, (fig. 1.3) lo que origina que la corriente no presente movimiento vertical y sólo sea un movimiento circular.El uso de deflectores en la geometría de las paredes del mezclador, influye grandemente en la suspensión de sólidos en una fase líquida, pero es necesario aportar mas energía para lograr una corriente y una turbulencia homogéneas en todas las zonas del tanque.Aunque la suspensión de sólidos es usualmente desarrollada en tanque con fondo plano con deflectores, esta geometría tiene características que tienden a alejar marcadamente el comportamiento del fluido de la idealidad (fig. 1.4).

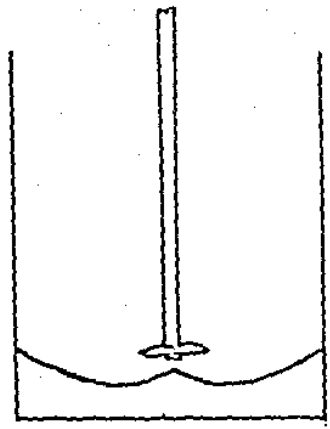


figura 1.5

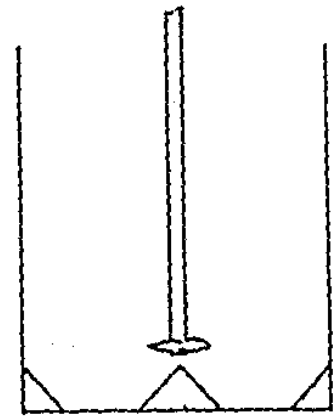


figura 1.6

La principal virtud de esta geometría es que puede lograrse modificando un tanque de fondo plano convencional, a un costo muy bajo, logrando un modelo apropiado para sólidos que son difíciles de suspender.

CAPÍTULO 2

EXPERIMENTACIÓN

E X P E R I M E N T A C I Ó N

A.- Desarrollo Experimental.

Para llevar a cabo este estudio, primeramente se hizo una revisión bibliográfica acerca de los parámetros que pueden llegar a influir en la suspensión de sólidos en un líquido, además de consultar diferentes trabajos de tesis relacionados con nuestro tema en cuestión.

Se vio que la geometría del fondo juega un papel importante en el comportamiento de la corriente del fluido y que la comparación de diferentes tipos de geometrías proporcionaria información interesante. Al efectuar las pruebas preliminares en los dos tipos de geometría de fondo escogidas se vio que, al cambiar el ángulo de agitación en el sistema, la señal de respuesta del trazador variaba considerablemente lo cual hace pensar en otra variable más: el ángulo de agitación.

Después de varias pruebas, se eligió como trazador sólido una arena sílica de un tipo de malla apropiado, de tal manera que no se presentará un asentamiento marcado de ésta.

Se llevaron a cabo ocho pruebas, cada una con su réplica, en donde los parámetros constantes fueron los siguientes:

1. Caudal del fluido (l/min).....0.830
2. Volumen del tanque (l).....12.70
3. Velocidad de agitación (rpm).....296-306

4. Tipo de agitador.....Turbina de hoja sumergida
5. Diámetro de la partícula del trazador (mm)....0.1140
6. Cantidad de trazador (g).....100.0
7. Entrada del Alimento
   con repecto al fondo del tanque (cm).....22
8. Posición de entrada del trazador...Junto al agitador

Las variables a tratar en esta investigación fueron las siguientes (ver figuras 2.1 y 2.2):

1. Geometría del Fondo del Tanque.-
   - Fondo Plano. (Re1)
   - Fondo de Cono y Filete. (Re2)
2. Posición del Agitador.-
   - Vertical. (A1)
   - Angular. (A2)
3. Salida del Fluido.-
   - 22 cm del Fondo del Tanque. (S1)
   - 10 cm del Fondo del Tanque. (S2)

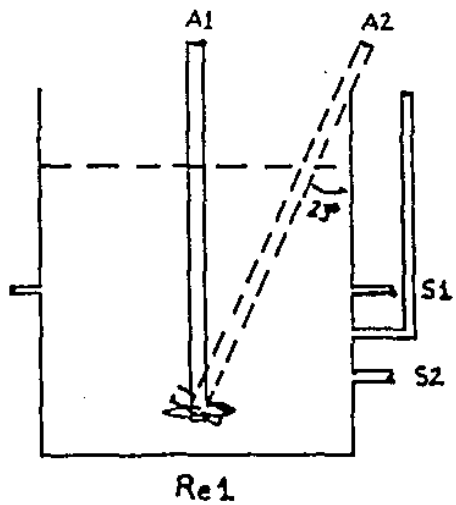


figura 2.1

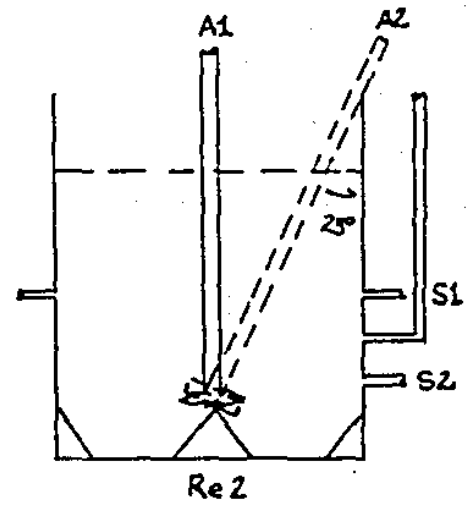


figura 2.2

B.- Esquema del Equipo.

El equipo empleado se armó siguiendo el modelo de flujo de mezcla completa, el cual se describió en el capítulo 1.

La figura 2.3 muestra el sistema utilizado en la investigación. Para mayor información consultar el apéndice II.

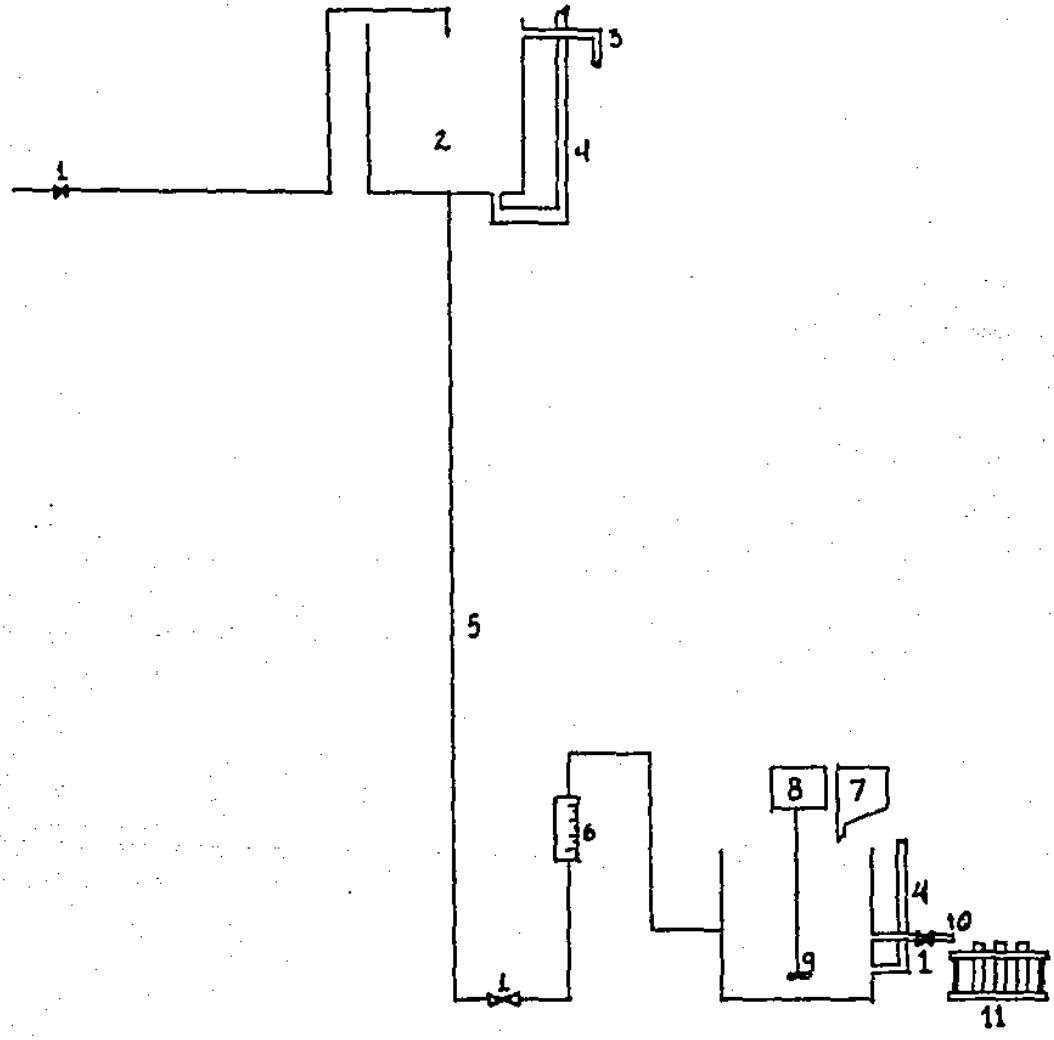


figura 2.3

Descripción de la figura 2.3:

1. Llaves de paso
2. Tanque de alimentación
3. Rebosadero
4. Medidores de nivel
5. Corriente de alimentación
6. Rotámetro
7. Tolva de alimentación de trazador
8. Agitador
9. Tanque
10. Corriente de salida del sistema
11. Tubos muestradores

C.- Metodología.

Cada corrida consistió en combinar una posición del agitador con una salida del fluido. Esta posición se mantuvo fija para probar la segunda salida del fluido. Después, se cambio la posición del agitador para ser combinada con las dos diferentes salidas del fluido.

Posteriormente, se cambió el tanque con la otra geometría de fondo para realizar las combinaciones pertinentes.

El procedimiento a seguir para cada corrida está descrito a continuación:

1. Pasos Preliminares.

1.1. Calibración del rotámetro (ver apéndice III).

1.2. Armado del equipo de acuerdo con la figura 2.3.

1.3. Determinación de la concentración promedio en el tanque.

2. Rutina de Trabajo.

2.1. Se pesan los tubos de ensayo previamente lavados y secos.

2.2. Se escogen las condiciones de operación: Salida del fluido, ángulo de agitación y fondo del tanque.

2.3. Se llena el tanque hasta su nivel de operación al igual que el tanque alimentador, regulando el flujo del caudal previamente establecido.

2.4. Se logra un estado estacionario en el reactor mediante una llave de paso a la salida de éste.

2.5. Se pone en marcha el agitador durante cinco minutos y después se apaga asegurandose que el nivel de operación no varíe.

2.6. Se pesan cien gramos de arena sílica previamente lavada y seca. Se preparan los tubos muestreadores.

2.7. Se inicia la agitación y, a un tiempo cero tomado con un cronómetro, se agrega la arena por el centro del tanque, lo más rápido posible.

2.8. Cada corrida tuvo una duración de 37.5 minutos, tiempo que fue distribuído en los siguientes intervalos:

No. de Muestra	Intervalo de Tiempo
1	tiempo cero
2-31	10 segundos
32-46	30 segundos
47-71	60 segundos

2.9. Al terminar el tiempo de corrida, se dejan reposar los

tubos por algunos minutos. para después decantar cada uno de éstos, eliminando la mayor cantidad de agua.

2.10. Se introducen los tubos a un secador, a una temperatura de 200°C durante una hora, se dejan enfriar y, se pesan.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS OBTENIDOS

R E S U L T A D O S O B T E N I D O S

Los resultados que se obtuvieron en las diferentes pruebas y los cálculos correspondientes se presentan en tablas que incluyen las siguientes columnas:

Número = Número de muestra.

Tiempo = Tiempo al que fue tomada la muestra después de agregado el trazador, segundos.

Teta = Valor adimensional del tiempo, $\theta = t/\tau$.

W Total = Peso del tubo muestreador con la arena recolectada y seca, gramos.

W Seco = Peso del tubo muestreador vacío, gramos.

Ee = Valor de la esperanza matemática de teta, para un tiempo determinado.

Fe = Valor de frecuencia acumulada correspondiente a cada tiempo.

Ee Teor = Valor de Ee teórico calculado para el sistema.

Fe Teor = Valor de Fe teórico calculado a partir de Ee Teor.

En este capítulo sólo se dará un ejemplo de los cálculos realizados (tabla 3.1) y las tablas con los datos de las otras corridas se encuentran en el apéndice V.

La tabla 3.1 corresponde a la corrida realizada utilizando el tanque de fondo plano (Re1), la posición del agitador número uno (vertical) (A1) y la salida del fluído número uno (22 cm del fondo del tanque) (S1).

Las figuras mostradas en este capítulo corresponden a cada una de las tablas de las corridas realizadas y van numeradas de manera ascendente, presentándose en el siguiente orden para cada prueba:

1. Esperanza de teta: Eθ teórica y experimental vs θ.
2. Frecuencia de teta: Fθ teórica y experimental vs θ.

TABLA 3.1 — Resultados

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
inicial	0	0.0000	21.0292	21.0292	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.2697	21.0160	0.9617	0.9892	0.0052	0.0108
2	20	0.0218	21.4240	21.1733	0.9503	0.9785	0.0157	0.0215
3	30	0.0327	21.8751	21.6220	0.9594	0.9679	0.0261	0.0321
4	40	0.0436	21.6213	21.3641	0.9750	0.9574	0.0366	0.0426
5	50	0.0545	22.2227	21.9825	0.9105	0.9470	0.0469	0.0530
6	60	0.0654	21.3976	21.1575	0.9102	0.9367	0.0568	0.0633
7	70	0.0762	22.0838	21.8450	0.9052	0.9266	0.0667	0.0734
8	80	0.0871	20.7960	20.5534	0.9196	0.9165	0.0766	0.0835
9	90	0.0980	22.0620	21.8285	0.8851	0.9066	0.0864	0.0934
10	100	0.1089	21.4012	21.1730	0.8650	0.8968	0.0960	0.1032
11	110	0.1198	21.5669	21.3403	0.8590	0.8871	0.1053	0.1129
12	120	0.1307	21.6287	21.4048	0.8487	0.8775	0.1146	0.1225
13	130	0.1416	21.0292	20.8010	0.8650	0.8680	0.1240	0.1320
14	140	0.1525	21.2529	21.0020	0.8753	0.8586	0.1335	0.1414
15	150	0.1634	20.8853	20.3558	0.8700	0.8493	0.1430	0.1507
16	160	0.1743	21.2215	20.9972	0.8503	0.8401	0.1523	0.1599
17	170	0.1852	21.4192	21.2030	0.8196	0.8310	0.1614	0.1690
18	180	0.1961	21.1222	20.9006	0.8400	0.8220	0.1705	0.1780
19	190	0.2070	21.2064	20.9942	0.8044	0.8131	0.1794	0.1869
20	200	0.2178	21.0342	20.8270	0.7854	0.8042	0.1881	0.1958
21	210	0.2287	21.5917	21.3978	0.7350	0.7955	0.1964	0.2045
22	220	0.2396	21.2520	21.0555	0.7506	0.7869	0.2045	0.2131
23	230	0.2505	21.2070	21.0063	0.7646	0.7784	0.2127	0.2216
24	240	0.2614	21.4043	21.2029	0.7635	0.7700	0.2210	0.2300
25	250	0.2723	21.2357	21.0408	0.7388	0.7616	0.2292	0.2384
26	260	0.2832	22.1072	21.9149	0.7290	0.7534	0.2372	0.2466
27	270	0.2941	21.7812	21.5932	0.7127	0.7452	0.2451	0.2548
28	280	0.3050	21.4680	21.2856	0.6914	0.7371	0.2527	0.2629
29	290	0.3159	21.5256	21.3406	0.7013	0.7291	0.2603	0.2709
30	300	0.3268	21.5946	21.4234	0.6490	0.7212	0.2676	0.2788
31	330	0.3594	21.4308	21.2621	0.6698	0.6981	0.2892	0.3019
32	360	0.3921	21.0889	20.9055	0.6952	0.6756	0.3115	0.3244
33	390	0.4248	20.8267	20.6459	0.6854	0.6539	0.3340	0.3461
34	420	0.4575	21.4558	21.2910	0.6247	0.6329	0.3555	0.3671
35	450	0.4902	21.1657	21.0006	0.6251	0.6125	0.3759	0.3875
36	480	0.5228	21.3419	21.1733	0.6391	0.5928	0.3965	0.4072

TABLA 3.1 continuación.. Re1A1S1R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee teor	Fe	Fe Teor
37	510	0.5555	21.3887	21.2265	0.6149	0.5738	0.4170	0.4262
38	540	0.5802	21.3665	21.2122	0.5849	0.5553	0.4366	0.4447
39	570	0.6209	21.3807	21.2352	0.5516	0.5375	0.4552	0.4625
40	600	0.6535	21.4625	21.3239	0.5254	0.5202	0.4728	0.4798
41	630	0.6862	21.7046	21.5677	0.5190	0.5035	0.4898	0.4965
42	660	0.7189	21.0867	20.9535	0.5049	0.4873	0.5066	0.5127
43	690	0.7516	21.1993	21.0720	0.4826	0.4716	0.5227	0.5284
44	720	0.7843	21.8680	21.7414	0.4799	0.4565	0.5384	0.5435
45	750	0.8169	21.2640	21.1387	0.4750	0.4418	0.5540	0.5582
46	810	0.8823	21.2002	21.0880	0.4253	0.4138	0.5835	0.5862
47	870	0.9476	20.6724	20.5723	0.3795	0.3877	0.6098	0.6123
48	930	1.0130	21.5223	21.4273	0.3601	0.3631	0.6339	0.6369
49	990	1.0783	20.7529	20.6665	0.3275	0.3402	0.6564	0.6598
50	1050	1.1437	21.3814	21.3022	0.3002	0.3186	0.6769	0.6814
51	1110	1.2091	21.4574	21.3826	0.2835	0.2985	0.6960	0.7015
52	1170	1.2744	21.0915	21.0200	0.2710	0.2796	0.7141	0.7204
53	1230	1.3398	20.7612	20.6912	0.2654	0.2619	0.7316	0.7381
54	1290	1.4051	20.9204	20.8560	0.2441	0.2453	0.7483	0.7547
55	1350	1.4705	21.1718	21.1110	0.2305	0.2298	0.7638	0.7702
56	1410	1.5358	21.1598	21.1062	0.2032	0.2153	0.7780	0.7847
57	1470	1.6012	21.2185	21.1645	0.2047	0.2017	0.7913	0.7983
58	1530	1.6665	21.0143	20.9658	0.1839	0.1889	0.8040	0.8111
59	1590	1.7319	20.8251	20.7804	0.1694	0.1769	0.8155	0.8231
60	1650	1.7972	20.9547	20.9112	0.1649	0.1658	0.8265	0.8342
61	1710	1.8626	21.3014	21.2579	0.1649	0.1553	0.8372	0.8447
62	1770	1.9280	20.2155	20.6759	0.1501	0.1454	0.8475	0.8546
63	1830	1.9933	21.2652	21.2269	0.1452	0.1362	0.8572	0.8638
64	1890	2.0587	21.2048	21.1705	0.1300	0.1276	0.8662	0.8724
65	1950	2.1240	21.6925	21.6530	0.1497	0.1196	0.8753	0.8804
66	2010	2.1894	20.9962	20.9606	0.1350	0.1120	0.8846	0.8880
67	2070	2.2547	20.7621	20.7380	0.0914	0.1049	0.8920	0.8951
68	2130	2.3201	21.4231	21.4009	0.0842	0.0983	0.8977	0.9017
69	2190	2.3854	21.1177	21.0902	0.1042	0.0920	0.9039	0.9080
70	2250	2.4508	20.9564	20.9533	0.0004	0.0862	0.9073	0.9138

FIG. 3.1

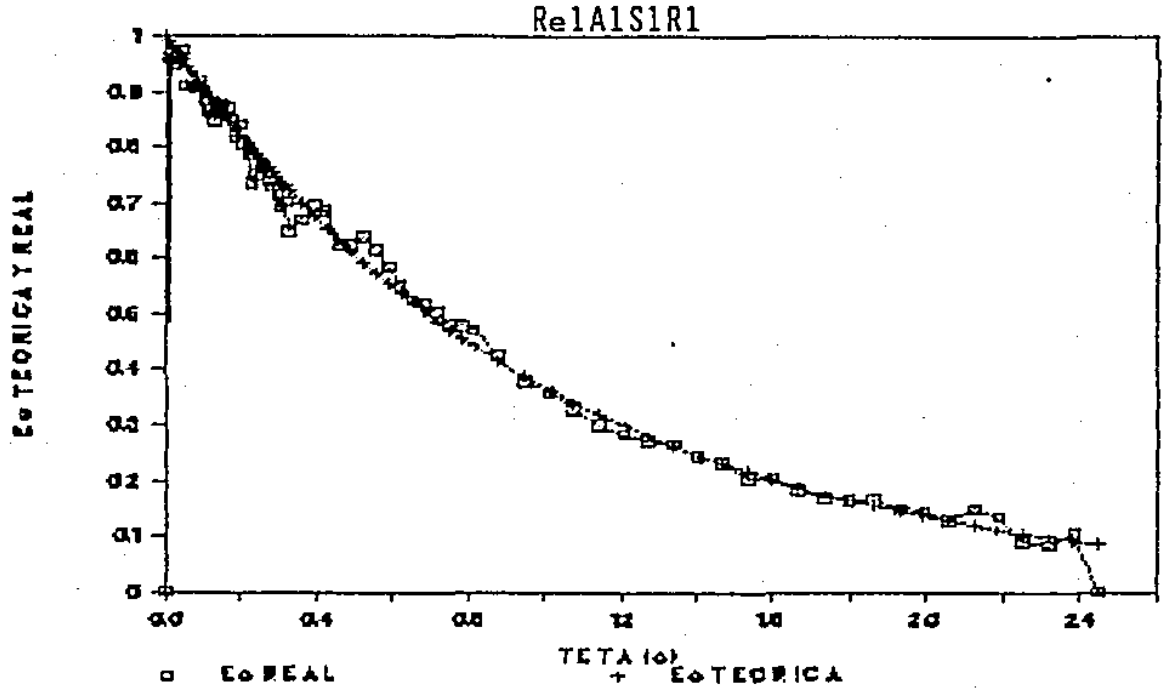

Re1A1S1R1
Eo TEORICA Y REAL
TETA (o)
Eo REAL
Eo TEORICA

FIG. 3.2

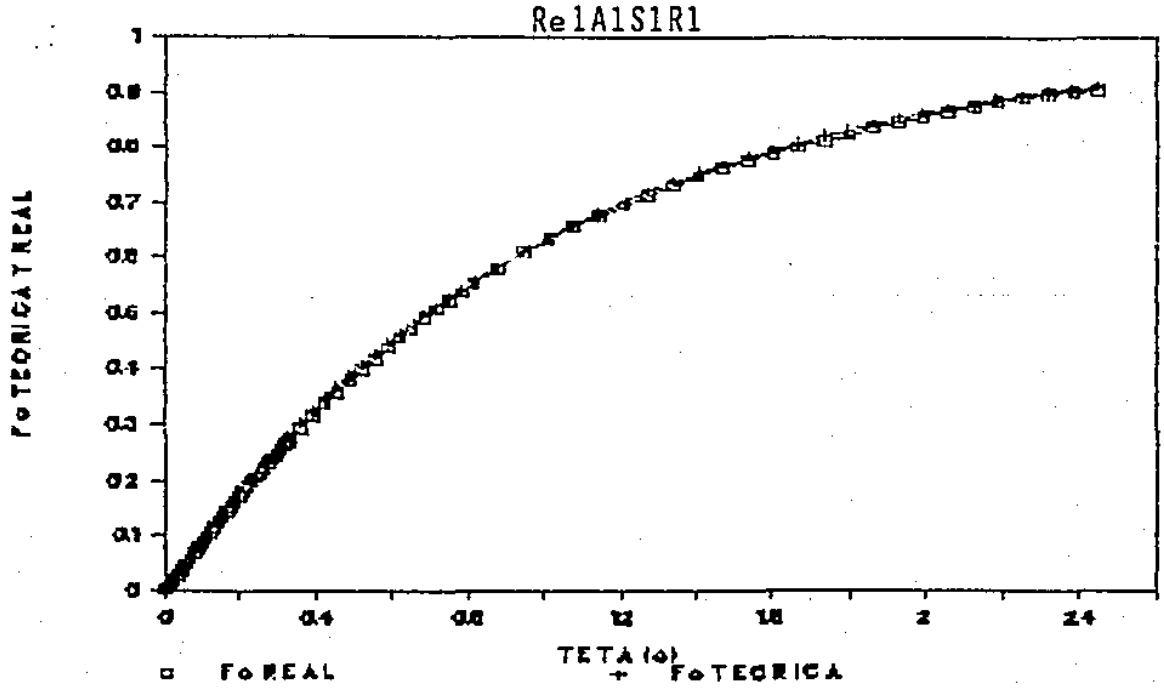

Re1A1S1R1
Fo TEORICA Y REAL
TETA (o)
Fo REAL
Fo TEORICA

FIG. 3.3

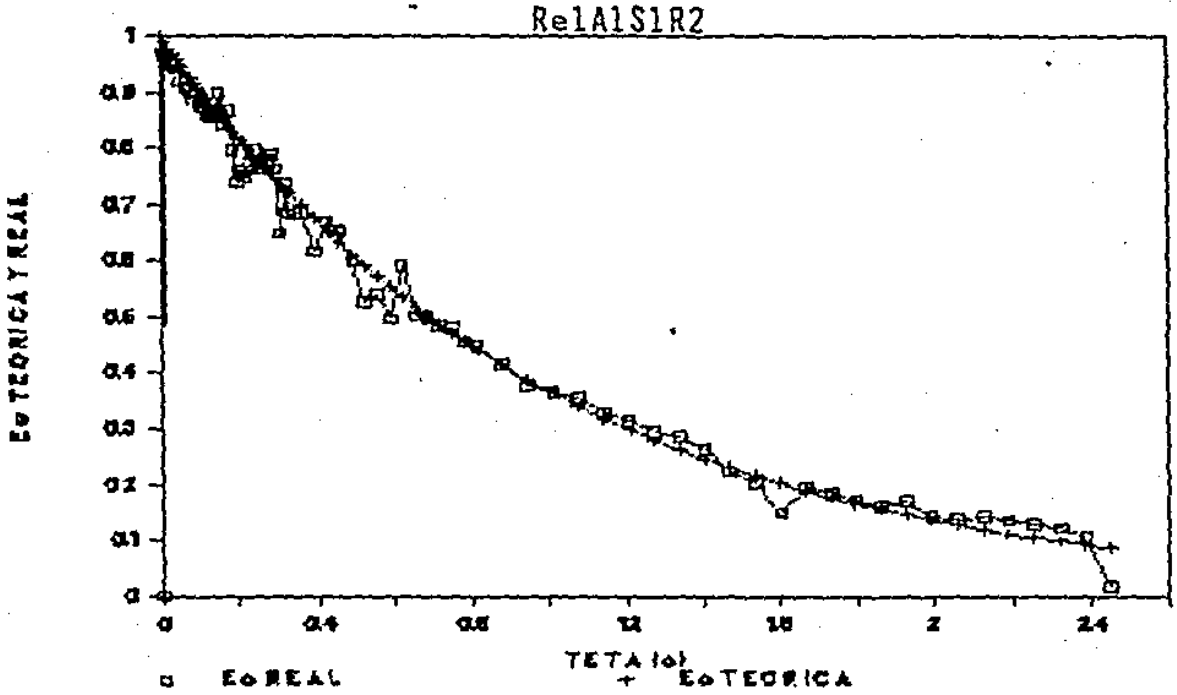

Re1A1S1R2
Eo TEORICA Y REAL
TETA (o)
Eo REAL
Eo TEORICA

FIG. 3.4

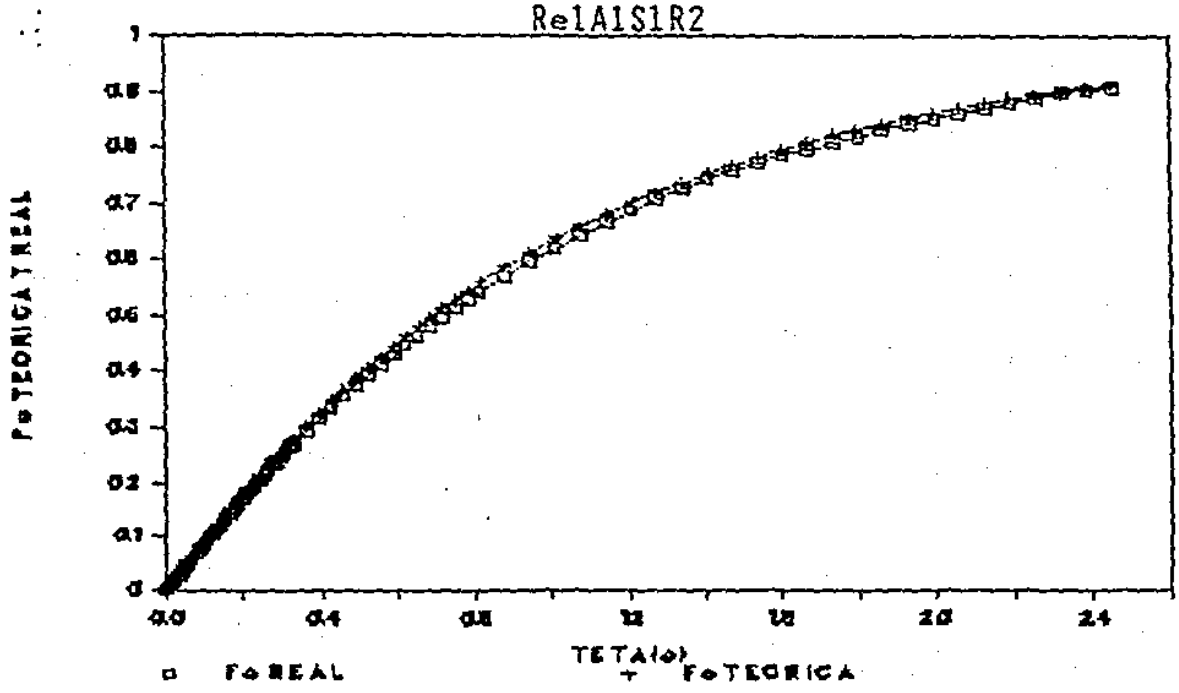

Re1A1S1R2
Fo TEORICA Y REAL
TETA(o)
Fo REAL
Fo TEORICA

FIG. 3.5

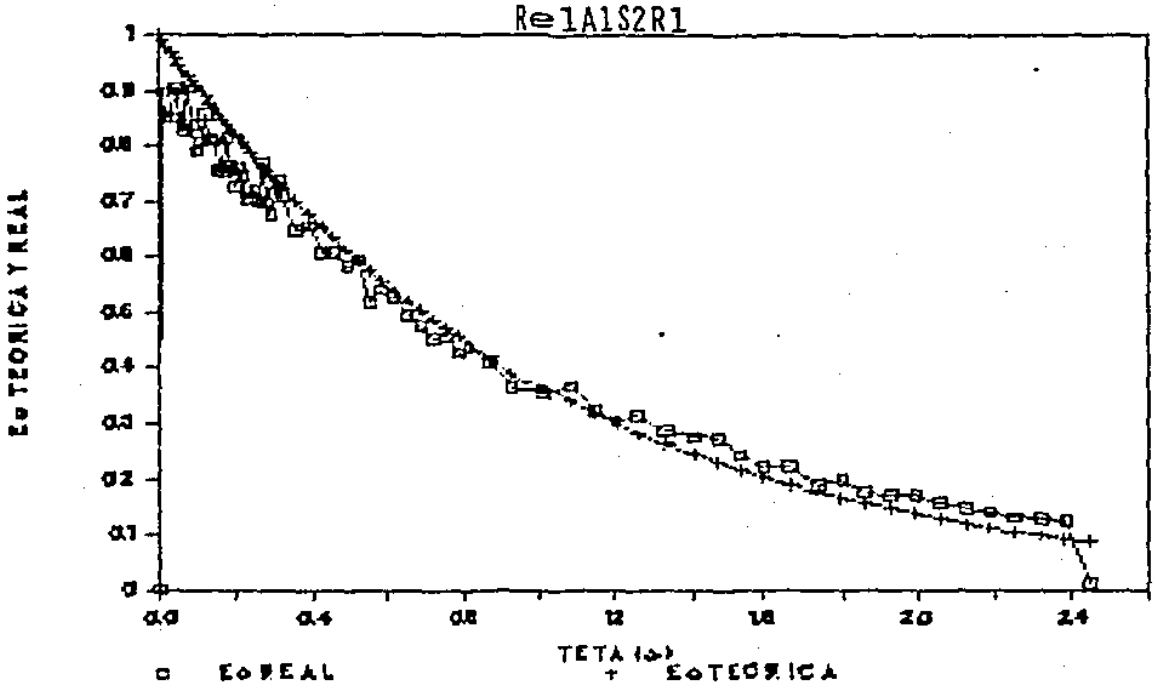

Re1A1S2R1
Eo TEORICA Y REAL
TETA (o)
□ EoREAL
+ EoTEORICA

FIG. 3.6

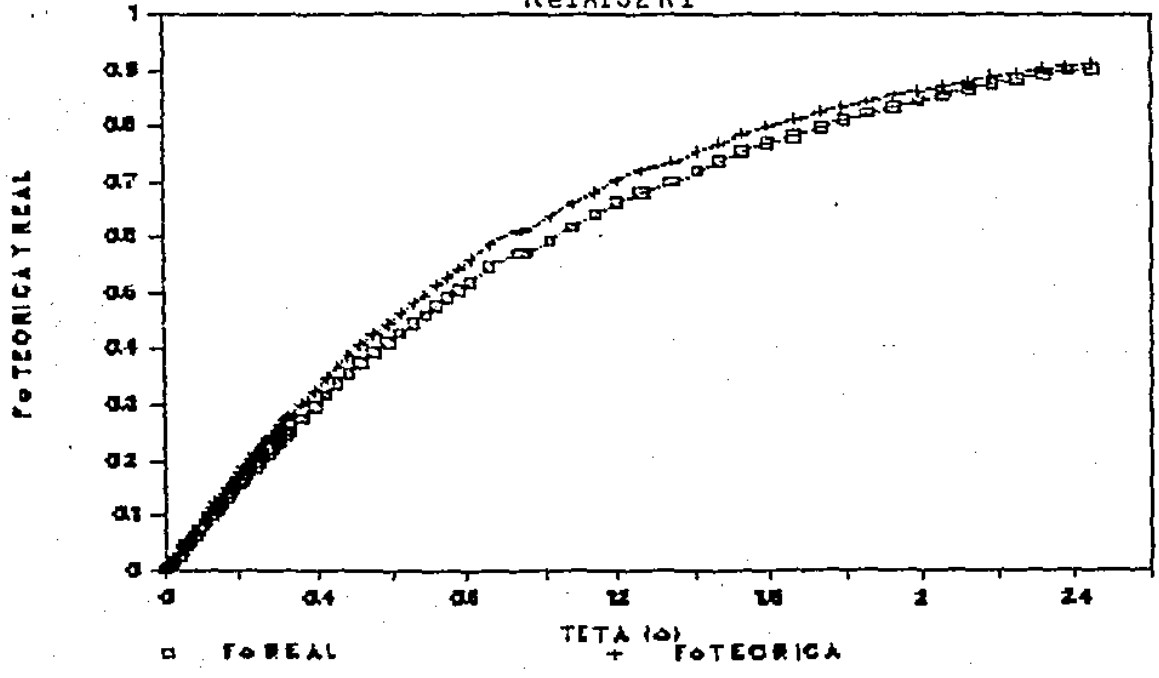

Re1A1S2R1
Fo TEORICA Y REAL
TETA (o)
□ FoREAL
+ FoTEORICA

FIG. 3.7

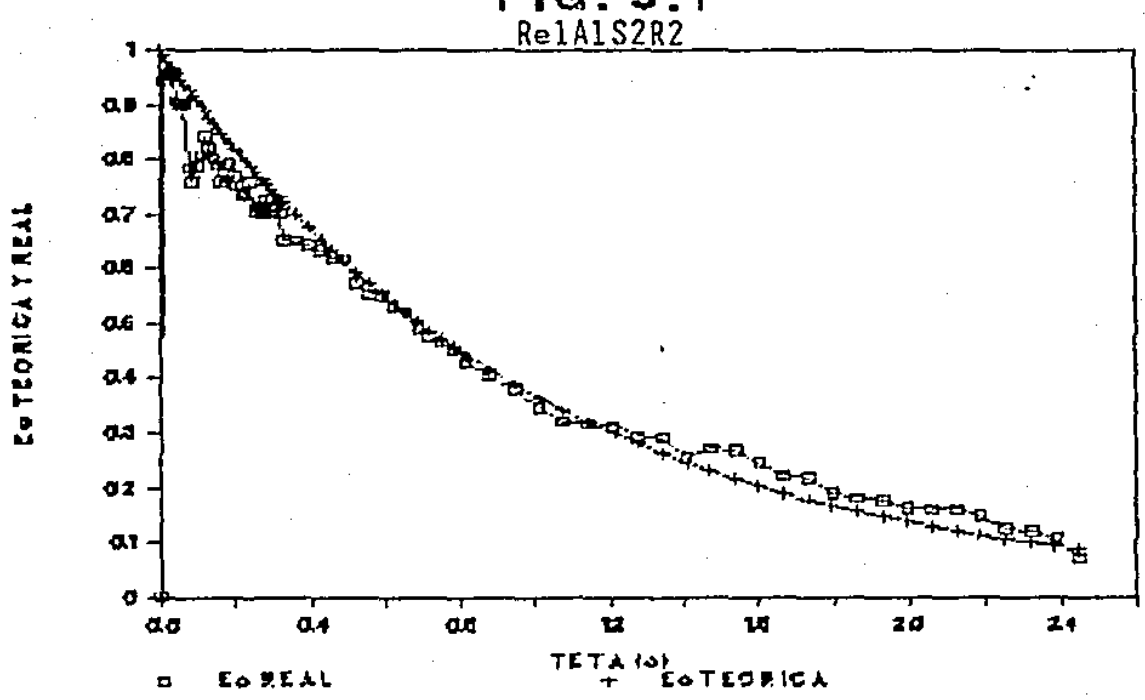

Re1A1S2R2
Eo TEORICA Y REAL
TETA (o)
Eo REAL
Eo TEORICA

FIG. 3.8

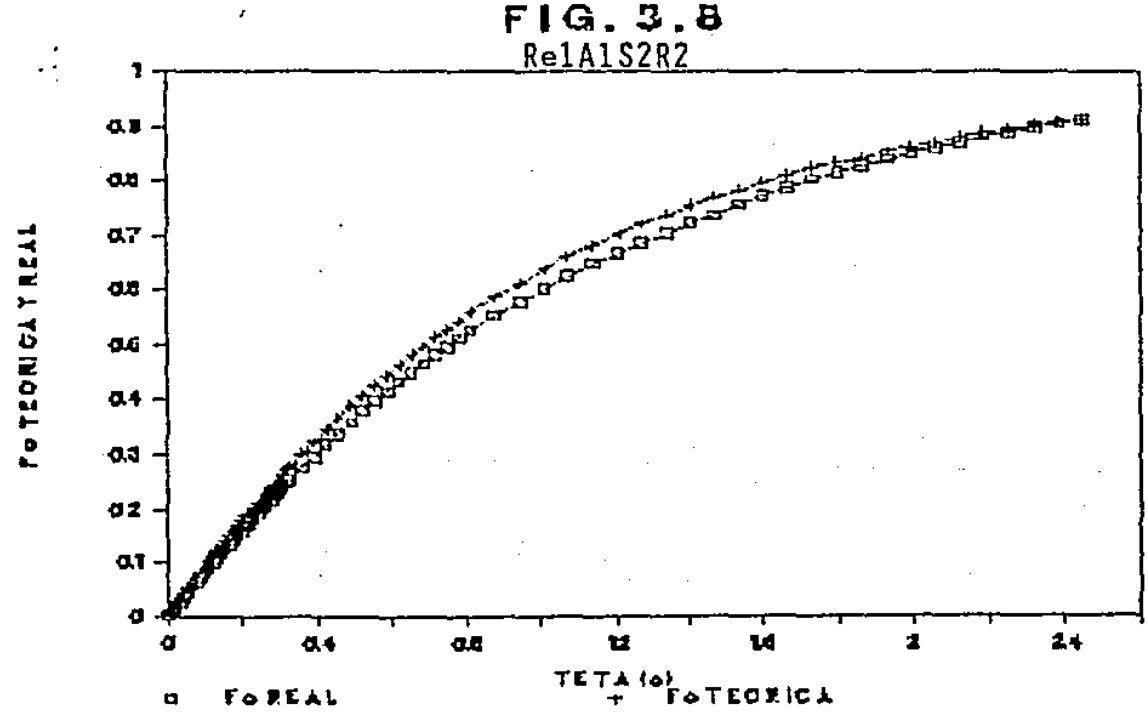

Re1A1S2R2
Fo TEORICA Y REAL
TETA (o)
Fo REAL
Fo TEORICA

FIG. 3.9

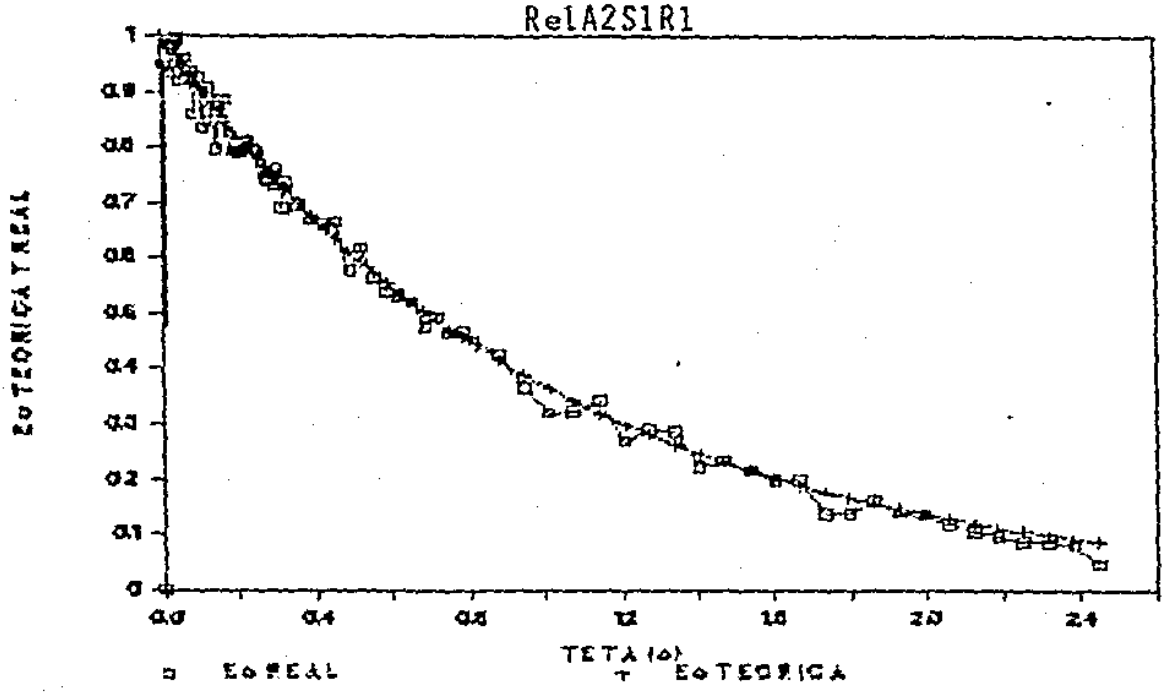


FIG. 3.10

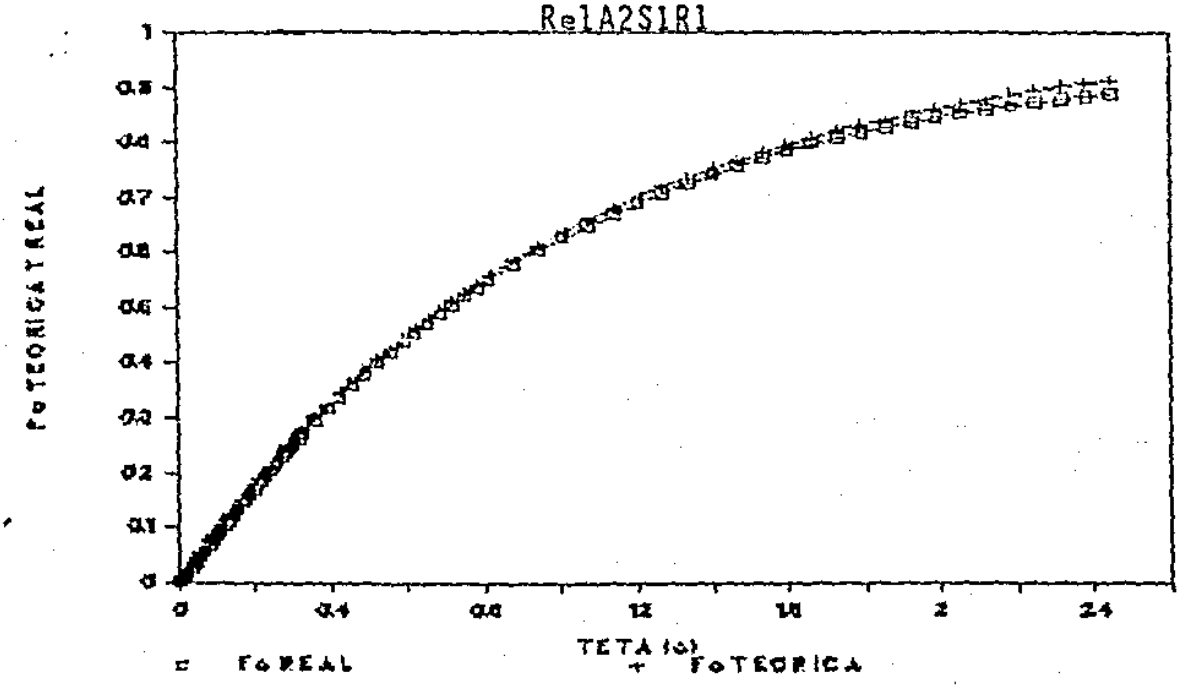


FIG. 3.11

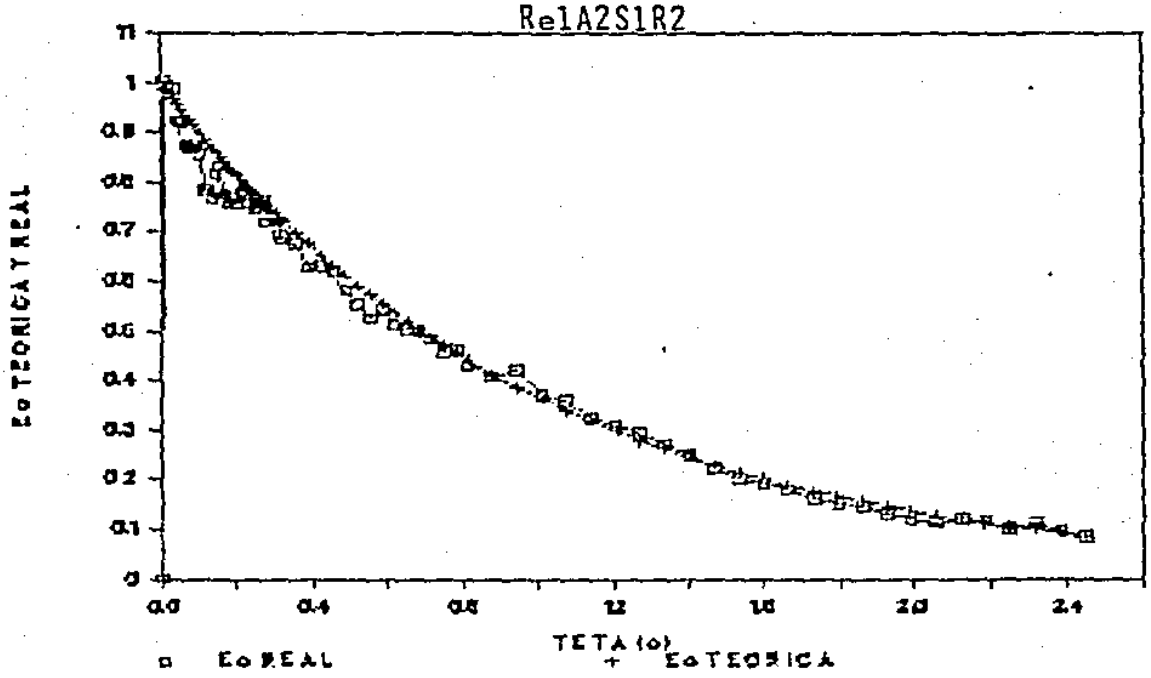


FIG. 3.12

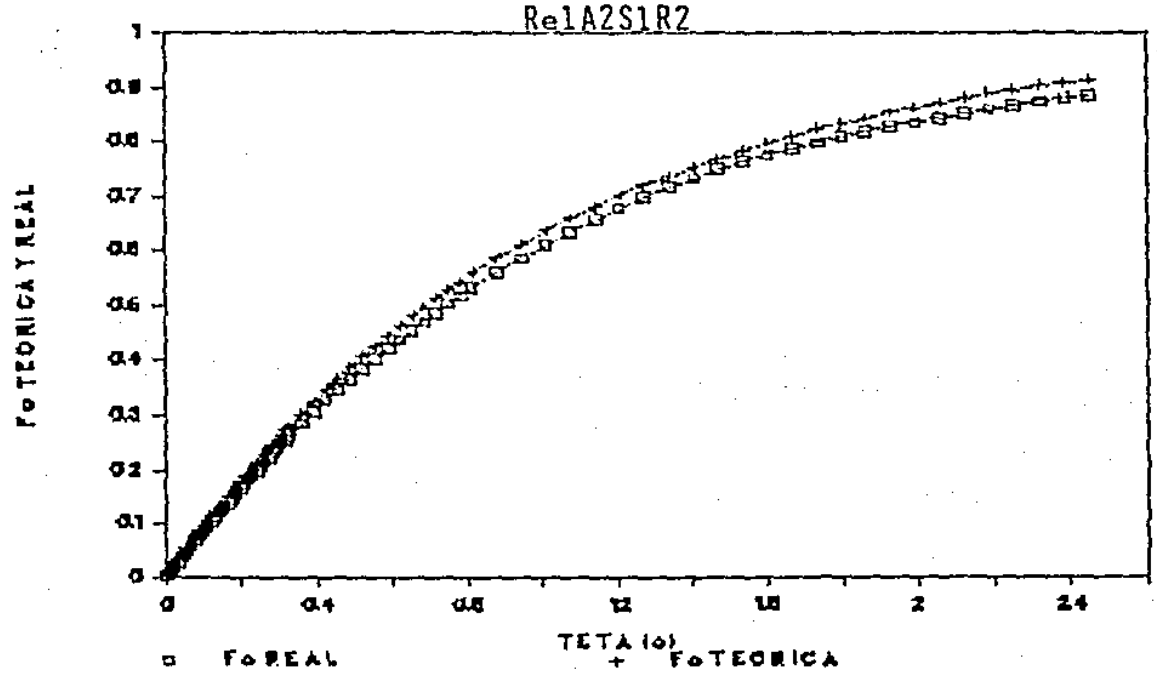


FIG. 3.13

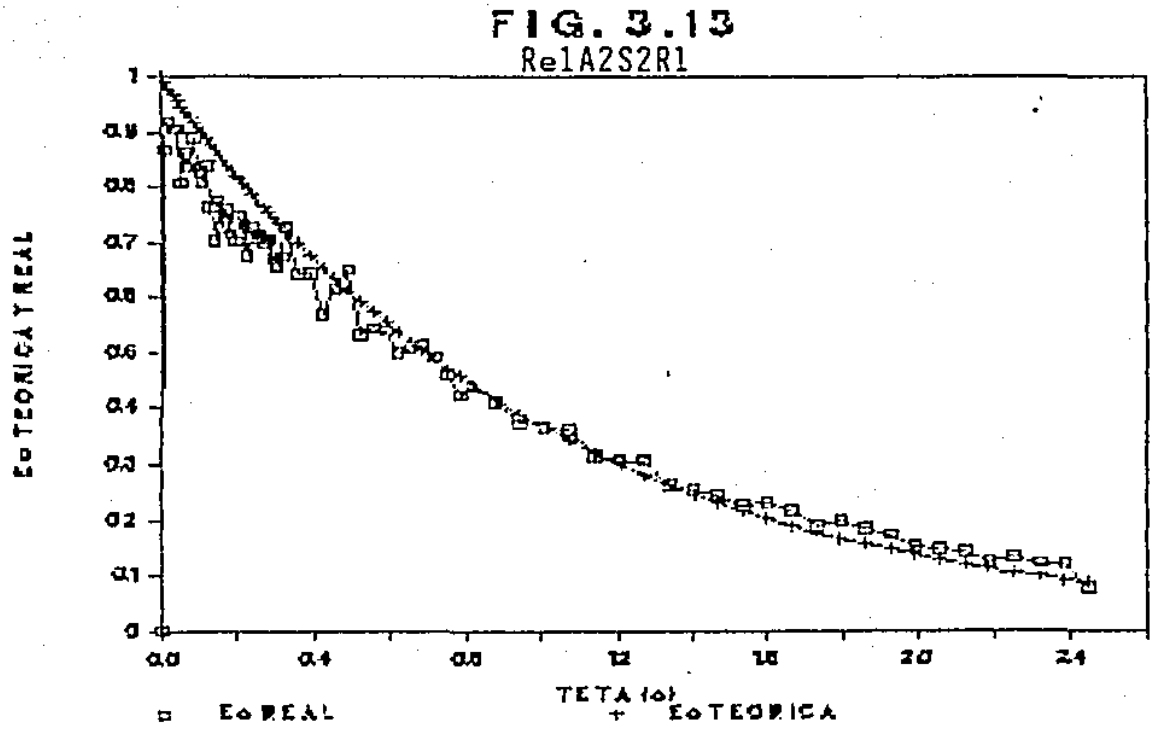


FIG. 3.14

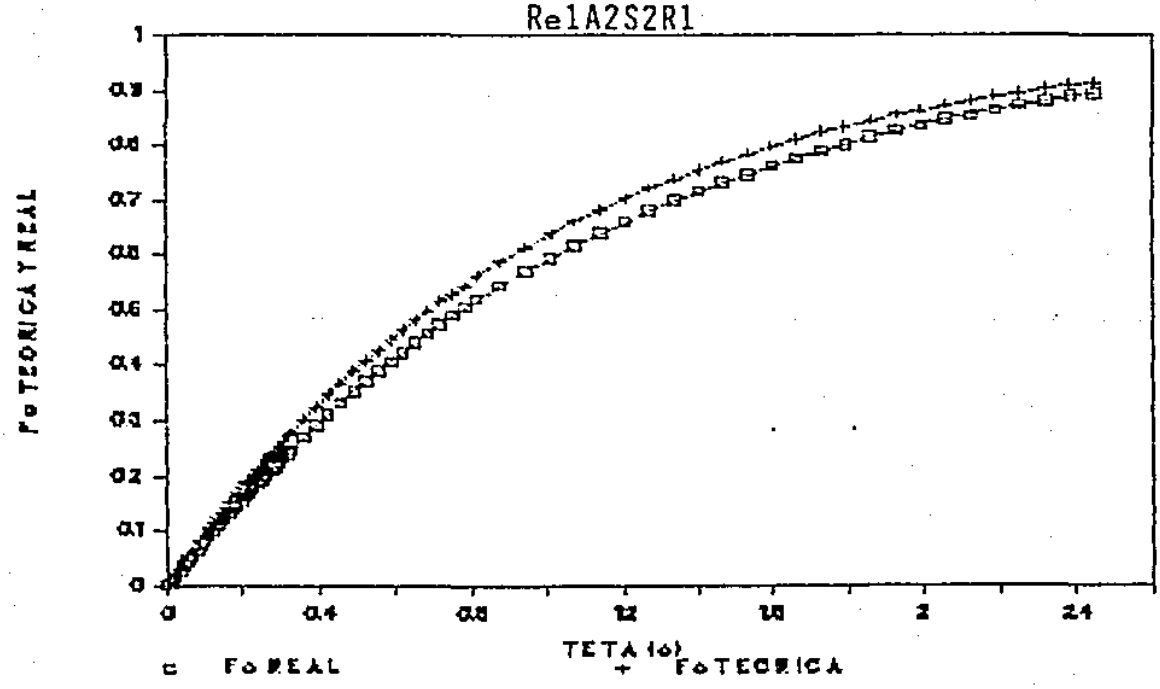


FIG. 3.15

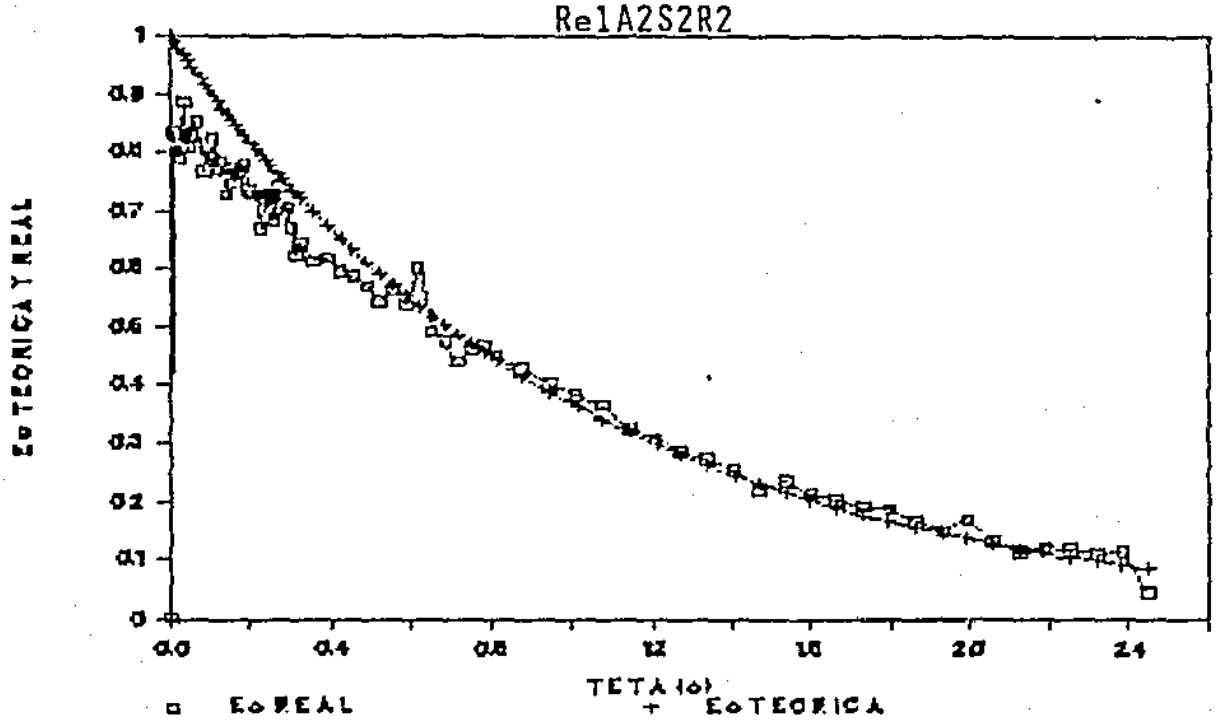


FIG. 3.16

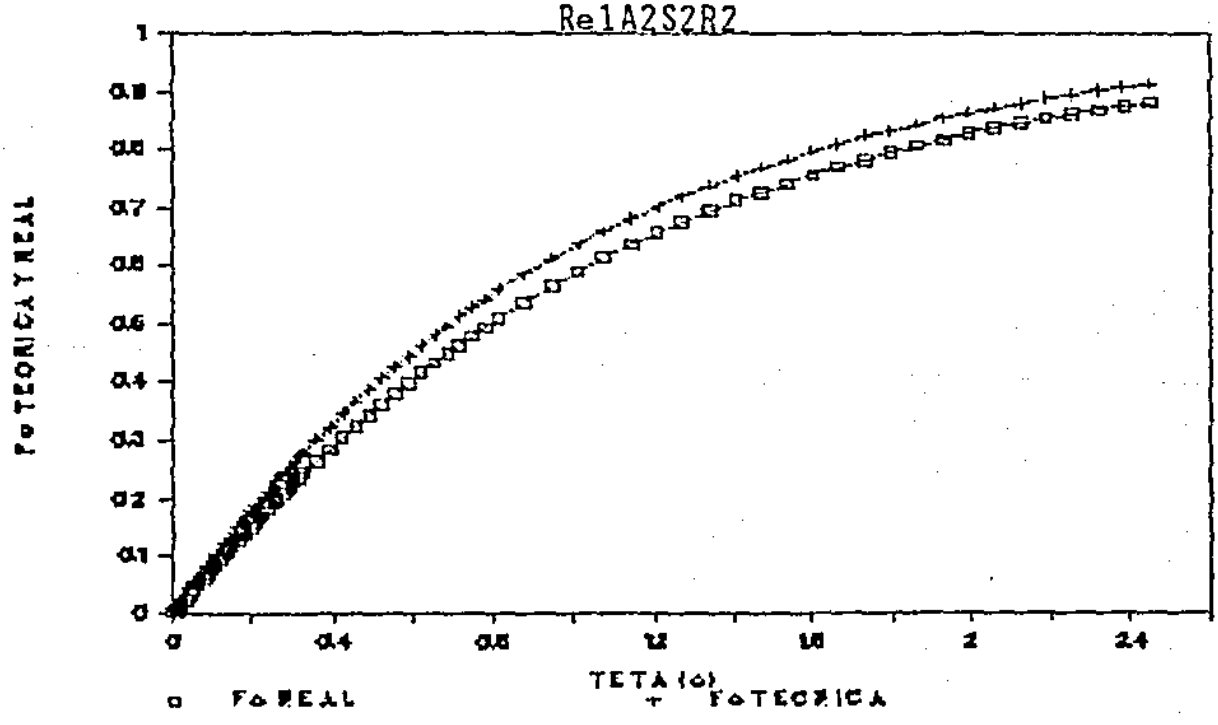


FIG. 3.17
Re2A1S1R1

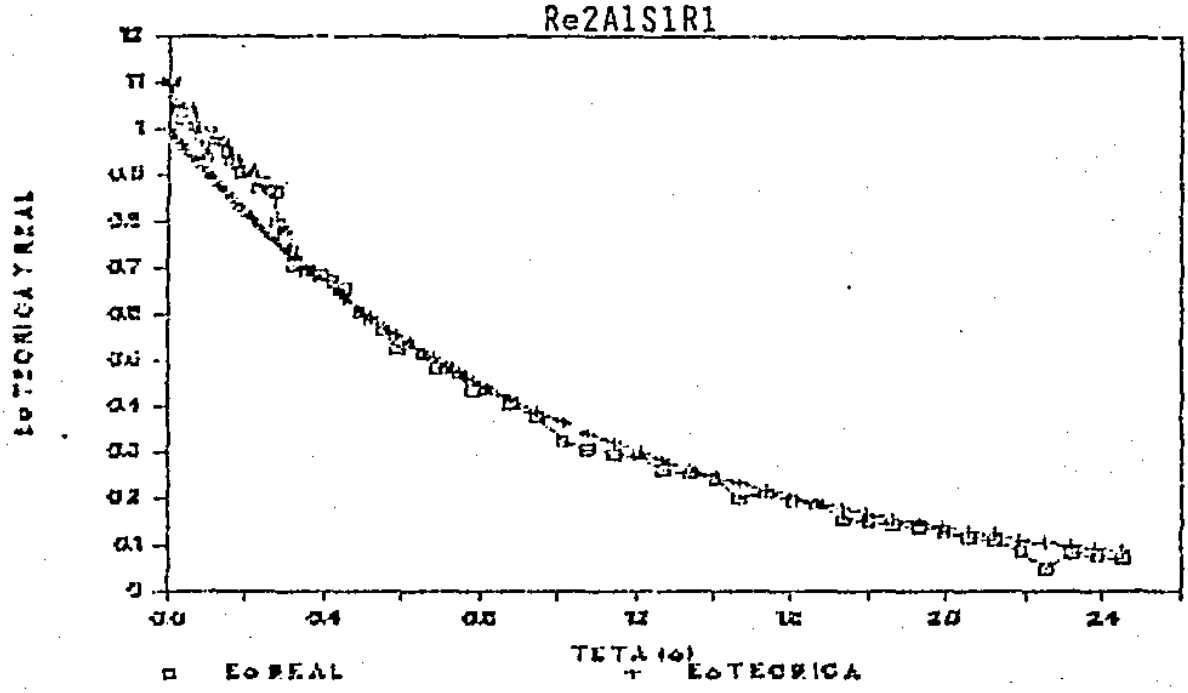


FIG. 3.18
Re2A1S1R1

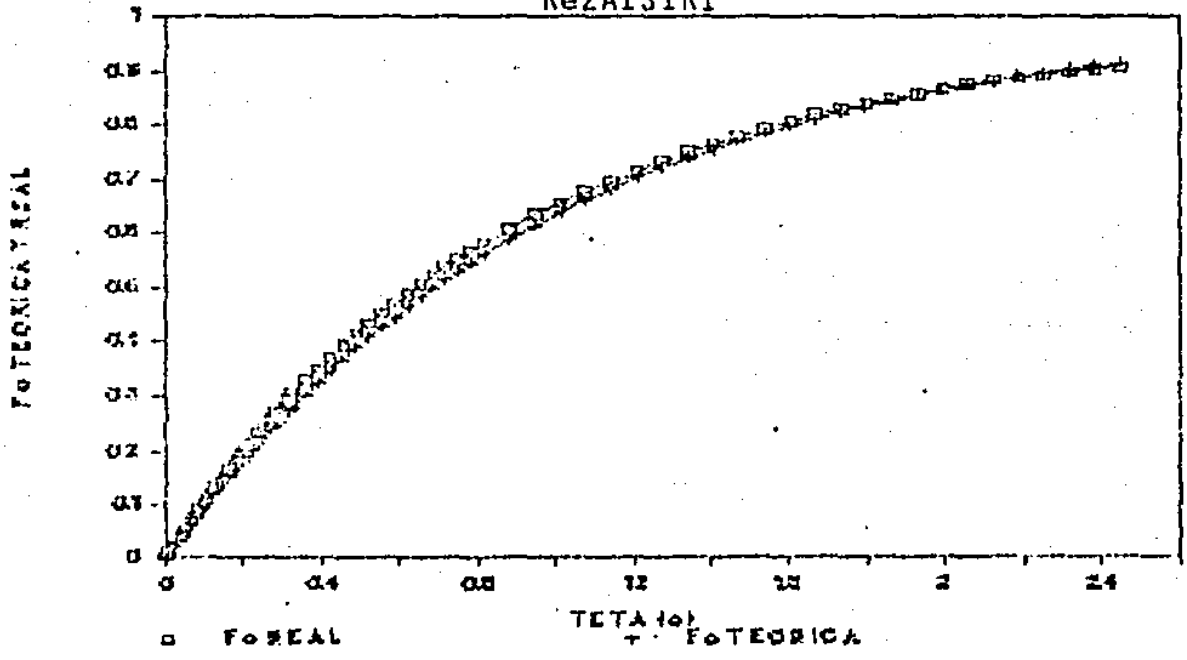


FIG. 3.19

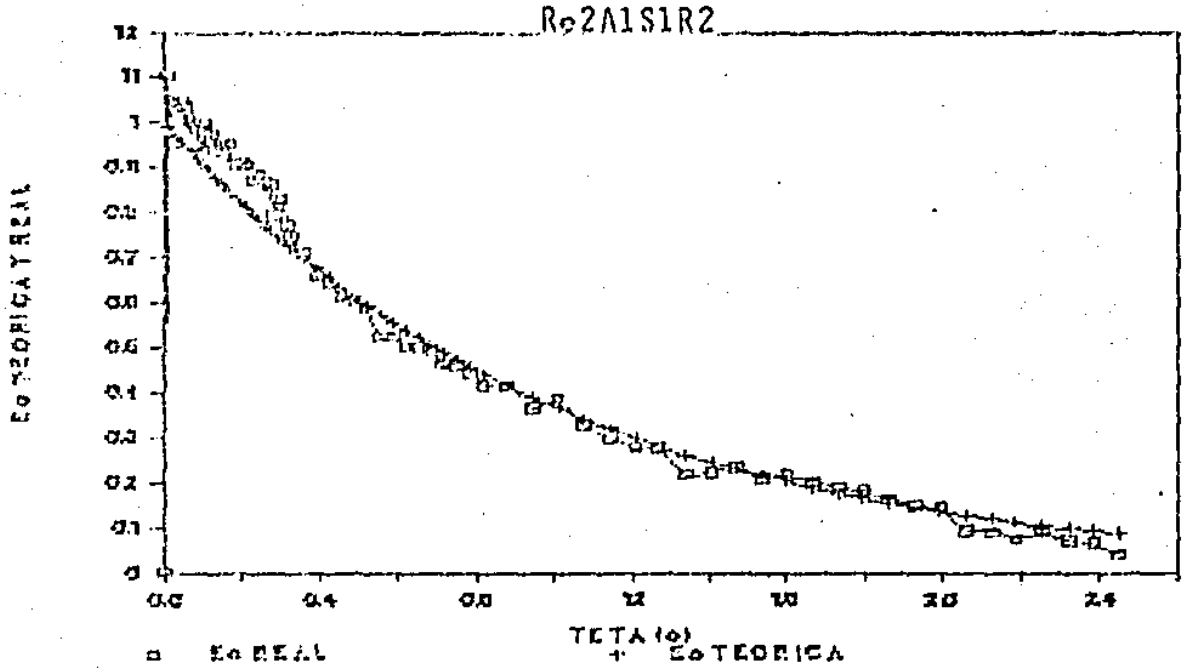


FIG. 3.20

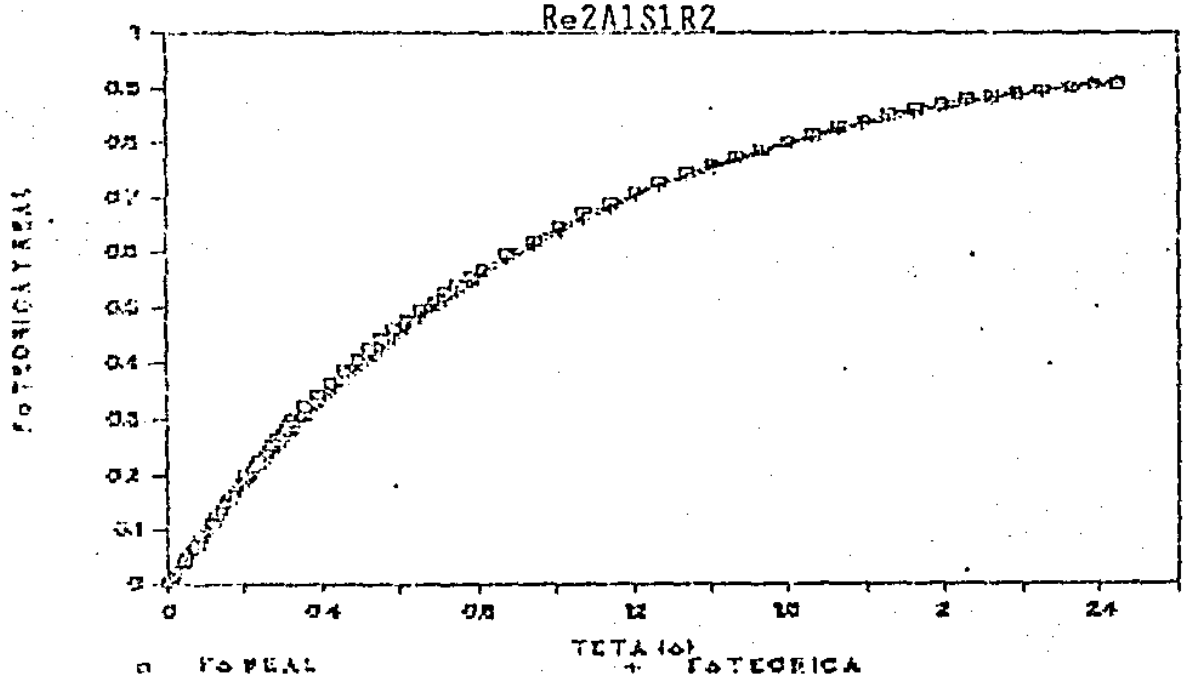


FIG. 3.21

Re2A1S2R1

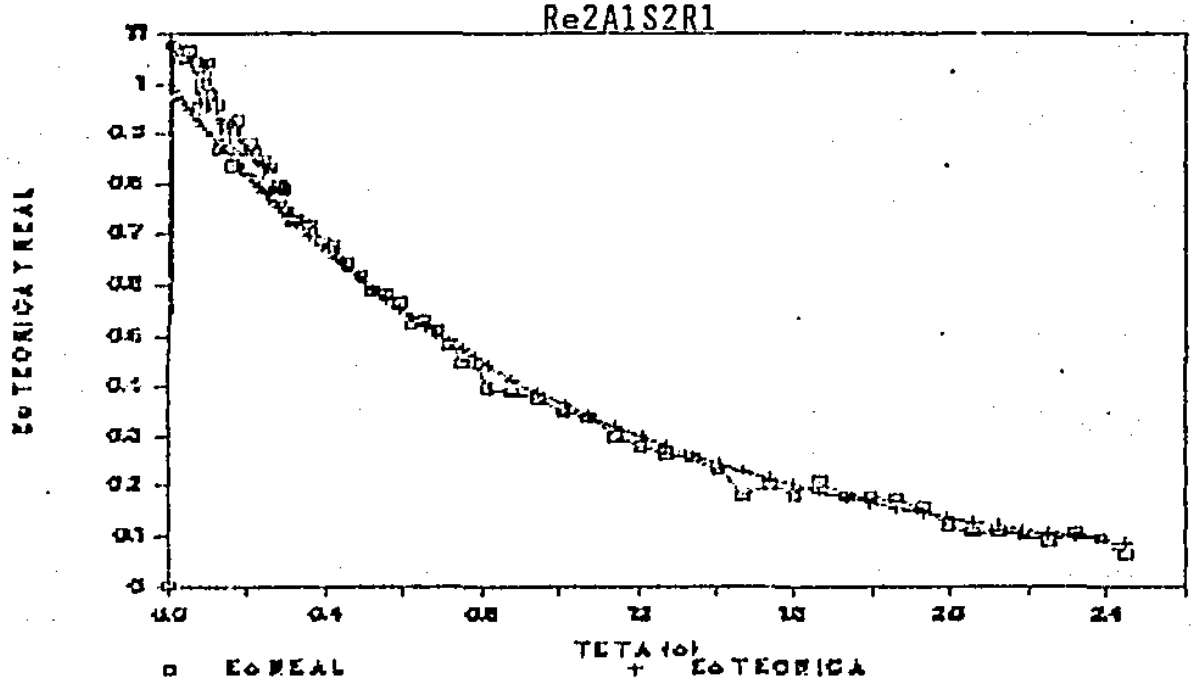


FIG. 3.22

Re2A1S2R1

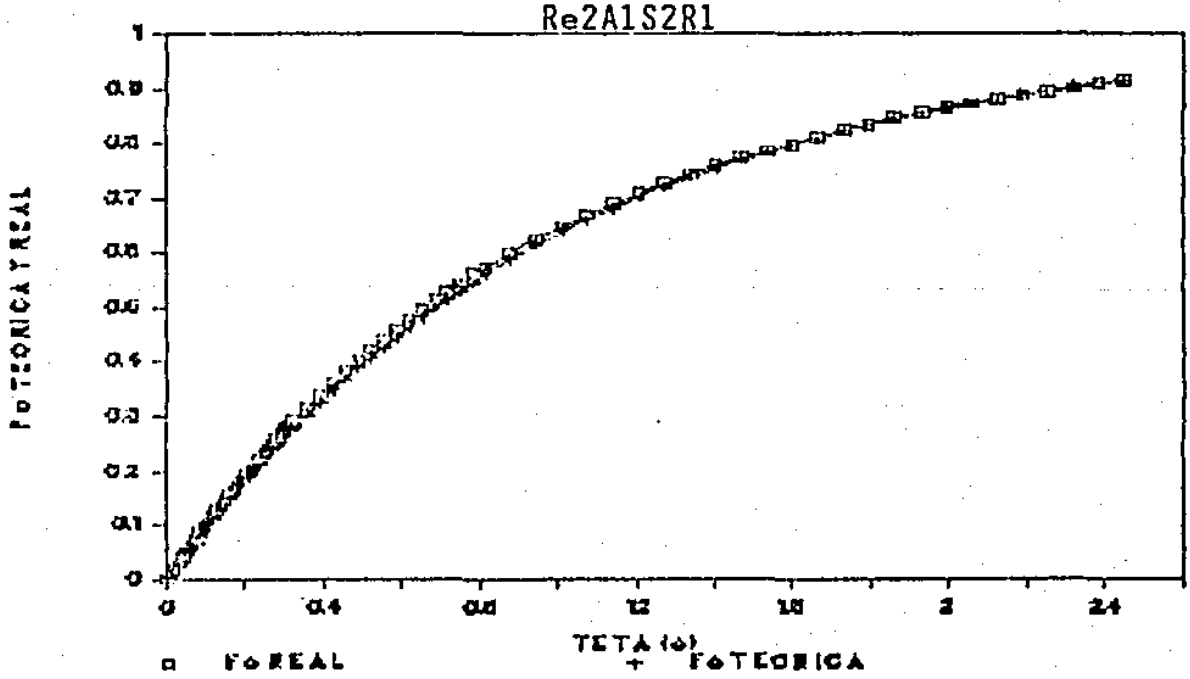


FIG. 3.23

Re2A1S2R2

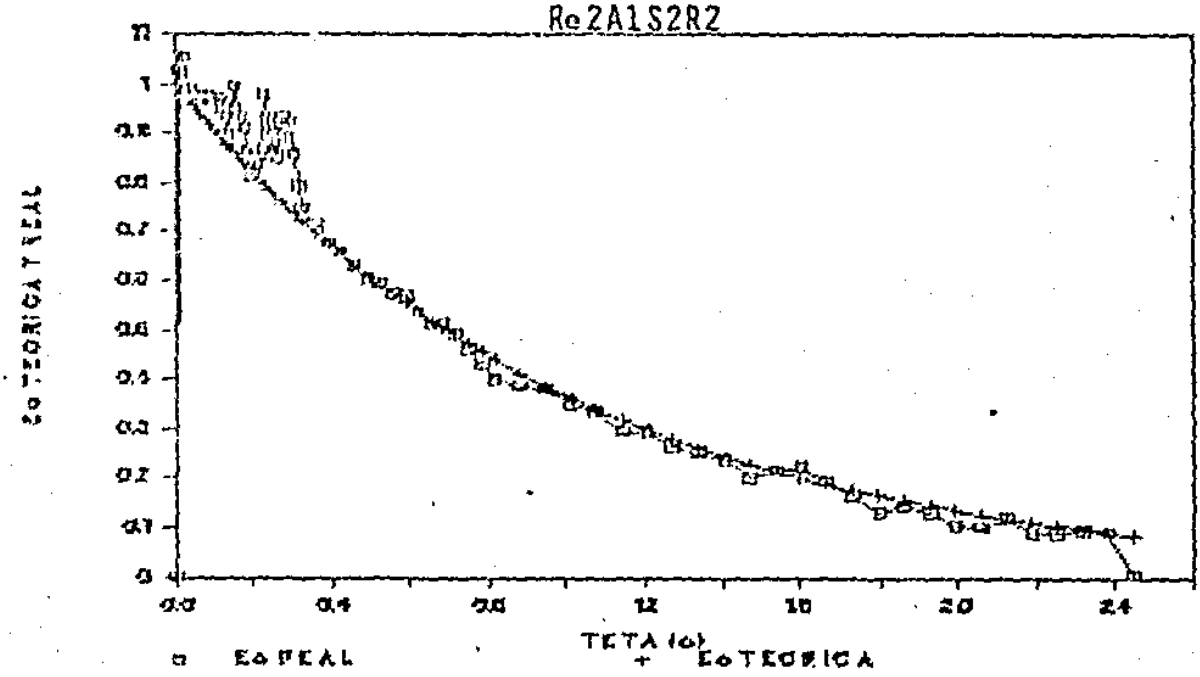


FIG. 3.24

Re2A1S2R2

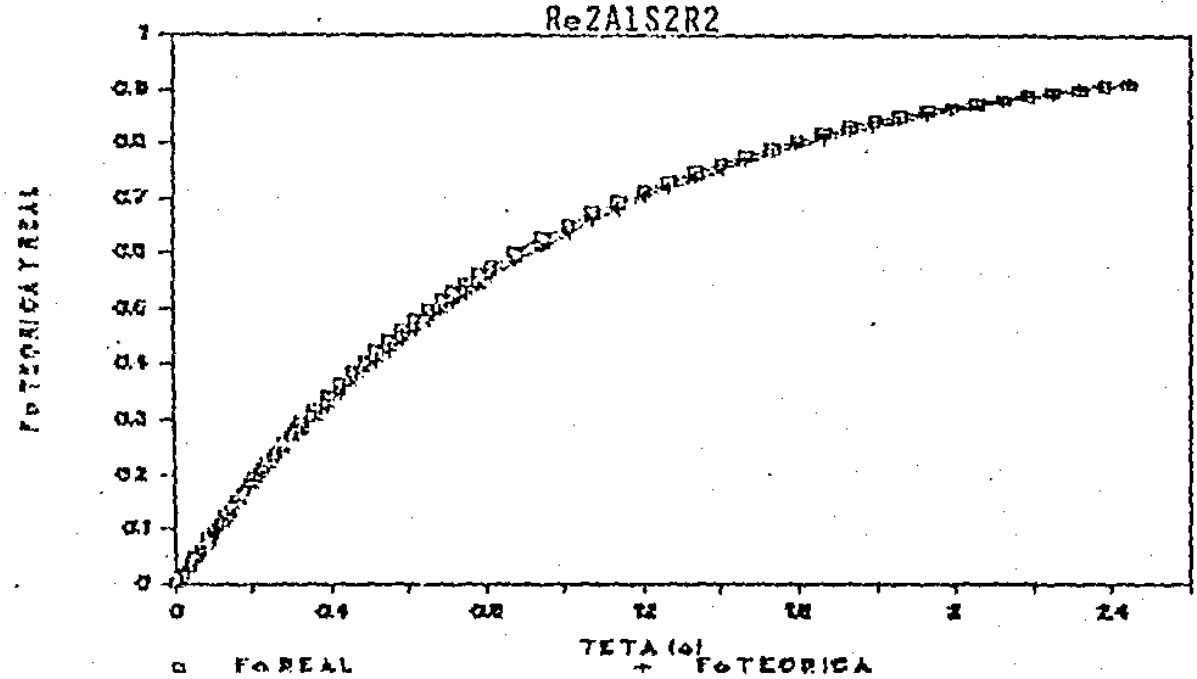


FIG. 3.25
Re2A2S1R1

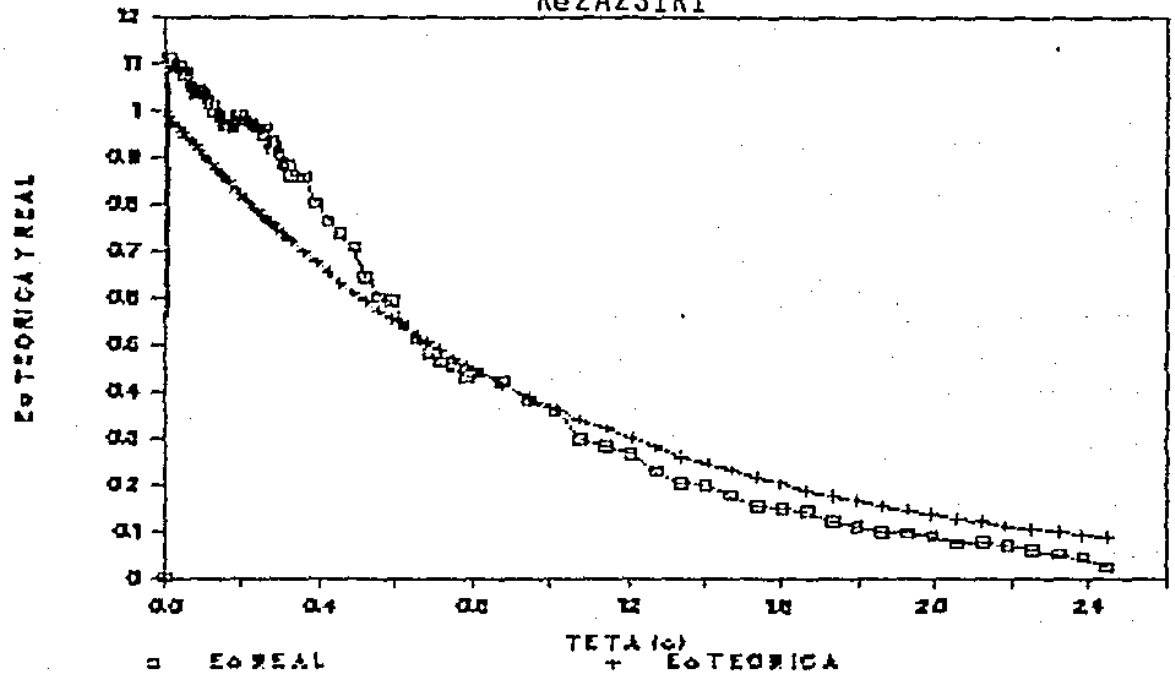


FIG. 3.26
Re2A2S1R1

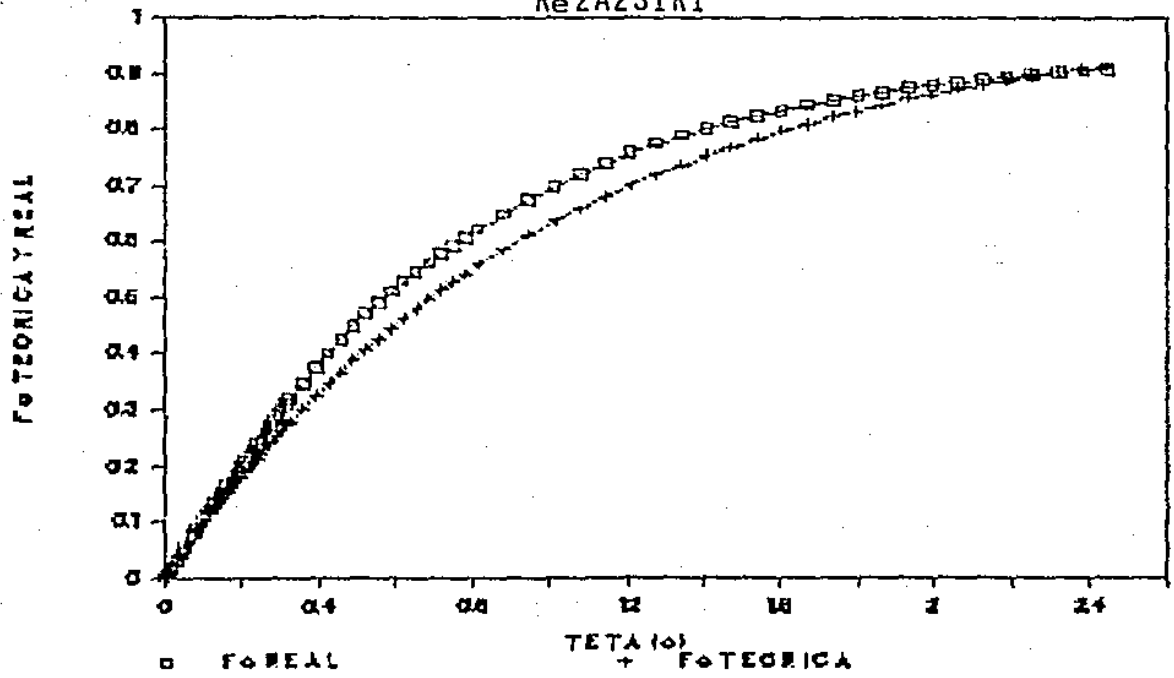


FIG. 3.27

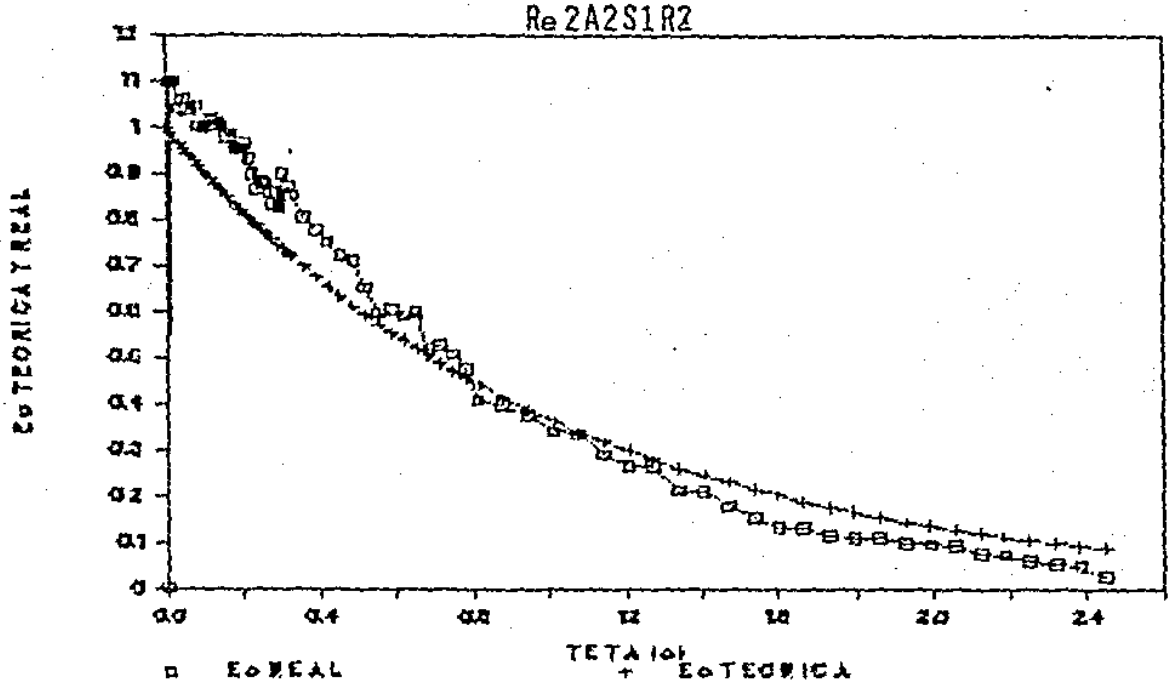


FIG. 3.28

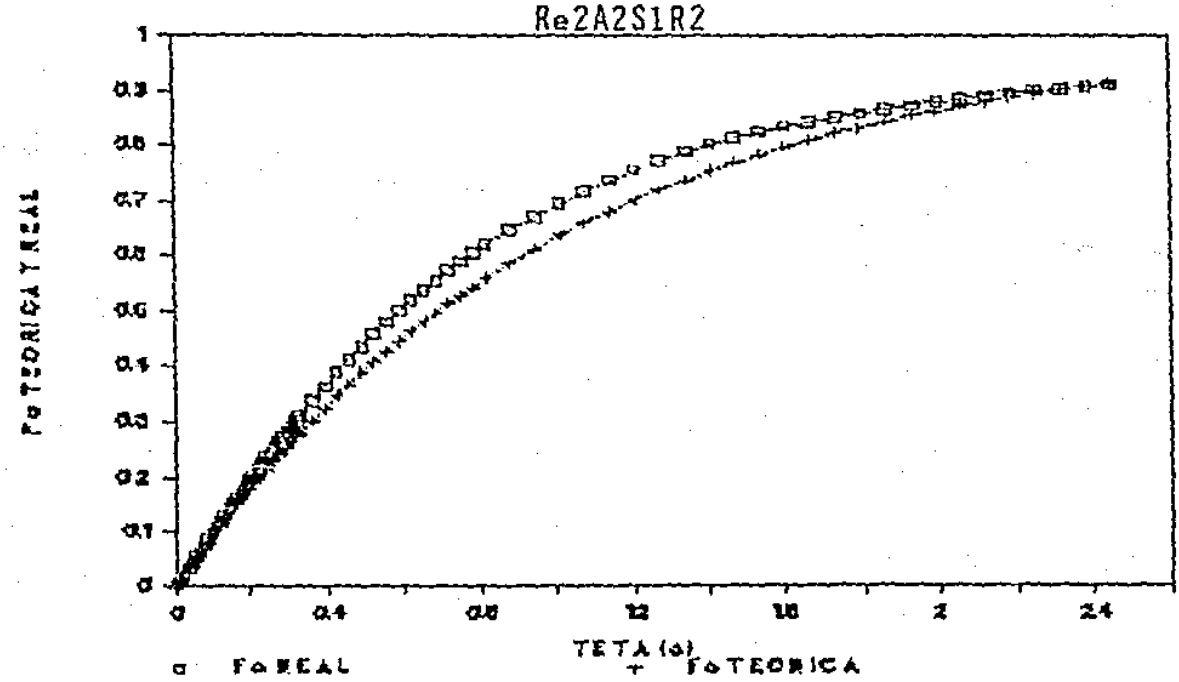


FIG. 3.29
Re2A2S2R1

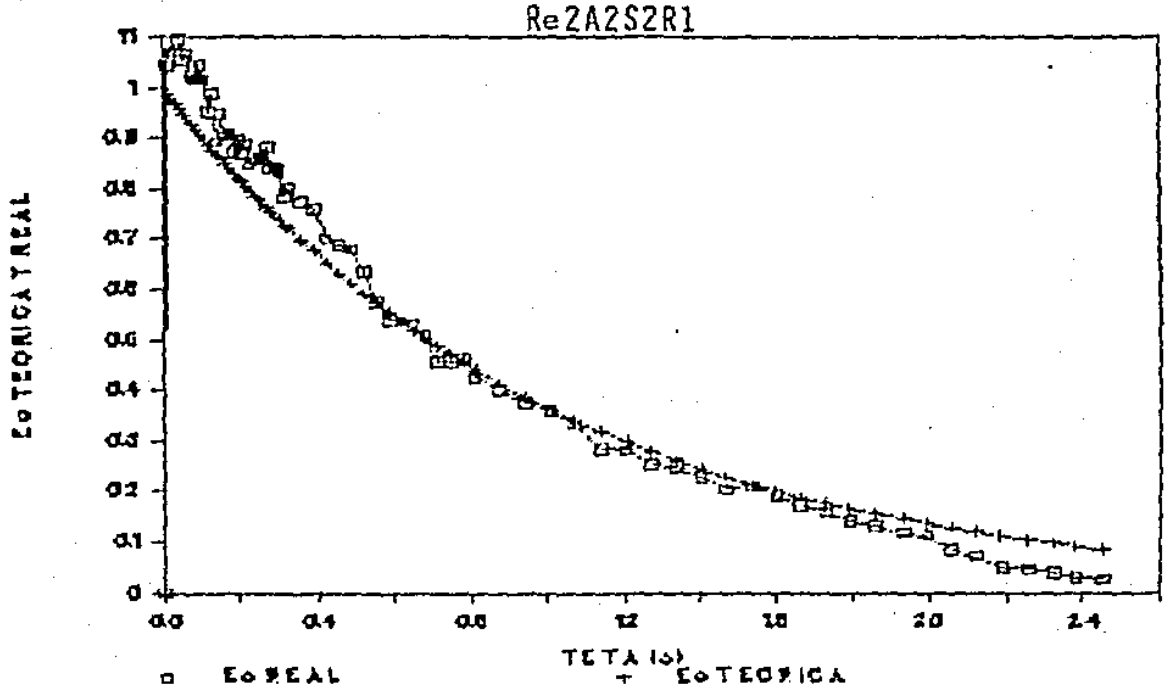


FIG. 3.30
Re2A2S2R1

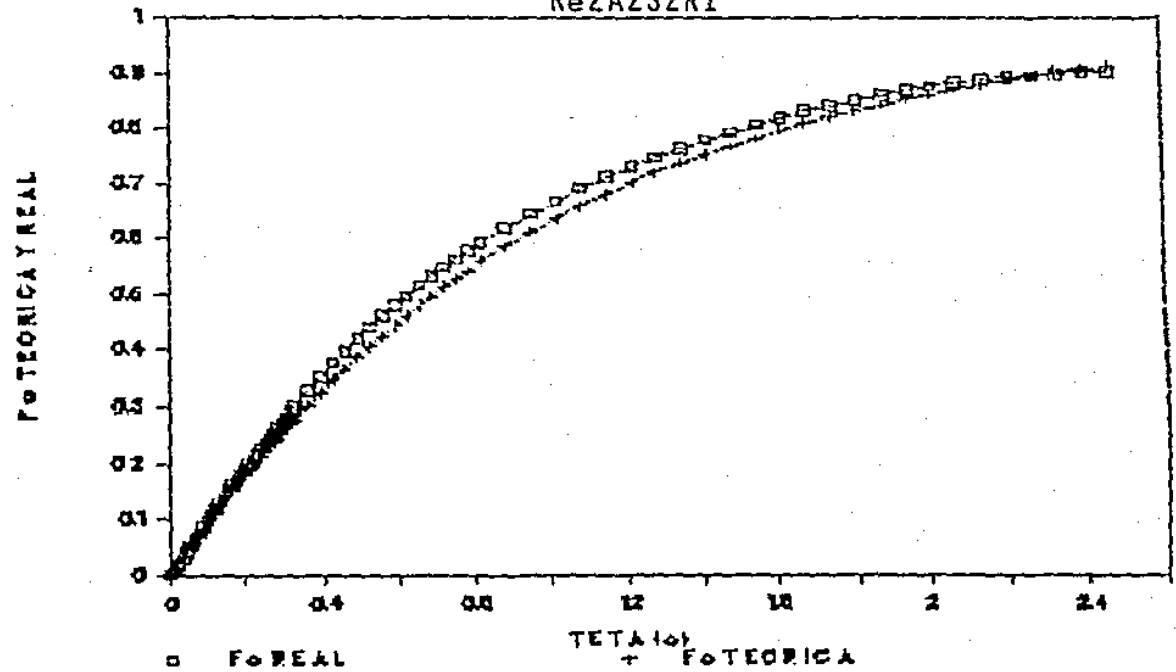


FIG. 3.31

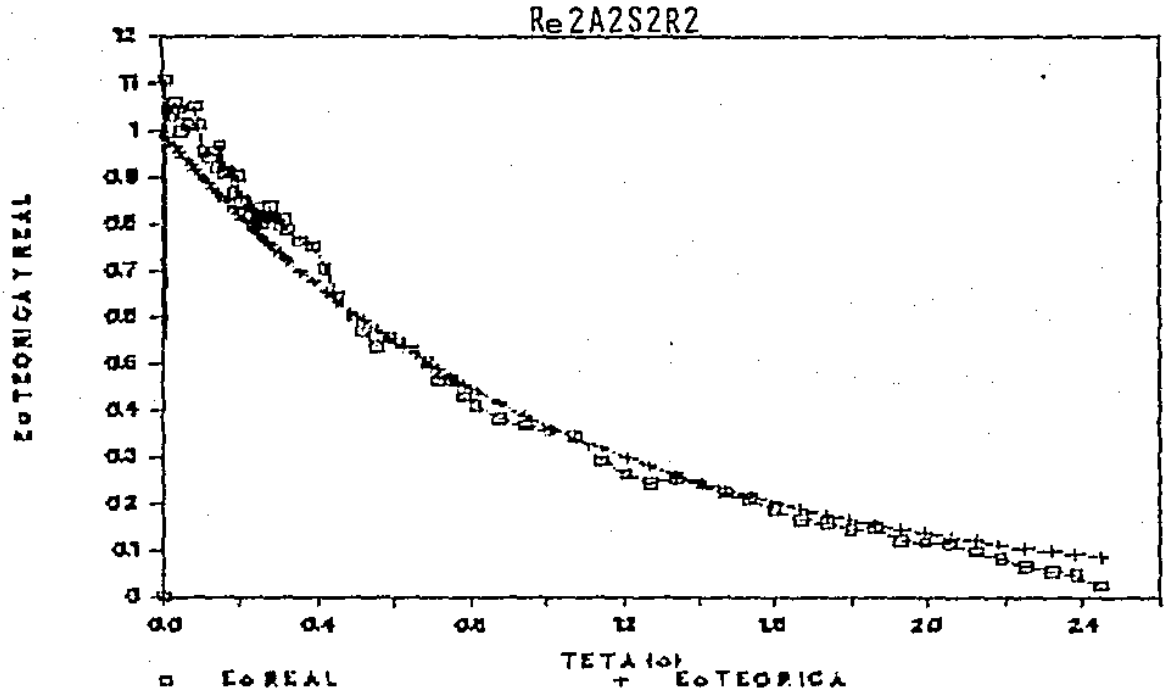
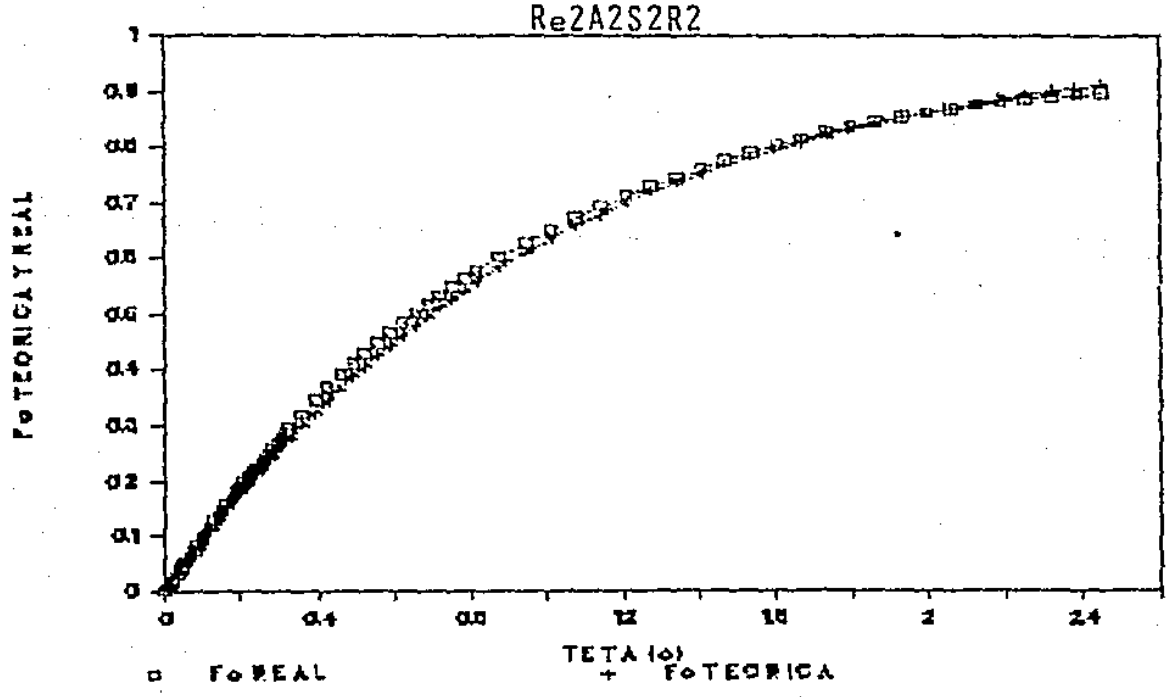


FIG. 3.32



CAPÍTULO 4

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

A N Á L I S I S E S T A D Í S T I C O

Para el análisis estadístico de los resultados obtenidos se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para funciones de distribución de frecuencias.

Esta prueba fue aplicada a cada una de las corridas, comparándolas con el modelo ideal de mezcla completa usando el análisis unimuestral y además el bimuestral para la comparación entre dos muestras (corrida y réplica). Para calcular el valor de las frecuencias experimentales se utilizó la ecuación 1.6. Las tablas se muestran en el apéndice VI.

A continuación se da a conocer la información obtenida por el análisis estadístico.

La tabla 4.1 muestra los valores de D a distintos niveles de significancia, los cuales se utilizarán para ver si la diferencia máxima sobrepasa o no dichos valores, cuando se compara una distribución experimental con una teórica (tabla 4.2), o cuando se compara el promedio de dos distribuciones experimentales con la distribución teórica (tabla 4.3).

TABLA 4.1

N= 70 datos

α	D
1 %	0.1948
5 %	0.1626
10 %	0.1458
15 %	0.1363
20 %	0.1279

En la tabla 4.2 se expone el análisis estadístico entre los datos experimentales para cada prueba y su réplica y los datos teóricos calculados a partir de la ecuación 1.6.

TABLA 4.2

No.	CORRIDA	DIF-A	No.	CORRIDA	DIF-A
1	Re1A1S1R1	0.0352	9	Re2A1S1R1	0.0257
2	Re1A1S1R2	0.0446	10	Re2A1S1R2	0.0208
3	Re1A1S2R1	0.0677	11	Re2A1S2R1	0.0158
4	Re1A1S2R2	0.0605	12	Re2A1S2R2	0.0206
5	Re1A2S1R1	0.0366	13	Re2A2S1R1	0.0667
6	Re1A2S1R2	0.0553	14	Re2A2S1R2	0.0622
7	Re1A2S2R1	0.0706	15	Re2A2S2R1	0.0357
8	Re1A2S2R2	0.0778	16	Re2A2S2R2	0.0244

ho: Los datos experimentales y teóricos siguen la misma distribución.
Para DIF-A MAX > D, se rechaza ho.
En ninguno de los casos se rechaza ho.

La tabla 4.3 nos muestra el análisis estadístico aplicado al promedio de frecuencias entre la corrida y su réplica y el valor de frecuencias teóricas calculado por la ecuación 1.5.

TABLA 4.3

PRUEBA	A°MAX
Re1A1S1R1R2	0.0383
Re1A1S2R1R2	0.0641
Re1A2S1R1R2	0.0459
Re1A2S2R1R2	0.0742
Re2A1S1R1R2	0.0227
Re2A1S2R1R2	0.0182
Re2A2S1R1R2	0.0630
Re2A2S1R1R2	0.0293

ho: Los datos experimentales y teóricos de la frecuencia acumulada siguen la misma distribución.
Para A°MAX > D se rechaza ho.
En ninguno de los casos se rechaza ho.

La tabla 4.4 muestra los valores críticos de D a distintos niveles de significancia cuando se quieren comparar dos distribuciones experimentales (tabla 4.5), para decidir si se rechaza o no la hipótesis nula:

TABLA 4.4

n=m= 70 datos

α	D
0.1 %	0.3296
0.5 %	0.2924
1.0 %	0.2755
2.5 %	0.2501
5.0 %	0.2299
10.0 %	0.2062

La tabla 4.5 muestra los valores obtenidos del análisis estadístico entre réplicas.

TABLA 4.5

PRUEBA	(FeR1-FeR2)MAX
Re1A1S1	0.0141
Re1A1S2	0.0071
Re1A2S1	0.0199
Re1A2S2	0.0131
Re2A1S1	0.0102
Re2A1S2	0.0111
Re2A2S1	0.0126
Re2A2S2	0.0170

ho: La prueba y su réplica siguen la misma distribución.
Para (FeR1-FeR2)MAX > D, se rechaza ho.
En ninguno de los casos anteriores se rechaza ho.

CAPÍTULO 5

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

D I S C U S I Ó N D E R E S U L T A D O S

Los análisis estadísticos aplicados en este estudio nos dan la siguiente información:

1. En base a los datos estadísticos obtenidos aplicados entre la prueba y su réplica, vemos que éstas siguen la misma distribución, o sea, que no presentan diferencia significativa entre ellas.

2. El análisis estadístico aplicado a las pruebas que corresponden a la salida uno y dos (figs. 2.1 y 2.2), nos permite observar que no hay una diferencia notoria en la distribución de frecuencias, por lo que podemos decir que la Distribucion de Tiempos de Residencia del solido no se ve afectada por este parámetro.

3. En las pruebas realizadas en el tanque con fondo de cono y filete, observamos cierta diferencia en la distribución de frecuencias, al comparar visualmente las dos posiciones del agitador (figs. 3.1 y 3.2). En la posición número uno podemos decir que hay una ligera tendencia al fenómeno de By-Pass (figs. 3.17 y 3.21) a diferencia de las pruebas realizadas en este mismo tanque, pero con la posición de agitación número dos que no presentan dicho fenómeno. Sin embargo, ninguna de las pruebas en particular sigue una distribución de frecuencias alejada de la idealidad, de acuerdo al criterio de Kolmogorov, pues en ninguno de los casos se rechaza la hipótesis nula correspondiente.

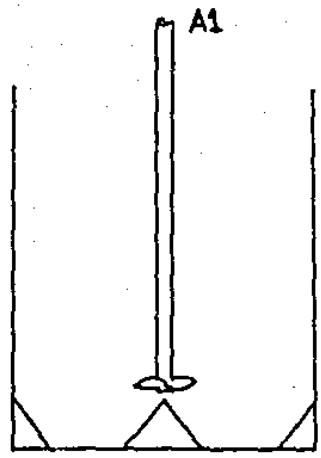


figura 5.1

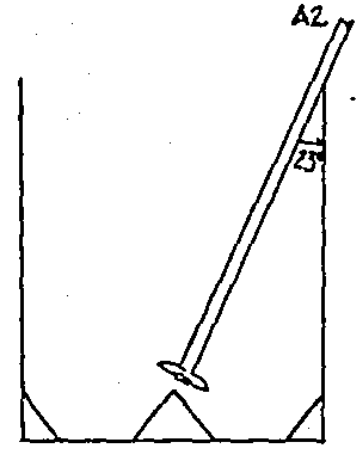


figura 5.2

Hay que hacer notar que la prueba estadística aplicada en este estudio no es lo suficientemente sensible para detectar desviaciones pequeñas, como en el caso anteriormente expuesto. A pesar de ésto, al observar las gráficas de las pruebas correspondientes, se detecta la tendencia al fenómeno del By-Pass y podemos decir que esta tendencia no se presenta al azar porque hay repetibilidad de resultados.

Esta observación me hace pensar en el comportamiento que tendría esta prueba estadística ya a un nivel industrial, como en el caso de reacciones de polimerización. En este caso en particular, pienso que la distribución de pesos moleculares de un cierto polímero se vería afectada más notoriamente por el fenómeno del By-Pass.

Por otra parte, al terminar cada prueba se revisaba el tanque para ver si quedaba arena en el fondo de éste.

En ninguno de los casos se registró una cantidad considerable de trazador. Esto se logró haciendo un barrido de velocidades de agitación con diferentes tipos de propela. llegando así, a una velocidad óptima con la propela adecuada. En estudios anteriores se han presentado problemas de asentamiento de trazador debido al tamaño de partícula de éste. El trazador utilizado en este estudio tiene un tamaño de partícula tal, que nos permite mantener una suspensión casi completa. logrando así que no tengamos cantidades considerables de trazador, en el fondo del tanque. al final de cada prueba. Otra opción para evitar este problema. sería creando corrientes verticales y laterales con el uso de deflectores en la pared del tanque. pero se necesitaría una potencia de agitación muy alta para evitar la formación de volúmenes muertos. Esta última opción corresponde a la parte II de este estudio (10).

RESUMEN

R E S U M E N

Esta tesis tiene como objetivo determinar la influencia en la geometría del fondo de un reactor contínuo de mezcla completa en combinación con dos diferentes posiciones del agitador y las salidas del fluido, en la distribución de tiempos de residencia de un sólido.

Las geometrías de fondo que se sometieron a comparación fueron: la convencional de fondo plano y la de cono y filete. Las posiciones del agitador empleadas fueron la posición vertical y la posición inclinada (22° con respecto a la pared del tanque), y las salidas del fluído se encuentran a 10 y 22 cm con respecto al fondo del tanque.

Las pruebas efectuadas nos proporcionan información mediante la cual podemos valorar la desviación que existe con respecto a los datos teóricos.

Para ello se recurre a un estudio estadístico que emplea la prueba de Kolmogorov-Smirnov, para funciones de distribución de frecuenciasy al análisis visual de las gráficas, que nos ayudaran a apreciar la influencia de dichos parámetros en la distribución de tiempos de residencia.

Para llevar a cabo los cálculos, se recurrió a un paquete de cómputo que contiene una hoja de cálculo (Lotus) así como para la redacción de esta tésis y la

elaboración de las gráficas reportadas.

C O N C L U S I O N E S

C O N C L U S I O N E S

De acuerdo con los datos obtenidos podemos decir que el objetivo de esta investigación fue alcanzado, es decir, analizar la influencia del ángulo del agitador y la geometría de fondo de un tanque contínuo de mezcla completa en la distribución de tiempos de residencia de un sólido.

En base a los resultados podemos decir que las dos réplicas para cada prueba son consistentes.

Por el análisis visual de las gráficas, se llegó a la conclusión de que la distribución de tiempos de residencia de un sólido se ve afectada ligeramente por la geometría de fondo del tanque y que la posición del agitador, en un tanque con fondo de cono y filete puede llegar a influir en el comportamiento de la distribución del trazador, aunque este efecto es suficientemente pequeño para que al utilizar la prueba unimuestral de Kolmogorov-Smirnov, hasta niveles de significancia del 20 %, no pueda rechazarse la hipótesis de que los datos experimentales siguen la misma distribución que los datos teóricos, para cada una de las pruebas realizadas en este estudio.

Sin embargo no podemos negar que existe, en algunas de las pruebas realizadas, cierta tendencia al fenómeno del By-Pass (mencionado en el capítulo 5) que nos hace pensar que, para este estudio, la prueba de Kolmogorov-

Smirnov no es lo suficientemente sensible para detectar esta desviación al modelo teórico de mezcla completa, a pesar que en las gráficas correspondientes de Ea vs e, se observa la tendencia a este fenómeno.

Por otra parte, no se observó ninguna diferencia en cuanto a la posición de salida del fluido. Esta diferencia podría llegarse a presentar si la posición de salida número uno estuviera más por encima del fondo del tanque, por lo que se recomienda para estudios posteriores tomar en cuenta este parámetro.

APÉNDICE I

PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV

P R U E B A D E K O L M O G O R O V - S M I R N O V

PARA FUNCIONES DE DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS

(BONDAD DE AJUSTE)

La prueba de Kolmogorov tiene la siguientes variantes:

-La prueba unimuestral.

-La prueba bimuestral o de Kolmogorov-Smirnov.

A. PRUEBA UNIMUESTRAL.-

Esta prueba consiste en la comparación de la distribución de un conjunto de valores de una prueba experimental con alguna distribución teórica.Ayuda a decidir si, razonablemente, puede pensarse que los datos de la prueba experimental provienen de una población que tenga esa distribución teórica.

La prueba conlleva la especificación de la distribución de frecuencia acumulativa, que puede llegar a ocurrir bajo la distribución de la frecuencia teórica comparando con la frecuencia acumulativa observada.

En éstas dos distribuciones, hay un punto en donde existe una mayor divergencia, el cual es calculado y es la clave final para decidir el rechazo o la aceptación de la hipótesis nula. La distribución de frecuencias teóricas presenta lo esperado conforme a dicha hipótesis.

A continuación se da a conocer el método seguido por esta prueba considerando que las funciones de

una ecuación continua. El valor máximo de estos dos parámetros es el que se compara con los valores críticos de la tabla I-2 para decidir si se rechaza ho, a los diferentes niveles de significancia dados.

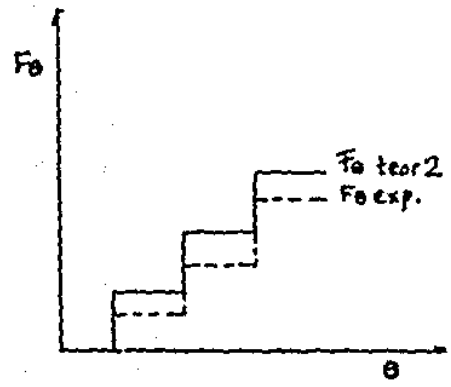


Figura I-1

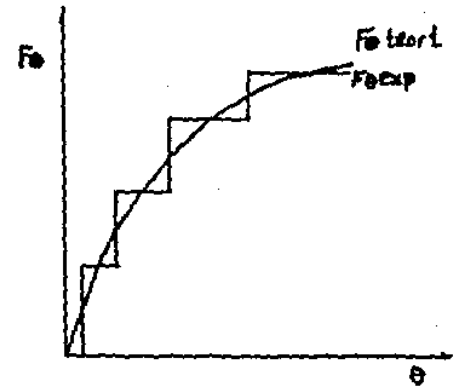


Figura I-2

B. PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV BIMUESTRAL.-

Esta prueba se aplica para comparar dos muestras independientes y nos permite confirmar si han sido extraídas de la misma población.

Si existe una gran divergencia entre las distribuciones acumulativas de estas muestras, la hipótesis nula se rechaza. Por el contrario, si esta divergencia no se presenta, se puede aceptar que las dos muestras han sido extraídas de la misma población.

Si tomamos en cuenta que las funciones de distribución de frecuencias provienen también de una ecuación que da valores discretos, el método a seguir es

el siguiente:

Se examina la diferencia entre la función observada en la prueba FeR1 (e) y la función observada en otra prueba o réplica FeR2 (e).

Se toma el valor mayor de la diferencia

$$DIF(R1-R2)= \left| FeR1\ (e) - FeR2\ (e) \right|$$

al cual se le nombra DIF(R1-R2) MAX.. Este valor se compara con los valores críticos a diferentes niveles de significancia presentados en la tabla I-2, para después decidir si se rechaza o no la hipótesis nula, ho.

TABLA I-1

TAMANO DE MUESTRA	NIVEL DE SIGNIFICANCIA PARA D				
N	20 %	15 %	10 %	5 %	1 %
> 35	$\frac{1.07}{\sqrt{N}}$	$\frac{1.14}{\sqrt{N}}$	$\frac{1.22}{\sqrt{N}}$	$\frac{1.36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1.63}{\sqrt{N}}$

TABLA I-2

α	10 %	5 %	2.5 %	1 %	0.5 %	0.1 %
D	1.22*f	1.36*f	1.48*f	1.63*f	1.73*f	1.95*f

en donde $f=\sqrt{\frac{n+m}{nm}}$

APÉNDICE II

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

D E S C R I P C I Ó N D E L E Q U I P O

Se usaron dos tanques: uno de fondo plano y otro de fondo de cono y filete. Ambos son de lámina galvanizada de 1.6mm de espesor y están hechos a mano. Tienen 40 cm de sección recta por 25 cm de diametro (ver figs. II-1 y II-2).

El tanque de fondo plano tiene una forma de fondo de casquete esférico de 2 cm de profundidad. El tanque de fondo cónico tiene un filete a lo largo de toda la circunferencia de éste, con una inclinación de 45° con respecto al fondo. En la parte media del fondo tiene un cono hacia arriba con una altura de 5 cm y una base circular de 7.5 cm de diámetro.

Ambos tanques tienen perforaciones que están colocadas a 180°, en las que van soldados casquillos de 5.08 cm de largo, 6.35 mm de diámetro y 8 mm de espesor, y los cuales constituyen las entradas y salidas de estos tanques.

Para nuestra investigación se empleó una entrada para el flujo y una salida para el mismo, además se empleó uno de los orificios de las salidas para conectar el indicador de nivel.

Para el tanque de fondo plano, el volumen real del tanque es de 20.4 l, pero el volumen de trabajo fue de 12.7 l, con un nivel de líquido de 23.2 cm. sin agitación. Para el tanque de fondo cónico, el volumen

real es de 18.93 l y el volumen de trabajo fue de 12.7 l, con un nivel de operación de 27 cm, sin agitación.

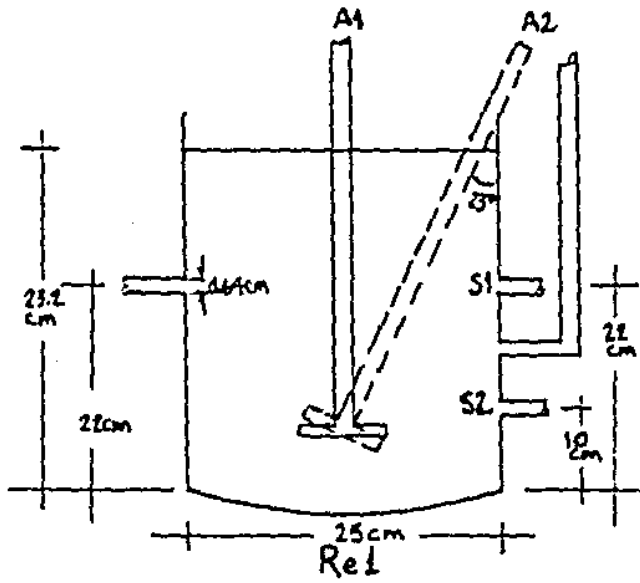


Figura II-1

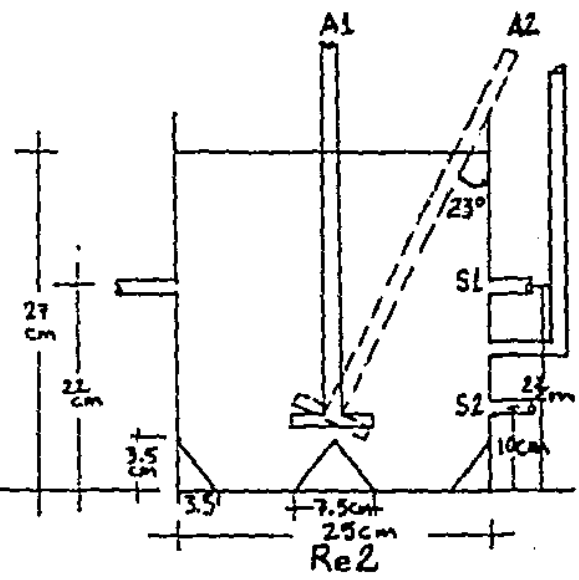


Figura II-2

Se utilizó un agitador marca Caframo de 70 W, 115 V y 60 Hz de corriente alterna. El agitador consta de una flecha de 0.85 cm de diámetro, con un aspa de tipo turbina de hoja sumergida de 10.5 cm de longitud y 4.57 cm de ancho.

Se empleó como tanque de alimentación un recipiente de lámina, alimentado por una manguera. Este tanque estuvo colocado a una altura de 2.30 m, en una estructura que también sostenía todo el equipo empleado. Dicho tanque tenía adaptado un rebosadero para mantener el nivel constante y eliminar el exceso de fluído en el recipiente, así se mantenia la presión hidrostática constante.

Se utilizó un rotámetro para medir el flujo de

entrada al sistema, y para regular dicho flujo se emplearon dos llaves de paso a la entrada y salida del tanque. Para adicionar el trazador se empleó un embudo en la parte superior del tanque cercano a la flecha del agitador. Para recolectar las muestras se usaron setenta tubos de ensayo de 33.5 ml y los tiempos de recolección de muestras fueron medidos con un cronómetro marca Valessa. Para eliminar el exceso de agua en las muestras con trazador, se utilizó un secador marca Felissa y para pesar los tubos se usó una balanza analítica marca O-Hauss. El trazador que se utilizó fue arena sílica de 0.114 mm de diámetro constante (arena para filtros industriales) y se empleó agua como fluido, por su fácil manejo y bajo costo.

APÉNDICE III

CALIBRACIÓN DEL ROTÁMETRO

C A L I B R A C I Ó N D E L R O T Á M E T R O

La calibración del medidor de flujo o rotámetro involucra la relación entre la diferencia de presión de éste con el caudal del líquido que fluye.

Ya obtenida esta relación, basta con leer la diferencia de presión (diferencia de altura) y sustituir ésta en la siguiente ecuación:

$$Q = A * \Delta h \qquad \text{ec. III-1}$$

donde: Q= Caudal del fluido

Δh= Diferencia de presión o altura

A= Constante de orificio

B= Constante de orificio

Aplicando logaritmo natural a la ec. III-1, linealizamos ésta, obteniendo

$$\ln Q = \ln A + B * \ln \Delta h \qquad \text{ec. III-2}$$

donde A y B se conocen por regresión lineal o por medio de una gráfica de ln Q vs. $\ln \Delta h$.

El siguiente procedimiento es el que se siguió para la calibración:

1. Se llena el tanque de alimentación.
2. Se abre la llave de paso, lo que origina una caída de presión en el rotámetro, a una altura determinada de la canica.
3. A esta altura, se toma el volumen en un tiempo fijo (en este caso un minuto).
4. Esta operación se realiza a diferentes alturas de la

bolita en el rotámetro, lo cual se consigue abriendo o cerrando la llave de paso, provocando que haya mayor o menor diferencia de presión.

5. Ya que obtenemos los volúmenes a diferentes alturas, en un tiempo fijo, se aplica la regresión lineal con estas parejas de datos, conforme a la ecuación III-2.
6. Viendo el valor de la correlación entre los puntos, podemos decir si los datos corresponden a una recta. Si es así, la pendiente y la ordenada al origen nos dan las constantes de orificio A y B.

Los datos que se obtuvieron se muestran en la tabla III-1, así como la gráfica obtenida con estos valores (fig. III-1).

TABLA III-1

H	Q (ml/min)	ln Δh	ln Q
10	210.0	2.3026	5.3471
20	415.0	2.9957	6.0282
30	618.0	3.4012	6.4265
40	821.5	3.6888	6.7105
50	1018.0	3.9120	6.9256
60	1251.5	4.0943	7.1321
70	1493.0	4.2484	7.3085
80	1706.3	4.3820	7.4421
90	1919.6	4.4998	7.5599
100	2132.8	4.6052	7.6652

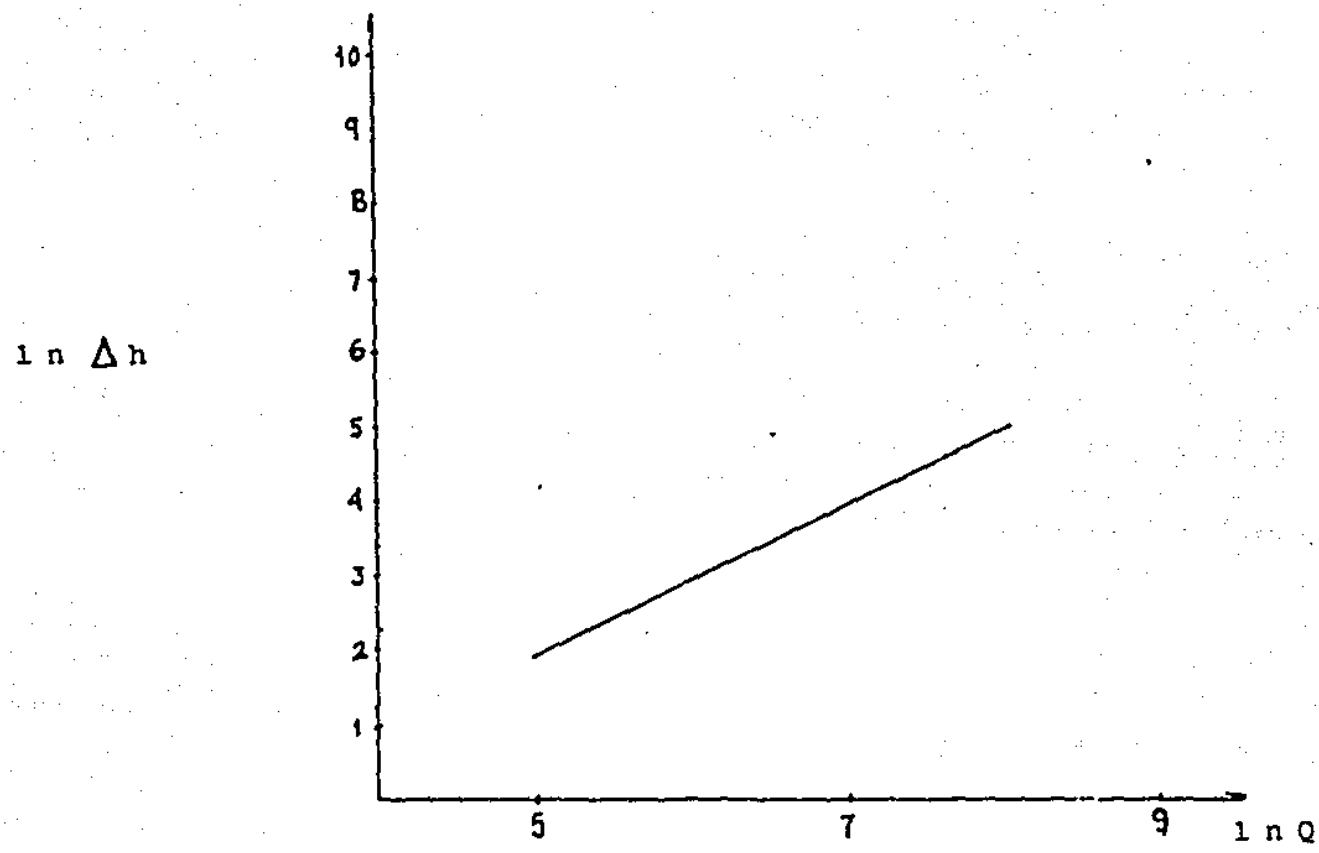


Figura III-.

GRAFICA DE CALIBRACION
DEL ROTAMETRO

APÉNDICE IV

CÁLCULOS REALIZADOS

C Á L C U L O S R E A L I Z A D O S

A. CÁLCULOS EFECTUADOS EN EL CAPÍTULO 3.-

Los cálculos fueron efectuados con las ecuaciones que a continuación se dan:

1. Concentración promedio de arena en el tanque, (C):

$$C = \frac{100\ (g)}{V\ (l)} \qquad \text{ec. IV-A1}$$

esta concentración se mantiene constante para todas las corridas.

2. Concentración de arena para cada tubo de ensayo, (CT):

$$CT = \frac{W\ Total - W\ Seco\ (g)}{Volumen\ del\ tubo\ (l)} \qquad \text{ec. IV-A2}$$

3. Esperanza de teta, (Eθ):

$$E\theta = \frac{CT\ (g/l)}{C\ (g/l)} \qquad \text{ec. IV-A3}$$

4. Teta, (θ):

$$\theta = \frac{t\ (s)}{\tau\ (s)} \qquad \text{ec. IV-A4}$$

5. Frecuencia de teta, (Fθ):

$$F\theta = \frac{[E\theta(i+1)+E\theta(i)]}{2} * [\theta(i+1)-\theta(i)] \qquad \text{ec. IV-A5}$$

6. Esperanza de teta teórica, (Eθ Teor):

$$E\theta = \exp(-\theta) \qquad \text{ec. IV-A6}$$

7. Frecuencia de teta teórica para valores contínuos, (Fθ teor1):

$$F\theta = 1-\exp(-\theta) \qquad \text{ec. IV-A7}$$

8. Frecuencia de teta teórica para valores discretos, (Fe teor2):

$$Fe\ teor2=\frac{[Ee(i+1)-Ee(i)]}{2}*[e(i+1)-e(i)] \qquad \text{ec. IV-A8}$$

Nota: El calculo de Fe teor1 y Fe teor2 se lleva a cabo con valores de Ee teóricos.

B. CÁLCULOS EFECTUADOS PARA EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO MOSTRADO EN EL APÉNDICE VI.-

Las ecuaciones dadas a continuación se aplican cuando el análisis estadístico se va a efectuar entre datos de frecuencias acumuladas, teóricas y experimentales y que son obtenidos a partir de ecuaciones que dan valores discretos:

$$DIF\text{-}A=|Fe\ teor2 - Fe| \qquad \text{ec. IV-B1}$$

$$DIF(R1\text{-}R2)=|FeR1 - FeR2| \qquad \text{ec. IV-B2}$$

La ecuación IV-B1 se aplica cuando queremos conocer la divergencia entre la curva experimental y la teórica en cada corrida. La ecuación IV-B2 se aplica para observar la divergencia entre réplicas.

Para cada prueba se toma el valor máximo de cada una de estas diferencias, para luego ser comparado con cada valor crítico D, a distintos niveles de significancia. Si el valor máximo obtenido es mayor que el crítico (D), se rechaza la hipótesis nula.

Cuando el análisis estadístico se aplica para la comparación entre dos pruebas en las que la frecuencia acumulada experimental se obtiene de una ecuación que da valores discretos y la frecuencia acumulada teórica es

obtenida de una ecuación que da valores contínuos, se calculan las siguientes diferencias que a continuación se proponen:

$$A°1 = |Fe\ teor1(e) - Fe\ (e-1)| \qquad \text{ec. IV-B3}$$

$$A°2 = |Fe\ teor1(e) - Fo\ (e)| \qquad \text{ec. IV-B4}$$

El valor máximo de las diferencias obtenidas en cada prueba es el que se compara con los valores críticos (D), a distintos niveles de significancia (tabla I-1). Si este valor máximo es mayor que cualquier valor de D, la hipótesis nula se rechaza.

APÊNDICE V

TABLAS DE RESULTADOS

T A B L A S D E R E S U L T A D O S

Las tablas de resultados que se presentan a continuación tienen una numeración del uno al dieciseis. El primer dígito corresponde al número del apéndice (o sea apéndice V) y el segundo dígito corresponde al número de la prueba.

Por otra parte, las tablas presentan un encabezado que se refiere a las variantes en cuestión. Re se refiere al tipo de fondo del tanque, A corresponde a la posición del agitador, S se refiere a la salida del fluído, R1 es la prueba y R2 es la réplica de la prueba correspondiente. Los encabezados de cada una de las columnas que componen las tablas estan definidos en el Capítulo 3.

VARIABLES DE ESTUDIO:

1. Geometría de Fondo.

- Plano (Re1).
- De cono y filete (Re2).

2. Posición de Agitador.

- Recta (A1).
- Angular (A2).

3. Salida del Fluido.

- 22cm del fondo del tanque (S1).
- 10 cm del fondo del tanque (S2).

TABLA V-1

Relaisir1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Fe	Fe Teor	Fa	Fa Teor
inicial	0	0.0000	21.0292	21.0292	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.2697	21.0160	0.9617	0.9892	0.0052	0.0108
2	20	0.0218	21.4240	21.1733	0.9503	0.9785	0.0157	0.0215
3	30	0.0327	21.8751	21.6220	0.9594	0.9679	0.0261	0.0321
4	40	0.0436	21.6213	21.3641	0.9750	0.9574	0.0366	0.0426
5	50	0.0545	22.2227	21.9805	0.9105	0.9470	0.0469	0.0530
6	60	0.0654	21.3976	21.1575	0.9102	0.9367	0.0568	0.0633
7	70	0.0762	22.0838	21.8450	0.9052	0.9266	0.0667	0.0734
8	80	0.0871	20.7960	20.5534	0.9196	0.9165	0.0766	0.0835
9	90	0.0980	22.0620	21.8285	0.8851	0.9066	0.0864	0.0934
10	100	0.1089	21.4012	21.1730	0.8650	0.8968	0.0960	0.1032
11	110	0.1198	21.5669	21.3403	0.8590	0.8871	0.1053	0.1129
12	120	0.1307	21.6287	21.4048	0.8487	0.8775	0.1146	0.1225
13	130	0.1416	21.0292	20.8010	0.8650	0.8680	0.1240	0.1320
14	140	0.1525	21.2329	21.0020	0.8753	0.8586	0.1335	0.1414
15	150	0.1634	20.5853	20.3558	0.8700	0.8493	0.1430	0.1507
16	160	0.1743	21.2215	20.9972	0.8503	0.8401	0.1523	0.1599
17	170	0.1852	21.4192	21.2030	0.8196	0.8310	0.1614	0.1690
18	180	0.1961	21.1222	20.9006	0.8400	0.8220	0.1705	0.1780
19	190	0.2070	21.2064	20.9942	0.8044	0.8131	0.1794	0.1869
20	200	0.2178	21.0342	20.8270	0.7854	0.8042	0.1881	0.1958
21	210	0.2287	21.5917	21.3778	0.7350	0.7955	0.1964	0.2045
22	220	0.2396	21.2535	21.0355	0.7506	0.7869	0.2045	0.2131
23	230	0.2505	21.2070	21.0053	0.7646	0.7784	0.2127	0.2216
24	240	0.2614	21.4043	21.2029	0.7635	0.7700	0.2210	0.2300
25	250	0.2723	21.2357	21.0408	0.7388	0.7616	0.2292	0.2384
26	260	0.2832	21.1072	21.9149	0.7290	0.7534	0.2372	0.2466
27	270	0.2941	21.7812	21.5932	0.7127	0.7452	0.2451	0.2548
28	280	0.3050	21.4606	21.2856	0.6914	0.7371	0.2527	0.2629
29	290	0.3159	21.5256	21.3406	0.7013	0.7291	0.2603	0.2709
30	300	0.3268	21.5946	21.4224	0.6496	0.7212	0.2676	0.2788
31	330	0.3594	21.4388	21.2621	0.6698	0.6981	0.2892	0.3019
32	360	0.3921	21.0889	20.9055	0.6952	0.6756	0.3115	0.3244
33	390	0.4248	20.8267	20.6459	0.6854	0.6539	0.3340	0.3461
34	420	0.4575	21.4958	21.2910	0.6247	0.6329	0.3555	0.3671
35	450	0.4902	21.1457	21.0008	0.6251	0.6125	0.3759	0.3875
36	480	0.5228	21.3419	21.1733	0.6391	0.5928	0.3965	0.4072

TABLA V-1 continuación.. ReIAISIRI

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Es	Es teor	Fs	Fs Teor
37	510	0.5555	21.3887	21.2265	0.6149	0.5738	0.4170	0.4262
38	540	0.5682	21.3665	21.2122	0.5849	0.5553	0.4366	0.4447
39	570	0.6209	21.3807	21.2352	0.5516	0.5375	0.4552	0.4625
40	600	0.6535	21.4625	21.3239	0.5254	0.5202	0.4728	0.4798
41	630	0.6862	21.7046	21.5677	0.5190	0.5035	0.4898	0.4965
42	660	0.7189	21.0867	20.9535	0.5049	0.4873	0.5066	0.5127
43	690	0.7516	21.1993	21.0720	0.4826	0.4716	0.5227	0.5284
44	720	0.7843	21.8680	21.7414	0.4799	0.4565	0.5384	0.5435
45	750	0.8169	21.2640	21.1387	0.4750	0.4418	0.5540	0.5582
46	810	0.8823	21.2002	21.0880	0.4253	0.4138	0.5835	0.5862
47	870	0.9476	20.6724	20.5723	0.3795	0.3877	0.6098	0.6123
48	930	1.0130	21.5223	21.4273	0.3601	0.3631	0.6339	0.6369
49	990	1.0783	20.7529	20.6665	0.3275	0.3402	0.6564	0.6598
50	1050	1.1437	21.3814	21.3022	0.3002	0.3186	0.6769	0.6814
51	1110	1.2091	21.4574	21.3826	0.2835	0.2985	0.6960	0.7015
52	1170	1.2744	21.0915	21.0200	0.2710	0.2796	0.7141	0.7204
53	1230	1.3398	20.7612	20.6912	0.2654	0.2619	0.7316	0.7381
54	1290	1.4051	20.9204	20.8560	0.2441	0.2453	0.7483	0.7547
55	1350	1.4705	21.1718	21.1110	0.2305	0.2298	0.7638	0.7702
56	1410	1.5358	21.1598	21.1062	0.2032	0.2153	0.7780	0.7847
57	1470	1.6012	21.2185	21.1645	0.2047	0.2017	0.7913	0.7983
58	1530	1.6665	21.0143	20.9658	0.1839	0.1889	0.8040	0.8111
59	1590	1.7319	20.8251	20.7804	0.1694	0.1769	0.8155	0.8231
60	1650	1.7972	20.9547	20.9112	0.1649	0.1658	0.8265	0.8342
61	1710	1.8626	21.3014	21.2579	0.1649	0.1553	0.8372	0.8447
62	1770	1.9280	20.7150	20.6759	0.1501	0.1454	0.8475	0.8546
63	1830	1.9933	21.2652	21.2269	0.1452	0.1362	0.8572	0.8638
64	1890	2.0587	21.2048	21.1705	0.1300	0.1276	0.8662	0.8724
65	1950	2.1240	21.6925	21.6530	0.1497	0.1196	0.8753	0.8804
66	2010	2.1894	20.9962	20.9606	0.1350	0.1120	0.8846	0.8880
67	2070	2.2547	20.7621	20.7380	0.0914	0.1049	0.8920	0.8951
68	2130	2.3201	21.4231	21.4009	0.0842	0.0983	0.8977	0.9017
69	2190	2.3854	21.1177	21.0902	0.1042	0.0920	0.9039	0.9080
70	2250	2.4508	20.9534	20.9533	0.0004	0.0862	0.9073	0.9138

TABLA V-2

Retención

Número	tiempo	teta	W total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.6626	21.6626	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	22.0904	21.8351	0.9679	0.9892	0.0053	0.0108
2	20	0.0218	21.2609	21.0052	0.9694	0.9785	0.0158	0.0215
3	30	0.0327	21.8738	21.6230	0.9508	0.9679	0.0263	0.0321
4	40	0.0436	20.9704	20.7218	0.9425	0.9574	0.0366	0.0426
5	50	0.0545	21.5353	21.2925	0.9205	0.9470	0.0467	0.0530
6	60	0.0654	21.1746	20.9353	0.9072	0.9367	0.0567	0.0633
7	70	0.0762	21.2627	21.0274	0.8958	0.9266	0.0665	0.0734
8	80	0.0871	21.5445	21.3105	0.8871	0.9165	0.0762	0.0835
9	90	0.0980	21.1150	20.8039	0.8761	0.9066	0.0858	0.0934
10	100	0.1089	21.3456	21.1145	0.8761	0.8968	0.0954	0.1032
11	110	0.1198	21.0701	20.8437	0.8583	0.8871	0.1048	0.1129
12	120	0.1307	21.1245	20.8985	0.8568	0.8775	0.1142	0.1225
13	130	0.1416	21.2639	21.0316	0.8807	0.8680	0.1236	0.1320
14	140	0.1525	21.2839	21.0473	0.8970	0.8586	0.1333	0.1414
15	150	0.1634	21.1180	20.8956	0.8431	0.8493	0.1428	0.1507
16	160	0.1743	21.1311	20.9023	0.8674	0.8401	0.1521	0.1599
17	170	0.1852	21.1815	20.9715	0.7961	0.8310	0.1611	0.1690
18	180	0.1961	21.6626	21.4680	0.7377	0.8220	0.1695	0.1780
19	190	0.2070	20.9808	20.7805	0.7593	0.8131	0.1777	0.1869
20	200	0.2178	21.4300	21.0343	0.7495	0.8042	0.1859	0.1958
21	210	0.2287	21.1130	20.9085	0.7753	0.7955	0.1942	0.2045
22	220	0.2396	21.0718	20.8615	0.7973	0.7869	0.2027	0.2131
23	230	0.2505	21.4545	21.2537	0.7612	0.7784	0.2112	0.2216
24	240	0.2614	21.3415	21.1403	0.7628	0.7700	0.2195	0.2300
25	250	0.2723	21.2440	21.0388	0.7779	0.7616	0.2279	0.2384
26	260	0.2832	21.3185	21.1112	0.7859	0.7534	0.2364	0.2466
27	270	0.2941	21.6914	21.4903	0.7624	0.7452	0.2449	0.2548
28	280	0.3050	21.5522	21.3807	0.6502	0.7371	0.2526	0.2629
29	290	0.3159	21.1530	20.9290	0.7355	0.7291	0.2601	0.2709
30	300	0.3268	21.0528	20.8727	0.6828	0.7212	0.2678	0.2788
31	330	0.3594	21.4009	21.2205	0.6839	0.6981	0.2902	0.3019
32	360	0.3921	21.4507	21.2876	0.6183	0.6756	0.3114	0.3244
33	390	0.4248	21.3043	21.2076	0.6699	0.6539	0.3325	0.3461
34	420	0.4575	21.7643	21.5916	0.6547	0.6329	0.3541	0.3671
35	450	0.4902	21.4462	21.2879	0.6001	0.6125	0.3746	0.3875
36	480	0.5228	21.1960	21.0565	0.5289	0.5928	0.3931	0.4072

TABLA V-2 continuación.. Re1A151R2

Número	tiempo	tela	W Total	W Seco	Fe	Fe Teor	Fe	Fe Teor
37	510	0.5555	21.0373	20.8947	0.5406	0.5738	0.4105	0.4262
38	540	0.5882	21.1518	21.0205	0.4978	0.5553	0.4275	0.4447
39	570	0.6209	21.2247	21.0682	0.5933	0.5375	0.4453	0.4625
40	600	0.6535	20.7350	20.6025	0.5023	0.5202	0.4632	0.4798
41	630	0.6862	21.3780	21.2470	0.4985	0.5035	0.4796	0.4965
42	660	0.7189	21.2951	21.1671	0.4853	0.4873	0.4957	0.5127
43	690	0.7516	20.9906	20.8635	0.4818	0.4716	0.5115	0.5284
44	720	0.7843	21.1746	21.0543	0.4561	0.4565	0.5268	0.5435
45	750	0.8169	21.0325	20.9145	0.4473	0.4418	0.5416	0.5582
46	810	0.8823	21.1285	21.0191	0.4147	0.4138	0.5697	0.5862
47	870	0.9476	21.2050	21.1049	0.3795	0.3877	0.5957	0.6123
48	930	1.0130	21.1069	21.0103	0.3662	0.3631	0.6200	0.6369
49	990	1.0783	21.3000	21.2059	0.3567	0.3402	0.6437	0.6598
50	1050	1.1437	21.1471	21.0598	0.3310	0.3186	0.6661	0.6814
51	1110	1.2091	21.2555	21.1725	0.3147	0.2985	0.6872	0.7015
52	1170	1.2744	20.7385	20.6603	0.2965	0.2796	0.7072	0.7204
53	1230	1.3398	21.0510	20.9756	0.2858	0.2619	0.7262	0.7381
54	1290	1.4051	20.9332	20.8636	0.2639	0.2453	0.7442	0.7547
55	1350	1.4705	21.2826	21.2235	0.2241	0.2298	0.7601	0.7702
56	1410	1.5358	21.2515	21.1977	0.2040	0.2153	0.7741	0.7847
57	1470	1.6013	21.1512	21.1120	0.1486	0.2017	0.7856	0.7983
58	1530	1.6665	21.9132	21.8620	0.1941	0.1889	0.7968	0.8111
59	1590	1.7319	20.8549	20.8056	0.1869	0.1769	0.8093	0.8231
60	1650	1.7972	21.7760	21.7307	0.1717	0.1658	0.8210	0.8342
61	1710	1.8626	21.4430	21.4005	0.1611	0.1553	0.8319	0.8447
62	1770	1.9280	21.5413	21.4962	0.1710	0.1454	0.8427	0.8546
63	1830	1.9933	21.3486	21.3107	0.1433	0.1362	0.8530	0.8638
64	1890	2.0587	20.7985	20.7624	0.1369	0.1276	0.8622	0.8724
65	1950	2.1240	21.4162	21.3791	0.1410	0.1196	0.8712	0.8804
66	2010	2.1894	21.9883	21.9524	0.1361	0.1120	0.8803	0.8880
67	2070	2.2547	20.9281	20.8929	0.1297	0.1049	0.8890	0.8951
68	2130	2.3201	21.7832	21.7511	0.1217	0.0983	0.8972	0.9017
69	2190	2.3854	21.3590	21.3276	0.1039	0.0920	0.9046	0.9080
70	2250	2.4508	21.4440	21.4398	0.0159	0.0862	0.9085	0.9138

TABLA V-3 Rel A1S2R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.0925	21.0925	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.2525	21.0160	0.8966	0.9892	0.0049	0.0108
2	20	0.0218	21.3981	21.1733	0.8522	0.9785	0.0144	0.0215
3	30	0.0327	21.8463	21.6220	0.8503	0.9679	0.0237	0.0321
4	40	0.0436	21.6019	21.3641	0.9015	0.9574	0.0332	0.0426
5	50	0.0545	22.2210	21.9825	0.9042	0.9470	0.0431	0.0530
6	60	0.0654	21.3759	21.1575	0.8280	0.9367	0.0525	0.0633
7	70	0.0762	22.0846	21.8450	0.9083	0.9266	0.0619	0.0734
8	80	0.0871	20.7742	20.5534	0.8371	0.9165	0.0715	0.0835
9	90	0.0980	22.0367	21.8285	0.7893	0.9066	0.0803	0.0934
10	100	0.1089	21.3862	21.1730	0.8083	0.8968	0.0890	0.1032
11	110	0.1198	21.5666	21.3403	0.8579	0.8871	0.0981	0.1129
12	120	0.1307	21.6185	21.4048	0.8101	0.8775	0.1072	0.1225
13	130	0.1416	21.0139	20.8010	0.8071	0.8680	0.1160	0.1320
14	140	0.1525	21.2009	21.0020	0.7540	0.8586	0.1245	0.1414
15	150	0.1634	20.5548	20.3558	0.7544	0.8493	0.1327	0.1507
16	160	0.1743	21.2121	20.9972	0.8147	0.8401	0.1412	0.1599
17	170	0.1852	21.4049	21.2030	0.7654	0.8310	0.1498	0.1690
18	180	0.1961	21.0925	20.9006	0.7275	0.8220	0.1580	0.1780
19	190	0.2070	21.1942	20.9942	0.7582	0.8131	0.1661	0.1869
20	200	0.2178	21.0233	20.8270	0.7442	0.8042	0.1742	0.1958
21	210	0.2287	21.5831	21.3978	0.7025	0.7955	0.1821	0.2045
22	220	0.2396	21.2405	21.0555	0.7013	0.7869	0.1898	0.2131
23	230	0.2505	21.1916	21.0057	0.7176	0.7784	0.1975	0.2216
24	240	0.2614	21.3870	21.2029	0.6979	0.7700	0.2052	0.2300
25	250	0.2723	21.2432	21.0408	0.7673	0.7616	0.2132	0.2384
26	260	0.2832	22.0987	21.9149	0.6968	0.7534	0.2212	0.2466
27	270	0.2941	21.7715	21.5932	0.6759	0.7452	0.2286	0.2548
28	280	0.3050	21.4733	21.2856	0.7116	0.7371	0.2362	0.2629
29	290	0.3159	21.5350	21.3406	0.7370	0.7291	0.2441	0.2709
30	300	0.3268	21.6103	21.4234	0.7085	0.7212	0.2520	0.2788
31	330	0.3594	21.4331	21.2621	0.6483	0.6981	0.2741	0.3019
32	360	0.3921	21.0784	20.9055	0.6555	0.6756	0.2954	0.3244
33	390	0.4248	20.8059	20.6459	0.6066	0.6539	0.3160	0.3461
34	420	0.4575	21.4509	21.2910	0.6062	0.6329	0.3359	0.3671
35	450	0.4902	21.1543	21.0008	0.5819	0.6125	0.3553	0.3875
36	480	0.5228	21.3300	21.1733	0.5941	0.5928	0.3745	0.4072

TABLA V-3 continuacion.. RelAlS2R1

Número	tiempo	beta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
37	510	0.5555	21.3635	21.2265	0.5194	0.5738	0.3927	0.4262
38	540	0.5882	21.3542	21.2122	0.5383	0.5553	0.4100	0.4447
39	570	0.6209	21.3743	21.2352	0.5273	0.5375	0.4274	0.4625
40	600	0.6535	21.4545	21.3239	0.4951	0.5202	0.4441	0.4798
41	630	0.6862	21.6932	21.5677	0.4758	0.5035	0.4599	0.4965
42	660	0.7189	21.0731	20.9535	0.4534	0.4873	0.4751	0.5127
43	690	0.7516	21.1922	21.0720	0.4557	0.4716	0.4900	0.5284
44	720	0.7843	21.8040	21.7414	0.4269	0.4565	0.5044	0.5435
45	750	0.8169	21.2538	21.1387	0.4364	0.4418	0.5185	0.5582
46	810	0.8823	21.1962	21.0680	0.4102	0.4138	0.5462	0.5862
47	870	0.9476	20.6683	20.5723	0.3647	0.3877	0.5715	0.6123
48	930	1.0130	21.5207	21.4273	0.3541	0.3631	0.5950	0.6369
49	990	1.0783	20.7634	20.6665	0.3674	0.3402	0.6185	0.6598
50	1050	1.1437	21.3871	21.3022	0.3219	0.3186	0.6411	0.6814
51	1110	1.2091	21.4622	21.3826	0.3018	0.2985	0.6614	0.7015
52	1170	1.2744	21.1027	21.0200	0.3135	0.2796	0.6816	0.7204
53	1230	1.3398	20.7667	20.6912	0.2862	0.2619	0.7012	0.7381
54	1290	1.4051	20.9284	20.8560	0.2745	0.2453	0.7195	0.7547
55	1350	1.4705	21.1828	21.1110	0.2722	0.2298	0.7373	0.7702
56	1410	1.5358	21.1760	21.1062	0.2419	0.2153	0.7541	0.7847
57	1470	1.6012	21.2230	21.1645	0.2218	0.2017	0.7693	0.7983
58	1530	1.6665	21.0243	20.9658	0.2218	0.1889	0.7838	0.8111
59	1590	1.7319	20.8305	20.7804	0.1899	0.1769	0.7972	0.8231
60	1650	1.7972	20.9632	20.9112	0.1971	0.1658	0.8099	0.8342
61	1710	1.8626	21.3043	21.2579	0.1759	0.1553	0.8221	0.8447
62	1770	1.9280	20.7210	20.6759	0.1710	0.1454	0.8334	0.8546
63	1830	1.9933	21.2717	21.2269	0.1698	0.1362	0.8445	0.8638
64	1890	2.0587	21.2116	21.1705	0.1558	0.1276	0.8552	0.8724
65	1950	2.1240	21.6917	21.6530	0.1467	0.1196	0.8651	0.8804
66	2010	2.1894	20.9973	20.9606	0.1391	0.1120	0.8744	0.8880
67	2070	2.2547	20.7727	20.7380	0.1315	0.1049	0.8833	0.8951
68	2130	2.3201	21.4348	21.4009	0.1285	0.0983	0.8918	0.9017
69	2190	2.3854	21.1229	21.0902	0.1240	0.0920	0.9000	0.9080
70	2250	2.4508	20.9619	20.9586	0.0125	0.0862	0.9045	0.9138

TABLA V-4

Rel A1S2R2

Número	tiempo	teta	W total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.6708	21.6708	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	22.0837	21.8351	0.9425	0.9892	0.0051	0.0108
2	20	0.0218	21.2571	21.0052	0.9550	0.9785	0.0155	0.0215
3	30	0.0327	21.8749	21.6230	0.9550	0.9679	0.0259	0.0321
4	40	0.0436	20.9606	20.7218	0.9053	0.9574	0.0360	0.0426
5	50	0.0545	21.5304	21.2925	0.9019	0.9470	0.0458	0.0530
6	60	0.0654	21.1732	20.9353	0.9019	0.9367	0.0557	0.0633
7	70	0.0762	21.2345	21.0274	0.7851	0.9266	0.0649	0.0734
8	80	0.0871	21.5106	21.3105	0.7586	0.9165	0.0733	0.0835
9	90	0.0980	21.0914	20.8839	0.7866	0.9066	0.0817	0.0934
10	100	0.1089	21.3278	21.1145	0.8086	0.8968	0.0904	0.1032
11	110	0.1198	21.0657	20.8437	0.8416	0.8871	0.0994	0.1129
12	120	0.1307	21.1152	20.8985	0.8215	0.8775	0.1084	0.1225
13	130	0.1416	21.2428	21.0316	0.8007	0.8680	0.1172	0.1320
14	140	0.1525	21.2555	21.0473	0.7893	0.8586	0.1259	0.1414
15	150	0.1634	21.0960	20.8956	0.7597	0.8493	0.1343	0.1507
16	160	0.1743	21.1023	20.9023	0.7582	0.8401	0.1426	0.1599
17	170	0.1852	21.1806	20.9715	0.7927	0.8310	0.1511	0.1690
18	180	0.1961	21.6708	21.4680	0.7688	0.8220	0.1596	0.1780
19	190	0.2070	20.9790	20.7805	0.7525	0.8131	0.1678	0.1869
20	200	0.2178	21.4284	21.2343	0.7358	0.8042	0.1759	0.1958
21	210	0.2287	21.1020	20.9085	0.7336	0.7955	0.1840	0.2045
22	220	0.2396	21.0618	20.8615	0.7593	0.7869	0.1921	0.2131
23	230	0.2505	21.4405	21.2537	0.7082	0.7784	0.2001	0.2216
24	240	0.2614	21.3289	21.1403	0.7150	0.7700	0.2078	0.2300
25	250	0.2723	21.2236	21.0388	0.7006	0.7616	0.2155	0.2384
26	260	0.2832	21.3035	21.1112	0.7290	0.7534	0.2233	0.2466
27	270	0.2941	21.6770	21.4903	0.7078	0.7452	0.2311	0.2548
28	280	0.3050	21.5673	21.3807	0.7074	0.7371	0.2389	0.2629
29	290	0.3159	21.1440	20.9590	0.7013	0.7291	0.2465	0.2709
30	300	0.3268	21.0452	20.8727	0.6540	0.7212	0.2539	0.2788
31	330	0.3594	21.3919	21.2205	0.6498	0.6981	0.2752	0.3019
32	360	0.3921	21.4571	21.2876	0.6426	0.6756	0.2963	0.3244
33	390	0.4248	21.3752	21.2076	0.6354	0.6539	0.3172	0.3461
34	420	0.4575	21.7553	21.5916	0.6206	0.6329	0.3377	0.3671
35	450	0.4902	21.4509	21.2879	0.6179	0.6125	0.3580	0.3875
36	480	0.5228	21.2080	21.0565	0.5743	0.5928	0.3774	0.4072

TABLA V-4 continuación.. Re1A1S2R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Es	Es Teor	Fe	Fe Teor
37	510	0.5555	21.0406	20.8947	0.5531	0.5738	0.3959	0.4262
38	540	0.5882	21.1656	21.0205	0.5501	0.5553	0.4139	0.4447
39	570	0.6209	21.2082	21.0682	0.5307	0.5375	0.4315	0.4625
40	600	0.6535	20.7396	20.6025	0.5198	0.5202	0.4487	0.4798
41	630	0.6862	21.3761	21.2470	0.4894	0.5035	0.4652	0.4965
42	660	0.7189	21.2922	21.1671	0.4743	0.4873	0.4809	0.5127
43	690	0.7516	20.9860	20.8635	0.4644	0.4716	0.4963	0.5284
44	720	0.7843	21.1733	21.0543	0.4511	0.4565	0.5112	0.5435
45	750	0.8169	21.0281	20.9145	0.4307	0.4418	0.5256	0.5582
46	810	0.8823	21.1256	21.0191	0.4037	0.4138	0.5529	0.5862
47	870	0.9476	21.2043	21.1049	0.3768	0.3877	0.5784	0.6123
48	930	1.0130	21.1018	21.0103	0.3469	0.3631	0.6021	0.6369
49	990	1.0783	21.2904	21.2059	0.3203	0.3402	0.6239	0.6598
50	1050	1.1437	21.1433	21.0590	0.3166	0.3186	0.6447	0.6814
51	1110	1.2091	21.2549	21.1725	0.3124	0.2985	0.6652	0.7015
52	1170	1.2744	20.7378	20.6603	0.2938	0.2796	0.6850	0.7204
53	1230	1.3398	21.0515	20.9756	0.2877	0.2619	0.7040	0.7381
54	1290	1.4051	20.9301	20.8636	0.2521	0.2453	0.7217	0.7547
55	1350	1.4705	21.2948	21.2235	0.2703	0.2298	0.7388	0.7702
56	1410	1.5358	21.2686	21.1977	0.2688	0.2153	0.7564	0.7847
57	1470	1.6012	21.1761	21.1120	0.2430	0.2017	0.7731	0.7983
58	1530	1.6665	21.9212	21.8620	0.2244	0.1889	0.7884	0.8111
59	1590	1.7319	20.8628	20.8056	0.2168	0.1769	0.8028	0.8231
60	1650	1.7972	21.7802	21.7307	0.1877	0.1658	0.8160	0.8342
61	1710	1.8626	21.4485	21.4005	0.1820	0.1553	0.8281	0.8447
62	1770	1.9280	21.5421	21.4962	0.1740	0.1454	0.8397	0.8546
63	1830	1.9933	21.3534	21.3107	0.1619	0.1362	0.8507	0.8638
64	1890	2.0587	20.8044	20.7624	0.1592	0.1276	0.8612	0.8724
65	1950	2.1240	21.4210	21.3791	0.1588	0.1196	0.8716	0.8804
66	2010	2.1894	21.9910	21.9524	0.1471	0.1120	0.8816	0.8880
67	2070	2.2547	20.9268	20.8939	0.1247	0.1049	0.8905	0.8951
68	2130	2.3201	21.7823	21.7511	0.1183	0.0983	0.8984	0.9017
69	2190	2.3854	21.3554	21.3276	0.1054	0.0920	0.9057	0.9080
70	2250	2.4508	21.4588	21.4402	0.0705	0.0862	0.9115	0.9138

TABLA V-5 Re1A2S1R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	20.3558	20.3558	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.2660	21.0160	0.9478	0.9892	0.0052	0.0108
2	20	0.0218	21.4203	21.1733	0.9364	0.9785	0.0154	0.0215
3	30	0.0327	21.8822	21.6220	0.9864	0.9679	0.0259	0.0321
4	40	0.0436	21.6272	21.3641	0.9774	0.9574	0.0367	0.0426
5	50	0.0545	22.2253	21.9825	0.9205	0.9470	0.0471	0.0530
6	60	0.0654	21.4111	21.1575	0.9614	0.9367	0.0574	0.0633
7	70	0.0762	22.0925	21.8450	0.9383	0.9266	0.0677	0.0734
8	80	0.0871	20.7802	20.5534	0.8598	0.9165	0.0775	0.0835
9	90	0.0980	22.0726	21.8285	0.9254	0.9066	0.0873	0.0934
10	100	0.1089	21.3936	21.1730	0.8363	0.8968	0.0969	0.1032
11	110	0.1190	21.5800	21.3403	0.9087	0.8871	0.1064	0.1129
12	120	0.1307	21.6287	21.4048	0.8488	0.8775	0.1159	0.1225
13	130	0.1416	21.0115	20.8010	0.7980	0.8680	0.1249	0.1320
14	140	0.1525	21.2357	21.0020	0.8060	0.8586	0.1341	0.1414
15	150	0.1634	20.5900	20.3508	0.8879	0.8493	0.1437	0.1507
16	160	0.1743	21.2159	20.9972	0.8291	0.8401	0.1531	0.1599
17	170	0.1852	21.4124	21.2030	0.7938	0.8310	0.1619	0.1690
18	180	0.1961	21.1100	20.9006	0.7938	0.8220	0.1706	0.1780
19	190	0.2070	21.2031	20.9942	0.7920	0.8131	0.1792	0.1869
20	200	0.2178	21.0385	20.8270	0.8018	0.8042	0.1879	0.1958
21	210	0.2287	21.6122	21.3978	0.8128	0.7953	0.1967	0.2045
22	220	0.2396	21.2661	21.0555	0.7984	0.7869	0.2054	0.2131
23	230	0.2505	21.2141	21.0053	0.7916	0.7784	0.2141	0.2216
24	240	0.2614	21.4060	21.2029	0.7700	0.7700	0.2226	0.2300
25	250	0.2723	21.2372	21.0408	0.7446	0.7616	0.2309	0.2384
26	260	0.2832	22.1101	21.9149	0.7400	0.7534	0.2389	0.2466
27	270	0.2941	21.7860	21.5932	0.7309	0.7452	0.2470	0.2548
28	280	0.3050	21.4862	21.2856	0.7605	0.7371	0.2551	0.2629
29	290	0.3159	21.5228	21.3406	0.6907	0.7291	0.2630	0.2709
30	300	0.3268	21.6178	21.4234	0.7370	0.7212	0.2708	0.2788
31	330	0.3594	21.4450	21.2621	0.6934	0.6981	0.2941	0.3019
32	360	0.3921	21.0818	20.9055	0.6684	0.6756	0.3164	0.3244
33	390	0.4248	20.8209	20.6459	0.6634	0.6539	0.3381	0.3461
34	420	0.4575	21.4662	21.2910	0.6642	0.6329	0.3598	0.3671
35	450	0.4902	21.1553	21.0000	0.5781	0.6125	0.3801	0.3875
36	480	0.5228	21.3363	21.1733	0.6179	0.5928	0.3997	0.4072

TABLA V-5 continuacion.. RelAZSIRI

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
37	510	0.5555	21.3753	21.2265	0.5641	0.5738	0.4190	0.4262
38	540	0.5882	21.3544	21.2122	0.5391	0.5553	0.4370	0.4447
39	570	0.6209	21.3756	21.2352	0.5323	0.5375	0.4545	0.4625
40	600	0.6535	21.4612	21.3239	0.5205	0.5202	0.4717	0.4798
41	630	0.6862	21.6930	21.5677	0.4750	0.5035	0.4880	0.4965
42	660	0.7189	21.0833	20.9535	0.4921	0.4873	0.5038	0.5127
43	690	0.7516	21.1944	21.0720	0.4640	0.4716	0.5194	0.5284
44	720	0.7843	21.8642	21.7414	0.4655	0.4565	0.5346	0.5435
45	750	0.8169	21.2575	21.1387	0.4504	0.4418	0.5496	0.5582
46	810	0.8823	21.2001	21.0880	0.4250	0.4138	0.5782	0.5862
47	870	0.9476	20.6685	20.5723	0.3647	0.3877	0.6040	0.6123
48	930	1.0130	21.5119	21.4273	0.3207	0.3631	0.6264	0.6369
49	990	1.0783	20.7518	20.6665	0.3234	0.3402	0.6474	0.6598
50	1050	1.1437	21.3920	21.3022	0.3404	0.3186	0.6691	0.6814
51	1110	1.2091	21.4537	21.3826	0.2695	0.2985	0.6890	0.7015
52	1170	1.2744	21.0966	21.0200	0.2904	0.2796	0.7073	0.7204
53	1230	1.3398	20.7667	20.6912	0.2862	0.2619	0.7262	0.7381
54	1290	1.4051	20.9143	20.8560	0.2210	0.2453	0.7427	0.7547
55	1350	1.4705	21.1722	21.1110	0.2320	0.2298	0.7575	0.7702
56	1410	1.5358	21.1626	21.1062	0.2138	0.2153	0.7721	0.7847
57	1470	1.6012	21.2170	21.1645	0.1990	0.2017	0.7856	0.7983
58	1530	1.6665	21.0100	20.9858	0.1979	0.1889	0.7986	0.8111
59	1590	1.7319	20.8166	20.7804	0.1372	0.1769	0.8095	0.8231
60	1650	1.7972	20.9474	20.9112	0.1372	0.1658	0.8185	0.8342
61	1710	1.8626	21.3000	21.2579	0.1596	0.1553	0.8282	0.8447
62	1770	1.9280	20.7127	20.6759	0.1395	0.1454	0.8380	0.8546
63	1830	1.9933	21.2624	21.2269	0.1346	0.1362	0.8469	0.8638
64	1890	2.0587	21.2018	21.1705	0.1187	0.1276	0.8552	0.8724
65	1950	2.1240	21.6808	21.6530	0.1054	0.1196	0.8625	0.8804
66	2010	2.1894	20.9859	20.9606	0.0959	0.1120	0.8691	0.8880
67	2070	2.2547	20.7611	20.7380	0.0876	0.1049	0.8751	0.8951
68	2130	2.3201	21.4233	21.4009	0.0849	0.0983	0.8807	0.9017
69	2190	2.3854	21.1111	21.0902	0.0792	0.0920	0.8861	0.9080
70	2250	2.4508	20.9536	20.9410	0.0478	0.0862	0.8902	0.9138

TABLA V-6 Re1A2S1R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.6711	21.6711	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	22.1003	21.8351	1.0054	0.9892	0.0055	0.0108
2	20	0.0218	21.2671	21.0052	0.9929	0.9785	0.0164	0.0215
3	30	0.0327	21.8834	21.6230	0.9872	0.9679	0.0271	0.0321
4	40	0.0436	20.9656	20.7218	0.9243	0.9574	0.0376	0.0426
5	50	0.0545	21.5349	21.2925	0.9189	0.9470	0.0476	0.0530
6	60	0.0654	21.1658	20.9353	0.8738	0.9367	0.0574	0.0633
7	70	0.0762	21.2562	21.0274	0.8674	0.9266	0.0668	0.0734
8	80	0.0871	21.5416	21.3105	0.8761	0.9165	0.0763	0.0835
9	90	0.0980	21.1150	20.8839	0.8761	0.9066	0.0859	0.0934
10	100	0.1089	21.3400	21.1145	0.8549	0.8968	0.0953	0.1032
11	110	0.1198	21.0507	20.8437	0.7847	0.8871	0.1042	0.1129
12	120	0.1307	21.1050	20.8985	0.7829	0.8775	0.1128	0.1225
13	130	0.1416	21.2344	21.0316	0.7688	0.8680	0.1212	0.1320
14	140	0.1525	21.2630	21.0473	0.8177	0.8586	0.1299	0.1414
15	150	0.1634	21.1151	20.8956	0.8321	0.8493	0.1388	0.1507
16	160	0.1743	21.1073	20.9023	0.7772	0.8401	0.1476	0.1599
17	170	0.1852	21.1712	20.9715	0.7571	0.8310	0.1560	0.1690
18	180	0.1961	21.6711	21.4680	0.7700	0.8220	0.1643	0.1780
19	190	0.2070	20.9805	20.7805	0.7582	0.8131	0.1726	0.1869
20	200	0.2178	21.4402	21.2343	0.7806	0.8042	0.1810	0.1958
21	210	0.2287	21.1127	20.9065	0.7741	0.7955	0.1895	0.2045
22	220	0.2396	21.0613	20.8615	0.7573	0.7869	0.1978	0.2131
23	230	0.2505	21.4504	21.2537	0.7457	0.7784	0.2060	0.2216
24	240	0.2614	21.3404	21.1403	0.7586	0.7700	0.2142	0.2300
25	250	0.2723	21.2401	21.0388	0.7631	0.7616	0.2225	0.2384
26	260	0.2832	21.3012	21.1112	0.7203	0.7534	0.2305	0.2466
27	270	0.2941	21.6829	21.4903	0.7302	0.7452	0.2384	0.2548
28	280	0.3050	21.5706	21.3807	0.7207	0.7371	0.2463	0.2629
29	290	0.3159	21.1415	20.9570	0.6957	0.7291	0.2541	0.2709
30	300	0.3268	21.0533	20.8727	0.6847	0.7212	0.2616	0.2788
31	330	0.3594	21.3990	21.2205	0.6767	0.6981	0.2838	0.3019
32	360	0.3921	21.4532	21.2876	0.6278	0.6756	0.3051	0.3244
33	390	0.4248	21.3738	21.2076	0.6301	0.6539	0.3257	0.3461
34	420	0.4575	21.7549	21.5916	0.6191	0.6329	0.3461	0.3671
35	450	0.4902	21.4414	21.2879	0.5819	0.6125	0.3657	0.3875
36	480	0.5228	21.2025	21.0565	0.5535	0.5928	0.3843	0.4072

TABLA V-6 continuacion.. Re1A2S1R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
37	510	0.5555	21.0336	20.8947	0.5266	0.5738	0.4019	0.4262
38	540	0.5882	21.1643	21.0205	0.5452	0.5553	0.4194	0.4447
39	570	0.6209	21.2036	21.0682	0.5133	0.5375	0.4367	0.4625
40	600	0.6535	20.7357	20.6025	0.5050	0.5202	0.4534	0.4798
41	630	0.6862	21.3782	21.2479	0.4974	0.5035	0.4697	0.4965
42	660	0.7189	21.2951	21.1671	0.4853	0.4873	0.4858	0.5127
43	690	0.7516	20.9839	20.8635	0.4564	0.4716	0.5012	0.5284
44	720	0.7843	21.1768	21.0543	0.4644	0.4565	0.5162	0.5435
45	750	0.8169	21.0286	20.9145	0.4326	0.4418	0.5309	0.5582
46	810	0.8823	21.1268	21.0191	0.4083	0.4138	0.5583	0.5862
47	870	0.9476	21.2161	21.1049	0.4216	0.3877	0.5855	0.6123
48	930	1.0130	21.1080	21.0103	0.3704	0.3631	0.6113	0.6369
49	990	1.0783	21.3007	21.2059	0.3594	0.3402	0.6352	0.6598
50	1050	1.1437	21.1452	21.0598	0.3238	0.3186	0.6575	0.6814
51	1110	1.2091	21.2539	21.1725	0.3086	0.2985	0.6782	0.7015
52	1170	1.2744	20.7380	20.6603	0.2946	0.2796	0.6979	0.7204
53	1230	1.3398	21.0473	20.9756	0.2718	0.2619	0.7164	0.7381
54	1290	1.4051	20.9295	20.8636	0.2498	0.2453	0.7334	0.7547
55	1350	1.4705	21.2823	21.2235	0.2229	0.2298	0.7489	0.7702
56	1410	1.5358	21.2512	21.1977	0.2028	0.2153	0.7628	0.7847
57	1470	1.6012	21.1623	21.1120	0.1907	0.2017	0.7757	0.7983
58	1530	1.6665	21.9094	21.8620	0.1797	0.1889	0.7878	0.8111
59	1590	1.7319	20.8482	20.8056	0.1615	0.1769	0.7989	0.8231
60	1650	1.7972	21.7704	21.7307	0.1505	0.1658	0.8091	0.8342
61	1710	1.8626	21.4388	21.4005	0.1452	0.1553	0.8188	0.8447
62	1770	1.9280	21.5305	21.4962	0.1300	0.1454	0.8278	0.8546
63	1830	1.9933	21.3420	21.3107	0.1187	0.1362	0.8359	0.8638
64	1890	2.0587	20.7922	20.7624	0.1130	0.1276	0.8435	0.8724
65	1950	2.1240	21.4110	21.3791	0.1209	0.1196	0.8511	0.8804
66	2010	2.1894	21.9833	21.9524	0.1171	0.1120	0.8589	0.8880
67	2070	2.2547	20.9207	20.8939	0.1016	0.1049	0.8660	0.8951
68	2130	2.3201	21.7809	21.7511	0.1130	0.0983	0.8730	0.9017
69	2190	2.3854	21.3525	21.3276	0.0944	0.0920	0.8798	0.9080
70	2250	2.4508	21.4557	21.4335	0.0842	0.0862	0.8857	0.9138

TABLA V-7 Re1A2S2R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.0854	21.0854	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.2453	21.0160	0.8693	0.9892	0.0047	0.0108
2	20	0.0218	21.4156	21.1733	0.9186	0.9785	0.0145	0.0215
3	30	0.0327	21.8611	21.6220	0.9064	0.9679	0.0244	0.0321
4	40	0.0436	21.6028	21.3641	0.9049	0.9574	0.0343	0.0426
5	50	0.0545	22.1956	21.9825	0.8079	0.9470	0.0436	0.0530
6	60	0.0654	21.3849	21.1575	0.8621	0.9367	0.0527	0.0633
7	70	0.0762	22.0653	21.8450	0.8352	0.9266	0.0619	0.0734
8	80	0.0871	20.7883	20.5534	0.8905	0.9165	0.0713	0.0835
9	90	0.0980	22.0472	21.8285	0.8291	0.9066	0.0807	0.0934
10	100	0.1089	21.3866	21.1730	0.8098	0.8968	0.0896	0.1032
11	110	0.1198	21.5612	21.3403	0.8374	0.8871	0.0986	0.1129
12	120	0.1307	21.6067	21.4048	0.7654	0.8775	0.1073	0.1225
13	130	0.1416	20.9866	20.8010	0.7036	0.8680	0.1153	0.1320
14	140	0.1525	21.2063	21.0020	0.7745	0.8586	0.1234	0.1414
15	150	0.1634	20.5476	20.3558	0.7271	0.8493	0.1316	0.1507
16	160	0.1743	21.1975	20.9972	0.7593	0.8401	0.1397	0.1599
17	170	0.1852	21.3915	21.2030	0.7146	0.8310	0.1477	0.1690
18	180	0.1961	21.0854	20.9006	0.7006	0.8220	0.1554	0.1780
19	190	0.2070	21.1910	20.9942	0.7461	0.8131	0.1633	0.1869
20	200	0.2178	21.0198	20.8270	0.7309	0.8042	0.1713	0.1958
21	210	0.2287	21.5762	21.3978	0.6763	0.7955	0.1790	0.2045
22	220	0.2396	21.2470	21.0555	0.7260	0.7869	0.1866	0.2131
23	230	0.2505	21.1920	21.0053	0.7078	0.7784	0.1944	0.2216
24	240	0.2614	21.3910	21.2029	0.7131	0.7700	0.2022	0.2300
25	250	0.2723	21.2255	21.0400	0.7002	0.7616	0.2099	0.2384
26	260	0.2832	22.1012	21.9147	0.7063	0.7534	0.2175	0.2466
27	270	0.2941	21.7701	21.5932	0.6706	0.7452	0.2250	0.2548
28	280	0.3050	21.4588	21.2856	0.6566	0.7371	0.2322	0.2629
29	290	0.3159	21.5184	21.3406	0.6740	0.7291	0.2395	0.2709
30	300	0.3268	21.6148	21.4234	0.7256	0.7212	0.2471	0.2788
31	330	0.3594	21.4215	21.2621	0.6422	0.6981	0.2695	0.3019
32	360	0.3921	21.0752	20.9055	0.6433	0.6756	0.2905	0.3244
33	390	0.4248	20.7957	20.6459	0.5679	0.6539	0.3103	0.3461
34	420	0.4575	21.4537	21.2910	0.6168	0.6329	0.3296	0.3671
35	450	0.4902	21.1723	21.0008	0.6502	0.6125	0.3503	0.3875
36	480	0.5228	21.3133	21.1733	0.5307	0.5928	0.3696	0.4072

TABLA V-7 continuacion.. RelA252R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
37	510	0.5555	21.3700	21.2265	0.5440	0.5738	0.3872	0.4262
38	540	0.5882	21.3543	21.2122	0.5387	0.5553	0.4049	0.4447
39	570	0.6209	21.3668	21.2352	0.4989	0.5375	0.4218	0.4625
40	600	0.6535	21.4583	21.3239	0.5095	0.5202	0.4363	0.4798
41	630	0.6862	21.7033	21.5677	0.5141	0.5035	0.4550	0.4965
42	660	0.7189	21.0833	20.9535	0.4921	0.4873	0.4715	0.5127
43	690	0.7516	21.1943	21.0720	0.4636	0.4716	0.4871	0.5284
44	720	0.7843	21.8528	21.7414	0.4223	0.4565	0.5015	0.5435
45	750	0.8169	21.2542	21.1387	0.4379	0.4418	0.5156	0.5582
46	810	0.8823	21.1964	21.0880	0.4110	0.4138	0.5433	0.5862
47	870	0.9476	20.6706	20.5723	0.3727	0.3877	0.5689	0.6123
48	930	1.0130	21.5235	21.4273	0.3647	0.3631	0.5930	0.6369
49	990	1.0783	20.7613	20.6665	0.3594	0.3402	0.6167	0.6598
50	1050	1.1437	21.3851	21.3022	0.3143	0.3186	0.6387	0.6814
51	1110	1.2091	21.4633	21.3826	0.3059	0.2985	0.6590	0.7015
52	1170	1.2744	21.1008	21.0200	0.3063	0.2796	0.6790	0.7204
53	1230	1.3398	20.7609	20.6912	0.2642	0.2619	0.6976	0.7381
54	1290	1.4051	20.9225	20.8560	0.2521	0.2453	0.7145	0.7547
55	1350	1.4705	21.1753	21.1110	0.2438	0.2298	0.7307	0.7702
56	1410	1.5358	21.1657	21.1062	0.2256	0.2153	0.7460	0.7847
57	1470	1.6012	21.2256	21.1645	0.2313	0.2017	0.7610	0.7983
58	1530	1.6665	21.0232	20.9658	0.2176	0.1889	0.7756	0.8111
59	1590	1.7319	20.8300	20.7804	0.1880	0.1769	0.7889	0.8231
60	1650	1.7972	20.9635	20.9112	0.1983	0.1658	0.8015	0.8342
61	1710	1.8626	21.3066	21.2579	0.1846	0.1553	0.8140	0.8447
62	1770	1.9280	20.7212	20.6759	0.1717	0.1454	0.8257	0.8546
63	1830	1.9933	21.2667	21.2269	0.1509	0.1362	0.8362	0.8638
64	1890	2.0587	21.2089	21.1705	0.1456	0.1276	0.8459	0.8724
65	1950	2.1240	21.6905	21.6530	0.1422	0.1196	0.8553	0.8804
66	2010	2.1894	20.9935	20.9606	0.1247	0.1120	0.8640	0.8880
67	2070	2.2547	20.7729	20.7380	0.1323	0.1049	0.8724	0.8951
68	2130	2.3201	21.4329	21.4009	0.1213	0.0983	0.8807	0.9017
69	2190	2.3854	21.1217	21.0902	0.1194	0.0920	0.8886	0.9080
70	2250	2.4508	20.9609	20.9402	0.0785	0.0862	0.8950	0.9138

TABLA V-8

Rel A2S2R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa teor
inicial	0	0.0000	21.6623	21.6623	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	22.0550	21.8351	0.8337	0.9892	0.0045	0.0108
2	20	0.0218	21.2136	21.0052	0.7901	0.9785	0.0134	0.0215
3	30	0.0327	21.8569	21.6230	0.8867	0.9679	0.0225	0.0321
4	40	0.0436	20.9348	20.7218	0.8075	0.9574	0.0317	0.0426
5	50	0.0545	21.5110	21.2925	0.8283	0.9470	0.0407	0.0530
6	60	0.0654	21.1602	20.9353	0.8526	0.9367	0.0498	0.0633
7	70	0.0762	21.2432	21.0274	0.8181	0.9266	0.0589	0.0734
8	80	0.0871	21.5133	21.3105	0.7688	0.9165	0.0675	0.0835
9	90	0.0980	21.0728	20.8839	0.7919	0.9066	0.0760	0.0934
10	100	0.1089	21.3322	21.1145	0.8253	0.8968	0.0849	0.1032
11	110	0.1198	21.0505	20.8437	0.7840	0.8871	0.0936	0.1129
12	120	0.1307	21.1017	20.8985	0.7703	0.8775	0.1021	0.1225
13	130	0.1416	21.2238	21.0316	0.7286	0.8680	0.1102	0.1320
14	140	0.1525	21.2512	21.0473	0.7730	0.8586	0.1184	0.1414
15	150	0.1634	21.0930	20.8956	0.7484	0.8493	0.1267	0.1507
16	160	0.1743	21.1047	20.9023	0.7673	0.8401	0.1350	0.1599
17	170	0.1852	21.1765	20.9715	0.7772	0.8310	0.1434	0.1690
18	180	0.1961	21.6623	21.4680	0.7366	0.8220	0.1516	0.1780
19	190	0.2070	20.9728	20.7805	0.7290	0.8131	0.1596	0.1869
20	200	0.2178	21.4266	21.2343	0.7290	0.8042	0.1675	0.1958
21	210	0.2287	21.0853	20.9065	0.6703	0.7955	0.1752	0.2045
22	220	0.2396	21.0517	20.8615	0.7211	0.7869	0.1827	0.2131
23	230	0.2505	21.4462	21.2537	0.7298	0.7784	0.1906	0.2216
24	240	0.2614	21.3207	21.1403	0.6839	0.7700	0.1983	0.2300
25	250	0.2723	21.2345	21.0388	0.7419	0.7616	0.2061	0.2384
26	260	0.2832	21.2940	21.1112	0.6930	0.7534	0.2139	0.2466
27	270	0.2941	21.6766	21.4903	0.7063	0.7452	0.2215	0.2548
28	280	0.3050	21.5581	21.3807	0.6725	0.7371	0.2291	0.2629
29	290	0.3159	21.1232	20.9590	0.6225	0.7291	0.2361	0.2709
30	300	0.3268	21.0473	20.8727	0.6430	0.7212	0.2430	0.2788
31	330	0.3594	21.3023	21.2205	0.6134	0.6981	0.2635	0.3019
32	360	0.3921	21.4504	21.2876	0.6172	0.6756	0.2836	0.3244
33	390	0.4248	21.3648	21.2076	0.5960	0.6539	0.3035	0.3461
34	420	0.4575	21.7469	21.5916	0.5887	0.6329	0.3228	0.3671
35	450	0.4902	21.4388	21.2879	0.5721	0.6125	0.3418	0.3875
36	480	0.5228	21.3008	21.0565	0.5470	0.5928	0.3601	0.4072

TABLA V-8 continuación.. RelA2S2R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
37	510	0.5555	21.0430	20.8947	0.5622	0.5738	0.3782	0.4262
38	540	0.5882	21.1628	21.0205	0.5395	0.5553	0.3962	0.4447
39	570	0.6209	21.2268	21.0682	0.6013	0.5375	0.4148	0.4625
40	600	0.6535	20.7325	20.6025	0.4928	0.5202	0.4327	0.4798
41	630	0.6862	21.3730	21.2470	0.4777	0.5035	0.4486	0.4965
42	660	0.7189	21.2834	21.1671	0.4409	0.4873	0.4636	0.5127
43	690	0.7516	20.9050	20.8635	0.4606	0.4716	0.4783	0.5284
44	720	0.7843	21.1772	21.0543	0.4659	0.4565	0.4934	0.5435
45	750	0.8169	21.0334	20.9145	0.4508	0.4418	0.5084	0.5582
46	810	0.8823	21.1326	21.0191	0.4303	0.4138	0.5372	0.5862
47	870	0.9476	21.2108	21.1049	0.4015	0.3877	0.5644	0.6123
48	930	1.0130	21.1113	21.0103	0.3829	0.3631	0.5900	0.6369
49	990	1.0783	21.3026	21.2059	0.3666	0.3402	0.6145	0.6598
50	1050	1.1437	21.1449	21.0598	0.3226	0.3186	0.6370	0.6814
51	1110	1.2091	21.2535	21.1725	0.3071	0.2985	0.6576	0.7015
52	1170	1.2744	20.7359	20.6603	0.2866	0.2796	0.6770	0.7204
53	1230	1.3398	21.0471	20.9756	0.2711	0.2619	0.6952	0.7381
54	1290	1.4051	20.9301	20.8636	0.2521	0.2453	0.7123	0.7547
55	1350	1.4705	21.2015	21.1235	0.2199	0.2298	0.7277	0.7702
56	1410	1.5358	21.2596	21.1977	0.2347	0.2153	0.7426	0.7847
57	1470	1.6012	21.1683	21.1120	0.2134	0.2017	0.7572	0.7983
58	1530	1.6665	21.9152	21.8620	0.2017	0.1889.	0.7708	0.8111
59	1590	1.7319	20.8558	20.8056	0.1903	0.1769	0.7836	0.8231
60	1650	1.7972	21.7799	21.7307	0.1865	0.1658	0.7959	0.8342
61	1710	1.8626	21.4443	21.4005	0.1660	0.1553	0.8074	0.8447
62	1770	1.9280	21.5058	21.4962	0.1501	0.1454	0.8178	0.8546
63	1830	1.9933	21.3550	21.3107	0.1679	0.1362	0.8282	0.8638
64	1890	2.0587	20.7973	20.7624	0.1323	0.1276	0.8380	0.8724
65	1950	2.1240	21.4094	21.3791	0.1149	0.1196	0.8461	0.8804
66	2010	2.1894	21.9846	21.9524	0.1221	0.1120	0.8538	0.8880
67	2070	2.2547	20.9255	20.8939	0.1198	0.1049	0.8617	0.8951
68	2130	2.3201	21.7803	21.7511	0.1107	0.0983	0.8692	0.9017
69	2190	2.3854	21.3581	21.3276	0.1156	0.0920	0.8766	0.9080
70	2250	2.4508	21.4415	21.4294	0.0459	0.0862	0.8819	0.9138

TABLA V-9 Re2A1S1R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
inicial	0	0.0000	21.3068	21.0160	1.1024	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.3068	21.0160	1.1024	0.9892	0.0120	0.0108
2	20	0.0218	21.4486	21.1733	1.0437	0.9785	0.0237	0.0215
3	30	0.0327	21.8911	21.6220	1.0202	0.9679	0.0349	0.0321
4	40	0.0436	21.6398	21.3641	1.0452	0.9574	0.0462	0.0426
5	50	0.0545	22.2549	21.9825	1.0327	0.9470	0.0575	0.0530
6	60	0.0654	21.4824	21.1575	1.0042	0.9367	0.0686	0.0633
7	70	0.0762	22.1083	21.8450	0.9982	0.9266	0.0795	0.0734
8	80	0.0871	20.8130	20.5534	0.9842	0.9165	0.0903	0.0835
9	90	0.0980	22.0753	21.8285	0.9356	0.9066	0.1008	0.0934
10	100	0.1089	21.4352	21.1730	0.9940	0.8968	0.1113	0.1032
11	110	0.1198	21.5974	21.3403	0.9747	0.8871	0.1220	0.1129
12	120	0.1307	21.6608	21.4048	0.9705	0.8775	0.1326	0.1225
13	130	0.1416	21.0565	20.8010	0.9686	0.8680	0.1431	0.1320
14	140	0.1525	21.2529	21.0020	0.9512	0.8586	0.1536	0.1414
15	150	0.1634	20.6022	20.3558	0.9341	0.8493	0.1639	0.1507
16	160	0.1743	21.2409	20.9972	0.9239	0.8401	0.1740	0.1599
17	170	0.1852	21.4422	21.2030	0.9068	0.8310	0.1840	0.1690
18	180	0.1961	21.1416	20.9006	0.9136	0.8220	0.1939	0.1780
19	190	0.2070	21.2344	20.9942	0.9106	0.8131	0.2038	0.1869
20	200	0.2178	21.0652	20.8270	0.9030	0.8042	0.2137	0.1958
21	210	0.2287	21.6283	21.3978	0.8738	0.7955	0.2234	0.2045
22	220	0.2396	21.2894	21.0555	0.8867	0.7869	0.2329	0.2131
23	230	0.2505	21.2373	21.0053	0.8795	0.7784	0.2426	0.2216
24	240	0.2614	21.4318	21.2029	0.8678	0.7700	0.2521	0.2300
25	250	0.2723	21.2677	21.0408	0.8602	0.7616	0.2615	0.2384
26	260	0.2832	22.1240	21.9149	0.7927	0.7534	0.2705	0.2466
27	270	0.2941	21.7981	21.5932	0.7768	0.7452	0.2790	0.2548
28	280	0.3050	21.4086	21.2856	0.7696	0.7371	0.2875	0.2629
29	290	0.3159	21.5344	21.3406	0.7347	0.7291	0.2957	0.2709
30	300	0.3268	21.6098	21.4234	0.7067	0.7212	0.3035	0.2788
31	330	0.3594	21.4454	21.2621	0.6949	0.6981	0.3264	0.3019
32	360	0.3921	21.0853	20.9055	0.6816	0.6756	0.3469	0.3244
33	390	0.4248	20.8226	20.6459	0.6699	0.6539	0.3710	0.3461
34	420	0.4575	21.4637	21.2910	0.6547	0.6329	0.3926	0.3671
35	450	0.4902	21.1599	21.0008	0.6032	0.6125	0.4132	0.3875
36	480	0.5228	21.3275	21.1733	0.5846	0.5928	0.4326	0.4072

TABLA V-9 continuacion.. Re2A1S1R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fe	Fe Teor
37	510	0.5555	21.3754	21.2265	0.5645	0.5738	0.4513	0.4262
38	540	0.5882	21.3506	21.2122	0.5247	0.5553	0.4691	0.4447
39	570	0.6209	21.3763	21.2352	0.5349	0.5375	0.4865	0.4625
40	600	0.6535	21.4594	21.3239	0.5137	0.5202	0.5036	0.4798
41	630	0.6862	21.6950	21.5677	0.4826	0.5035	0.5199	0.4965
42	660	0.7189	21.0807	20.9535	0.4822	0.4873	0.5356	0.5127
43	690	0.7516	21.1956	21.0720	0.4686	0.4716	0.5512	0.5284
44	720	0.7843	21.8556	21.7414	0.4329	0.4565	0.5659	0.5435
45	750	0.8169	21.2537	21.1387	0.4360	0.4418	0.5801	0.5582
46	810	0.8823	21.1943	21.0800	0.4030	0.4138	0.6075	0.5862
47	870	0.9476	20.6715	20.5723	0.3761	0.3877	0.6330	0.6123
48	930	1.0130	21.5118	21.4273	0.3203	0.3631	0.6557	0.6369
49	990	1.0783	20.7468	20.6665	0.3044	0.3402	0.6761	0.6598
50	1050	1.1437	21.3798	21.3022	0.2942	0.3186	0.6957	0.6814
51	1110	1.2091	21.4591	21.3826	0.2900	0.2985	0.7148	0.7015
52	1170	1.2744	21.0887	21.0200	0.2604	0.2796	0.7328	0.7204
53	1230	1.3398	20.7570	20.6912	0.2525	0.2619	0.7495	0.7381
54	1290	1.4051	20.9184	20.8560	0.2366	0.2453	0.7655	0.7547
55	1350	1.4705	21.1628	21.1110	0.1964	0.2298	0.7797	0.7702
56	1410	1.5358	21.1609	21.1062	0.2074	0.2153	0.7929	0.7847
57	1470	1.6012	21.2154	21.1645	0.1930	0.2017	0.8059	0.7983
58	1530	1.6665	21.0147	20.9658	0.1854	0.1889	0.8183	0.8111
59	1590	1.7319	20.8205	20.7804	0.1520	0.1769	0.8293	0.8231
60	1650	1.7972	20.9499	20.9112	0.1467	0.1658	0.8391	0.8342
61	1710	1.8626	21.2954	21.2577	0.1422	0.1553	0.8485	0.8447
62	1770	1.9280	20.7119	20.6759	0.1365	0.1454	0.8576	0.8546
63	1830	1.9933	21.2599	21.2269	0.1251	0.1362	0.8662	0.8638
64	1890	2.0587	21.2009	21.1705	0.1152	0.1276	0.8740	0.8724
65	1950	2.1240	21.6816	21.6530	0.1084	0.1196	0.8813	0.8804
66	2010	2.1894	20.9840	20.9606	0.0887	0.1120	0.8878	0.8880
67	2070	2.2547	20.7512	20.7380	0.0500	0.1049	0.8923	0.8951
68	2130	2.3201	21.4224	21.4009	0.0815	0.0983	0.8966	0.9017
69	2190	2.3854	21.1099	21.0902	0.0747	0.0920	0.9017	0.9080
70	2250	2.4508	20.9495	20.9310	0.0701	0.0862	0.9065	0.9138

TABLA V-10 Ro2A1S1R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.7090	21.7090	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	22.1259	21.8351	1.1024	0.9892	0.0060	0.0108
2	20	0.0218	21.2803	21.0052	1.0437	0.9785	0.0177	0.0215
3	30	0.0327	21.8921	21.6230	1.0202	0.9679	0.0289	0.0321
4	40	0.0436	20.9975	20.7218	1.0452	0.9574	0.0402	0.0426
5	50	0.0545	21.5649	21.2925	1.0327	0.9470	0.0515	0.0530
6	60	0.0654	21.2002	20.9353	1.0042	0.9367	0.0626	0.0633
7	70	0.0762	21.2907	21.0274	0.9982	0.9266	0.0735	0.0734
8	80	0.0871	21.5701	21.3105	0.9843	0.9165	0.0843	0.0835
9	90	0.0980	21.1307	20.8839	0.9356	0.9066	0.0947	0.0934
10	100	0.1089	21.3767	21.1145	0.9940	0.8968	0.1053	0.1032
11	110	0.1198	21.1008	20.8437	0.9747	0.8871	0.1160	0.1129
12	120	0.1307	21.1466	20.8785	0.9406	0.8775	0.1264	0.1225
13	130	0.1416	21.2824	21.0316	0.9508	0.8680	0.1367	0.1320
14	140	0.1525	21.2986	21.0473	0.9527	0.8586	0.1471	0.1414
15	150	0.1634	21.1473	20.8956	0.9542	0.8493	0.1575	0.1507
16	160	0.1743	21.1460	20.9023	0.9239	0.8401	0.1677	0.1599
17	170	0.1852	21.2107	20.9715	0.9068	0.8310	0.1777	0.1690
18	180	0.1961	21.7090	21.4680	0.9136	0.8220	0.1876	0.1780
19	190	0.2070	21.0207	20.7805	0.9106	0.8131	0.1975	0.1869
20	200	0.2178	21.4725	21.2343	0.9030	0.8042	0.2074	0.1958
21	210	0.2287	21.1390	20.9085	0.8738	0.7955	0.2171	0.2045
22	220	0.2396	21.0954	20.8615	0.8867	0.7869	0.2267	0.2131
23	230	0.2505	21.4857	21.2537	0.8795	0.7784	0.2363	0.2216
24	240	0.2614	21.3692	21.1403	0.8678	0.7700	0.2458	0.2300
25	250	0.2723	21.2657	21.0388	0.8602	0.7616	0.2552	0.2384
26	260	0.2832	21.3203	21.1112	0.7927	0.7534	0.2642	0.2466
27	270	0.2941	21.7052	21.4903	0.8147	0.7452	0.2730	0.2548
28	280	0.3050	21.5787	21.3807	0.8264	0.7371	0.2819	0.2629
29	290	0.3159	21.1628	20.9590	0.7726	0.7291	0.2906	0.2709
30	300	0.3268	21.0691	20.8727	0.7446	0.7212	0.2989	0.2788
31	330	0.3594	21.4088	21.2205	0.7139	0.6981	0.3227	0.3019
32	360	0.3921	21.4723	21.2989	0.6574	0.6756	0.3451	0.3244
33	390	0.4248	21.3903	21.2201	0.6452	0.6539	0.3664	0.3461
34	420	0.4575	21.7643	21.6016	0.6168	0.6329	0.3870	0.3671
35	450	0.4902	21.4470	21.3879	0.6032	0.6125	0.4069	0.3875
36	480	0.5228	21.2107	21.0565	0.5846	0.5928	0.4263	0.4072

TABLA V-10 continuación.. Re1A1S1R2

Número	tiempo	tela	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
37	510	0.5555	21.0576	20.9195	0.5235	0.5738	0.4444	0.4262
38	540	0.5882	21.1589	21.0205	0.5247	0.5553	0.4616	0.4447
39	570	0.6209	21.2008	21.0682	0.5027	0.5375	0.4784	0.4625
40	600	0.6535	20.7345	20.6025	0.5004	0.5202	0.4947	0.4798
41	630	0.6862	21.3767	21.2470	0.4917	0.5035	0.5110	0.4965
42	660	0.7189	21.2871	21.1671	0.4625	0.4873	0.5265	0.5127
43	690	0.7516	20.9842	20.8635	0.4576	0.4716	0.5416	0.5284
44	720	0.7843	21.1713	21.0543	0.4436	0.4565	0.5563	0.5435
45	750	0.8169	21.0345	20.9251	0.4146	0.4418	0.5703	0.5582
46	810	0.8823	21.1202	21.0191	0.4136	0.4138	0.5974	0.5862
47	870	0.9476	21.2104	21.1142	0.3647	0.3877	0.6228	0.6123
48	930	1.0130	21.1120	21.0103	0.3855	0.3631	0.6473	0.6369
49	990	1.0783	21.2919	21.2059	0.3260	0.3402	0.6706	0.6598
50	1050	1.1437	21.1389	21.0598	0.2999	0.3186	0.6910	0.6814
51	1110	1.2091	21.2460	21.1725	0.2786	0.2985	0.7099	0.7015
52	1170	1.2744	20.7330	20.6603	0.2756	0.2796	0.7281	0.7204
53	1230	1.3398	21.0481	20.9906	0.2180	0.2619	0.7442	0.7381
54	1290	1.4051	20.9321	20.8736	0.2218	0.2453	0.7586	0.7547
55	1350	1.4705	21.2845	21.2235	0.2313	0.2298	0.7734	0.7702
56	1410	1.5358	21.2537	21.1977	0.2104	0.2153	0.7878	0.7847
57	1470	1.6012	21.1687	21.1120	0.2150	0.2017	0.8017	0.7983
58	1530	1.6665	21.9163	21.8620	0.2021	0.1889	0.8153	0.8111
59	1590	1.7319	20.8558	20.8057	0.1903	0.1769	0.8281	0.8231
60	1650	1.7972	21.7785	21.7307	0.1812	0.1658	0.8403	0.8342
61	1710	1.8626	21.4434	21.4005	0.1626	0.1553	0.8515	0.8447
62	1770	1.9280	21.5353	21.4962	0.1482	0.1454	0.8617	0.8546
63	1830	1.9933	21.3480	21.3107	0.1414	0.1362	0.8711	0.8638
64	1890	2.0587	20.7873	20.7624	0.0944	0.1276	0.8788	0.8724
65	1950	2.1240	21.4070	21.3791	0.0906	0.1196	0.8849	0.8804
66	2010	2.1894	21.9717	21.9524	0.0732	0.1120	0.8902	0.8880
67	2070	2.2547	20.9175	20.8939	0.0895	0.1049	0.8956	0.8951
68	2130	2.3201	21.7701	21.7511	0.0720	0.0983	0.9008	0.9017
69	2190	2.3854	21.3447	21.3276	0.0648	0.0920	0.9053	0.9080
70	2250	2.4508	21.4317	21.4211	0.0402	0.0862	0.9087	0.9138

TABLA V-11 Re2A1S2R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Eθ	Eθ Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.1281	21.1281	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.3003	21.0160	1.0778	0.9892	0.0059	0.0108
2	20	0.0218	21.4534	21.1733	1.0619	0.9785	0.0175	0.0215
3	30	0.0327	21.8997	21.6220	1.0528	0.9679	0.0290	0.0321
4	40	0.0436	21.6414	21.3641	1.0513	0.9574	0.0405	0.0426
5	50	0.0545	22.2632	21.9825	1.0641	0.9470	0.0520	0.0530
6	60	0.0654	21.4330	21.1575	1.0444	0.9367	0.0635	0.0633
7	70	0.0762	22.0967	21.8450	0.9542	0.9266	0.0744	0.0734
8	80	0.0871	20.0214	20.5034	1.0160	0.9165	0.0851	0.0835
9	90	0.0980	22.1035	21.8285	1.0425	0.9066	0.0963	0.0934
10	100	0.1089	21.4308	21.1730	0.9773	0.8968	0.1073	0.1032
11	110	0.1198	21.5933	21.3403	0.9591	0.8871	0.1179	0.1129
12	120	0.1307	21.6242	21.4048	0.8697	0.8775	0.1278	0.1225
13	130	0.1416	21.0444	20.8010	0.9227	0.8680	0.1376	0.1320
14	140	0.1525	21.2448	21.0020	0.9205	0.8586	0.1476	0.1414
15	150	0.1634	20.5762	20.3558	0.8355	0.8493	0.1572	0.1507
16	160	0.1743	21.2417	20.9972	0.9269	0.8401	0.1668	0.1599
17	170	0.1852	21.4428	21.2030	0.8712	0.8310	0.1766	0.1690
18	180	0.1961	21.1281	20.9006	0.8625	0.8220	0.1860	0.1780
19	190	0.2070	21.2269	20.9942	0.8622	0.8131	0.1955	0.1869
20	200	0.2178	21.0551	20.8270	0.8647	0.8042	0.2050	0.1958
21	210	0.2287	21.6215	21.3978	0.8481	0.7955	0.2144	0.2045
22	220	0.2396	21.2701	21.0365	0.8439	0.7869	0.2236	0.2131
23	230	0.2505	21.2217	21.0063	0.8294	0.7784	0.2327	0.2216
24	240	0.2614	21.4216	21.2029	0.8291	0.7700	0.2416	0.2300
25	250	0.2723	21.2483	21.0408	0.7866	0.7616	0.2504	0.2384
26	260	0.2832	22.1247	21.9149	0.7954	0.7534	0.2591	0.2466
27	270	0.2941	21.8016	21.5932	0.7901	0.7452	0.2677	0.2548
28	280	0.3050	21.4815	21.2806	0.7427	0.7371	0.2760	0.2629
29	290	0.3159	21.5319	21.3406	0.7252	0.7291	0.2840	0.2709
30	300	0.3268	21.6156	21.4234	0.7286	0.7212	0.2920	0.2788
31	330	0.3594	21.4521	21.2621	0.7203	0.6981	0.3156	0.3019
32	360	0.3921	21.0861	20.9055	0.6847	0.6756	0.3386	0.3244
33	390	0.4248	20.8249	20.6459	0.6786	0.6539	0.3609	0.3461
34	420	0.4575	21.4598	21.2910	0.6399	0.6329	0.3824	0.3671
35	450	0.4902	21.1639	21.0008	0.6183	0.6125	0.4030	0.3875
36	480	0.5228	21.3282	21.1733	0.5872	0.5928	0.4227	0.4072

TABLA V-11 continuación.. Re2A1S2R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Es	Es Teor	Fs	Fs Teor
37	510	0.5555	21.3793	21.2265	0.5793	0.5738	0.4417	0.4262
38	540	0.5882	21.3610	21.2122	0.5641	0.5553	0.4604	0.4447
39	570	0.6209	21.3730	21.2352	0.5224	0.5375	0.4781	0.4625
40	600	0.6535	21.4636	21.3239	0.5296	0.5202	0.4953	0.4798
41	630	0.6862	21.7021	21.5677	0.5095	0.5035	0.5123	0.4965
42	660	0.7189	21.0811	20.9535	0.4837	0.4873	0.5285	0.5127
43	690	0.7516	21.1896	21.0720	0.4458	0.4716	0.5437	0.5284
44	720	0.7843	21.8595	21.7414	0.4477	0.4565	0.5583	0.5435
45	750	0.8169	21.2429	21.1387	0.3950	0.4418	0.5721	0.5582
46	810	0.8823	21.1903	21.0880	0.3878	0.4138	0.5977	0.5862
47	870	0.9476	20.6712	20.5723	0.3749	0.3877	0.6226	0.6123
48	930	1.0130	21.5189	21.4273	0.3473	0.3631	0.6462	0.6369
49	990	1.0783	20.7567	20.6665	0.3382	0.3402	0.6686	0.6598
50	1050	1.1437	21.3815	21.3022	0.3006	0.3186	0.6895	0.6814
51	1110	1.2091	21.4559	21.3826	0.2779	0.2985	0.7084	0.7015
52	1170	1.2744	21.0894	21.0200	0.2631	0.2796	0.7261	0.7204
53	1230	1.3398	20.7587	20.6912	0.2559	0.2619	0.7430	0.7381
54	1290	1.4051	20.9171	20.8560	0.2316	0.2453	0.7589	0.7547
55	1350	1.4705	21.1594	21.1110	0.1835	0.2298	0.7725	0.7702
56	1410	1.5358	21.1590	21.1062	0.2002	0.2153	0.7850	0.7847
57	1470	1.6012	21.2122	21.1645	0.1808	0.2017	0.7975	0.7983
58	1530	1.6665	21.0206	20.9658	0.2077	0.1889	0.8102	0.8111
59	1590	1.7319	20.8279	20.7804	0.1801	0.1769	0.8229	0.8231
60	1650	1.7972	20.9583	20.9112	0.1786	0.1658	0.8346	0.8342
61	1710	1.8626	21.3039	21.2579	0.1744	0.1553	0.8461	0.8447
62	1770	1.9280	20.7177	20.6754	0.1585	0.1454	0.8570	0.8546
63	1830	1.9933	21.2589	21.2269	0.1213	0.1362	0.8661	0.8638
64	1890	2.0587	21.1988	21.1705	0.1073	0.1276	0.8736	0.8724
65	1950	2.1240	21.6824	21.6530	0.1115	0.1196	0.8808	0.8804
66	2010	2.1894	20.9877	20.9606	0.1027	0.1120	0.8878	0.8880
67	2070	2.2547	20.7618	20.7380	0.0902	0.1049	0.8941	0.8951
68	2130	2.3201	21.4287	21.4009	0.1054	0.0983	0.9005	0.9017
69	2190	2.3854	21.1147	21.0902	0.0929	0.0920	0.9069	0.9080
70	2250	2.4508	20.9483	20.9310	0.0656	0.0862	0.9121	0.9138

TABLA V-12 Re2A1S2R2

Número	tiempo	tetа	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.6834	21.6834	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	22.1059	21.8351	1.0266	0.9892	0.0056	0.0108
2	20	0.0218	21.2842	21.0052	1.0577	0.9785	0.0169	0.0215
3	30	0.0327	21.8840	21.6230	0.9895	0.9679	0.0281	0.0321
4	40	0.0436	20.9805	20.7218	0.9807	0.9574	0.0388	0.0426
5	50	0.0545	21.5508	21.2925	0.9792	0.9470	0.0495	0.0530
6	60	0.0654	21.1903	20.9353	0.9667	0.9367	0.0601	0.0633
7	70	0.0762	21.2851	21.0274	0.9770	0.9266	0.0707	0.0734
8	80	0.0871	21.5674	21.3105	0.9739	0.9165	0.0813	0.0835
9	90	0.0980	21.1413	20.8839	0.9758	0.9066	0.0919	0.0934
10	100	0.1089	21.3714	21.1145	0.9739	0.8968	0.1025	0.1032
11	110	0.1198	21.0950	20.8437	0.9527	0.8871	0.1130	0.1129
12	120	0.1307	21.1347	20.8985	0.8954	0.8775	0.1231	0.1225
13	130	0.1416	21.2873	21.0316	0.9694	0.8680	0.1333	0.1320
14	140	0.1525	21.3100	21.0473	0.9959	0.8586	0.1440	0.1414
15	150	0.1634	21.1420	20.8956	0.9341	0.8493	0.1545	0.1507
16	160	0.1743	21.1431	20.9023	0.9129	0.8401	0.1645	0.1599
17	170	0.1852	21.1986	20.9715	0.8609	0.8310	0.1742	0.1690
18	180	0.1961	21.6834	21.4680	0.8166	0.8220	0.1833	0.1780
19	190	0.2070	21.0026	20.7805	0.8420	0.8131	0.1924	0.1869
20	200	0.2178	21.4593	21.2343	0.8530	0.8042	0.2016	0.1958
21	210	0.2287	21.1667	20.9085	0.9788	0.7955	0.2116	0.2045
22	220	0.2396	21.1038	20.8615	0.9186	0.7869	0.2219	0.2131
23	230	0.2505	21.4829	21.2537	0.8689	0.7784	0.2316	0.2216
24	240	0.2614	21.3642	21.1403	0.8488	0.7700	0.2410	0.2300
25	250	0.2723	21.2843	21.0388	0.9307	0.7616	0.2507	0.2384
26	260	0.2832	21.3422	21.1112	0.8757	0.7534	0.2605	0.2466
27	270	0.2941	21.7342	21.4903	0.9246	0.7452	0.2703	0.2548
28	280	0.3050	21.6071	21.3807	0.8583	0.7371	0.2800	0.2629
29	290	0.3159	21.1686	20.9590	0.7946	0.7291	0.2890	0.2709
30	300	0.3268	21.0706	20.8727	0.7502	0.7212	0.2975	0.2788
31	330	0.3594	21.4103	21.2205	0.7195	0.6981	0.3215	0.3019
32	360	0.3921	21.4671	21.2876	0.6805	0.6756	0.3443	0.3244
33	390	0.4248	21.3813	21.2076	0.6585	0.6539	0.3662	0.3461
34	420	0.4575	21.7579	21.5916	0.6305	0.6329	0.3873	0.3671
35	450	0.4902	21.4478	21.2879	0.6062	0.6125	0.4075	0.3875
36	480	0.5228	21.2135	21.0565	0.5952	0.5928	0.4271	0.4072

TABLA V-12 continuación.. Re2A1S2R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
37	510	0.5555	21.0460	20.8947	0.5736	0.5738	0.4462	0.4262
38	540	0.5882	21.1706	21.0205	0.5690	0.5553	0.4649	0.4447
39	570	0.6209	21.2101	21.0682	0.5379	0.5375	0.4830	0.4625
40	600	0.6535	20.7371	20.6025	0.5103	0.5202	0.5001	0.4798
41	630	0.6862	21.3828	21.2470	0.5148	0.5035	0.5168	0.4965
42	660	0.7189	21.2970	21.1671	0.4925	0.4873	0.5333	0.5127
43	690	0.7516	20.9859	20.8635	0.4640	0.4716	0.5489	0.5284
44	720	0.7843	21.1676	21.0543	0.4295	0.4565	0.5635	0.5435
45	750	0.8169	21.0206	20.9145	0.4022	0.4418	0.5771	0.5582
46	810	0.8823	21.1215	21.0191	0.3882	0.4138	0.6029	0.5862
47	870	0.9476	21.2060	21.1049	0.3833	0.3877	0.6282	0.6123
48	930	1.0130	21.1025	21.0103	0.3495	0.3631	0.6521	0.6369
49	990	1.0783	21.2946	21.2059	0.3363	0.3402	0.6745	0.6598
50	1050	1.1437	21.1381	21.0598	0.2968	0.3186	0.6952	0.6814
51	1110	1.2091	21.2498	21.1725	0.2930	0.2985	0.7145	0.7015
52	1170	1.2744	20.7293	20.6603	0.2616	0.2796	0.7326	0.7204
53	1230	1.3398	21.0417	20.9756	0.2506	0.2619	0.7493	0.7381
54	1290	1.4051	20.9266	20.8636	0.2388	0.2453	0.7653	0.7547
55	1350	1.4705	21.2765	21.2235	0.2009	0.2298	0.7797	0.7702
56	1410	1.5358	21.2542	21.1977	0.2142	0.2153	0.7933	0.7847
57	1470	1.6012	21.1711	21.1120	0.2241	0.2017	0.8076	0.7983
58	1530	1.6665	21.9135	21.8620	0.1952	0.1889	0.8213	0.8111
59	1590	1.7319	20.8493	20.8056	0.1657	0.1769	0.8331	0.8231
60	1650	1.7972	21.7651	21.7307	0.1304	0.1658	0.8427	0.8342
61	1710	1.8626	21.4386	21.4000	0.1444	0.1553	0.8517	0.8447
62	1770	1.9280	21.5309	21.4962	0.1315	0.1454	0.8607	0.8546
63	1830	1.9933	21.3388	21.3107	0.1065	0.1362	0.8685	0.8638
64	1890	2.0587	20.7894	20.7624	0.1024	0.1276	0.8754	0.8724
65	1950	2.1240	21.4105	21.3791	0.1190	0.1196	0.8826	0.8804
66	2010	2.1894	21.9759	21.9524	0.0891	0.1120	0.8894	0.8880
67	2070	2.2547	20.9176	20.8939	0.0898	0.1049	0.8952	0.8951
68	2130	2.3201	21.7760	21.7511	0.0944	0.0983	0.9013	0.9017
69	2190	2.3854	21.3521	21.3276	0.0929	0.0920	0.9074	0.9080
70	2250	2.4500	21.4150	21.4135	0.0057	0.0862	0.9106	0.9138

TABLA V-13 Re2A2S1R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ee	Ee Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.1619	21.1619	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.3095	21.0160	1.1127	0.9892	0.0061	0.0108
2	20	0.0218	21.4641	21.1733	1.1024	0.9785	0.0181	0.0215
3	30	0.0327	21.9107	21.6220	1.0945	0.9679	0.0301	0.0321
4	40	0.0436	21.6510	21.3641	1.0877	0.9574	0.0420	0.0426
5	50	0.0545	22.2672	21.9825	1.0793	0.9470	0.0538	0.0530
6	60	0.0654	21.4352	21.1575	1.0528	0.9367	0.0654	0.0633
7	70	0.0762	22.1193	21.8450	1.0399	0.9266	0.0768	0.0734
8	80	0.0871	20.8290	20.5534	1.0448	0.9165	0.0881	0.0835
9	90	0.0980	22.1009	21.8285	1.0327	0.9066	0.0995	0.0934
10	100	0.1089	21.4437	21.1730	1.0262	0.8968	0.1107	0.1032
11	110	0.1198	21.6078	21.3403	1.0141	0.8871	0.1218	0.1129
12	120	0.1307	21.6680	21.4048	0.9978	0.8775	0.1327	0.1225
13	130	0.1416	21.0619	20.8010	0.9891	0.8680	0.1436	0.1320
14	140	0.1525	21.2585	21.0020	0.9724	0.8586	0.1542	0.1414
15	150	0.1634	20.6118	20.3558	0.9705	0.8493	0.1648	0.1507
16	160	0.1743	21.2526	20.9972	0.9682	0.8401	0.1754	0.1599
17	170	0.1852	21.4641	21.2030	0.9898	0.8310	0.1860	0.1690
18	180	0.1961	21.1619	20.9006	0.9906	0.8220	0.1968	0.1780
19	190	0.2070	21.2529	20.9942	0.9807	0.8131	0.2076	0.1869
20	200	0.2178	21.0843	20.8270	0.9754	0.8042	0.2182	0.1958
21	210	0.2287	21.6538	21.3978	0.9705	0.7955	0.2288	0.2045
22	220	0.2396	21.3096	21.0555	0.9633	0.7869	0.2393	0.2131
23	230	0.2505	21.2560	21.0053	0.9504	0.7784	0.2498	0.2216
24	240	0.2614	21.4573	21.2029	0.9644	0.7700	0.2602	0.2300
25	250	0.2723	21.2868	21.0408	0.9326	0.7616	0.2705	0.2384
26	260	0.2832	22.1578	21.9149	0.9208	0.7534	0.2806	0.2466
27	270	0.2941	21.8327	21.5932	0.9080	0.7452	0.2906	0.2548
28	280	0.3050	21.5205	21.2856	0.8905	0.7371	0.3004	0.2629
29	290	0.3159	21.5739	21.3406	0.8845	0.7291	0.3100	0.2709
30	300	0.3268	21.6506	21.4234	0.8613	0.7212	0.3196	0.2788
31	330	0.3594	21.4887	21.2621	0.8591	0.6981	0.3477	0.3019
32	360	0.3921	21.1175	20.9055	0.8037	0.6756	0.3748	0.3244
33	390	0.4248	20.8475	20.6459	0.7643	0.6539	0.4004	0.3461
34	420	0.4575	21.4857	21.2910	0.7381	0.6329	0.4250	0.3671
35	450	0.4902	21.1875	21.0008	0.7078	0.6125	0.4486	0.3875
36	480	0.5228	21.3435	21.1733	0.6452	0.5928	0.4707	0.4072

TABLA V-13 continuación.. Re2A2S1R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
37	510	0.5555	21.3854	21.2265	0.6024	0.5738	0.4911	0.4262
38	540	0.5882	21.3688	21.2122	0.5937	0.5553	0.5107	0.4447
39	570	0.6209	21.3779	21.2352	0.5410	0.5375	0.5292	0.4625
40	600	0.6535	21.4592	21.3239	0.5129	0.5202	0.5464	0.4798
41	630	0.6862	21.6949	21.5677	0.4822	0.5035	0.5627	0.4965
42	660	0.7189	21.0755	20.9535	0.4625	0.4873	0.5781	0.5127
43	690	0.7516	21.1907	21.0720	0.4508	0.4716	0.5930	0.5284
44	720	0.7843	21.8555	21.7414	0.4326	0.4565	0.6075	0.5435
45	750	0.8169	21.2552	21.1387	0.4417	0.4418	0.6217	0.5582
46	810	0.8823	21.1987	21.0880	0.4197	0.4138	0.6499	0.5862
47	870	0.9476	20.6723	20.5723	0.3791	0.3877	0.6760	0.6123
48	930	1.0130	21.5218	21.4273	0.3583	0.3631	0.7001	0.6369
49	990	1.0783	20.7452	20.6665	0.2984	0.3402	0.7215	0.6598
50	1050	1.1437	21.3768	21.3022	0.2828	0.3186	0.7405	0.6814
51	1110	1.2091	21.4530	21.3826	0.2669	0.2985	0.7585	0.7015
52	1170	1.2744	21.0803	21.0200	0.2286	0.2796	0.7747	0.7204
53	1230	1.3398	20.7452	20.6912	0.2047	0.2619	0.7888	0.7381
54	1290	1.4051	20.9088	20.8560	0.2002	0.2453	0.8021	0.7547
55	1350	1.4705	21.1582	21.1110	0.1789	0.2298	0.8145	0.7702
56	1410	1.5358	21.1464	21.1062	0.1524	0.2153	0.8253	0.7847
57	1470	1.6012	21.2034	21.1645	0.1475	0.2017	0.8351	0.7983
58	1530	1.6665	21.0035	20.9658	0.1429	0.1889	0.8446	0.8111
59	1590	1.7319	20.8124	20.7804	0.1213	0.1769	0.8532	0.8231
60	1650	1.7972	20.9402	20.9112	0.1099	0.1658	0.8608	0.8342
61	1710	1.8626	21.2842	21.2579	0.0997	0.1553	0.8676	0.8447
62	1770	1.9280	20.7012	20.6759	0.0959	0.1454	0.8740	0.8546
63	1830	1.9933	21.2506	21.2269	0.0898	0.1362	0.8801	0.8638
64	1890	2.0587	21.1900	21.1705	0.0739	0.1276	0.8854	0.8724
65	1950	2.1240	21.6730	21.6530	0.0758	0.1196	0.8903	0.8804
66	2010	2.1894	20.9790	20.9606	0.0698	0.1120	0.8951	0.8880
67	2070	2.2547	20.7533	20.7380	0.0580	0.1049	0.8993	0.8951
68	2130	2.3201	21.4143	21.4009	0.0508	0.0983	0.9028	0.9017
69	2190	2.3854	21.1022	21.0902	0.0455	0.0920	0.9060	0.9080
70	2250	2.4508	20.9372	20.9310	0.0235	0.0862	0.9082	0.9138

TABLA V-14 Re2A2S1R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
inicial	0	0.0000	21.7198	21.7198	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	22.1244	21.8351	1.0967	0.9892	0.0060	0.0108
2	20	0.0218	21.2960	21.0052	1.1024	0.9785	0.0180	0.0215
3	30	0.0327	21.8980	21.6230	1.0425	0.9679	0.0296	0.0321
4	40	0.0436	21.0026	20.7218	1.0645	0.9574	0.0411	0.0426
5	50	0.0545	21.5666	21.2925	1.0391	0.9470	0.0526	0.0530
6	60	0.0654	21.2114	20.9353	1.0467	0.9367	0.0639	0.0633
7	70	0.0762	21.3035	21.0274	1.0467	0.9266	0.0753	0.0734
8	80	0.0871	21.5750	21.3105	1.0027	0.9165	0.0865	0.0835
9	90	0.0980	21.1470	20.8839	0.9974	0.9066	0.0974	0.0934
10	100	0.1089	21.3822	21.1145	1.0149	0.8968	0.1083	0.1032
11	110	0.1198	21.1127	20.8437	1.0198	0.8871	0.1194	0.1129
12	120	0.1307	21.1635	20.8985	1.0046	0.8775	0.1304	0.1225
13	130	0.1416	21.2990	21.0316	1.0137	0.8680	0.1414	0.1320
14	140	0.1525	21.3120	21.0473	1.0035	0.8586	0.1524	0.1414
15	150	0.1634	21.1535	20.8956	0.9777	0.8493	0.1632	0.1507
16	160	0.1743	21.1615	20.9023	0.9826	0.8401	0.1739	0.1599
17	170	0.1852	21.2227	20.9715	0.9523	0.8310	0.1844	0.1690
18	180	0.1961	21.7198	21.4680	0.9546	0.8220	0.1948	0.1780
19	190	0.2070	21.0358	20.7805	0.9679	0.8131	0.2053	0.1869
20	200	0.2178	21.4803	21.2343	0.9326	0.8042	0.2156	0.1958
21	210	0.2287	21.1457	20.9085	0.8992	0.7955	0.2256	0.2045
22	220	0.2396	21.0898	20.8615	0.8655	0.7869	0.2352	0.2131
23	230	0.2505	21.4866	21.2537	0.8829	0.7784	0.2447	0.2216
24	240	0.2614	21.3717	21.1403	0.8772	0.7700	0.2543	0.2300
25	250	0.2723	21.2656	21.0388	0.8598	0.7616	0.2638	0.2384
26	260	0.2832	21.2158	20.9958	0.8340	0.7534	0.2730	0.2466
27	270	0.2941	21.7091	21.4963	0.8295	0.7452	0.2821	0.2548
28	280	0.3050	21.6184	21.3807	0.9011	0.7371	0.2915	0.2629
29	290	0.3159	21.1897	20.9590	0.8746	0.7291	0.3012	0.2709
30	300	0.3268	21.0976	20.8727	0.8526	0.7212	0.3106	0.2788
31	330	0.3594	21.4326	21.2205	0.8041	0.6981	0.3376	0.3019
32	360	0.3921	21.4929	21.2876	0.7783	0.6756	0.3635	0.3244
33	390	0.4248	21.4062	21.2076	0.7529	0.6539	0.3885	0.3461
34	420	0.4575	21.7820	21.5916	0.7218	0.6329	0.4126	0.3671
35	450	0.4902	21.4751	21.2879	0.7097	0.6125	0.4360	0.3875
36	480	0.5228	21.2286	21.0565	0.6524	0.5928	0.4583	0.4072

TABLA V-14 continuación.. Re2A2S1R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
37	510	0.5555	21.0520	20.8947	0.5963	0.5738	0.4787	0.4262
38	540	0.5882	21.1800	21.0205	0.6047	0.5553	0.4983	0.4447
39	570	0.6209	21.2239	21.0682	0.5903	0.5375	0.5178	0.4625
40	600	0.6535	20.7606	20.6025	0.5994	0.5202	0.5372	0.4798
41	630	0.6862	21.3846	21.2470	0.5216	0.5035	0.5556	0.4965
42	660	0.7189	21.3061	21.1671	0.5270	0.4873	0.5727	0.5127
43	690	0.7516	20.9975	20.8635	0.5080	0.4716	0.5896	0.5284
44	720	0.7843	21.1805	21.0543	0.4784	0.4565	0.6057	0.5435
45	750	0.8169	21.0217	20.9145	0.4064	0.4418	0.6202	0.5582
46	810	0.8823	21.1244	21.0191	0.3992	0.4138	0.6465	0.5862
47	870	0.9476	21.2038	21.1049	0.3749	0.3877	0.6718	0.6123
48	930	1.0130	21.1003	21.0103	0.3412	0.3631	0.6952	0.6369
49	990	1.0783	21.2942	21.2059	0.3347	0.3402	0.7173	0.6598
50	1050	1.1437	21.1367	21.0598	0.2915	0.3186	0.7378	0.6814
51	1110	1.2091	21.2425	21.1725	0.2654	0.2985	0.7559	0.7015
52	1170	1.2744	20.7300	20.6603	0.2642	0.2796	0.7733	0.7204
53	1230	1.3398	21.0316	20.9756	0.2123	0.2619	0.7888	0.7381
54	1290	1.4051	20.9186	20.8636	0.2085	0.2453	0.8026	0.7547
55	1350	1.4705	21.2710	21.2235	0.1801	0.2298	0.8153	0.7702
56	1410	1.5358	21.2380	21.1977	0.1528	0.2153	0.8262	0.7847
57	1470	1.6012	21.1466	21.1120	0.1312	0.2017	0.8354	0.7983
58	1530	1.6665	21.8965	21.8620	0.1308	0.1889	0.8440	0.8111
59	1590	1.7319	20.8359	20.8056	0.1149	0.1769	0.8520	0.8231
60	1650	1.7972	21.7601	21.7307	0.1115	0.1658	0.8594	0.8342
61	1710	1.8626	21.4295	21.4005	0.1099	0.1553	0.8666	0.8447
62	1770	1.9280	21.5226	21.4962	0.1001	0.1454	0.8735	0.8546
63	1830	1.9933	21.3362	21.3107	0.0967	0.1362	0.8799	0.8638
64	1890	2.0587	20.7866	20.7624	0.0917	0.1276	0.8861	0.8724
65	1950	2.1240	21.3989	21.3791	0.0751	0.1196	0.8915	0.8804
66	2010	2.1894	21.9716	21.9524	0.0728	0.1120	0.8964	0.8880
67	2070	2.2547	20.9096	20.8939	0.0595	0.1049	0.9007	0.8951
68	2130	2.3201	21.7652	21.7511	0.0535	0.0983	0.9044	0.9017
69	2190	2.3854	21.3400	21.3276	0.0470	0.0920	0.9077	0.9080
70	2250	2.4508	21.4202	21.4135	0.0254	0.0862	0.9100	0.9138

TABLA V-15 Re2A2S2R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
inicial	0	0.0000	21.1378	21.1378	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	21.2918	21.0160	1.0456	0.9892	0.0057	0.0108
2	20	0.0218	21.4540	21.1743	1.0641	0.9785	0.0172	0.0215
3	30	0.0327	21.9049	21.6220	1.0725	0.9679	0.0288	0.0321
4	40	0.0436	21.6530	21.3641	1.0952	0.9574	0.0406	0.0426
5	50	0.0545	22.2604	21.9825	1.0535	0.9470	0.0523	0.0530
6	60	0.0654	21.4386	21.1575	1.0657	0.9367	0.0639	0.0633
7	70	0.0762	22.1152	21.8450	1.0243	0.9266	0.0753	0.0734
8	80	0.0871	20.8214	20.5534	1.0160	0.9165	0.0864	0.0835
9	90	0.0980	22.1043	21.8285	1.0456	0.9066	0.0976	0.0934
10	100	0.1089	21.4412	21.1730	1.0168	0.8968	0.1088	0.1032
11	110	0.1198	21.5914	21.3403	0.9519	0.8871	0.1195	0.1129
12	120	0.1307	21.6658	21.4048	0.9895	0.8775	0.1301	0.1225
13	130	0.1416	21.0367	20.8010	0.8936	0.8680	0.1404	0.1320
14	140	0.1525	21.2516	21.0020	0.9462	0.8586	0.1504	0.1414
15	150	0.1634	20.5945	20.3558	0.9049	0.8493	0.1605	0.1507
16	160	0.1743	21.2362	20.9972	0.9061	0.8401	0.1703	0.1599
17	170	0.1852	21.4324	21.2030	0.8697	0.8310	0.1800	0.1690
18	180	0.1961	21.1378	20.9006	0.8992	0.8220	0.1896	0.1780
19	190	0.2070	21.2243	20.9942	0.8723	0.8131	0.1993	0.1869
20	200	0.2178	21.0608	20.8270	0.8863	0.8042	0.2089	0.1958
21	210	0.2287	21.6225	21.3978	0.8518	0.7955	0.2183	0.2045
22	220	0.2396	21.2828	21.0055	0.8617	0.7869	0.2277	0.2131
23	230	0.2505	21.2320	21.0053	0.8594	0.7784	0.2370	0.2216
24	240	0.2614	21.4300	21.2029	0.8609	0.7700	0.2464	0.2300
25	250	0.2723	21.2732	21.0408	0.8810	0.7616	0.2559	0.2384
26	260	0.2832	22.1358	21.9149	0.8374	0.7534	0.2653	0.2466
27	270	0.2941	21.8146	21.5932	0.8393	0.7452	0.2744	0.2548
28	280	0.3050	21.5062	21.2856	0.8363	0.7371	0.2835	0.2629
29	290	0.3159	21.5469	21.3406	0.7821	0.7291	0.2923	0.2709
30	300	0.3268	21.6342	21.4234	0.7992	0.7212	0.3009	0.2788
31	330	0.3594	21.4664	21.2621	0.7745	0.6981	0.3267	0.3019
32	360	0.3921	21.1058	20.9055	0.7593	0.6756	0.3517	0.3244
33	390	0.4248	20.8306	20.6459	0.7002	0.6539	0.3756	0.3461
34	420	0.4575	21.4720	21.2910	0.6862	0.6329	0.3982	0.3671
35	450	0.4902	21.1803	21.0008	0.6805	0.6125	0.4205	0.3875
36	480	0.5228	21.3416	21.1733	0.6380	0.5928	0.4421	0.4072

TABLA V-15 continuación.. Re2A2S2R1

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
37	510	0.5555	21.3777	21.2265	0.5732	0.5738	0.4619	0.4262
38	540	0.5882	21.3542	21.2122	0.5383	0.5553	0.4800	0.4447
39	570	0.6209	21.3766	21.2352	0.5361	0.5375	0.4976	0.4625
40	600	0.6535	21.4637	21.3239	0.5300	0.5202	0.5150	0.4798
41	630	0.6862	21.7015	21.5677	0.5072	0.5035	0.5320	0.4965
42	660	0.7189	21.0746	20.9535	0.4591	0.4873	0.5477	0.5127
43	690	0.7516	21.1923	21.0720	0.4561	0.4716	0.5627	0.5284
44	720	0.7843	21.8637	21.7414	0.4636	0.4565	0.5777	0.5435
45	750	0.8169	21.2516	21.1387	0.4280	0.4418	0.5923	0.5582
46	810	0.8823	21.1936	21.0880	0.4003	0.4138	0.6194	0.5862
47	870	0.9476	20.6716	20.5723	0.3765	0.3877	0.6447	0.6123
48	930	1.0130	21.5220	21.4273	0.3590	0.3631	0.6688	0.6369
49	990	1.0783	20.7542	20.6665	0.3325	0.3402	0.6914	0.6598
50	1050	1.1437	21.3773	21.3022	0.2847	0.3186	0.7115	0.6814
51	1110	1.2091	21.4571	21.3826	0.2824	0.2985	0.7301	0.7015
52	1170	1.2744	21.0872	21.0200	0.2548	0.2796	0.7476	0.7204
53	1230	1.3398	20.7571	20.6912	0.2498	0.2619	0.7641	0.7381
54	1290	1.4051	20.9164	20.8560	0.2290	0.2453	0.7798	0.7547
55	1350	1.4705	21.1652	21.1110	0.2055	0.2298	0.7940	0.7702
56	1410	1.5358	21.1617	21.1062	0.2104	0.2153	0.8075	0.7847
57	1470	1.6012	21.2153	21.1645	0.1926	0.2017	0.8207	0.7983
58	1530	1.6665	21.0109	20.9658	0.1710	0.1889	0.8326	0.8111
59	1590	1.7319	20.8224	20.7804	0.1592	0.1769	0.8434	0.8231
60	1650	1.7972	20.9488	20.9112	0.1425	0.1658	0.8532	0.8342
61	1710	1.8626	21.2928	21.2579	0.1323	0.1553	0.8622	0.8447
62	1770	1.9280	20.7070	20.6759	0.1179	0.1454	0.8704	0.8546
63	1830	1.9933	21.2566	21.2269	0.1126	0.1362	0.8779	0.8638
64	1890	2.0587	21.1928	21.1705	0.0845	0.1276	0.8844	0.8724
65	1950	2.1240	21.6721	21.6530	0.0724	0.1196	0.8895	0.8804
66	2010	2.1894	20.9739	20.9606	0.0504	0.1120	0.8935	0.8880
67	2070	2.2547	20.7504	20.7380	0.0470	0.1049	0.8967	0.8951
68	2130	2.3201	21.4112	21.4009	0.0390	0.0983	0.8995	0.9017
69	2190	2.3854	21.0976	21.0902	0.0281	0.0920	0.9017	0.9080
70	2250	2.4508	20.9382	20.9310	0.0273	0.0862	0.9035	0.9138

TABLA V-16 R62A252R2

Número	tiempo	teta	W Total	W Seco	Es	Es Teor	Fe	Fe Teor
inicial	0	0.0000	21.7065	21.7065	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
1	10	0.0109	22.1275	21.8351	1.1085	0.9892	0.0060	0.0108
2	20	0.0218	21.2770	21.0052	1.0304	0.9785	0.0177	0.0215
3	30	0.0327	21.9029	21.6230	1.0611	0.9679	0.0291	0.0321
4	40	0.0436	20.9981	20.7218	1.0475	0.9574	0.0406	0.0426
5	50	0.0545	21.5565	21.2925	1.0008	0.9470	0.0517	0.0530
6	60	0.0654	21.2035	20.9353	1.0168	0.9367	0.0627	0.0633
7	70	0.0762	21.2941	21.0274	1.0111	0.9266	0.0737	0.0734
8	80	0.0871	21.5881	21.3105	1.0524	0.9165	0.0850	0.0835
9	90	0.0980	21.1512	20.8839	1.0133	0.9066	0.0962	0.0934
10	100	0.1089	21.3667	21.1145	0.9561	0.8968	0.1070	0.1032
11	110	0.1198	21.0923	20.8437	0.9435	0.8871	0.1173	0.1129
12	120	0.1307	21.1512	20.8985	0.9580	0.8775	0.1277	0.1225
13	130	0.1416	21.2747	21.0316	0.9216	0.8680	0.1379	0.1320
14	140	0.1525	21.3029	21.0473	0.9690	0.8586	0.1482	0.1414
15	150	0.1634	21.1384	20.8956	0.9091	0.8493	0.1584	0.1507
16	160	0.1743	21.1423	20.9023	0.9099	0.8401	0.1683	0.1599
17	170	0.1852	21.2000	20.9715	0.8663	0.8310	0.1780	0.1690
18	180	0.1961	21.7065	21.4680	0.9042	0.8220	0.1876	0.1780
19	190	0.2070	21.0050	20.7865	0.8511	0.8131	0.1972	0.1869
20	200	0.2178	21.4574	21.2343	0.8458	0.8042	0.2064	0.1958
21	210	0.2287	21.1348	20.9085	0.8200	0.7955	0.2155	0.2045
22	220	0.2396	21.0720	20.8615	0.7980	0.7869	0.2243	0.2131
23	230	0.2505	21.4731	21.2537	0.8318	0.7784	0.2332	0.2216
24	240	0.2614	21.3532	21.1403	0.8071	0.7700	0.2421	0.2300
25	250	0.2723	21.2544	21.0388	0.8173	0.7616	0.2510	0.2384
26	260	0.2832	21.2170	20.9958	0.8386	0.7534	0.2600	0.2466
27	270	0.2941	21.7049	21.4903	0.8136	0.7452	0.2690	0.2548
28	280	0.3050	21.5915	21.3807	0.7992	0.7371	0.2778	0.2629
29	290	0.3159	21.1701	20.9590	0.8117	0.7291	0.2865	0.2709
30	300	0.3268	21.0812	20.8727	0.7904	0.7212	0.2953	0.2788
31	330	0.3594	21.4220	21.2205	0.7639	0.6981	0.3207	0.3019
32	360	0.3921	21.4863	21.2876	0.7533	0.6756	0.3455	0.3244
33	390	0.4248	21.3939	21.2076	0.7063	0.6539	0.3693	0.3461
34	420	0.4575	21.7624	21.5916	0.6475	0.6329	0.3914	0.3671
35	450	0.4902	21.4466	21.2679	0.6016	0.6125	0.4118	0.3875
36	480	0.5228	21.2065	21.0565	0.5687	0.5928	0.4309	0.4072

TABLA V-16 continuacion.. Re2n2S2R2

Número	tiempo	tela	W Total	W Seco	Ea	Ea Teor	Fa	Fa Teor
37	510	0.5555	21.0363	20.8947	0.5368	0.5738	0.4490	0.4262
38	540	0.5882	21.1665	21.0205	0.5535	0.5553	0.4668	0.4447
39	570	0.6209	21.2113	21.0682	0.5425	0.5375	0.4847	0.4625
40	600	0.6535	20.7425	20.6025	0.5307	0.5202	0.5023	0.4798
41	630	0.6862	21.3798	21.2470	0.5035	0.5035	0.5192	0.4965
42	660	0.7189	21.2895	21.1671	0.4640	0.4873	0.5350	0.5127
43	690	0.7516	20.9862	20.8635	0.4652	0.4716	0.5502	0.5284
44	720	0.7843	21.1676	21.0543	0.4295	0.4565	0.5648	0.5435
45	750	0.8169	21.0227	20.9145	0.4102	0.4418	0.5785	0.5582
46	810	0.8823	21.1196	21.0191	0.3810	0.4138	0.6043	0.5862
47	870	0.9476	21.2020	21.1049	0.3681	0.3877	0.6288	0.6123
48	930	1.0130	21.1045	21.0103	0.3571	0.3631	0.6525	0.6369
49	990	1.0783	21.2965	21.2059	0.3435	0.3402	0.6754	0.6598
50	1050	1.1437	21.1364	21.0598	0.2904	0.3186	0.6961	0.6814
51	1110	1.2091	21.2416	21.1725	0.2620	0.2985	0.7142	0.7015
52	1170	1.2744	20.7249	20.6603	0.2449	0.2796	0.7307	0.7204
53	1230	1.3398	21.0428	20.9756	0.2548	0.2619	0.7471	0.7381
54	1290	1.4051	20.9269	20.8636	0.2400	0.2453	0.7632	0.7547
55	1350	1.4705	21.2824	21.2235	0.2233	0.2298	0.7784	0.7702
56	1410	1.5358	21.2528	21.1977	0.2089	0.2153	0.7925	0.7847
57	1470	1.6012	21.1615	21.1120	0.1877	0.2017	0.8055	0.7983
58	1530	1.6665	21.9054	21.8620	0.1645	0.1889	0.8170	0.8111
59	1590	1.7319	20.8475	20.8056	0.1588	0.1769	0.8275	0.8231
60	1650	1.7972	21.7684	21.7307	0.1429	0.1658	0.8374	0.8342
61	1710	1.8626	21.4398	21.4005	0.1490	0.1553	0.8469	0.8447
62	1770	1.9280	21.5079	21.4962	0.1202	0.1454	0.8557	0.8546
63	1830	1.9933	21.3416	21.3107	0.1171	0.1362	0.8635	0.8638
64	1890	2.0587	20.7921	20.7624	0.1126	0.1276	0.8710	0.8724
65	1950	2.1240	21.4041	21.3791	0.0948	0.1196	0.8778	0.8804
66	2010	2.1894	21.9742	21.9524	0.0826	0.1120	0.8836	0.8880
67	2070	2.2547	20.9109	20.8939	0.0644	0.1049	0.8884	0.8951
68	2130	2.3201	21.7650	21.7511	0.0527	0.0983	0.8922	0.9017
69	2190	2.3854	21.3462	21.3276	0.0478	0.0920	0.8955	0.9080
70	2250	2.4508	21.4195	21.4135	0.0227	0.0862	0.8978	0.9138

APÉNDICE VI

TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

T R A T A M I E N T O E S T A D Ī S T I C O

La siguiente serie de tablas corresponde al tratamiento estadístico aplicado a cada corrida, con el fin de comprobar si la curva experimental tiene la misma distribución que la curva teórica.

La numeración de estas tablas incluye la letra A que equivale al tratamiento estadístico para cada una de las corridas. El número romano corresponde al número del apéndice (en este caso apéndice VI) y el segundo dígito corresponde al número de la corrida.

Para esta primera serie de tablas, la nomenclatura se explica a continuación:

Número = Número de frecuencias acumuladas.

Fe = Frecuencia acumulada experimental.

Fe Teor = Frecuencia teórica acumulada, calculada a partir de valores contínuos (ec. IV-A7).

Fe teor2 = Frecuencia teórica acumulada, calculada a partir de valores discretos (ec. IV-A8).

DIF-A = Desviación para la prueba estadística $|Fe\ teor2(e) - Fe(e)|$.

A°1 = Desviación para la prueba estadística $|Fe\ teor1(e) - Fe(e-1)|$.

A°2 = Desviación para la prueba estadística $|Fe\ teor1(e) - Fo(e)|$.

TABLA VI-1-A

Re1A1S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0052	0.0108	0.0108	0.0108	0.0056	0.0056
2	0.0157	0.0215	0.0215	0.0163	0.0059	0.0059
3	0.0261	0.0321	0.0321	0.0165	0.0061	0.0061
4	0.0366	0.0426	0.0426	0.0166	0.0060	0.0060
5	0.0469	0.0530	0.0530	0.0164	0.0061	0.0061
6	0.0568	0.0633	0.0633	0.0164	0.0065	0.0065
7	0.0667	0.0734	0.0734	0.0166	0.0068	0.0068
8	0.0766	0.0835	0.0835	0.0168	0.0069	0.0069
9	0.0864	0.0934	0.0934	0.0168	0.0070	0.0070
10	0.0960	0.1032	0.1032	0.0168	0.0072	0.0072
11	0.1053	0.1129	0.1129	0.0170	0.0076	0.0076
12	0.1146	0.1225	0.1225	0.0172	0.0079	0.0079
13	0.1240	0.1320	0.1320	0.0174	0.0081	0.0081
14	0.1335	0.1414	0.1414	0.0175	0.0080	0.0080
15	0.1430	0.1507	0.1507	0.0173	0.0078	0.0078
16	0.1523	0.1599	0.1599	0.0170	0.0076	0.0076
17	0.1614	0.1690	0.1690	0.0167	0.0076	0.0076
18	0.1705	0.1780	0.1780	0.0166	0.0076	0.0076
19	0.1794	0.1869	0.1869	0.0165	0.0075	0.0075
20	0.1881	0.1958	0.1958	0.0163	0.0077	0.0077
21	0.1964	0.2045	0.2045	0.0164	0.0081	0.0081
22	0.2045	0.2131	0.2131	0.0167	0.0086	0.0086
23	0.2127	0.2216	0.2216	0.0172	0.0089	0.0089
24	0.2210	0.2300	0.2300	0.0173	0.0090	0.0090
25	0.2292	0.2384	0.2384	0.0174	0.0092	0.0092
26	0.2372	0.2466	0.2466	0.0174	0.0094	0.0094
27	0.2451	0.2548	0.2548	0.0176	0.0097	0.0097
28	0.2527	0.2629	0.2629	0.0178	0.0102	0.0102
29	0.2603	0.2709	0.2709	0.0182	0.0106	0.0106
30	0.2676	0.2788	0.2788	0.0185	0.0111	0.0111
31	0.2892	0.3019	0.3019	0.0343	0.0128	0.0128
32	0.3115	0.3244	0.3244	0.0352	0.0129	0.0129
33	0.3340	0.3461	0.3461	0.0346	0.0121	0.0121
34	0.3555	0.3671	0.3671	0.0331	0.0117	0.0117
35	0.3759	0.3875	0.3875	0.0320	0.0116	0.0116
36	0.3965	0.4072	0.4072	0.0313	0.0106	0.0106

TABLA VI-1-A continuación.. Re1A1S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4170	0.4262	0.4262	0.0297	0.0092	0.0092
38	0.4366	0.4447	0.4447	0.0277	0.0080	0.0081
39	0.4552	0.4625	0.4625	0.0259	0.0073	0.0074
40	0.4728	0.4798	0.4798	0.0246	0.0070	0.0070
41	0.4898	0.4965	0.4965	0.0237	0.0067	0.0067
42	0.5066	0.5127	0.5127	0.0229	0.0061	0.0062
43	0.5227	0.5284	0.5284	0.0218	0.0057	0.0057
44	0.5384	0.5435	0.5436	0.0208	0.0051	0.0051
45	0.5540	0.5582	0.5582	0.0198	0.0042	0.0042
46	0.5835	0.5862	0.5862	0.0321	0.0027	0.0027
47	0.6098	0.6123	0.6124	0.0289	0.0026	0.0026
48	0.6339	0.6369	0.6369	0.0271	0.0029	0.0030
49	0.6564	0.6598	0.6599	0.0259	0.0035	0.0035
50	0.6769	0.6814	0.6814	0.0250	0.0045	0.0045
51	0.6960	0.7015	0.7016	0.0246	0.0055	0.0056
52	0.7141	0.7204	0.7205	0.0244	0.0063	0.0064
53	0.7316	0.7381	0.7382	0.0240	0.0065	0.0066
54	0.7483	0.7547	0.7548	0.0230	0.0064	0.0065
55	0.7638	0.7702	0.7703	0.0219	0.0064	0.0065
56	0.7780	0.7847	0.7848	0.0209	0.0068	0.0069
57	0.7913	0.7983	0.7985	0.0204	0.0071	0.0072
58	0.8040	0.8111	0.8112	0.0198	0.0071	0.0072
59	0.8155	0.8231	0.8232	0.0191	0.0075	0.0076
60	0.8265	0.8342	0.8344	0.0187	0.0078	0.0079
61	0.8372	0.8447	0.8449	0.0183	0.0075	0.0076
62	0.8475	0.8546	0.8547	0.0173	0.0070	0.0072
63	0.8572	0.8638	0.8639	0.0162	0.0066	0.0067
64	0.8662	0.8724	0.8725	0.0152	0.0062	0.0063
65	0.8753	0.8804	0.8806	0.0143	0.0051	0.0053
66	0.8846	0.8880	0.8882	0.0127	0.0034	0.0035
67	0.8920	0.8951	0.8952	0.0105	0.0031	0.0032
68	0.8977	0.9017	0.9019	0.0097	0.0040	0.0041
69	0.9039	0.9080	0.9081	0.0102	0.0041	0.0042
70	0.9073	0.9138	0.9139	0.0099	0.0065	0.0066

TABLA VI-2-A

Relación

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0053	0.0108	0.0108	0.0108	0.0056	0.0056
2	0.0158	0.0215	0.0215	0.0163	0.0057	0.0057
3	0.0263	0.0321	0.0321	0.0163	0.0059	0.0059
4	0.0366	0.0426	0.0426	0.0164	0.0060	0.0060
5	0.0467	0.0530	0.0530	0.0164	0.0063	0.0063
6	0.0567	0.0633	0.0633	0.0165	0.0066	0.0066
7	0.0665	0.0734	0.0734	0.0167	0.0069	0.0069
8	0.0762	0.0835	0.0835	0.0169	0.0072	0.0072
9	0.0858	0.0934	0.0934	0.0172	0.0076	0.0076
10	0.0954	0.1032	0.1032	0.0174	0.0078	0.0078
11	0.1048	0.1129	0.1129	0.0176	0.0081	0.0081
12	0.1142	0.1225	0.1225	0.0177	0.0084	0.0084
13	0.1236	0.1320	0.1320	0.0179	0.0084	0.0084
14	0.1333	0.1414	0.1414	0.0178	0.0081	0.0081
15	0.1428	0.1507	0.1507	0.0174	0.0080	0.0080
16	0.1521	0.1599	0.1599	0.0172	0.0078	0.0079
17	0.1611	0.1690	0.1690	0.0169	0.0079	0.0079
18	0.1695	0.1780	0.1780	0.0169	0.0085	0.0085
19	0.1777	0.1869	0.1869	0.0174	0.0093	0.0093
20	0.1859	0.1958	0.1958	0.0181	0.0099	0.0099
21	0.1942	0.2045	0.2045	0.0186	0.0103	0.0103
22	0.2027	0.2131	0.2131	0.0189	0.0103	0.0103
23	0.2112	0.2216	0.2216	0.0189	0.0104	0.0104
24	0.2195	0.2300	0.2300	0.0188	0.0105	0.0105
25	0.2279	0.2384	0.2384	0.0189	0.0105	0.0105
26	0.2364	0.2466	0.2466	0.0187	0.0102	0.0102
27	0.2449	0.2548	0.2548	0.0184	0.0099	0.0099
28	0.2526	0.2629	0.2629	0.0180	0.0103	0.0103
29	0.2601	0.2709	0.2709	0.0183	0.0107	0.0107
30	0.2678	0.2788	0.2788	0.0186	0.0109	0.0109
31	0.2902	0.3019	0.3019	0.0341	0.0118	0.0118
32	0.3114	0.3244	0.3244	0.0342	0.0129	0.0130
33	0.3325	0.3461	0.3461	0.0347	0.0136	0.0136
34	0.3541	0.3671	0.3671	0.0346	0.0130	0.0130
35	0.3746	0.3875	0.3875	0.0333	0.0128	0.0129
36	0.3931	0.4072	0.4072	0.0325	0.0141	0.0141

TABLA VI-2-A continuación.. Re1A1S1R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4105	0.4262	0.4262	0.0331	0.0157	0.0157
38	0.4275	0.4447	0.4447	0.0341	0.0172	0.0172
39	0.4453	0.4625	0.4625	0.0350	0.0172	0.0172
40	0.4632	0.4798	0.4798	0.0345	0.0166	0.0166
41	0.4796	0.4965	0.4965	0.0333	0.0169	0.0170
42	0.4957	0.5127	0.5127	0.0331	0.0170	0.0171
43	0.5115	0.5284	0.5284	0.0327	0.0169	0.0169
44	0.5268	0.5435	0.5436	0.0321	0.0167	0.0168
45	0.5416	0.5582	0.5582	0.0314	0.0167	0.0167
46	0.5697	0.5862	0.5862	0.0446	0.0164	0.0165
47	0.5957	0.6123	0.6124	0.0426	0.0167	0.0167
48	0.6200	0.6369	0.6369	0.0412	0.0168	0.0169
49	0.6437	0.6598	0.6599	0.0398	0.0162	0.0162
50	0.6661	0.6814	0.6814	0.0377	0.0152	0.0153
51	0.6872	0.7015	0.7016	0.0354	0.0143	0.0144
52	0.7072	0.7204	0.7205	0.0332	0.0132	0.0133
53	0.7262	0.7381	0.7382	0.0309	0.0119	0.0120
54	0.7442	0.7547	0.7548	0.0284	0.0105	0.0106
55	0.7601	0.7702	0.7703	0.0260	0.0100	0.0101
56	0.7741	0.7847	0.7848	0.0246	0.0106	0.0107
57	0.7856	0.7983	0.7985	0.0242	0.0127	0.0128
58	0.7968	0.8111	0.8112	0.0255	0.0143	0.0144
59	0.8093	0.8231	0.8232	0.0262	0.0138	0.0139
60	0.8210	0.8342	0.8344	0.0249	0.0132	0.0134
61	0.8319	0.8447	0.8449	0.0237	0.0128	0.0130
62	0.8427	0.8546	0.8547	0.0227	0.0118	0.0119
63	0.8530	0.8638	0.8639	0.0210	0.0107	0.0109
64	0.8622	0.8724	0.8725	0.0194	0.0102	0.0103
65	0.8712	0.8804	0.8806	0.0183	0.0092	0.0093
66	0.8803	0.8880	0.8882	0.0168	0.0077	0.0079
67	0.8890	0.8951	0.8952	0.0148	0.0061	0.0063
68	0.8972	0.9017	0.9019	0.0127	0.0045	0.0047
69	0.9046	0.9080	0.9081	0.0108	0.0034	0.0035
70	0.9085	0.9138	0.9139	0.0092	0.0053	0.0054

TABLA VI-3-A

Relación S2/S1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0049	0.0108	0.0108	0.0108	0.0060	0.0060
2	0.0144	0.0215	0.0215	0.0167	0.0071	0.0071
3	0.0237	0.0321	0.0321	0.0177	0.0085	0.0085
4	0.0332	0.0426	0.0426	0.0190	0.0094	0.0094
5	0.0431	0.0530	0.0530	0.0198	0.0100	0.0100
6	0.0525	0.0633	0.0633	0.0202	0.0108	0.0108
7	0.0619	0.0734	0.0734	0.0209	0.0115	0.0115
8	0.0715	0.0835	0.0835	0.0215	0.0120	0.0120
9	0.0803	0.0934	0.0934	0.0219	0.0131	0.0131
10	0.0890	0.1032	0.1032	0.0229	0.0142	0.0142
11	0.0981	0.1129	0.1129	0.0239	0.0148	0.0148
12	0.1072	0.1225	0.1225	0.0244	0.0154	0.0154
13	0.1160	0.1320	0.1320	0.0249	0.0161	0.0161
14	0.1245	0.1414	0.1414	0.0255	0.0170	0.0170
15	0.1327	0.1507	0.1507	0.0263	0.0180	0.0180
16	0.1412	0.1599	0.1599	0.0272	0.0187	0.0187
17	0.1498	0.1690	0.1690	0.0278	0.0192	0.0192
18	0.1580	0.1780	0.1780	0.0282	0.0201	0.0201
19	0.1661	0.1869	0.1869	0.0290	0.0209	0.0209
20	0.1742	0.1958	0.1958	0.0297	0.0215	0.0215
21	0.1821	0.2045	0.2045	0.0302	0.0223	0.0223
22	0.1898	0.2131	0.2131	0.0310	0.0233	0.0233
23	0.1975	0.2216	0.2216	0.0318	0.0241	0.0241
24	0.2052	0.2300	0.2300	0.0325	0.0248	0.0248
25	0.2132	0.2384	0.2384	0.0332	0.0252	0.0252
26	0.2212	0.2466	0.2466	0.0334	0.0255	0.0255
27	0.2286	0.2548	0.2548	0.0336	0.0262	0.0262
28	0.2362	0.2629	0.2629	0.0342	0.0267	0.0267
29	0.2441	0.2709	0.2709	0.0347	0.0268	0.0268
30	0.2520	0.2788	0.2788	0.0347	0.0268	0.0268
31	0.2741	0.3019	0.3019	0.0500	0.0278	0.0278
32	0.2954	0.3244	0.3244	0.0503	0.0290	0.0290
33	0.3160	0.3461	0.3461	0.0507	0.0301	0.0301
34	0.3359	0.3671	0.3671	0.0511	0.0313	0.0313
35	0.3553	0.3875	0.3875	0.0516	0.0322	0.0322
36	0.3745	0.4072	0.4072	0.0519	0.0327	0.0327

TABLA VI-3-A continuación.. RelA1S2R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.3927	0.4262	0.4262	0.0517	0.0335	0.0336
38	0.4100	0.4447	0.4447	0.0520	0.0347	0.0347
39	0.4274	0.4625	0.4625	0.0526	0.0351	0.0352
40	0.4441	0.4798	0.4798	0.0524	0.0357	0.0357
41	0.4599	0.4965	0.4965	0.0524	0.0366	0.0366
42	0.4751	0.5127	0.5127	0.0528	0.0376	0.0376
43	0.4900	0.5284	0.5284	0.0533	0.0384	0.0384
44	0.5044	0.5435	0.5436	0.0536	0.0391	0.0392
45	0.5185	0.5582	0.5582	0.0538	0.0397	0.0397
46	0.5462	0.5862	0.5862	0.0677	0.0400	0.0400
47	0.5715	0.6123	0.6124	0.0662	0.0409	0.0409
48	0.5950	0.6369	0.6369	0.0654	0.0419	0.0420
49	0.6185	0.6598	0.6599	0.0649	0.0413	0.0414
50	0.6411	0.6814	0.6814	0.0628	0.0403	0.0404
51	0.6614	0.7015	0.7016	0.0605	0.0401	0.0402
52	0.6816	0.7204	0.7205	0.0590	0.0389	0.0389
53	0.7012	0.7381	0.7382	0.0565	0.0369	0.0370
54	0.7195	0.7547	0.7548	0.0535	0.0352	0.0353
55	0.7373	0.7702	0.7703	0.0507	0.0328	0.0329
56	0.7541	0.7847	0.7848	0.0474	0.0306	0.0307
57	0.7693	0.7983	0.7985	0.0442	0.0291	0.0292
58	0.7838	0.8111	0.8112	0.0418	0.0273	0.0274
59	0.7972	0.8231	0.8232	0.0393	0.0258	0.0259
60	0.8099	0.8342	0.8344	0.0370	0.0244	0.0245
61	0.8221	0.8447	0.8449	0.0348	0.0227	0.0228
62	0.8334	0.8546	0.8547	0.0325	0.0211	0.0213
63	0.8445	0.8638	0.8639	0.0303	0.0192	0.0193
64	0.8552	0.8724	0.8725	0.0278	0.0172	0.0173
65	0.8651	0.8804	0.8806	0.0253	0.0154	0.0155
66	0.8744	0.8880	0.8882	0.0229	0.0136	0.0137
67	0.8833	0.8951	0.8952	0.0207	0.0118	0.0120
68	0.8918	0.9017	0.9019	0.0185	0.0100	0.0101
69	0.9000	0.9080	0.9081	0.0162	0.0079	0.0081
70	0.9045	0.9138	0.9139	0.0142	0.0093	0.0095

TABLA VI-4-A

Relación Fe/Fe Teor

Número	Fe	Fe Teor	Fe Teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0051	0.0108	0.0108	0.0108	0.0057	0.0057
2	0.0155	0.0215	0.0215	0.0108	0.0061	0.0061
3	0.0259	0.0321	0.0321	0.0167	0.0063	0.0063
4	0.0360	0.0426	0.0426	0.0168	0.0066	0.0066
5	0.0458	0.0530	0.0530	0.0170	0.0072	0.0072
6	0.0557	0.0633	0.0633	0.0174	0.0076	0.0076
7	0.0649	0.0734	0.0734	0.0177	0.0086	0.0086
8	0.0733	0.0835	0.0835	0.0186	0.0102	0.0102
9	0.0817	0.0934	0.0934	0.0201	0.0117	0.0117
10	0.0904	0.1032	0.1032	0.0215	0.0128	0.0128
11	0.0994	0.1129	0.1129	0.0226	0.0136	0.0136
12	0.1084	0.1225	0.1225	0.0232	0.0141	0.0141
13	0.1172	0.1320	0.1320	0.0236	0.0148	0.0148
14	0.1259	0.1414	0.1414	0.0242	0.0155	0.0155
15	0.1343	0.1507	0.1507	0.0248	0.0164	0.0164
16	0.1426	0.1599	0.1599	0.0256	0.0173	0.0173
17	0.1511	0.1690	0.1690	0.0264	0.0180	0.0180
18	0.1596	0.1780	0.1780	0.0270	0.0185	0.0185
19	0.1678	0.1869	0.1869	0.0274	0.0191	0.0191
20	0.1759	0.1958	0.1958	0.0279	0.0198	0.0198
21	0.1840	0.2045	0.2045	0.0285	0.0205	0.0205
22	0.1921	0.2131	0.2131	0.0291	0.0210	0.0210
23	0.2001	0.2216	0.2216	0.0295	0.0215	0.0215
24	0.2078	0.2300	0.2300	0.0300	0.0222	0.0222
25	0.2155	0.2384	0.2384	0.0306	0.0228	0.0228
26	0.2233	0.2466	0.2466	0.0311	0.0233	0.0233
27	0.2311	0.2548	0.2548	0.0315	0.0236	0.0236
28	0.2389	0.2629	0.2629	0.0317	0.0240	0.0240
29	0.2465	0.2709	0.2709	0.0320	0.0243	0.0243
30	0.2539	0.2788	0.2788	0.0322	0.0248	0.0248
31	0.2752	0.3019	0.3019	0.0480	0.0267	0.0267
32	0.2963	0.3244	0.3244	0.0492	0.0281	0.0281
33	0.3172	0.3461	0.3461	0.0498	0.0289	0.0289
34	0.3377	0.3671	0.3671	0.0499	0.0294	0.0294
35	0.3580	0.3875	0.3875	0.0497	0.0295	0.0295
36	0.3774	0.4072	0.4072	0.0492	0.0297	0.0297

TABLA VI-4-A continuación.. Re1A1S2R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.3959	0.4262	0.4262	0.0488	0.0304	0.0304
38	0.4139	0.4447	0.4447	0.0488	0.0308	0.0308
39	0.4315	0.4625	0.4625	0.0486	0.0310	0.0310
40	0.4487	0.4798	0.4798	0.0483	0.0311	0.0311
41	0.4652	0.4965	0.4965	0.0478	0.0313	0.0313
42	0.4809	0.5127	0.5127	0.0475	0.0318	0.0318
43	0.4963	0.5284	0.5284	0.0474	0.0321	0.0321
44	0.5112	0.5435	0.5436	0.0473	0.0323	0.0323
45	0.5256	0.5582	0.5582	0.0470	0.0326	0.0326
46	0.5529	0.5862	0.5862	0.0605	0.0333	0.0333
47	0.5784	0.6123	0.6124	0.0594	0.0339	0.0340
48	0.6021	0.6369	0.6369	0.0585	0.0348	0.0349
49	0.6239	0.6598	0.6599	0.0578	0.0360	0.0360
50	0.6447	0.6814	0.6814	0.0575	0.0367	0.0368
51	0.6652	0.7015	0.7016	0.0568	0.0363	0.0364
52	0.6850	0.7204	0.7205	0.0552	0.0354	0.0354
53	0.7040	0.7381	0.7382	0.0530	0.0340	0.0341
54	0.7217	0.7547	0.7548	0.0506	0.0330	0.0331
55	0.7388	0.7702	0.7703	0.0485	0.0314	0.0315
56	0.7564	0.7847	0.7848	0.0460	0.0283	0.0285
57	0.7731	0.7983	0.7985	0.0420	0.0252	0.0254
58	0.7884	0.8111	0.8112	0.0380	0.0227	0.0228
59	0.8028	0.8231	0.8232	0.0347	0.0203	0.0204
60	0.8160	0.8342	0.8344	0.0315	0.0182	0.0184
61	0.8281	0.8447	0.8449	0.0287	0.0166	0.0168
62	0.8397	0.8546	0.8547	0.0265	0.0148	0.0150
63	0.8507	0.8638	0.8639	0.0240	0.0131	0.0132
64	0.8612	0.8724	0.8725	0.0217	0.0112	0.0113
65	0.8716	0.8804	0.8806	0.0193	0.0089	0.0090
66	0.8816	0.8880	0.8882	0.0164	0.0064	0.0066
67	0.8905	0.8951	0.8952	0.0135	0.0046	0.0048
68	0.8984	0.9017	0.9019	0.0113	0.0033	0.0035
69	0.9057	0.9080	0.9081	0.0095	0.0022	0.0024
70	0.9115	0.9138	0.9139	0.0081	0.0023	0.0025

TABLA VI-5-A

Re1A2S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0052	0.0108	0.0108	0.0108	0.0057	0.0057
2	0.0154	0.0215	0.0215	0.0164	0.0061	0.0061
3	0.0259	0.0321	0.0321	0.0167	0.0063	0.0063
4	0.0367	0.0426	0.0426	0.0167	0.0059	0.0059
5	0.0471	0.0530	0.0530	0.0163	0.0059	0.0059
6	0.0574	0.0633	0.0633	0.0161	0.0059	0.0059
7	0.0677	0.0734	0.0734	0.0160	0.0057	0.0057
8	0.0775	0.0835	0.0835	0.0157	0.0059	0.0059
9	0.0873	0.0934	0.0934	0.0158	0.0061	0.0061
10	0.0969	0.1032	0.1032	0.0159	0.0064	0.0064
11	0.1064	0.1129	0.1129	0.0161	0.0066	0.0066
12	0.1159	0.1225	0.1225	0.0162	0.0066	0.0066
13	0.1249	0.1320	0.1320	0.0161	0.0071	0.0071
14	0.1341	0.1414	0.1414	0.0165	0.0074	0.0074
15	0.1437	0.1507	0.1507	0.0167	0.0070	0.0070
16	0.1531	0.1599	0.1599	0.0162	0.0069	0.0069
17	0.1619	0.1690	0.1690	0.0160	0.0071	0.0071
18	0.1706	0.1780	0.1780	0.0161	0.0075	0.0075
19	0.1792	0.1869	0.1869	0.0164	0.0077	0.0077
20	0.1879	0.1958	0.1958	0.0166	0.0079	0.0079
21	0.1967	0.2045	0.2045	0.0166	0.0078	0.0078
22	0.2054	0.2131	0.2131	0.0164	0.0076	0.0076
23	0.2141	0.2216	0.2216	0.0162	0.0075	0.0075
24	0.2226	0.2300	0.2300	0.0159	0.0074	0.0074
25	0.2309	0.2384	0.2384	0.0158	0.0075	0.0075
26	0.2389	0.2466	0.2466	0.0158	0.0077	0.0077
27	0.2470	0.2548	0.2548	0.0158	0.0078	0.0078
28	0.2551	0.2629	0.2629	0.0159	0.0078	0.0078
29	0.2630	0.2709	0.2709	0.0158	0.0079	0.0079
30	0.2708	0.2788	0.2788	0.0158	0.0080	0.0080
31	0.2941	0.3019	0.3019	0.0312	0.0078	0.0078
32	0.3164	0.3244	0.3244	0.0303	0.0080	0.0080
33	0.3381	0.3461	0.3461	0.0297	0.0080	0.0080
34	0.3598	0.3671	0.3671	0.0290	0.0073	0.0073
35	0.3801	0.3875	0.3875	0.0276	0.0073	0.0074
36	0.3997	0.4072	0.4072	0.0270	0.0075	0.0075

TABLA VI-5-A continuación.. Re1A2S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4190	0.4262	0.4262	0.0266	0.0072	0.0073
38	0.4370	0.4447	0.4447	0.0257	0.0077	0.0077
39	0.4545	0.4625	0.4625	0.0255	0.0080	0.0080
40	0.4717	0.4798	0.4798	0.0253	0.0081	0.0081
41	0.4880	0.4965	0.4965	0.0248	0.0085	0.0086
42	0.5038	0.5127	0.5127	0.0247	0.0089	0.0090
43	0.5194	0.5284	0.5284	0.0246	0.0090	0.0090
44	0.5346	0.5435	0.5436	0.0241	0.0090	0.0090
45	0.5496	0.5582	0.5582	0.0236	0.0087	0.0087
46	0.5782	0.5862	0.5862	0.0366	0.0080	0.0080
47	0.6040	0.6123	0.6124	0.0342	0.0084	0.0084
48	0.6264	0.6369	0.6369	0.0329	0.0105	0.0106
49	0.6474	0.6598	0.6599	0.0335	0.0124	0.0125
50	0.6691	0.6814	0.6814	0.0340	0.0123	0.0123
51	0.6890	0.7015	0.7016	0.0324	0.0125	0.0126
52	0.7073	0.7204	0.7205	0.0314	0.0131	0.0132
53	0.7262	0.7381	0.7382	0.0308	0.0119	0.0120
54	0.7427	0.7547	0.7548	0.0285	0.0119	0.0120
55	0.7575	0.7702	0.7703	0.0274	0.0126	0.0127
56	0.7721	0.7847	0.7848	0.0272	0.0126	0.0127
57	0.7856	0.7983	0.7985	0.0262	0.0127	0.0128
58	0.7986	0.8111	0.8112	0.0255	0.0125	0.0126
59	0.8095	0.8231	0.8232	0.0245	0.0135	0.0136
60	0.8185	0.8342	0.8344	0.0247	0.0157	0.0159
61	0.8282	0.8447	0.8449	0.0262	0.0165	0.0167
62	0.8380	0.8546	0.8547	0.0264	0.0166	0.0167
63	0.8469	0.8638	0.8639	0.0258	0.0168	0.0170
64	0.8552	0.8724	0.8725	0.0254	0.0172	0.0173
65	0.8625	0.8804	0.8806	0.0252	0.0179	0.0181
66	0.8691	0.8880	0.8882	0.0255	0.0189	0.0191
67	0.8751	0.8951	0.8952	0.0260	0.0200	0.0201
68	0.8807	0.9017	0.9019	0.0266	0.0210	0.0211
69	0.8861	0.9080	0.9081	0.0272	0.0219	0.0220
70	0.8902	0.9138	0.9139	0.0277	0.0235	0.0237

TABLA VI-6-A

Rel A2 S1 R3

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0055	0.0108	0.0108	0.0108	0.0054	0.0054
2	0.0164	0.0215	0.0215	0.0161	0.0052	0.0052
3	0.0271	0.0321	0.0321	0.0158	0.0050	0.0050
4	0.0376	0.0426	0.0426	0.0155	0.0051	0.0051
5	0.0476	0.0530	0.0530	0.0155	0.0054	0.0054
6	0.0574	0.0633	0.0633	0.0157	0.0059	0.0059
7	0.0668	0.0734	0.0734	0.0161	0.0066	0.0066
8	0.0763	0.0835	0.0835	0.0166	0.0071	0.0071
9	0.0859	0.0934	0.0934	0.0170	0.0075	0.0075
10	0.0953	0.1032	0.1032	0.0173	0.0079	0.0079
11	0.1042	0.1129	0.1129	0.0176	0.0087	0.0087
12	0.1128	0.1225	0.1225	0.0183	0.0098	0.0098
13	0.1212	0.1320	0.1320	0.0193	0.0108	0.0108
14	0.1299	0.1414	0.1414	0.0202	0.0116	0.0116
15	0.1388	0.1507	0.1507	0.0209	0.0119	0.0119
16	0.1476	0.1599	0.1599	0.0211	0.0123	0.0123
17	0.1560	0.1690	0.1690	0.0214	0.0131	0.0131
18	0.1643	0.1780	0.1780	0.0221	0.0138	0.0138
19	0.1726	0.1869	0.1869	0.0227	0.0143	0.0143
20	0.1810	0.1958	0.1958	0.0231	0.0148	0.0148
21	0.1895	0.2045	0.2045	0.0235	0.0150	0.0150
22	0.1978	0.2131	0.2131	0.0236	0.0153	0.0153
23	0.2060	0.2216	0.2216	0.0238	0.0156	0.0156
24	0.2142	0.2300	0.2300	0.0241	0.0159	0.0159
25	0.2225	0.2384	0.2384	0.0242	0.0159	0.0159
26	0.2305	0.2466	0.2466	0.0242	0.0161	0.0161
27	0.2384	0.2548	0.2548	0.0243	0.0164	0.0164
28	0.2463	0.2629	0.2629	0.0244	0.0165	0.0165
29	0.2541	0.2709	0.2709	0.0245	0.0168	0.0168
30	0.2616	0.2788	0.2788	0.0247	0.0172	0.0172
31	0.2838	0.3019	0.3019	0.0404	0.0181	0.0181
32	0.3051	0.3244	0.3244	0.0406	0.0193	0.0193
33	0.3257	0.3461	0.3461	0.0410	0.0204	0.0204
34	0.3461	0.3671	0.3671	0.0414	0.0210	0.0210
35	0.3657	0.3875	0.3875	0.0414	0.0218	0.0218
36	0.3843	0.4072	0.4072	0.0414	0.0229	0.0229

TABLA VI-6-A continuación.. Re1A2S1R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4019	0.4262	0.4262	0.0420	0.0243	0.0243
38	0.4194	0.4447	0.4447	0.0428	0.0252	0.0253
39	0.4367	0.4625	0.4625	0.0431	0.0258	0.0258
40	0.4534	0.4798	0.4798	0.0431	0.0264	0.0265
41	0.4697	0.4965	0.4965	0.0432	0.0268	0.0268
42	0.4858	0.5127	0.5127	0.0430	0.0269	0.0269
43	0.5012	0.5284	0.5284	0.0426	0.0272	0.0272
44	0.5162	0.5435	0.5436	0.0424	0.0273	0.0273
45	0.5309	0.5582	0.5582	0.0420	0.0273	0.0274
46	0.5583	0.5862	0.5862	0.0553	0.0278	0.0279
47	0.5855	0.6123	0.6124	0.0540	0.0269	0.0269
48	0.6113	0.6369	0.6369	0.0514	0.0255	0.0256
49	0.6352	0.6598	0.6599	0.0485	0.0247	0.0247
50	0.6575	0.6814	0.6814	0.0462	0.0238	0.0239
51	0.6782	0.7015	0.7016	0.0440	0.0233	0.0234
52	0.6979	0.7204	0.7205	0.0422	0.0225	0.0226
53	0.7164	0.7381	0.7382	0.0402	0.0217	0.0218
54	0.7334	0.7547	0.7548	0.0383	0.0212	0.0213
55	0.7489	0.7702	0.7703	0.0367	0.0213	0.0214
56	0.7628	0.7847	0.7848	0.0358	0.0219	0.0220
57	0.7757	0.7983	0.7985	0.0355	0.0227	0.0228
58	0.7878	0.8111	0.8112	0.0354	0.0233	0.0235
59	0.7989	0.8231	0.8232	0.0353	0.0241	0.0243
60	0.8091	0.8342	0.8344	0.0353	0.0251	0.0253
61	0.8188	0.8447	0.8449	0.0356	0.0260	0.0261
62	0.8278	0.8546	0.8547	0.0358	0.0268	0.0269
63	0.8359	0.8638	0.8639	0.0360	0.0279	0.0280
64	0.8435	0.8724	0.8725	0.0365	0.0289	0.0291
65	0.8511	0.8804	0.8806	0.0370	0.0293	0.0295
66	0.8589	0.8880	0.8882	0.0369	0.0291	0.0293
67	0.8660	0.8951	0.8952	0.0362	0.0291	0.0292
68	0.8730	0.9017	0.9019	0.0357	0.0287	0.0288
69	0.8798	0.9080	0.9081	0.0349	0.0281	0.0283
70	0.8857	0.9138	0.9139	0.0340	0.0281	0.0283

TABLA VI-7-A

Re1A2S2R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0047	0.0108	0.0108	0.0108	0.0061	0.0061
2	0.0145	0.0215	0.0215	0.0168	0.0071	0.0071
3	0.0244	0.0321	0.0321	0.0177	0.0077	0.0077
4	0.0343	0.0426	0.0426	0.0182	0.0084	0.0084
5	0.0436	0.0530	0.0530	0.0187	0.0094	0.0094
6	0.0527	0.0633	0.0633	0.0197	0.0106	0.0106
7	0.0619	0.0734	0.0734	0.0207	0.0115	0.0115
8	0.0713	0.0835	0.0835	0.0215	0.0121	0.0121
9	0.0807	0.0934	0.0934	0.0220	0.0127	0.0127
10	0.0896	0.1032	0.1032	0.0225	0.0136	0.0136
11	0.0986	0.1129	0.1129	0.0233	0.0143	0.0143
12	0.1073	0.1225	0.1225	0.0239	0.0152	0.0152
13	0.1153	0.1320	0.1320	0.0247	0.0167	0.0167
14	0.1234	0.1414	0.1414	0.0261	0.0181	0.0181
15	0.1316	0.1507	0.1507	0.0274	0.0192	0.0192
16	0.1397	0.1599	0.1599	0.0284	0.0203	0.0203
17	0.1477	0.1690	0.1690	0.0294	0.0214	0.0214
18	0.1554	0.1780	0.1780	0.0304	0.0226	0.0226
19	0.1633	0.1869	0.1869	0.0316	0.0237	0.0237
20	0.1713	0.1958	0.1958	0.0325	0.0244	0.0244
21	0.1790	0.2045	0.2045	0.0331	0.0255	0.0255
22	0.1866	0.2131	0.2131	0.0341	0.0265	0.0265
23	0.1944	0.2216	0.2216	0.0350	0.0272	0.0272
24	0.2022	0.2300	0.2300	0.0356	0.0279	0.0279
25	0.2099	0.2384	0.2384	0.0362	0.0285	0.0285
26	0.2175	0.2466	0.2466	0.0368	0.0291	0.0291
27	0.2250	0.2548	0.2548	0.0373	0.0298	0.0298
28	0.2322	0.2629	0.2629	0.0378	0.0306	0.0306
29	0.2395	0.2709	0.2709	0.0386	0.0314	0.0314
30	0.2471	0.2788	0.2788	0.0393	0.0316	0.0316
31	0.2695	0.3019	0.3019	0.0548	0.0325	0.0325
32	0.2905	0.3244	0.3244	0.0549	0.0339	0.0339
33	0.3103	0.3461	0.3461	0.0556	0.0358	0.0359
34	0.3296	0.3671	0.3671	0.0569	0.0375	0.0375
35	0.3503	0.3875	0.3875	0.0579	0.0372	0.0372
36	0.3696	0.4072	0.4072	0.0568	0.0376	0.0376

TABLA VI-7-A continuación.. Rel A2S2R1

Número	Fe	Fe teor	Fe teor2	A°1	A°2	DIF-A
37	0.3872	0.4262	0.4262	0.0566	0.0391	0.0391
38	0.4049	0.4447	0.4447	0.0575	0.0398	0.0398
39	0.4218	0.4625	0.4625	0.0577	0.0407	0.0407
40	0.4383	0.4798	0.4798	0.0580	0.0415	0.0415
41	0.4550	0.4965	0.4965	0.0582	0.0415	0.0415
42	0.4715	0.5127	0.5127	0.0577	0.0413	0.0413
43	0.4871	0.5284	0.5284	0.0569	0.0413	0.0413
44	0.5015	0.5435	0.5436	0.0565	0.0420	0.0420
45	0.5156	0.5582	0.5582	0.0567	0.0426	0.0426
46	0.5433	0.5862	0.5862	0.0706	0.0428	0.0429
47	0.5687	0.6123	0.6124	0.0690	0.0434	0.0434
48	0.5930	0.6369	0.6369	0.0679	0.0438	0.0439
49	0.6167	0.6598	0.6599	0.0668	0.0431	0.0432
50	0.6387	0.6814	0.6814	0.0647	0.0427	0.0427
51	0.6590	0.7015	0.7016	0.0628	0.0425	0.0426
52	0.6790	0.7204	0.7205	0.0614	0.0414	0.0415
53	0.6976	0.7381	0.7382	0.0591	0.0405	0.0406
54	0.7145	0.7547	0.7548	0.0570	0.0402	0.0403
55	0.7307	0.7702	0.7703	0.0557	0.0395	0.0396
56	0.7460	0.7847	0.7848	0.0540	0.0387	0.0388
57	0.7610	0.7983	0.7985	0.0523	0.0374	0.0375
58	0.7756	0.8111	0.8112	0.0501	0.0355	0.0356
59	0.7889	0.8231	0.8233	0.0474	0.0342	0.0343
60	0.8015	0.8342	0.8344	0.0454	0.0327	0.0329
61	0.8140	0.8447	0.8449	0.0432	0.0307	0.0308
62	0.8257	0.8546	0.8547	0.0405	0.0289	0.0290
63	0.8362	0.8638	0.8639	0.0381	0.0275	0.0277
64	0.8459	0.8724	0.8725	0.0362	0.0265	0.0266
65	0.8553	0.8804	0.8806	0.0345	0.0251	0.0253
66	0.8640	0.8880	0.8882	0.0327	0.0240	0.0241
67	0.8724	0.8951	0.8952	0.0311	0.0227	0.0228
68	0.8807	0.9017	0.9019	0.0293	0.0210	0.0212
69	0.8886	0.9080	0.9081	0.0272	0.0194	0.0195
70	0.8950	0.9138	0.9139	0.0252	0.0187	0.0189

TABLA VI-B-A

Re1A252R2

Numero	Fe	Fe teor	Fe teor2	A°1	A°2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0045	0.0108	0.0108	0.0108	0.0063	0.0063
2	0.0134	0.0215	0.0215	0.0170	0.0082	0.0082
3	0.0225	0.0321	0.0321	0.0188	0.0096	0.0096
4	0.0317	0.0426	0.0426	0.0201	0.0109	0.0109
5	0.0407	0.0530	0.0530	0.0213	0.0124	0.0124
6	0.0498	0.0633	0.0633	0.0226	0.0135	0.0135
7	0.0589	0.0734	0.0734	0.0236	0.0145	0.0145
8	0.0675	0.0835	0.0835	0.0245	0.0159	0.0159
9	0.0760	0.0934	0.0934	0.0258	0.0173	0.0173
10	0.0849	0.1032	0.1032	0.0272	0.0183	0.0183
11	0.0936	0.1129	0.1129	0.0281	0.0193	0.0193
12	0.1021	0.1225	0.1225	0.0289	0.0204	0.0204
13	0.1102	0.1320	0.1320	0.0299	0.0218	0.0218
14	0.1184	0.1414	0.1414	0.0312	0.0230	0.0230
15	0.1267	0.1507	0.1507	0.0323	0.0240	0.0240
16	0.1350	0.1599	0.1599	0.0332	0.0250	0.0250
17	0.1434	0.1690	0.1690	0.0341	0.0257	0.0257
18	0.1516	0.1780	0.1780	0.0347	0.0264	0.0264
19	0.1596	0.1869	0.1869	0.0353	0.0273	0.0273
20	0.1675	0.1958	0.1958	0.0361	0.0282	0.0282
21	0.1752	0.2045	0.2045	0.0369	0.0293	0.0293
22	0.1827	0.2131	0.2131	0.0379	0.0303	0.0303
23	0.1906	0.2216	0.2216	0.0389	0.0310	0.0310
24	0.1985	0.2300	0.2300	0.0394	0.0317	0.0317
25	0.2061	0.2384	0.2384	0.0400	0.0323	0.0323
26	0.2139	0.2466	0.2466	0.0405	0.0327	0.0327
27	0.2215	0.2548	0.2548	0.0409	0.0332	0.0333
28	0.2291	0.2629	0.2629	0.0413	0.0338	0.0338
29	0.2361	0.2709	0.2709	0.0418	0.0347	0.0347
30	0.2430	0.2788	0.2788	0.0426	0.0358	0.0358
31	0.2635	0.3019	0.3019	0.0589	0.0384	0.0384
32	0.2836	0.3244	0.3244	0.0607	0.0407	0.0408
33	0.3035	0.3461	0.3461	0.0625	0.0426	0.0427
34	0.3228	0.3671	0.3671	0.0637	0.0443	0.0443
35	0.3418	0.3875	0.3875	0.0647	0.0457	0.0457
36	0.3601	0.4072	0.4072	0.0654	0.0471	0.0471

TABLA VI-8-A continuación.. Re1A2S2R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.3782	0.4262	0.4262	0.0662	0.0480	0.0481
38	0.3962	0.4447	0.4447	0.0665	0.0485	0.0485
39	0.4148	0.4625	0.4625	0.0663	0.0477	0.0477
40	0.4327	0.4798	0.4798	0.0650	0.0471	0.0471
41	0.4486	0.4965	0.4965	0.0638	0.0480	0.0480
42	0.4636	0.5127	0.5127	0.0642	0.0491	0.0492
43	0.4783	0.5284	0.5284	0.0648	0.0501	0.0501
44	0.4934	0.5435	0.5436	0.0652	0.0501	0.0501
45	0.5084	0.5582	0.5582	0.0648	0.0498	0.0498
46	0.5372	0.5862	0.5862	0.0778	0.0490	0.0490
47	0.5644	0.6123	0.6124	0.0751	0.0480	0.0480
48	0.5900	0.6369	0.6369	0.0725	0.0469	0.0469
49	0.6145	0.6598	0.6599	0.0698	0.0453	0.0454
50	0.6370	0.6814	0.6814	0.0669	0.0443	0.0444
51	0.6576	0.7015	0.7016	0.0645	0.0439	0.0440
52	0.6770	0.7204	0.7205	0.0628	0.0434	0.0435
53	0.6952	0.7381	0.7382	0.0611	0.0429	0.0430
54	0.7123	0.7547	0.7548	0.0594	0.0423	0.0424
55	0.7277	0.7702	0.7703	0.0579	0.0424	0.0425
56	0.7426	0.7847	0.7848	0.0570	0.0421	0.0422
57	0.7572	0.7983	0.7985	0.0558	0.0411	0.0412
58	0.7708	0.8111	0.8112	0.0539	0.0403	0.0404
59	0.7836	0.8231	0.8232	0.0523	0.0394	0.0396
60	0.7959	0.8342	0.8344	0.0506	0.0383	0.0384
61	0.8074	0.8447	0.8449	0.0488	0.0373	0.0374
62	0.8178	0.8546	0.8547	0.0471	0.0368	0.0369
63	0.8282	0.8638	0.8639	0.0460	0.0356	0.0357
64	0.8380	0.8724	0.8725	0.0442	0.0344	0.0345
65	0.8461	0.8804	0.8806	0.0425	0.0344	0.0345
66	0.8538	0.8880	0.8882	0.0420	0.0342	0.0344
67	0.8617	0.8951	0.8952	0.0413	0.0334	0.0335
68	0.8692	0.9017	0.9019	0.0400	0.0325	0.0326
69	0.8766	0.9080	0.9081	0.0387	0.0313	0.0315
70	0.8819	0.9138	0.9139	0.0371	0.0319	0.0320

TABLA VI-9-A

Re2A1S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0120	0.0108	0.0108	0.0108	0.0012	0.0012
2	0.0237	0.0215	0.0215	0.0095	0.0021	0.0021
3	0.0349	0.0321	0.0321	0.0085	0.0028	0.0028
4	0.0462	0.0426	0.0426	0.0077	0.0036	0.0036
5	0.0575	0.0530	0.0530	0.0068	0.0045	0.0045
6	0.0686	0.0633	0.0633	0.0058	0.0053	0.0053
7	0.0795	0.0734	0.0734	0.0048	0.0061	0.0061
8	0.0903	0.0835	0.0835	0.0039	0.0068	0.0068
9	0.1008	0.0934	0.0934	0.0031	0.0074	0.0074
10	0.1113	0.1032	0.1032	0.0024	0.0081	0.0081
11	0.1220	0.1129	0.1129	0.0017	0.0091	0.0091
12	0.1326	0.1225	0.1225	0.0005	0.0101	0.0100
13	0.1431	0.1320	0.1320	0.0005	0.0111	0.0111
14	0.1536	0.1414	0.1414	0.0017	0.0122	0.0122
15	0.1639	0.1507	0.1507	0.0029	0.0131	0.0131
16	0.1740	0.1599	0.1599	0.0039	0.0140	0.0140
17	0.1840	0.1690	0.1690	0.0049	0.0149	0.0149
18	0.1939	0.1780	0.1780	0.0059	0.0158	0.0158
19	0.2038	0.1869	0.1869	0.0069	0.0169	0.0169
20	0.2137	0.1958	0.1958	0.0080	0.0179	0.0179
21	0.2234	0.2045	0.2045	0.0092	0.0189	0.0189
22	0.2329	0.2131	0.2131	0.0103	0.0199	0.0199
23	0.2426	0.2216	0.2216	0.0113	0.0210	0.0210
24	0.2521	0.2300	0.2300	0.0125	0.0220	0.0220
25	0.2615	0.2384	0.2384	0.0137	0.0231	0.0231
26	0.2705	0.2466	0.2466	0.0149	0.0239	0.0239
27	0.2790	0.2548	0.2548	0.0157	0.0242	0.0242
28	0.2875	0.2629	0.2629	0.0162	0.0246	0.0246
29	0.2957	0.2709	0.2709	0.0166	0.0248	0.0248
30	0.3035	0.2788	0.2788	0.0169	0.0248	0.0247
31	0.3264	0.3019	0.3019	0.0016	0.0245	0.0245
32	0.3489	0.3244	0.3244	0.0020	0.0245	0.0245
33	0.3710	0.3461	0.3461	0.0028	0.0249	0.0249
34	0.3926	0.3671	0.3671	0.0039	0.0255	0.0255
35	0.4132	0.3875	0.3875	0.0051	0.0257	0.0257
36	0.4326	0.4072	0.4072	0.0060	0.0254	0.0254

TABLA VI-9-A continuación.. Re2A1S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4513	0.4262	0.4262	0.0064	0.0251	0.0251
38	0.4691	0.4447	0.4447	0.0067	0.0245	0.0245
39	0.4865	0.4625	0.4625	0.0066	0.0239	0.0239
40	0.5036	0.4798	0.4798	0.0067	0.0238	0.0238
41	0.5199	0.4965	0.4965	0.0071	0.0233	0.0233
42	0.5356	0.5127	0.5127	0.0072	0.0229	0.0229
43	0.5512	0.5284	0.5284	0.0073	0.0228	0.0228
44	0.5659	0.5435	0.5436	0.0076	0.0224	0.0223
45	0.5801	0.5582	0.5582	0.0077	0.0219	0.0219
46	0.6075	0.5862	0.5862	0.0061	0.0213	0.0213
47	0.6330	0.6123	0.6124	0.0048	0.0206	0.0206
48	0.6557	0.6369	0.6369	0.0039	0.0189	0.0188
49	0.6761	0.6598	0.6599	0.0041	0.0163	0.0162
50	0.6957	0.6814	0.6814	0.0052	0.0143	0.0143
51	0.7148	0.7015	0.7016	0.0058	0.0133	0.0132
52	0.7328	0.7204	0.7205	0.0056	0.0124	0.0123
53	0.7495	0.7381	0.7382	0.0053	0.0114	0.0114
54	0.7655	0.7547	0.7548	0.0051	0.0109	0.0108
55	0.7797	0.7702	0.7703	0.0047	0.0095	0.0094
56	0.7929	0.7847	0.7848	0.0051	0.0081	0.0080
57	0.8059	0.7983	0.7985	0.0055	0.0076	0.0075
58	0.8183	0.8111	0.8112	0.0052	0.0072	0.0071
59	0.8293	0.8231	0.8232	0.0047	0.0063	0.0062
60	0.8391	0.8342	0.8344	0.0049	0.0048	0.0047
61	0.8485	0.8447	0.8449	0.0056	0.0038	0.0037
62	0.8576	0.8546	0.8547	0.0060	0.0031	0.0029
63	0.8662	0.8638	0.8639	0.0061	0.0024	0.0023
64	0.8740	0.8724	0.8725	0.0062	0.0017	0.0015
65	0.8813	0.8804	0.8806	0.0064	0.0009	0.0008
66	0.8878	0.8880	0.8882	0.0067	0.0002	0.0004
67	0.8923	0.8951	0.8952	0.0073	0.0028	0.0029
68	0.8966	0.9017	0.9019	0.0094	0.0051	0.0053
69	0.9017	0.9080	0.9081	0.0113	0.0062	0.0064
70	0.9065	0.9138	0.9139	0.0120	0.0073	0.0075

TABLA VI-10-A

Re2A1S1R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0060	0.0108	0.0108	0.0108	0.0048	0.0048
2	0.0177	0.0215	0.0215	0.0155	0.0039	0.0039
3	0.0289	0.0321	0.0321	0.0145	0.0032	0.0032
4	0.0402	0.0426	0.0426	0.0137	0.0025	0.0025
5	0.0515	0.0530	0.0530	0.0128	0.0015	0.0015
6	0.0626	0.0633	0.0633	0.0118	0.0007	0.0007
7	0.0735	0.0734	0.0734	0.0108	0.0001	0.0001
8	0.0843	0.0835	0.0835	0.0100	0.0008	0.0008
9	0.0947	0.0934	0.0934	0.0091	0.0014	0.0014
10	0.1053	0.1032	0.1032	0.0085	0.0021	0.0021
11	0.1160	0.1129	0.1129	0.0077	0.0031	0.0031
12	0.1264	0.1225	0.1225	0.0065	0.0039	0.0039
13	0.1367	0.1320	0.1320	0.0056	0.0047	0.0047
14	0.1471	0.1414	0.1414	0.0047	0.0056	0.0056
15	0.1575	0.1507	0.1507	0.0037	0.0067	0.0067
16	0.1677	0.1599	0.1599	0.0025	0.0078	0.0078
17	0.1777	0.1690	0.1690	0.0013	0.0086	0.0086
18	0.1876	0.1780	0.1780	0.0004	0.0095	0.0095
19	0.1975	0.1869	0.1869	0.0006	0.0106	0.0106
20	0.2074	0.1958	0.1958	0.0018	0.0116	0.0116
21	0.2171	0.2045	0.2045	0.0029	0.0126	0.0126
22	0.2267	0.2131	0.2131	0.0040	0.0136	0.0136
23	0.2363	0.2216	0.2216	0.0050	0.0147	0.0147
24	0.2458	0.2300	0.2300	0.0062	0.0157	0.0157
25	0.2552	0.2384	0.2384	0.0074	0.0168	0.0168
26	0.2642	0.2466	0.2466	0.0086	0.0176	0.0176
27	0.2730	0.2548	0.2548	0.0094	0.0182	0.0182
28	0.2819	0.2629	0.2629	0.0101	0.0190	0.0190
29	0.2906	0.2709	0.2709	0.0110	0.0198	0.0197
30	0.2989	0.2788	0.2788	0.0119	0.0201	0.0201
31	0.3227	0.3019	0.3019	0.0031	0.0208	0.0208
32	0.3451	0.3244	0.3244	0.0017	0.0207	0.0207
33	0.3664	0.3461	0.3461	0.0010	0.0203	0.0203
34	0.3870	0.3671	0.3671	0.0007	0.0199	0.0199
35	0.4069	0.3875	0.3875	0.0005	0.0195	0.0195
36	0.4263	0.4072	0.4072	0.0002	0.0192	0.0192

TABLA VI-10-A continuación.. Re2A1S1R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4444	0.4262	0.4262	0.0001	0.0182	0.0182
38	0.4616	0.4447	0.4447	0.0002	0.0169	0.0169
39	0.4784	0.4625	0.4625	0.0010	0.0158	0.0158
40	0.4947	0.4798	0.4798	0.0014	0.0149	0.0149
41	0.5110	0.4965	0.4965	0.0018	0.0144	0.0144
42	0.5265	0.5127	0.5127	0.0018	0.0138	0.0138
43	0.5416	0.5284	0.5284	0.0018	0.0132	0.0132
44	0.5563	0.5435	0.5436	0.0020	0.0128	0.0127
45	0.5703	0.5582	0.5582	0.0019	0.0121	0.0121
46	0.5974	0.5862	0.5862	0.0158	0.0112	0.0112
47	0.6228	0.6123	0.6124	0.0150	0.0105	0.0104
48	0.6473	0.6369	0.6369	0.0141	0.0105	0.0104
49	0.6706	0.6598	0.6599	0.0125	0.0107	0.0107
50	0.6910	0.6814	0.6814	0.0108	0.0097	0.0096
51	0.7099	0.7015	0.7016	0.0105	0.0084	0.0083
52	0.7281	0.7204	0.7205	0.0105	0.0077	0.0076
53	0.7442	0.7381	0.7382	0.0100	0.0061	0.0060
54	0.7586	0.7547	0.7548	0.0105	0.0039	0.0038
55	0.7734	0.7702	0.7703	0.0116	0.0032	0.0031
56	0.7878	0.7847	0.7848	0.0114	0.0031	0.0030
57	0.8017	0.7983	0.7985	0.0106	0.0033	0.0032
58	0.8153	0.8111	0.8112	0.0094	0.0042	0.0041
59	0.8281	0.8231	0.8232	0.0077	0.0051	0.0050
60	0.8403	0.8342	0.8344	0.0061	0.0060	0.0059
61	0.8515	0.8447	0.8449	0.0045	0.0068	0.0067
62	0.8617	0.8546	0.8547	0.0030	0.0071	0.0070
63	0.8711	0.8638	0.8639	0.0021	0.0074	0.0072
64	0.8788	0.8724	0.8725	0.0012	0.0065	0.0063
65	0.8849	0.8804	0.8806	0.0016	0.0044	0.0043
66	0.8902	0.8880	0.8882	0.0031	0.0022	0.0021
67	0.8956	0.8951	0.8952	0.0049	0.0005	0.0003
68	0.9008	0.9017	0.9019	0.0062	0.0009	0.0011
69	0.9053	0.9080	0.9081	0.0071	0.0026	0.0028
70	0.9087	0.9138	0.9139	0.0085	0.0050	0.0052

TABLA VI-11-A

Re2A1S2R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0059	0.0108	0.0108	0.0108	0.0050	0.0050
2	0.0175	0.0215	0.0215	0.0157	0.0040	0.0040
3	0.0290	0.0321	0.0321	0.0146	0.0031	0.0031
4	0.0405	0.0426	0.0426	0.0136	0.0021	0.0021
5	0.0520	0.0530	0.0530	0.0125	0.0010	0.0010
6	0.0635	0.0633	0.0633	0.0112	0.0002	0.0002
7	0.0744	0.0734	0.0734	0.0099	0.0010	0.0010
8	0.0851	0.0835	0.0835	0.0091	0.0017	0.0017
9	0.0963	0.0934	0.0934	0.0083	0.0030	0.0029
10	0.1073	0.1032	0.1032	0.0069	0.0041	0.0041
11	0.1179	0.1129	0.1129	0.0056	0.0050	0.0050
12	0.1278	0.1225	0.1225	0.0046	0.0053	0.0053
13	0.1376	0.1320	0.1320	0.0042	0.0056	0.0056
14	0.1476	0.1414	0.1414	0.0038	0.0062	0.0062
15	0.1572	0.1507	0.1507	0.0031	0.0065	0.0065
16	0.1668	0.1599	0.1599	0.0027	0.0069	0.0069
17	0.1766	0.1690	0.1690	0.0022	0.0076	0.0076
18	0.1860	0.1780	0.1780	0.0014	0.0080	0.0080
19	0.1955	0.1869	0.1869	0.0009	0.0086	0.0086
20	0.2050	0.1958	0.1958	0.0002	0.0093	0.0093
21	0.2144	0.2045	0.2045	0.0006	0.0099	0.0099
22	0.2236	0.2131	0.2131	0.0013	0.0105	0.0105
23	0.2327	0.2216	0.2216	0.0020	0.0110	0.0110
24	0.2416	0.2300	0.2300	0.0026	0.0116	0.0116
25	0.2504	0.2384	0.2384	0.0033	0.0121	0.0121
26	0.2591	0.2466	0.2466	0.0038	0.0124	0.0124
27	0.2677	0.2548	0.2548	0.0043	0.0129	0.0129
28	0.2760	0.2629	0.2629	0.0048	0.0132	0.0132
29	0.2840	0.2709	0.2709	0.0052	0.0132	0.0132
30	0.2920	0.2788	0.2788	0.0053	0.0132	0.0132
31	0.3156	0.3019	0.3019	0.0100	0.0137	0.0137
32	0.3386	0.3244	0.3244	0.0088	0.0142	0.0142
33	0.3609	0.3461	0.3461	0.0075	0.0148	0.0147
34	0.3824	0.3671	0.3671	0.0063	0.0153	0.0153
35	0.4030	0.3875	0.3875	0.0051	0.0155	0.0155
36	0.4227	0.4072	0.4072	0.0042	0.0155	0.0155

TABLA VI-11-A continuación.. Re2A1S2R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4417	0.4262	0.4262	0.0036	0.0155	0.0155
38	0.4604	0.4447	0.4447	0.0030	0.0157	0.0157
39	0.4781	0.4625	0.4625	0.0021	0.0156	0.0156
40	0.4953	0.4798	0.4798	0.0017	0.0155	0.0155
41	0.5123	0.4965	0.4965	0.0012	0.0158	0.0158
42	0.5285	0.5127	0.5127	0.0004	0.0158	0.0158
43	0.5437	0.5284	0.5284	0.0002	0.0153	0.0153
44	0.5583	0.5435	0.5436	0.0002	0.0148	0.0148
45	0.5721	0.5582	0.5582	0.0001	0.0139	0.0139
46	0.5977	0.5862	0.5862	0.0141	0.0115	0.0115
47	0.6226	0.6123	0.6124	0.0147	0.0103	0.0102
48	0.6462	0.6369	0.6369	0.0143	0.0093	0.0093
49	0.6686	0.6598	0.6599	0.0136	0.0088	0.0087
50	0.6895	0.6814	0.6814	0.0128	0.0081	0.0080
51	0.7084	0.7015	0.7016	0.0120	0.0069	0.0068
52	0.7261	0.7204	0.7205	0.0120	0.0056	0.0056
53	0.7430	0.7381	0.7382	0.0120	0.0049	0.0048
54	0.7589	0.7547	0.7548	0.0116	0.0043	0.0042
55	0.7725	0.7702	0.7703	0.0112	0.0023	0.0022
56	0.7850	0.7847	0.7848	0.0122	0.0003	0.0002
57	0.7975	0.7983	0.7985	0.0133	0.0008	0.0010
58	0.8102	0.8111	0.8112	0.0136	0.0009	0.0010
59	0.8229	0.8231	0.8232	0.0129	0.0002	0.0003
60	0.8346	0.8342	0.8344	0.0114	0.0003	0.0002
61	0.8461	0.8447	0.8449	0.0101	0.0014	0.0013
62	0.8570	0.8546	0.8547	0.0084	0.0024	0.0023
63	0.8661	0.8638	0.8639	0.0068	0.0024	0.0022
64	0.8736	0.8724	0.8725	0.0062	0.0012	0.0011
65	0.8808	0.8804	0.8806	0.0068	0.0003	0.0002
66	0.8878	0.8880	0.8882	0.0073	0.0003	0.0004
67	0.8941	0.8951	0.8952	0.0073	0.0010	0.0012
68	0.9005	0.9017	0.9019	0.0077	0.0013	0.0014
69	0.9069	0.9080	0.9081	0.0075	0.0010	0.0012
70	0.9121	0.9138	0.9139	0.0068	0.0017	0.0018

TABLA VI-12-A

Re2A1S2R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0056	0.0108	0.0108	0.0108	0.0052	0.0052
2	0.0169	0.0215	0.0215	0.0160	0.0046	0.0046
3	0.0281	0.0321	0.0321	0.0152	0.0041	0.0041
4	0.0388	0.0426	0.0426	0.0145	0.0038	0.0038
5	0.0495	0.0530	0.0530	0.0142	0.0035	0.0035
6	0.0601	0.0633	0.0633	0.0138	0.0032	0.0032
7	0.0707	0.0734	0.0734	0.0133	0.0027	0.0027
8	0.0813	0.0835	0.0835	0.0128	0.0021	0.0021
9	0.0919	0.0934	0.0934	0.0121	0.0015	0.0015
10	0.1025	0.1032	0.1032	0.0113	0.0007	0.0007
11	0.1130	0.1129	0.1129	0.0104	0.0001	0.0001
12	0.1231	0.1225	0.1225	0.0095	0.0006	0.0006
13	0.1333	0.1320	0.1320	0.0089	0.0012	0.0012
14	0.1440	0.1414	0.1414	0.0082	0.0025	0.0025
15	0.1545	0.1507	0.1507	0.0068	0.0037	0.0037
16	0.1645	0.1599	0.1599	0.0055	0.0046	0.0046
17	0.1742	0.1690	0.1690	0.0045	0.0052	0.0052
18	0.1833	0.1780	0.1780	0.0038	0.0053	0.0053
19	0.1924	0.1869	0.1869	0.0036	0.0054	0.0054
20	0.2016	0.1958	0.1958	0.0034	0.0058	0.0058
21	0.2116	0.2045	0.2045	0.0029	0.0071	0.0071
22	0.2219	0.2131	0.2131	0.0015	0.0088	0.0088
23	0.2316	0.2216	0.2216	0.0003	0.0100	0.0100
24	0.2410	0.2300	0.2300	0.0016	0.0110	0.0109
25	0.2507	0.2384	0.2384	0.0026	0.0123	0.0123
26	0.2605	0.2466	0.2466	0.0041	0.0139	0.0139
27	0.2703	0.2548	0.2548	0.0057	0.0155	0.0155
28	0.2800	0.2629	0.2629	0.0075	0.0172	0.0172
29	0.2890	0.2709	0.2709	0.0092	0.0182	0.0182
30	0.2975	0.2788	0.2788	0.0103	0.0187	0.0187
31	0.3215	0.3019	0.3019	0.0045	0.0195	0.0195
32	0.3443	0.3244	0.3244	0.0029	0.0200	0.0200
33	0.3662	0.3461	0.3461	0.0018	0.0201	0.0201
34	0.3873	0.3671	0.3671	0.0009	0.0202	0.0201
35	0.4075	0.3875	0.3875	0.0002	0.0200	0.0200
36	0.4271	0.4072	0.4072	0.0003	0.0199	0.0199

TABLA VI-12-A continuación.. Re2A1S2R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4462	0.4262	0.4262	0.0009	0.0200	0.0200
38	0.4649	0.4447	0.4447	0.0015	0.0202	0.0202
39	0.4830	0.4625	0.4625	0.0024	0.0204	0.0204
40	0.5001	0.4798	0.4798	0.0032	0.0203	0.0203
41	0.5168	0.4965	0.4965	0.0036	0.0203	0.0203
42	0.5333	0.5127	0.5127	0.0041	0.0206	0.0206
43	0.5489	0.5284	0.5284	0.0049	0.0205	0.0205
44	0.5635	0.5435	0.5436	0.0054	0.0200	0.0200
45	0.5771	0.5582	0.5582	0.0053	0.0189	0.0189
46	0.6029	0.5862	0.5862	0.0091	0.0168	0.0167
47	0.6282	0.6123	0.6124	0.0094	0.0158	0.0158
48	0.6521	0.6369	0.6369	0.0087	0.0152	0.0152
49	0.6745	0.6598	0.6599	0.0077	0.0147	0.0146
50	0.6952	0.6814	0.6814	0.0069	0.0138	0.0138
51	0.7145	0.7015	0.7016	0.0063	0.0129	0.0129
52	0.7326	0.7204	0.7205	0.0059	0.0122	0.0121
53	0.7493	0.7381	0.7382	0.0055	0.0112	0.0111
54	0.7653	0.7547	0.7548	0.0053	0.0107	0.0106
55	0.7797	0.7702	0.7703	0.0049	0.0095	0.0094
56	0.7933	0.7847	0.7848	0.0050	0.0085	0.0084
57	0.8076	0.7983	0.7985	0.0051	0.0092	0.0091
58	0.8213	0.8111	0.8112	0.0035	0.0102	0.0101
59	0.8331	0.8231	0.8232	0.0018	0.0100	0.0099
60	0.8427	0.8342	0.8344	0.0012	0.0085	0.0084
61	0.8517	0.8447	0.8449	0.0020	0.0070	0.0069
62	0.8607	0.8546	0.8547	0.0028	0.0062	0.0061
63	0.8685	0.8638	0.8639	0.0030	0.0048	0.0046
64	0.8754	0.8724	0.8725	0.0038	0.0030	0.0028
65	0.8826	0.8804	0.8806	0.0051	0.0021	0.0020
66	0.8894	0.8880	0.8882	0.0054	0.0014	0.0012
67	0.8952	0.8951	0.8952	0.0057	0.0001	0.0000
68	0.9013	0.9017	0.9019	0.0065	0.0005	0.0006
69	0.9074	0.9080	0.9081	0.0067	0.0006	0.0007
70	0.9106	0.9138	0.9139	0.0064	0.0032	0.0033

TABLA VI-13-A

Re2A2S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0061	0.0108	0.0108	0.0108	0.0048	0.0048
2	0.0181	0.0215	0.0215	0.0155	0.0034	0.0034
3	0.0301	0.0321	0.0321	0.0140	0.0021	0.0021
4	0.0420	0.0426	0.0426	0.0125	0.0007	0.0007
5	0.0538	0.0530	0.0530	0.0110	0.0008	0.0008
6	0.0654	0.0633	0.0633	0.0095	0.0021	0.0021
7	0.0768	0.0734	0.0734	0.0080	0.0034	0.0034
8	0.0881	0.0835	0.0835	0.0067	0.0047	0.0047
9	0.0995	0.0934	0.0934	0.0052	0.0061	0.0061
10	0.1107	0.1032	0.1032	0.0038	0.0075	0.0075
11	0.1218	0.1129	0.1129	0.0023	0.0089	0.0089
12	0.1327	0.1225	0.1225	0.0008	0.0102	0.0102
13	0.1436	0.1320	0.1320	0.0007	0.0115	0.0115
14	0.1542	0.1414	0.1414	0.0021	0.0128	0.0128
15	0.1648	0.1507	0.1507	0.0035	0.0141	0.0141
16	0.1754	0.1599	0.1599	0.0049	0.0154	0.0154
17	0.1860	0.1690	0.1690	0.0063	0.0170	0.0170
18	0.1968	0.1780	0.1780	0.0080	0.0188	0.0188
19	0.2076	0.1869	0.1869	0.0099	0.0206	0.0206
20	0.2182	0.1958	0.1958	0.0118	0.0225	0.0225
21	0.2288	0.2045	0.2045	0.0138	0.0243	0.0244
22	0.2393	0.2131	0.2131	0.0157	0.0263	0.0263
23	0.2498	0.2216	0.2216	0.0177	0.0282	0.0282
24	0.2602	0.2300	0.2300	0.0197	0.0302	0.0302
25	0.2705	0.2384	0.2384	0.0218	0.0321	0.0321
26	0.2806	0.2466	0.2466	0.0239	0.0340	0.0340
27	0.2906	0.2548	0.2548	0.0258	0.0358	0.0358
28	0.3004	0.2629	0.2629	0.0277	0.0375	0.0375
29	0.3100	0.2709	0.2709	0.0295	0.0392	0.0392
30	0.3196	0.2788	0.2788	0.0313	0.0408	0.0408
31	0.3477	0.3019	0.3019	0.0176	0.0457	0.0457
32	0.3748	0.3244	0.3244	0.0233	0.0504	0.0504
33	0.4004	0.3461	0.3461	0.0287	0.0543	0.0543
34	0.4250	0.3671	0.3671	0.0333	0.0579	0.0579
35	0.4486	0.3875	0.3875	0.0375	0.0611	0.0611
36	0.4707	0.4072	0.4072	0.0414	0.0636	0.0636

TABLA VI-13-A continuación.. Re2A2S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4911	0.4262	0.4262	0.0445	0.0649	0.0649
38	0.5107	0.4447	0.4447	0.0464	0.0660	0.0660
39	0.5292	0.4625	0.4625	0.0481	0.0667	0.0667
40	0.5464	0.4798	0.4798	0.0494	0.0666	0.0666
41	0.5627	0.4965	0.4965	0.0499	0.0661	0.0661
42	0.5781	0.5127	0.5127	0.0499	0.0654	0.0654
43	0.5930	0.5284	0.5284	0.0497	0.0646	0.0647
44	0.6075	0.5435	0.5436	0.0495	0.0639	0.0639
45	0.6217	0.5582	0.5582	0.0492	0.0635	0.0635
46	0.6499	0.5862	0.5862	0.0355	0.0637	0.0637
47	0.6760	0.6123	0.6124	0.0375	0.0636	0.0636
48	0.7001	0.6369	0.6369	0.0391	0.0632	0.0632
49	0.7215	0.6598	0.6599	0.0402	0.0616	0.0617
50	0.7405	0.6814	0.6814	0.0401	0.0591	0.0592
51	0.7585	0.7015	0.7016	0.0389	0.0569	0.0570
52	0.7747	0.7204	0.7205	0.0380	0.0542	0.0543
53	0.7888	0.7381	0.7382	0.0365	0.0507	0.0508
54	0.8021	0.7547	0.7548	0.0341	0.0473	0.0474
55	0.8145	0.7702	0.7703	0.0318	0.0442	0.0443
56	0.8253	0.7847	0.7848	0.0296	0.0405	0.0406
57	0.8351	0.7983	0.7985	0.0268	0.0366	0.0367
58	0.8446	0.8111	0.8112	0.0239	0.0334	0.0335
59	0.8532	0.8231	0.8232	0.0214	0.0300	0.0302
60	0.8608	0.8342	0.8344	0.0188	0.0264	0.0265
61	0.8676	0.8447	0.8449	0.0159	0.0228	0.0229
62	0.8740	0.8546	0.8547	0.0129	0.0193	0.0195
63	0.8801	0.8638	0.8639	0.0101	0.0162	0.0163
64	0.8854	0.8724	0.8725	0.0076	0.0129	0.0131
65	0.8903	0.8804	0.8806	0.0048	0.0097	0.0099
66	0.8951	0.8880	0.8882	0.0022	0.0069	0.0071
67	0.8993	0.8951	0.8952	0.0002	0.0040	0.0042
68	0.9028	0.9017	0.9019	0.0026	0.0009	0.0011
69	0.9060	0.9080	0.9081	0.0053	0.0021	0.0020
70	0.9082	0.9138	0.9139	0.0080	0.0057	0.0056

TABLA VI-14-A

Re2A2S1R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0060	0.0108	0.0108	0.0108	0.0049	0.0049
2	0.0180	0.0215	0.0215	0.0156	0.0036	0.0036
3	0.0296	0.0321	0.0321	0.0142	0.0025	0.0025
4	0.0411	0.0426	0.0426	0.0130	0.0015	0.0015
5	0.0526	0.0530	0.0530	0.0119	0.0004	0.0004
6	0.0639	0.0633	0.0633	0.0107	0.0007	0.0007
7	0.0753	0.0734	0.0734	0.0095	0.0019	0.0019
8	0.0865	0.0835	0.0835	0.0081	0.0030	0.0030
9	0.0974	0.0934	0.0934	0.0069	0.0040	0.0040
10	0.1083	0.1032	0.1032	0.0058	0.0051	0.0051
11	0.1194	0.1129	0.1129	0.0046	0.0065	0.0065
12	0.1304	0.1225	0.1225	0.0031	0.0079	0.0079
13	0.1414	0.1320	0.1320	0.0016	0.0094	0.0094
14	0.1524	0.1414	0.1414	0.0000	0.0110	0.0110
15	0.1632	0.1507	0.1507	0.0017	0.0125	0.0125
16	0.1739	0.1599	0.1599	0.0033	0.0140	0.0140
17	0.1844	0.1690	0.1690	0.0049	0.0154	0.0154
18	0.1948	0.1780	0.1780	0.0064	0.0168	0.0168
19	0.2053	0.1869	0.1869	0.0079	0.0183	0.0183
20	0.2156	0.1958	0.1958	0.0095	0.0199	0.0199
21	0.2256	0.2045	0.2045	0.0112	0.0211	0.0211
22	0.2352	0.2131	0.2131	0.0125	0.0221	0.0221
23	0.2447	0.2216	0.2216	0.0136	0.0231	0.0231
24	0.2543	0.2300	0.2300	0.0147	0.0243	0.0243
25	0.2638	0.2384	0.2384	0.0159	0.0254	0.0254
26	0.2730	0.2466	0.2466	0.0172	0.0264	0.0264
27	0.2821	0.2548	0.2548	0.0182	0.0273	0.0273
28	0.2915	0.2629	0.2629	0.0192	0.0286	0.0286
29	0.3012	0.2709	0.2709	0.0206	0.0303	0.0303
30	0.3106	0.2788	0.2788	0.0224	0.0318	0.0318
31	0.3376	0.3019	0.3019	0.0086	0.0357	0.0357
32	0.3635	0.3244	0.3244	0.0133	0.0391	0.0391
33	0.3885	0.3461	0.3461	0.0174	0.0424	0.0424
34	0.4126	0.3671	0.3671	0.0214	0.0455	0.0455
35	0.4360	0.3875	0.3875	0.0251	0.0485	0.0485
36	0.4583	0.4072	0.4072	0.0288	0.0511	0.0511

TABLA VI-14-A continuación.. Re2A2S1R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4787	0.4262	0.4262	0.0320	0.0524	0.0524
38	0.4983	0.4447	0.4447	0.0340	0.0536	0.0536
39	0.5178	0.4625	0.4625	0.0358	0.0553	0.0553
40	0.5372	0.4798	0.4798	0.0380	0.0574	0.0574
41	0.5556	0.4965	0.4965	0.0407	0.0590	0.0590
42	0.5727	0.5127	0.5127	0.0428	0.0600	0.0600
43	0.5896	0.5284	0.5284	0.0443	0.0612	0.0612
44	0.6057	0.5435	0.5436	0.0461	0.0622	0.0622
45	0.6202	0.5582	0.5582	0.0475	0.0620	0.0619
46	0.6465	0.5862	0.5862	0.0340	0.0603	0.0603
47	0.6718	0.6123	0.6124	0.0342	0.0595	0.0594
48	0.6952	0.6369	0.6369	0.0349	0.0583	0.0583
49	0.7173	0.6598	0.6599	0.0354	0.0574	0.0574
50	0.7378	0.6814	0.6814	0.0359	0.0564	0.0563
51	0.7559	0.7015	0.7016	0.0362	0.0544	0.0543
52	0.7733	0.7204	0.7205	0.0355	0.0529	0.0528
53	0.7888	0.7381	0.7382	0.0352	0.0507	0.0506
54	0.8026	0.7547	0.7548	0.0342	0.0479	0.0478
55	0.8153	0.7702	0.7703	0.0324	0.0451	0.0450
56	0.8262	0.7847	0.7848	0.0306	0.0414	0.0413
57	0.8354	0.7983	0.7985	0.0278	0.0371	0.0370
58	0.8440	0.8111	0.8112	0.0243	0.0329	0.0328
59	0.8520	0.8231	0.8232	0.0209	0.0290	0.0288
60	0.8594	0.8342	0.8344	0.0178	0.0252	0.0250
61	0.8666	0.8447	0.8449	0.0147	0.0219	0.0218
62	0.8735	0.8546	0.8547	0.0121	0.0190	0.0188
63	0.8799	0.8638	0.8639	0.0098	0.0162	0.0160
64	0.8861	0.8724	0.8725	0.0076	0.0137	0.0136
65	0.8915	0.8804	0.8806	0.0056	0.0111	0.0110
66	0.8964	0.8880	0.8882	0.0035	0.0084	0.0082
67	0.9007	0.8951	0.8952	0.0013	0.0056	0.0055
68	0.9044	0.9017	0.9019	0.0010	0.0027	0.0025
69	0.9077	0.9080	0.9081	0.0036	0.0003	0.0004
70	0.9100	0.9138	0.9139	0.0061	0.0037	0.0039

TABLA VI-15-A

Re2A2S2R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0057	0.0108	0.0108	0.0108	0.0051	0.0051
2	0.0172	0.0215	0.0215	0.0159	0.0044	0.0044
3	0.0288	0.0321	0.0321	0.0150	0.0033	0.0033
4	0.0406	0.0426	0.0426	0.0138	0.0020	0.0020
5	0.0523	0.0530	0.0530	0.0124	0.0007	0.0007
6	0.0639	0.0633	0.0633	0.0109	0.0006	0.0006
7	0.0753	0.0734	0.0734	0.0095	0.0018	0.0018
8	0.0864	0.0835	0.0835	0.0082	0.0029	0.0029
9	0.0976	0.0934	0.0934	0.0070	0.0042	0.0042
10	0.1088	0.1032	0.1032	0.0056	0.0056	0.0056
11	0.1195	0.1129	0.1129	0.0041	0.0066	0.0066
12	0.1301	0.1225	0.1225	0.0030	0.0076	0.0076
13	0.1404	0.1320	0.1320	0.0019	0.0083	0.0083
14	0.1504	0.1414	0.1414	0.0011	0.0090	0.0090
15	0.1605	0.1507	0.1507	0.0003	0.0097	0.0097
16	0.1703	0.1599	0.1599	0.0005	0.0104	0.0104
17	0.1800	0.1690	0.1690	0.0013	0.0110	0.0110
18	0.1896	0.1780	0.1780	0.0020	0.0116	0.0116
19	0.1993	0.1869	0.1869	0.0027	0.0123	0.0123
20	0.2089	0.1958	0.1958	0.0035	0.0131	0.0131
21	0.2183	0.2045	0.2045	0.0044	0.0139	0.0139
22	0.2277	0.2131	0.2131	0.0053	0.0146	0.0146
23	0.2370	0.2216	0.2216	0.0061	0.0154	0.0154
24	0.2464	0.2300	0.2300	0.0070	0.0164	0.0164
25	0.2559	0.2384	0.2384	0.0080	0.0175	0.0175
26	0.2653	0.2466	0.2466	0.0093	0.0186	0.0186
27	0.2744	0.2548	0.2548	0.0105	0.0196	0.0196
28	0.2835	0.2629	0.2629	0.0115	0.0207	0.0206
29	0.2923	0.2709	0.2709	0.0127	0.0215	0.0215
30	0.3009	0.2788	0.2788	0.0136	0.0222	0.0222
31	0.3267	0.3019	0.3019	0.0010	0.0247	0.0247
32	0.3517	0.3244	0.3244	0.0023	0.0273	0.0273
33	0.3756	0.3461	0.3461	0.0056	0.0295	0.0295
34	0.3982	0.3671	0.3671	0.0084	0.0311	0.0311
35	0.4205	0.3875	0.3875	0.0107	0.0331	0.0331
36	0.4421	0.4072	0.4072	0.0134	0.0349	0.0349

TABLA VI-15-A continuación.. Re2A2S2R1

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4619	0.4262	0.4262	0.0159	0.0357	0.0356
38	0.4800	0.4447	0.4447	0.0172	0.0354	0.0354
39	0.4976	0.4625	0.4625	0.0175	0.0351	0.0351
40	0.5150	0.4798	0.4798	0.0178	0.0352	0.0352
41	0.5320	0.4965	0.4965	0.0185	0.0354	0.0354
42	0.5477	0.5127	0.5127	0.0192	0.0350	0.0350
43	0.5627	0.5284	0.5284	0.0194	0.0343	0.0343
44	0.5777	0.5435	0.5436	0.0192	0.0342	0.0342
45	0.5923	0.5582	0.5582	0.0195	0.0341	0.0341
46	0.6194	0.5862	0.5862	0.0061	0.0332	0.0332
47	0.6447	0.6123	0.6124	0.0070	0.0324	0.0324
48	0.6688	0.6369	0.6369	0.0079	0.0319	0.0319
49	0.6914	0.6598	0.6599	0.0089	0.0315	0.0315
50	0.7115	0.6814	0.6814	0.0100	0.0302	0.0301
51	0.7301	0.7015	0.7016	0.0100	0.0286	0.0285
52	0.7476	0.7204	0.7205	0.0097	0.0272	0.0271
53	0.7641	0.7381	0.7382	0.0095	0.0260	0.0259
54	0.7798	0.7547	0.7548	0.0095	0.0251	0.0250
55	0.7940	0.7702	0.7703	0.0096	0.0238	0.0237
56	0.8075	0.7847	0.7848	0.0092	0.0228	0.0227
57	0.8207	0.7983	0.7985	0.0092	0.0224	0.0223
58	0.8326	0.8111	0.8112	0.0096	0.0215	0.0214
59	0.8434	0.8231	0.8232	0.0095	0.0203	0.0202
60	0.8532	0.8342	0.8344	0.0091	0.0190	0.0189
61	0.8622	0.8447	0.8449	0.0085	0.0175	0.0174
62	0.8704	0.8546	0.8547	0.0077	0.0159	0.0157
63	0.8779	0.8638	0.8639	0.0066	0.0142	0.0140
64	0.8844	0.8724	0.8725	0.0056	0.0120	0.0119
65	0.8895	0.8804	0.8806	0.0039	0.0091	0.0089
66	0.8935	0.8880	0.8882	0.0015	0.0055	0.0054
67	0.8967	0.8951	0.8952	0.0016	0.0016	0.0015
68	0.8995	0.9017	0.9019	0.0050	0.0022	0.0024
69	0.9017	0.9080	0.9081	0.0084	0.0062	0.0064
70	0.9035	0.9138	0.9139	0.0121	0.0103	0.0104

TABLA VI-16-A

Re2A2S2R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0060	0.0108	0.0108	0.0108	0.0048	0.0048
2	0.0177	0.0215	0.0215	0.0155	0.0039	0.0039
3	0.0291	0.0321	0.0321	0.0145	0.0031	0.0031
4	0.0406	0.0426	0.0426	0.0136	0.0021	0.0021
5	0.0517	0.0530	0.0530	0.0124	0.0013	0.0013
6	0.0627	0.0633	0.0633	0.0115	0.0006	0.0006
7	0.0737	0.0734	0.0734	0.0107	0.0003	0.0003
8	0.0850	0.0835	0.0835	0.0097	0.0015	0.0015
9	0.0962	0.0934	0.0934	0.0084	0.0029	0.0029
10	0.1070	0.1032	0.1032	0.0070	0.0038	0.0038
11	0.1173	0.1129	0.1129	0.0060	0.0044	0.0044
12	0.1277	0.1225	0.1225	0.0052	0.0051	0.0051
13	0.1379	0.1320	0.1320	0.0044	0.0059	0.0059
14	0.1482	0.1414	0.1414	0.0035	0.0068	0.0067
15	0.1584	0.1507	0.1507	0.0026	0.0077	0.0077
16	0.1683	0.1599	0.1599	0.0015	0.0084	0.0084
17	0.1780	0.1690	0.1690	0.0007	0.0090	0.0090
18	0.1876	0.1780	0.1780	0.0000	0.0096	0.0096
19	0.1972	0.1869	0.1869	0.0007	0.0103	0.0102
20	0.2064	0.1958	0.1958	0.0014	0.0107	0.0107
21	0.2155	0.2045	0.2045	0.0020	0.0110	0.0110
22	0.2243	0.2131	0.2131	0.0024	0.0112	0.0112
23	0.2332	0.2216	0.2216	0.0027	0.0116	0.0116
24	0.2421	0.2300	0.2300	0.0032	0.0121	0.0121
25	0.2510	0.2384	0.2384	0.0037	0.0126	0.0126
26	0.2600	0.2466	0.2466	0.0043	0.0134	0.0134
27	0.2690	0.2548	0.2548	0.0052	0.0142	0.0142
28	0.2778	0.2629	0.2629	0.0061	0.0149	0.0149
29	0.2865	0.2709	0.2709	0.0069	0.0157	0.0157
30	0.2953	0.2788	0.2788	0.0078	0.0165	0.0165
31	0.3207	0.3019	0.3019	0.0067	0.0187	0.0187
32	0.3455	0.3244	0.3244	0.0037	0.0211	0.0211
33	0.3693	0.3461	0.3461	0.0007	0.0232	0.0232
34	0.3914	0.3671	0.3671	0.0022	0.0243	0.0243
35	0.4118	0.3875	0.3875	0.0039	0.0244	0.0243
36	0.4309	0.4072	0.4072	0.0047	0.0238	0.0238

TABLA VI-16-A continuación.. Re2A252R2

Número	Fe	Fe Teor	Fe teor2	Ao1	Ao2	DIF-A
37	0.4490	0.4262	0.4262	0.0047	0.0228	0.0228
38	0.4668	0.4447	0.4447	0.0043	0.0222	0.0221
39	0.4847	0.4625	0.4625	0.0043	0.0222	0.0222
40	0.5023	0.4798	0.4798	0.0049	0.0225	0.0224
41	0.5192	0.4965	0.4965	0.0057	0.0226	0.0226
42	0.5350	0.5127	0.5127	0.0065	0.0223	0.0222
43	0.5502	0.5284	0.5284	0.0066	0.0218	0.0217
44	0.5648	0.5435	0.5436	0.0066	0.0212	0.0212
45	0.5785	0.5582	0.5582	0.0066	0.0203	0.0202
46	0.6043	0.5862	0.5862	0.0077	0.0182	0.0181
47	0.6288	0.6123	0.6124	0.0080	0.0165	0.0164
48	0.6525	0.6369	0.6369	0.0080	0.0157	0.0156
49	0.6754	0.6598	0.6599	0.0073	0.0156	0.0155
50	0.6961	0.6814	0.6814	0.0059	0.0148	0.0147
51	0.7142	0.7015	0.7016	0.0054	0.0127	0.0126
52	0.7307	0.7204	0.7205	0.0062	0.0103	0.0102
53	0.7471	0.7381	0.7382	0.0074	0.0090	0.0089
54	0.7632	0.7547	0.7548	0.0076	0.0086	0.0085
55	0.7784	0.7702	0.7703	0.0070	0.0082	0.0081
56	0.7925	0.7847	0.7848	0.0064	0.0078	0.0077
57	0.8055	0.7983	0.7985	0.0058	0.0071	0.0070
58	0.8170	0.8111	0.8112	0.0056	0.0059	0.0057
59	0.8275	0.8231	0.8232	0.0061	0.0045	0.0044
60	0.8374	0.8342	0.8344	0.0067	0.0031	0.0030
61	0.8469	0.8447	0.8449	0.0073	0.0022	0.0021
62	0.8557	0.8546	0.8547	0.0076	0.0012	0.0010
63	0.8635	0.8638	0.8639	0.0080	0.0003	0.0004
64	0.8710	0.8724	0.8725	0.0089	0.0014	0.0015
65	0.8778	0.8804	0.8806	0.0095	0.0027	0.0028
66	0.8836	0.8880	0.8882	0.0103	0.0045	0.0046
67	0.8884	0.8951	0.8952	0.0115	0.0067	0.0069
68	0.8922	0.9017	0.9019	0.0134	0.0095	0.0097
69	0.8955	0.9080	0.9081	0.0158	0.0125	0.0126
70	0.8978	0.9138	0.9139	0.0183	0.0160	0.0161

La segunda serie de tablas nos muestra el tratamiento estadístico entre la prueba y su réplica con el objeto de saber si ambas siguen la misma distribución.

A continuación se define la nomenclatura de cada una de las columnas de estas tablas:

Número = Número de frecuencias acumuladas.

FeR1 = Frecuencias acumuladas de la prueba.

FeR2 = Frecuencias acumuladas de la réplica.

FeR1-FeR2= Desviación para la prueba estadística

DIF(R1-R2)= $|FeR1-FeR2|$.

TABLA VI-1-B

Re1A1S1

Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0052	0.0053	0.0001
2	0.0157	0.0158	0.0001
3	0.0261	0.0263	0.0002
4	0.0366	0.0366	0.0000
5	0.0469	0.0467	0.0002
6	0.0568	0.0576	0.0008
7	0.0667	0.0665	0.0002
8	0.0766	0.0762	0.0004
9	0.0864	0.0858	0.0006
10	0.0960	0.0954	0.0006
11	0.1053	0.1048	0.0005
12	0.1146	0.1142	0.0090
13	0.1240	0.1236	0.0093
14	0.1335	0.1333	0.0002
15	0.1430	0.1428	0.0091
16	0.1523	0.1521	0.0088
17	0.1614	0.1611	0.0003
18	0.1705	0.1695	0.0072
19	0.1794	0.1777	0.0065
20	0.1881	0.1859	0.0022
21	0.1964	0.1942	0.0063
22	0.2045	0.2027	0.0067
23	0.2127	0.2112	0.0015
24	0.2210	0.2195	0.0069
25	0.2292	0.2279	0.0072
26	0.2372	0.2364	0.0008
27	0.2451	0.2449	0.0002
28	0.2527	0.2526	0.0001
29	0.2603	0.2601	0.0002
30	0.2676	0.2670	0.0002
31	0.2892	0.2902	0.0010
32	0.3115	0.3114	0.0001
33	0.3340	0.3325	0.0015
34	0.3555	0.3541	0.0014
35	0.3759	0.3746	0.0013
36	0.3965	0.3931	0.0034
37	0.4170	0.4105	0.0065
38	0.4366	0.4275	0.0091
39	0.4552	0.4453	0.0099
40	0.4728	0.4632	0.0096
41	0.4898	0.4796	0.0102
42	0.5066	0.4957	0.0109
43	0.5227	0.5115	0.0112
44	0.5384	0.5268	0.0116
45	0.5540	0.5416	0.0124
46	0.5835	0.5697	0.0138
47	0.6098	0.5957	0.0141
48	0.6339	0.6200	0.0139
49	0.6564	0.6437	0.0127
50	0.6769	0.6661	0.0108
51	0.6960	0.6872	0.0088
52	0.7141	0.7072	0.0069
53	0.7316	0.7262	0.0054
54	0.7483	0.7442	0.0041
55	0.7638	0.7601	0.0037
56	0.7780	0.7741	0.0039
57	0.7913	0.7856	0.0057
58	0.8040	0.7968	0.0072
59	0.8155	0.8093	0.0062
60	0.8265	0.8210	0.0055
61	0.8372	0.8319	0.0053
62	0.8475	0.8427	0.0048
63	0.8572	0.8530	0.0042
64	0.8662	0.8622	0.0040
65	0.8753	0.8712	0.0041
66	0.8846	0.8803	0.0043
67	0.8920	0.8890	0.0030
68	0.8977	0.8972	0.0005
69	0.9039	0.9046	0.0007
70	0.9073	0.9085	0.0012

TABLA VI-2-B

ReIAIS2

Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0049	0.0051	0.0002
2	0.0144	0.0155	0.0011
3	0.0237	0.0259	0.0022
4	0.0332	0.0360	0.0028
5	0.0431	0.0458	0.0027
6	0.0525	0.0557	0.0032
7	0.0619	0.0649	0.0030
8	0.0715	0.0733	0.0018
9	0.0803	0.0817	0.0014
10	0.0890	0.0904	0.0014
11	0.0981	0.0994	0.0013
12	0.1072	0.1084	0.0012
13	0.1160	0.1172	0.0012
14	0.1245	0.1259	0.0014
15	0.1327	0.1343	0.0016
16	0.1412	0.1426	0.0014
17	0.1498	0.1511	0.0013
18	0.1580	0.1596	0.0016
19	0.1661	0.1678	0.0017
20	0.1742	0.1759	0.0017
21	0.1821	0.1840	0.0019
22	0.1898	0.1921	0.0023
23	0.1975	0.2001	0.0026
24	0.2052	0.2078	0.0026
25	0.2132	0.2155	0.0023
26	0.2212	0.2233	0.0021
27	0.2286	0.2311	0.0025
28	0.2362	0.2389	0.0027
29	0.2441	0.2465	0.0024
30	0.2520	0.2539	0.0019
31	0.2741	0.2752	0.0011
32	0.2954	0.2963	0.0009
33	0.3160	0.3172	0.0012
34	0.3359	0.3377	0.0018
35	0.3553	0.3580	0.0027
36	0.3745	0.3774	0.0029
37	0.3927	0.3959	0.0032
38	0.4100	0.4139	0.0039
39	0.4274	0.4315	0.0041
40	0.4441	0.4487	0.0046
41	0.4599	0.4652	0.0053
42	0.4751	0.4809	0.0058
43	0.4900	0.4963	0.0063
44	0.5044	0.5112	0.0068
45	0.5185	0.5256	0.0071
46	0.5462	0.5529	0.0067
47	0.5715	0.5784	0.0069
48	0.5950	0.6021	0.0071
49	0.6185	0.6239	0.0054
50	0.6411	0.6447	0.0036
51	0.6614	0.6652	0.0038
52	0.6816	0.6850	0.0034
53	0.7012	0.7040	0.0028
54	0.7195	0.7217	0.0022
55	0.7373	0.7388	0.0015
56	0.7541	0.7564	0.0023
57	0.7693	0.7731	0.0038
58	0.7838	0.7884	0.0046
59	0.7972	0.8028	0.0056
60	0.8099	0.8160	0.0061
61	0.8221	0.8281	0.0060
62	0.8334	0.8397	0.0063
63	0.8445	0.8507	0.0062
64	0.8552	0.8612	0.0060
65	0.8651	0.8716	0.0065
66	0.8744	0.8816	0.0072
67	0.8833	0.8905	0.0072
68	0.8918	0.8984	0.0066
69	0.9000	0.9057	0.0057
70	0.9045	0.9115	0.0070

TABLA VI-3-B Re1A2S1

Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2	Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	37	0.4190	0.4019	0.0171
1	0.0052	0.0055	0.0003	38	0.4370	0.4194	0.0176
2	0.0154	0.0164	0.0010	39	0.4545	0.4367	0.0178
3	0.0259	0.0271	0.0012	40	0.4717	0.4534	0.0183
4	0.0367	0.0376	0.0009	41	0.4880	0.4697	0.0183
5	0.0471	0.0476	0.0005	42	0.5038	0.4858	0.0180
6	0.0574	0.0574	0.0000	43	0.5194	0.5012	0.0182
7	0.0677	0.0668	0.0009	44	0.5346	0.5162	0.0184
8	0.0775	0.0763	0.0012	45	0.5496	0.5309	0.0187
9	0.0873	0.0859	0.0014	46	0.5782	0.5583	0.0199
10	0.0969	0.0953	0.0016	47	0.6040	0.5855	0.0185
11	0.1064	0.1042	0.0022	48	0.6264	0.6113	0.0151
12	0.1159	0.1128	0.0031	49	0.6474	0.6352	0.0122
13	0.1249	0.1212	0.0037	50	0.6691	0.6575	0.0116
14	0.1341	0.1299	0.0042	51	0.6890	0.6782	0.0108
15	0.1437	0.1388	0.0049	52	0.7073	0.6979	0.0094
16	0.1531	0.1476	0.0055	53	0.7262	0.7164	0.0098
17	0.1619	0.1560	0.0059	54	0.7427	0.7334	0.0093
18	0.1706	0.1643	0.0063	55	0.7575	0.7489	0.0086
19	0.1792	0.1726	0.0066	56	0.7721	0.7628	0.0093
20	0.1879	0.1810	0.0069	57	0.7856	0.7757	0.0099
21	0.1967	0.1895	0.0072	58	0.7986	0:7878	0.0108
22	0.2054	0.1978	0.0076	59	0.8095	0.7989	0.0106
23	0.2141	0.2060	0.0081	60	0.8185	0.8091	0.0094
24	0.2226	0.2142	0.0084	61	0.8282	0.8188	0.0094
25	0.2309	0.2225	0.0084	62	0.8380	0.8278	0.0102
26	0.2389	0.2305	0.0084	63	0.8469	0.8359	0.0110
27	0.2470	0.2384	0.0086	64	0.8552	0.8435	0.0117
28	0.2551	0.2463	0.0088	65	0.8625	0.8511	0.0114
29	0.2630	0.2541	0.0089	66	0.8691	0.8589	0.0102
30	0.2708	0.2616	0.0092	67	0.8751	0.8660	0.0091
31	0.2941	0.2838	0.0103	68	0.8807	0.8730	0.0077
32	0.3164	0.3051	0.0113	69	0.8861	0.8798	0.0063
33	0.3381	0.3257	0.0124	70	0.8902	0.8857	0.0045
34	0.3598	0.3461	0.0137				
35	0.3801	0.3657	0.0144				
36	0.3997	0.3843	0.0154				

TABLA VI-4-B Re1A2S2

Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0047	0.0045	0.0002
2	0.0145	0.0134	0.0011
3	0.0244	0.0225	0.0019
4	0.0343	0.0317	0.0026
5	0.0436	0.0407	0.0029
6	0.0527	0.0498	0.0029
7	0.0619	0.0589	0.0030
8	0.0713	0.0675	0.0038
9	0.0807	0.0760	0.0047
10	0.0896	0.0849	0.0047
11	0.0986	0.0936	0.0050
12	0.1073	0.1021	0.0052
13	0.1153	0.1102	0.0051
14	0.1234	0.1184	0.0050
15	0.1316	0.1267	0.0049
16	0.1397	0.1350	0.0047
17	0.1477	0.1434	0.0043
18	0.1554	0.1516	0.0038
19	0.1633	0.1596	0.0037
20	0.1713	0.1675	0.0038
21	0.1790	0.1752	0.0038
22	0.1866	0.1827	0.0039
23	0.1944	0.1906	0.0038
24	0.2022	0.1983	0.0039
25	0.2099	0.2061	0.0038
26	0.2175	0.2139	0.0036
27	0.2250	0.2215	0.0035
28	0.2322	0.2291	0.0031
29	0.2395	0.2361	0.0034
30	0.2471	0.2430	0.0041
31	0.2695	0.2635	0.0060
32	0.2905	0.2836	0.0069
33	0.3103	0.3035	0.0068
34	0.3296	0.3228	0.0068
35	0.3503	0.3418	0.0085
36	0.3696	0.3601	0.0095
37	0.3872	0.3782	0.0090
38	0.4049	0.3962	0.0087
39	0.4218	0.4148	0.0070
40	0.4383	0.4327	0.0056
41	0.4550	0.4486	0.0064
42	0.4715	0.4636	0.0079
43	0.4871	0.4783	0.0088
44	0.5015	0.4934	0.0081
45	0.5156	0.5084	0.0072
46	0.5433	0.5372	0.0061
47	0.5689	0.5644	0.0045
48	0.5930	0.5900	0.0030
49	0.6167	0.6145	0.0022
50	0.6387	0.6370	0.0017
51	0.6590	0.6576	0.0014
52	0.6790	0.6770	0.0020
53	0.6976	0.6952	0.0024
54	0.7145	0.7123	0.0022
55	0.7307	0.7277	0.0030
56	0.7460	0.7426	0.0034
57	0.7610	0.7572	0.0038
58	0.7756	0.7708	0.0048
59	0.7889	0.7836	0.0053
60	0.8015	0.7959	0.0056
61	0.8140	0.8074	0.0066
62	0.8257	0.8178	0.0079
63	0.8362	0.8282	0.0080
64	0.8459	0.8380	0.0079
65	0.8553	0.8461	0.0092
66	0.8640	0.8538	0.0102
67	0.8724	0.8617	0.0107
68	0.8807	0.8692	0.0115
69	0.8886	0.8766	0.0120
70	0.8950	0.8819	0.0131

TABLA VI-5-B Re2A1S1

Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2	Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	37	0.4513	0.4444	0.0069
1	0.0120	0.0060	0.0060	38	0.4691	0.4616	0.0075
2	0.0237	0.0177	0.0060	39	0.4865	0.4784	0.0081
3	0.0349	0.0289	0.0060	40	0.5036	0.4947	0.0089
4	0.0462	0.0402	0.0060	41	0.5199	0.5110	0.0089
5	0.0575	0.0515	0.0060	42	0.5356	0.5265	0.0091
6	0.0686	0.0626	0.0060	43	0.5512	0.5416	0.0096
7	0.0795	0.0735	0.0060	44	0.5659	0.5563	0.0096
8	0.0903	0.0843	0.0060	45	0.5801	0.5703	0.0098
9	0.1008	0.0947	0.0061	46	0.6075	0.5974	0.0101
10	0.1113	0.1053	0.0060	47	0.6330	0.6228	0.0102
11	0.1220	0.1160	0.0060	48	0.6557	0.6473	0.0084
12	0.1326	0.1264	0.0062	49	0.6761	0.6706	0.0055
13	0.1431	0.1367	0.0064	50	0.6957	0.6910	0.0047
14	0.1536	0.1471	0.0065	51	0.7148	0.7099	0.0049
15	0.1639	0.1575	0.0064	52	0.7328	0.7281	0.0047
16	0.1740	0.1677	0.0063	53	0.7495	0.7442	0.0053
17	0.1840	0.1777	0.0063	54	0.7655	0.7586	0.0069
18	0.1939	0.1876	0.0063	55	0.7797	0.7734	0.0063
19	0.2038	0.1975	0.0063	56	0.7929	0.7878	0.0051
20	0.2137	0.2074	0.0063	57	0.8059	0.8017	0.0042
21	0.2234	0.2171	0.0063	58	0.8183	0.8153	0.0030
22	0.2329	0.2267	0.0062	59	0.8293	0.8281	0.0012
23	0.2426	0.2363	0.0063	60	0.8391	0.8403	0.0012
24	0.2521	0.2458	0.0063	61	0.8485	0.8515	0.0030
25	0.2615	0.2552	0.0063	62	0.8576	0.8617	0.0041
26	0.2705	0.2642	0.0063	63	0.8662	0.8711	0.0049
27	0.2790	0.2730	0.0060	64	0.8740	0.8788	0.0048
28	0.2875	0.2819	0.0056	65	0.8813	0.8849	0.0036
29	0.2957	0.2906	0.0051	66	0.8878	0.8902	0.0024
30	0.3035	0.2989	0.0046	67	0.8923	0.8956	0.0033
31	0.3264	0.3227	0.0037	68	0.8966	0.9008	0.0042
32	0.3489	0.3451	0.0038	69	0.9017	0.9053	0.0036
33	0.3710	0.3664	0.0046	70	0.9065	0.9087	0.0022
34	0.3926	0.3870	0.0056				
35	0.4132	0.4069	0.0063				
36	0.4326	0.4263	0.0063				

TABLA VI-6-B

Re2AlS2

Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2	Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	37	0.4417	0.4462	0.0045
1	0.0059	0.0056	0.0003	38	0.4604	0.4649	0.0045
2	0.0175	0.0169	0.0006	39	0.4781	0.4830	0.0049
3	0.0290	0.0281	0.0009	40	0.4953	0.5001	0.0048
4	0.0405	0.0388	0.0017	41	0.5123	0.5168	0.0045
5	0.0520	0.0495	0.0025	42	0.5285	0.5333	0.0048
6	0.0635	0.0601	0.0034	43	0.5437	0.5489	0.0052
7	0.0744	0.0707	0.0037	44	0.5583	0.5635	0.0052
8	0.0851	0.0813	0.0038	45	0.5721	0.5771	0.0050
9	0.0963	0.0919	0.0044	46	0.5977	0.6029	0.0052
10	0.1073	0.1025	0.0048	47	0.6226	0.6282	0.0056
11	0.1179	0.1130	0.0049	48	0.6462	0.6521	0.0059
12	0.1278	0.1231	0.0047	49	0.6686	0.6745	0.0059
13	0.1376	0.1333	0.0043	50	0.6895	0.6952	0.0057
14	0.1476	0.1440	0.0036	51	0.7084	0.7145	0.0061
15	0.1572	0.1545	0.0027	52	0.7261	0.7326	0.0065
16	0.1668	0.1645	0.0023	53	0.7430	0.7493	0.0063
17	0.1766	0.1742	0.0024	54	0.7589	0.7653	0.0064
18	0.1860	0.1833	0.0027	55	0.7725	0.7797	0.0072
19	0.1955	0.1924	0.0031	56	0.7850	0.7933	0.0083
20	0.2050	0.2016	0.0034	57	0.7975	0.8076	0.0101
21	0.2144	0.2116	0.0028	58	0.8102	0.8213	0.0111
22	0.2236	0.2219	0.0017	59	0.8229	0.8331	0.0102
23	0.2327	0.2316	0.0011	60	0.8346	0.8427	0.0081
24	0.2416	0.2410	0.0006	61	0.8461	0.8517	0.0056
25	0.2504	0.2507	0.0003	62	0.8570	0.8607	0.0037
26	0.2591	0.2605	0.0014	63	0.8661	0.8685	0.0024
27	0.2677	0.2703	0.0026	64	0.8736	0.8754	0.0018
28	0.2760	0.2800	0.0040	65	0.8808	0.8826	0.0018
29	0.2840	0.2890	0.0050	66	0.8878	0.8894	0.0016
30	0.2920	0.2975	0.0055	67	0.8941	0.8952	0.0011
31	0.3156	0.3215	0.0059	68	0.9005	0.9013	0.0008
32	0.3386	0.3443	0.0057	69	0.9069	0.9074	0.0005
33	0.3609	0.3662	0.0053	70	0.9121	0.9106	0.0015
34	0.3824	0.3873	0.0049				
35	0.4030	0.4075	0.0045				
36	0.4227	0.4271	0.0044				

TABLA VI-7-B Re2A2S1

Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2	Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	37	0.4911	0.4787	0.0124
1	0.0061	0.0060	0.0001	38	0.5107	0.4983	0.0124
2	0.0181	0.0180	0.0001	39	0.5292	0.5178	0.0114
3	0.0301	0.0296	0.0005	40	0.5464	0.5372	0.0092
4	0.0420	0.0411	0.0009	41	0.5627	0.5556	0.0071
5	0.0538	0.0526	0.0012	42	0.5781	0.5727	0.0054
6	0.0654	0.0639	0.0015	43	0.5930	0.5896	0.0034
7	0.0768	0.0753	0.0015	44	0.6075	0.6057	0.0018
8	0.0881	0.0865	0.0016	45	0.6217	0.6202	0.0015
9	0.0995	0.0974	0.0021	46	0.6499	0.6465	0.0034
10	0.1107	0.1083	0.0024	47	0.6760	0.6718	0.0042
11	0.1218	0.1194	0.0024	48	0.7001	0.6952	0.0049
12	0.1327	0.1304	0.0023	49	0.7215	0.7173	0.0042
13	0.1436	0.1414	0.0022	50	0.7405	0.7378	0.0027
14	0.1542	0.1524	0.0018	51	0.7585	0.7559	0.0026
15	0.1648	0.1632	0.0016	52	0.7747	0.7733	0.0014
16	0.1754	0.1739	0.0015	53	0.7888	0.7888	0.0000
17	0.1860	0.1844	0.0016	54	0.8021	0.8026	0.0005
18	0.1968	0.1948	0.0020	55	0.8145	0.8153	0.0008
19	0.2076	0.2053	0.0023	56	0.8253	0.8262	0.0009
20	0.2182	0.2156	0.0026	57	0.8351	0.8354	0.0003
21	0.2288	0.2256	0.0032	58	0.8446	0.8440	0.0006
22	0.2393	0.2352	0.0041	59	0.8532	0.8520	0.0012
23	0.2498	0.2447	0.0051	60	0.8608	0.8594	0.0014
24	0.2602	0.2543	0.0059	61	0.8676	0.8666	0.0010
25	0.2705	0.2638	0.0067	62	0.8740	0.8735	0.0005
26	0.2806	0.2730	0.0076	63	0.8801	0.8799	0.0002
27	0.2906	0.2821	0.0085	64	0.8854	0.8861	0.0007
28	0.3004	0.2915	0.0089	65	0.8903	0.8915	0.0012
29	0.3100	0.3012	0.0088	66	0.8951	0.8964	0.0013
30	0.3196	0.3106	0.0090	67	0.8993	0.9007	0.0014
31	0.3477	0.3376	0.0101	68	0.9028	0.9044	0.0016
32	0.3748	0.3635	0.0113	69	0.9060	0.9077	0.0017
33	0.4004	0.3885	0.0119	70	0.9082	0.9100	0.0018
34	0.4250	0.4126	0.0124				
35	0.4486	0.4360	0.0126				
36	0.4707	0.4583	0.0124				

TABLA VI-8-B

Re2A2S2

Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2	Número	FeR1	FeR2	FeR1-FeR2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	37	0.4619	0.4490	0.0129
1	0.0057	0.0060	0.0003	38	0.4800	0.4668	0.0132
2	0.0172	0.0177	0.0005	39	0.4976	0.4847	0.0129
3	0.0288	0.0291	0.0003	40	0.5150	0.5023	0.0127
4	0.0406	0.0406	0.0000	41	0.5320	0.5192	0.0128
5	0.0523	0.0517	0.0006	42	0.5477	0.5350	0.0127
6	0.0639	0.0627	0.0012	43	0.5627	0.5502	0.0125
7	0.0753	0.0737	0.0016	44	0.5777	0.5648	0.0129
8	0.0864	0.0850	0.0014	45	0.5923	0.5785	0.0138
9	0.0976	0.0962	0.0014	46	0.6194	0.6043	0.0151
10	0.1088	0.1070	0.0018	47	0.6447	0.6288	0.0159
11	0.1195	0.1173	0.0022	48	0.6688	0.6525	0.0163
12	0.1301	0.1277	0.0024	49	0.6914	0.6754	0.0160
13	0.1404	0.1379	0.0025	50	0.7115	0.6961	0.0154
14	0.1504	0.1482	0.0022	51	0.7301	0.7142	0.0159
15	0.1605	0.1584	0.0021	52	0.7476	0.7307	0.0169
16	0.1703	0.1683	0.0020	53	0.7641	0.7471	0.0170
17	0.1800	0.1780	0.0020	54	0.7798	0.7632	0.0166
18	0.1896	0.1876	0.0020	55	0.7940	0.7784	0.0156
19	0.1993	0.1972	0.0021	56	0.8075	0.7925	0.0150
20	0.2089	0.2064	0.0025	57	0.8207	0.8055	0.0152
21	0.2183	0.2155	0.0028	58	0.8326	0.8170	0.0156
22	0.2277	0.2243	0.0034	59	0.8434	0.8275	0.0159
23	0.2370	0.2332	0.0038	60	0.8532	0.8374	0.0158
24	0.2464	0.2421	0.0043	61	0.8622	0.8469	0.0153
25	0.2559	0.2510	0.0049	62	0.8704	0.8557	0.0147
26	0.2653	0.2600	0.0053	63	0.8779	0.8635	0.0144
27	0.2744	0.2690	0.0054	64	0.8844	0.8710	0.0134
28	0.2835	0.2778	0.0057	65	0.8895	0.8778	0.0117
29	0.2923	0.2865	0.0058	66	0.8935	0.8836	0.0099
30	0.3009	0.2953	0.0056	67	0.8967	0.8884	0.0083
31	0.3267	0.3207	0.0060	68	0.8995	0.8922	0.0073
32	0.3517	0.3455	0.0062	69	0.9017	0.8955	0.0062
33	0.3756	0.3693	0.0063	70	0.9035	0.8978	0.0057
34	0.3982	0.3914	0.0068				
35	0.4205	0.4118	0.0087				
36	0.4421	0.4309	0.0112				

La tercera serie de tablas corresponde al análisis estadístico aplicado al promedio de las frecuencias acumuladas de la prueba y su réplica (FoPROM) para ser comparado con los valores de la curva teórica.

A continuación se explica la nomenclatura de las columnas de esta serie de tablas:

Número = Número de frecuencias acumuladas.

Fe teor1 = Frecuencia teórica acumulada, calculada a partir de valores contínuos (ec. IV-A7).

Fe teor2 = Frecuencia teorica acumulada, calculada a partir de valores discretos (ec. IV-A8).

FePROM = Promedio entre las frecuencias acumuladas de la prueba y su réplica.

DIF-A = Desviación para la prueba estadística $|Fe\ teor2 - FePROM(e)|$.

A°1 = Desviación para la prueba estadística $|Fe\ teor1 - FePROM(e-1)|$.

A°2 = Desviación para la prueba estadística $|Fe\ teor1 - FePROM(e)|$.

TABLA VI-1-C

Re1A1S1R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF A	Ao1	Ao2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0053	0.0108	0.0108	0.0056	0.0108	0.0056
2	0.0157	0.0215	0.0215	0.0058	0.0163	0.0058
3	0.0262	0.0321	0.0321	0.0060	0.0164	0.0060
4	0.0366	0.0426	0.0426	0.0060	0.0165	0.0060
5	0.0468	0.0530	0.0530	0.0062	0.0164	0.0062
6	0.0572	0.0633	0.0633	0.0061	0.0165	0.0061
7	0.0666	0.0734	0.0734	0.0068	0.0162	0.0068
8	0.0764	0.0835	0.0835	0.0071	0.0169	0.0071
9	0.0861	0.0934	0.0934	0.0073	0.0170	0.0073
10	0.0957	0.1032	0.1032	0.0075	0.0171	0.0075
11	0.1051	0.1129	0.1129	0.0078	0.0172	0.0078
12	0.1144	0.1225	0.1225	0.0081	0.0175	0.0081
13	0.1238	0.1320	0.1320	0.0082	0.0176	0.0082
14	0.1334	0.1414	0.1414	0.0081	0.0176	0.0081
15	0.1429	0.1507	0.1507	0.0079	0.0174	0.0079
16	0.1522	0.1599	0.1599	0.0077	0.0171	0.0077
17	0.1613	0.1690	0.1690	0.0078	0.0168	0.0078
18	0.1700	0.1780	0.1780	0.0081	0.0168	0.0081
19	0.1786	0.1869	0.1869	0.0084	0.0170	0.0084
20	0.1870	0.1958	0.1958	0.0088	0.0172	0.0088
21	0.1953	0.2045	0.2045	0.0092	0.0175	0.0092
22	0.2036	0.2131	0.2131	0.0095	0.0178	0.0095
23	0.2120	0.2216	0.2216	0.0097	0.0180	0.0097
24	0.2203	0.2300	0.2300	0.0098	0.0181	0.0098
25	0.2286	0.2384	0.2384	0.0098	0.0181	0.0098
26	0.2368	0.2466	0.2466	0.0098	0.0181	0.0098
27	0.2450	0.2548	0.2548	0.0098	0.0180	0.0098
28	0.2527	0.2629	0.2629	0.0102	0.0179	0.0102
29	0.2602	0.2709	0.2709	0.0107	0.0182	0.0107
30	0.2677	0.2788	0.2788	0.0110	0.0186	0.0110
31	0.2897	0.3019	0.3019	0.0123	0.0342	0.0122
32	0.3114	0.3244	0.3244	0.0129	0.0347	0.0129
33	0.3333	0.3461	0.3461	0.0128	0.0347	0.0128
34	0.3548	0.3671	0.3671	0.0124	0.0339	0.0123
35	0.3752	0.3875	0.3875	0.0122	0.0327	0.0122
36	0.3948	0.4072	0.4072	0.0124	0.0319	0.0123

TABLA VI-1-C continuación.. Re1A1S1R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
37	0.4138	0.4262	0.4262	0.0125	0.0314	0.0125
38	0.4321	0.4447	0.4447	0.0126	0.0309	0.0126
39	0.4502	0.4625	0.4625	0.0123	0.0305	0.0123
40	0.4680	0.4798	0.4798	0.0118	0.0296	0.0118
41	0.4847	0.4965	0.4965	0.0118	0.0285	0.0118
42	0.5011	0.5127	0.5127	0.0116	0.0280	0.0116
43	0.5171	0.5284	0.5284	0.0113	0.0272	0.0113
44	0.5326	0.5435	0.5436	0.0109	0.0264	0.0109
45	0.5478	0.5582	0.5582	0.0104	0.0256	0.0104
46	0.5766	0.5862	0.5862	0.0096	0.0383	0.0096
47	0.6027	0.6123	0.6124	0.0097	0.0358	0.0096
48	0.6270	0.6369	0.6369	0.0100	0.0341	0.0099
49	0.6500	0.6598	0.6599	0.0099	0.0329	0.0098
50	0.6715	0.6814	0.6814	0.0099	0.0313	0.0099
51	0.6916	0.7015	0.7016	0.0100	0.0300	0.0099
52	0.7107	0.7204	0.7205	0.0098	0.0288	0.0098
53	0.7289	0.7381	0.7382	0.0093	0.0274	0.0092
54	0.7462	0.7547	0.7548	0.0085	0.0257	0.0084
55	0.7619	0.7702	0.7703	0.0083	0.0239	0.0082
56	0.7760	0.7847	0.7848	0.0088	0.0228	0.0087
57	0.7884	0.7983	0.7985	0.0100	0.0223	0.0099
58	0.8004	0.8111	0.8112	0.0108	0.0227	0.0107
59	0.8124	0.8231	0.8232	0.0108	0.0227	0.0106
60	0.8237	0.8342	0.8344	0.0106	0.0218	0.0105
61	0.8346	0.8447	0.8449	0.0103	0.0210	0.0102
62	0.8451	0.8546	0.8547	0.0096	0.0200	0.0094
63	0.8551	0.8638	0.8639	0.0088	0.0186	0.0087
64	0.8642	0.8724	0.8725	0.0083	0.0173	0.0082
65	0.8733	0.8804	0.8806	0.0073	0.0163	0.0072
66	0.8825	0.8880	0.8882	0.0057	0.0148	0.0056
67	0.8905	0.8951	0.8952	0.0047	0.0126	0.0046
68	0.8975	0.9017	0.9019	0.0044	0.0112	0.0043
69	0.9042	0.9080	0.9081	0.0039	0.0105	0.0037
70	0.9079	0.9138	0.9139	0.0060	0.0095	0.0059

TABLA VI-2-C

Re1A1S2R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0050	0.0108	0.0108	0.0058	0.0108	0.0058
2	0.0150	0.0215	0.0215	0.0066	0.0166	0.0066
3	0.0248	0.0321	0.0321	0.0074	0.0172	0.0074
4	0.0346	0.0426	0.0426	0.0080	0.0178	0.0080
5	0.0444	0.0530	0.0530	0.0086	0.0184	0.0086
6	0.0541	0.0633	0.0633	0.0092	0.0188	0.0092
7	0.0634	0.0734	0.0734	0.0100	0.0193	0.0100
8	0.0724	0.0835	0.0835	0.0111	0.0200	0.0111
•9	0.0810	0.0934	0.0934	0.0124	0.0210	0.0124
10	0.0897	0.1032	0.1032	0.0135	0.0222	0.0135
11	0.0987	0.1129	0.1129	0.0142	0.0232	0.0142
12	0.1078	0.1225	0.1225	0.0147	0.0238	0.0147
13	0.1166	0.1320	0.1320	0.0154	0.0242	0.0154
14	0.1252	0.1414	0.1414	0.0162	0.0248	0.0162
15	0.1335	0.1507	0.1507	0.0172	0.0255	0.0172
16	0.1419	0.1599	0.1599	0.0180	0.0264	0.0180
17	0.1505	0.1690	0.1690	0.0186	0.0271	0.0186
18	0.1588	0.1780	0.1780	0.0193	0.0276	0.0193
19	0.1669	0.1869	0.1869	0.0200	0.0282	0.0200
20	0.1751	0.1958	0.1958	0.0207	0.0288	0.0207
21	0.1831	0.2045	0.2045	0.0214	0.0294	0.0214
22	0.1909	0.2131	0.2131	0.0221	0.0300	0.0221
23	0.1988	0.2216	0.2216	0.0228	0.0307	0.0228
24	0.2065	0.2300	0.2300	0.0235	0.0312	0.0235
25	0.2143	0.2384	0.2384	0.0240	0.0319	0.0240
26	0.2222	0.2466	0.2466	0.0244	0.0323	0.0244
27	0.2299	0.2548	0.2548	0.0249	0.0326	0.0249
28	0.2375	0.2629	0.2629	0.0253	0.0330	0.0253
29	0.2453	0.2709	0.2709	0.0256	0.0333	0.0256
30	0.2529	0.2788	0.2788	0.0258	0.0335	0.0258
31	0.2747	0.3019	0.3019	0.0273	0.0490	0.0273
32	0.2959	0.3244	0.3244	0.0285	0.0497	0.0285
33	0.3166	0.3461	0.3461	0.0295	0.0502	0.0295
34	0.3368	0.3671	0.3671	0.0304	0.0505	0.0303
35	0.3566	0.3875	0.3875	0.0308	0.0507	0.0308
36	0.3759	0.4072	0.4072	0.0312	0.0505	0.0312

TABLA VI-2-C continuación.. Re1A1S2R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
37	0.3943	0.4262	0.4262	0.0319	0.0503	0.0319
38	0.4119	0.4447	0.4447	0.0328	0.0504	0.0327
39	0.4294	0.4625	0.4625	0.0331	0.0506	0.0331
40	0.4464	0.4798	0.4798	0.0334	0.0504	0.0334
41	0.4626	0.4965	0.4965	0.0340	0.0501	0.0340
42	0.4780	0.5127	0.5127	0.0347	0.0501	0.0347
43	0.4931	0.5284	0.5284	0.0353	0.0504	0.0352
44	0.5078	0.5435	0.5436	0.0358	0.0504	0.0357
45	0.5221	0.5582	0.5582	0.0362	0.0504	0.0362
46	0.5495	0.5862	0.5862	0.0367	0.0641	0.0366
47	0.5749	0.6123	0.6124	0.0374	0.0628	0.0374
48	0.5985	0.6369	0.6369	0.0384	0.0619	0.0383
49	0.6212	0.6598	0.6599	0.0387	0.0613	0.0386
50	0.6429	0.6814	0.6814	0.0385	0.0601	0.0385
51	0.6633	0.7015	0.7016	0.0383	0.0586	0.0382
52	0.6833	0.7204	0.7205	0.0372	0.0571	0.0371
53	0.7026	0.7381	0.7382	0.0356	0.0548	0.0355
54	0.7206	0.7547	0.7548	0.0342	0.0521	0.0341
55	0.7381	0.7702	0.7703	0.0322	0.0496	0.0321
56	0.7553	0.7847	0.7848	0.0296	0.0467	0.0295
57	0.7712	0.7983	0.7985	0.0273	0.0431	0.0271
58	0.7861	0.8111	0.8112	0.0251	0.0399	0.0250
59	0.8000	0.8231	0.8232	0.0232	0.0370	0.0230
60	0.8129	0.8342	0.8344	0.0214	0.0342	0.0213
61	0.8251	0.8447	0.8449	0.0198	0.0318	0.0196
62	0.8366	0.8546	0.8547	0.0181	0.0295	0.0180
63	0.8476	0.8638	0.8639	0.0163	0.0272	0.0161
64	0.8582	0.8724	0.8725	0.0143	0.0248	0.0142
65	0.8683	0.8804	0.8806	0.0123	0.0223	0.0121
66	0.8780	0.8880	0.8882	0.0102	0.0197	0.0100
67	0.8869	0.8951	0.8952	0.0084	0.0171	0.0082
68	0.8951	0.9017	0.9019	0.0068	0.0149	0.0067
69	0.9029	0.9080	0.9081	0.0053	0.0129	0.0051
70	0.9080	0.9138	0.9139	0.0059	0.0109	0.0058

TABLA VI-3-C

Re1A2S1R1R2

Número	FePRON	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0053	0.0108	0.0108	0.0055	0.0108	0.0055
2	0.0159	0.0215	0.0215	0.0056	0.0162	0.0056
3	0.0265	0.0321	0.0321	0.0057	0.0162	0.0057
4	0.0371	0.0426	0.0426	0.0055	0.0161	0.0055
5	0.0474	0.0530	0.0530	0.0056	0.0159	0.0056
6	0.0574	0.0633	0.0633	0.0059	0.0159	0.0059
7	0.0673	0.0734	0.0734	0.0061	0.0160	0.0061
8	0.0769	0.0835	0.0835	0.0065	0.0162	0.0065
9	0.0866	0.0934	0.0934	0.0068	0.0165	0.0068
10	0.0961	0.1032	0.1032	0.0071	0.0166	0.0071
11	0.1053	0.1129	0.1129	0.0076	0.0168	0.0076
12	0.1144	0.1225	0.1225	0.0082	0.0172	0.0082
13	0.1230	0.1320	0.1320	0.0090	0.0177	0.0090
14	0.1320	0.1414	0.1414	0.0095	0.0184	0.0095
15	0.1413	0.1507	0.1507	0.0095	0.0188	0.0095
16	0.1503	0.1599	0.1599	0.0096	0.0187	0.0096
17	0.1590	0.1690	0.1690	0.0101	0.0187	0.0101
18	0.1674	0.1780	0.1780	0.0106	0.0191	0.0106
19	0.1759	0.1869	0.1869	0.0110	0.0195	0.0110
20	0.1844	0.1958	0.1958	0.0113	0.0199	0.0113
21	0.1931	0.2045	0.2045	0.0114	0.0200	0.0114
22	0.2016	0.2131	0.2131	0.0115	0.0200	0.0115
23	0.2101	0.2216	0.2216	0.0116	0.0200	0.0116
24	0.2184	0.2300	0.2300	0.0116	0.0200	0.0116
25	0.2267	0.2384	0.2384	0.0117	0.0200	0.0117
26	0.2347	0.2466	0.2466	0.0119	0.0200	0.0119
27	0.2427	0.2548	0.2548	0.0121	0.0201	0.0121
28	0.2507	0.2629	0.2629	0.0122	0.0202	0.0122
29	0.2585	0.2709	0.2709	0.0123	0.0202	0.0123
30	0.2662	0.2788	0.2788	0.0126	0.0202	0.0126
31	0.2890	0.3019	0.3019	0.0130	0.0358	0.0130
32	0.3107	0.3244	0.3244	0.0136	0.0354	0.0136
33	0.3319	0.3461	0.3461	0.0142	0.0354	0.0142
34	0.3530	0.3671	0.3671	0.0142	0.0352	0.0142
35	0.3729	0.3875	0.3875	0.0146	0.0345	0.0146
36	0.3920	0.4072	0.4072	0.0152	0.0342	0.0152

TABLA VI-3-C continuación.. Re1A2S1R1R2

Número	FePRON	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
37	0.4104	0.4262	0.4262	0.0158	0.0342	0.0158
38	0.4282	0.4447	0.4447	0.0165	0.0342	0.0165
39	0.4456	0.4625	0.4625	0.0169	0.0343	0.0169
40	0.4626	0.4798	0.4798	0.0173	0.0342	0.0172
41	0.4788	0.4965	0.4965	0.0177	0.0340	0.0177
42	0.4948	0.5127	0.5127	0.0179	0.0339	0.0179
43	0.5103	0.5284	0.5284	0.0181	0.0336	0.0181
44	0.5254	0.5435	0.5436	0.0182	0.0332	0.0181
45	0.5402	0.5582	0.5582	0.0180	0.0328	0.0180
46	0.5682	0.5862	0.5862	0.0180	0.0459	0.0179
47	0.5947	0.6123	0.6124	0.0177	0.0441	0.0176
48	0.6188	0.6369	0.6369	0.0181	0.0421	0.0180
49	0.6413	0.6598	0.6599	0.0186	0.0410	0.0185
50	0.6633	0.6814	0.6814	0.0181	0.0401	0.0181
51	0.6836	0.7015	0.7016	0.0180	0.0382	0.0179
52	0.7026	0.7204	0.7205	0.0179	0.0368	0.0178
53	0.7213	0.7381	0.7382	0.0169	0.0355	0.0168
54	0.7381	0.7547	0.7548	0.0167	0.0334	0.0166
55	0.7532	0.7702	0.7703	0.0171	0.0321	0.0170
56	0.7675	0.7847	0.7848	0.0174	0.0315	0.0173
57	0.7807	0.7983	0.7985	0.0178	0.0309	0.0177
58	0.7932	0.8111	0.8112	0.0180	0.0304	0.0179
59	0.8042	0.8231	0.8232	0.0190	0.0299	0.0188
60	0.8138	0.8342	0.8344	0.0206	0.0300	0.0204
61	0.8235	0.8447	0.8449	0.0214	0.0309	0.0212
62	0.8329	0.8546	0.8547	0.0218	0.0311	0.0217
63	0.8414	0.8638	0.8639	0.0225	0.0309	0.0223
64	0.8494	0.8724	0.8725	0.0232	0.0310	0.0230
65	0.8568	0.8804	0.8806	0.0238	0.0311	0.0236
66	0.8640	0.8880	0.8882	0.0242	0.0312	0.0240
67	0.8705	0.8951	0.8952	0.0247	0.0311	0.0245
68	0.8769	0.9017	0.9019	0.0250	0.0312	0.0249
69	0.8829	0.9080	0.9081	0.0252	0.0311	0.0250
70	0.8880	0.9138	0.9139	0.0260	0.0308	0.0258

TABLA VI-4-C

Rel A2 S2 R1 R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0046	0.0108	0.0108	0.0062	0.0108	0.0062
2	0.0139	0.0215	0.0215	0.0076	0.0169	0.0076
3	0.0235	0.0321	0.0321	0.0087	0.0182	0.0087
4	0.0330	0.0426	0.0426	0.0096	0.0192	0.0096
5	0.0422	0.0530	0.0530	0.0109	0.0200	0.0109
6	0.0512	0.0633	0.0633	0.0120	0.0211	0.0120
7	0.0604	0.0734	0.0734	0.0130	0.0222	0.0130
8	0.0694	0.0835	0.0835	0.0140	0.0230	0.0140
9	0.0784	0.0934	0.0934	0.0150	0.0240	0.0150
10	0.0873	0.1032	0.1032	0.0159	0.0248	0.0159
11	0.0961	0.1129	0.1129	0.0168	0.0257	0.0168
12	0.1047	0.1225	0.1225	0.0178	0.0264	0.0178
13	0.1128	0.1320	0.1320	0.0193	0.0273	0.0193
14	0.1209	0.1414	0.1414	0.0205	0.0287	0.0205
15	0.1291	0.1507	0.1507	0.0216	0.0298	0.0216
16	0.1373	0.1599	0.1599	0.0226	0.0308	0.0226
17	0.1455	0.1690	0.1690	0.0235	0.0317	0.0235
18	0.1535	0.1780	0.1780	0.0245	0.0325	0.0245
19	0.1614	0.1869	0.1869	0.0255	0.0334	0.0255
20	0.1694	0.1958	0.1958	0.0263	0.0343	0.0263
21	0.1771	0.2045	0.2045	0.0274	0.0351	0.0274
22	0.1847	0.2131	0.2131	0.0284	0.0360	0.0284
23	0.1925	0.2216	0.2216	0.0291	0.0369	0.0291
24	0.2002	0.2300	0.2300	0.0298	0.0375	0.0298
25	0.2080	0.2384	0.2384	0.0304	0.0382	0.0304
26	0.2157	0.2466	0.2466	0.0309	0.0387	0.0309
27	0.2233	0.2548	0.2548	0.0315	0.0391	0.0315
28	0.2307	0.2629	0.2629	0.0322	0.0396	0.0322
29	0.2378	0.2709	0.2709	0.0331	0.0402	0.0331
30	0.2451	0.2788	0.2788	0.0337	0.0410	0.0337
31	0.2665	0.3019	0.3019	0.0355	0.0569	0.0355
32	0.2870	0.3244	0.3244	0.0374	0.0579	0.0373
33	0.3069	0.3461	0.3461	0.0392	0.0591	0.0392
34	0.3262	0.3671	0.3671	0.0409	0.0602	0.0409
35	0.3461	0.3875	0.3875	0.0414	0.0613	0.0414
36	0.3649	0.4072	0.4072	0.0423	0.0611	0.0423

TABLA VI-4-C continuación.. Re1A2S2R1R2

Número	FePRON	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
37	0.3827	0.4262	0.4262	0.0436	0.0614	0.0435
38	0.4005	0.4447	0.4447	0.0442	0.0620	0.0441
39	0.4183	0.4625	0.4625	0.0442	0.0620	0.0442
40	0.4355	0.4798	0.4798	0.0443	0.0615	0.0443
41	0.4518	0.4965	0.4965	0.0447	0.0610	0.0447
42	0.4675	0.5127	0.5127	0.0452	0.0609	0.0452
43	0.4827	0.5284	0.5284	0.0457	0.0609	0.0457
44	0.4975	0.5435	0.5436	0.0461	0.0609	0.0461
45	0.5120	0.5582	0.5582	0.0462	0.0607	0.0462
46	0.5403	0.5862	0.5862	0.0459	0.0742	0.0459
47	0.5667	0.6123	0.6124	0.0457	0.0721	0.0457
48	0.5915	0.6369	0.6369	0.0454	0.0702	0.0454
49	0.6156	0.6598	0.6599	0.0443	0.0683	0.0442
50	0.6379	0.6814	0.6814	0.0436	0.0658	0.0435
51	0.6583	0.7015	0.7016	0.0433	0.0637	0.0432
52	0.6780	0.7204	0.7205	0.0425	0.0621	0.0424
53	0.6964	0.7381	0.7382	0.0418	0.0601	0.0417
54	0.7134	0.7547	0.7548	0.0414	0.0582	0.0413
55	0.7292	0.7702	0.7703	0.0411	0.0568	0.0410
56	0.7443	0.7847	0.7848	0.0405	0.0555	0.0404
57	0.7591	0.7983	0.7985	0.0394	0.0540	0.0393
58	0.7732	0.8111	0.8112	0.0380	0.0520	0.0379
59	0.7862	0.8231	0.8232	0.0369	0.0498	0.0368
60	0.7987	0.8342	0.8344	0.0357	0.0480	0.0355
61	0.8107	0.8447	0.8449	0.0341	0.0460	0.0340
62	0.8217	0.8546	0.8547	0.0330	0.0438	0.0328
63	0.8322	0.8638	0.8639	0.0317	0.0420	0.0315
64	0.8420	0.8724	0.8725	0.0306	0.0402	0.0304
65	0.8507	0.8804	0.8806	0.0299	0.0385	0.0297
66	0.8589	0.8880	0.8882	0.0292	0.0373	0.0291
67	0.8671	0.8951	0.8952	0.0282	0.0362	0.0280
68	0.8750	0.9017	0.9019	0.0269	0.0347	0.0268
69	0.8826	0.9080	0.9081	0.0255	0.0330	0.0254
70	0.8885	0.9138	0.9139	0.0255	0.0312	0.0253

TABLA VI-5-C

Re2A1S1R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0090	0.0108	0.0108	0.0018	0.0108	0.0018
2	0.0207	0.0215	0.0215	0.0009	0.0125	0.0009
3	0.0319	0.0321	0.0321	0.0002	0.0115	0.0002
4	0.0432	0.0426	0.0426	0.0006	0.0107	0.0006
5	0.0545	0.0530	0.0530	0.0015	0.0098	0.0015
6	0.0656	0.0633	0.0633	0.0023	0.0088	0.0023
7	0.0765	0.0734	0.0734	0.0031	0.0078	0.0031
8	0.0873	0.0835	0.0835	0.0038	0.0070	0.0038
9	0.0977	0.0934	0.0934	0.0043	0.0061	0.0043
10	0.1083	0.1032	0.1032	0.0051	0.0055	0.0051
11	0.1190	0.1129	0.1129	0.0061	0.0046	0.0061
12	0.1295	0.1225	0.1225	0.0070	0.0035	0.0070
13	0.1399	0.1320	0.1320	0.0079	0.0025	0.0079
14	0.1503	0.1414	0.1414	0.0089	0.0015	0.0089
15	0.1607	0.1507	0.1507	0.0099	0.0004	0.0099
16	0.1708	0.1599	0.1599	0.0109	0.0007	0.0109
17	0.1808	0.1690	0.1690	0.0118	0.0018	0.0118
18	0.1907	0.1780	0.1780	0.0127	0.0028	0.0127
19	0.2007	0.1869	0.1869	0.0137	0.0038	0.0137
20	0.2105	0.1958	0.1958	0.0148	0.0049	0.0148
21	0.2202	0.2045	0.2045	0.0158	0.0061	0.0158
22	0.2298	0.2131	0.2131	0.0167	0.0071	0.0167
23	0.2394	0.2216	0.2216	0.0178	0.0082	0.0178
24	0.2489	0.2300	0.2300	0.0189	0.0094	0.0189
25	0.2583	0.2384	0.2384	0.0200	0.0106	0.0200
26	0.2673	0.2466	0.2466	0.0207	0.0117	0.0207
27	0.2760	0.2548	0.2548	0.0212	0.0126	0.0212
28	0.2847	0.2629	0.2629	0.0218	0.0132	0.0218
29	0.2931	0.2709	0.2709	0.0223	0.0138	0.0223
30	0.3012	0.2788	0.2788	0.0224	0.0144	0.0225
31	0.3246	0.3019	0.3019	0.0226	0.0007	0.0226
32	0.3470	0.3244	0.3244	0.0226	0.0002	0.0226
33	0.3687	0.3461	0.3461	0.0226	0.0009	0.0226
34	0.3898	0.3671	0.3671	0.0227	0.0016	0.0227
35	0.4100	0.3875	0.3875	0.0226	0.0023	0.0226
36	0.4294	0.4072	0.4072	0.0223	0.0029	0.0223

TABLA VI-5-C continuación.. Re2A1S1R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
37	0.4479	0.4262	0.4262	0.0216	0.0032	0.0217
38	0.4654	0.4447	0.4447	0.0207	0.0032	0.0207
39	0.4824	0.4625	0.4625	0.0199	0.0029	0.0199
40	0.4991	0.4798	0.4798	0.0193	0.0026	0.0193
41	0.5154	0.4965	0.4965	0.0189	0.0026	0.0189
42	0.5311	0.5127	0.5127	0.0183	0.0027	0.0184
43	0.5464	0.5284	0.5284	0.0180	0.0027	0.0180
44	0.5611	0.5435	0.5436	0.0175	0.0028	0.0176
45	0.5752	0.5582	0.5582	0.0170	0.0029	0.0170
46	0.6025	0.5862	0.5862	0.0163	0.0110	0.0163
47	0.6279	0.6123	0.6124	0.0155	0.0099	0.0155
48	0.6515	0.6369	0.6369	0.0146	0.0090	0.0146
49	0.6734	0.6598	0.6599	0.0135	0.0083	0.0135
50	0.6933	0.6814	0.6814	0.0119	0.0080	0.0120
51	0.7123	0.7015	0.7016	0.0107	0.0082	0.0108
52	0.7304	0.7204	0.7205	0.0099	0.0081	0.0100
53	0.7469	0.7381	0.7382	0.0087	0.0077	0.0088
54	0.7621	0.7547	0.7548	0.0073	0.0078	0.0074
55	0.7765	0.7702	0.7703	0.0062	0.0081	0.0063
56	0.7903	0.7847	0.7848	0.0055	0.0082	0.0056
57	0.8038	0.7983	0.7985	0.0054	0.0080	0.0055
58	0.8168	0.8111	0.8112	0.0056	0.0073	0.0057
59	0.8287	0.8231	0.8232	0.0055	0.0062	0.0057
60	0.8397	0.8342	0.8344	0.0053	0.0055	0.0055
61	0.8500	0.8447	0.8449	0.0052	0.0050	0.0053
62	0.8597	0.8546	0.8547	0.0050	0.0045	0.0051
63	0.8686	0.8638	0.8639	0.0047	0.0041	0.0049
64	0.8764	0.8724	0.8725	0.0039	0.0037	0.0040
65	0.8831	0.8804	0.8806	0.0025	0.0040	0.0027
66	0.8890	0.8880	0.8882	0.0008	0.0049	0.0010
67	0.8940	0.8951	0.8952	0.0013	0.0061	0.0011
68	0.8987	0.9017	0.9019	0.0032	0.0078	0.0030
69	0.9035	0.9080	0.9081	0.0046	0.0092	0.0044
70	0.9076	0.9138	0.9139	0.0064	0.0103	0.0062

TABLA VI-6-C

Re2A1S2R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0057	0.0108	0.0108	0.0051	0.0108	0.0051
2	0.0172	0.0215	0.0215	0.0043	0.0158	0.0043
3	0.0286	0.0321	0.0321	0.0036	0.0149	0.0036
4	0.0396	0.0426	0.0426	0.0030	0.0141	0.0030
5	0.0508	0.0530	0.0530	0.0022	0.0134	0.0022
6	0.0618	0.0633	0.0633	0.0015	0.0125	0.0015
7	0.0725	0.0734	0.0734	0.0009	0.0116	0.0009
8	0.0832	0.0835	0.0835	0.0002	0.0109	0.0002
9	0.0941	0.0934	0.0934	0.0007	0.0102	0.0007
10	0.1049	0.1032	0.1032	0.0017	0.0091	0.0017
11	0.1154	0.1129	0.1129	0.0025	0.0080	0.0025
12	0.1255	0.1225	0.1225	0.0029	0.0071	0.0029
13	0.1354	0.1320	0.1320	0.0034	0.0066	0.0034
14	0.1458	0.1414	0.1414	0.0044	0.0060	0.0044
15	0.1559	0.1507	0.1507	0.0051	0.0049	0.0051
16	0.1656	0.1599	0.1599	0.0057	0.0041	0.0057
17	0.1754	0.1690	0.1690	0.0064	0.0034	0.0064
18	0.1847	0.1780	0.1780	0.0066	0.0026	0.0066
19	0.1940	0.1869	0.1869	0.0070	0.0023	0.0070
20	0.2033	0.1958	0.1958	0.0076	0.0018	0.0076
21	0.2130	0.2045	0.2045	0.0085	0.0011	0.0085
22	0.2227	0.2131	0.2131	0.0097	0.0001	0.0097
23	0.2321	0.2216	0.2216	0.0105	0.0011	0.0105
24	0.2413	0.2300	0.2300	0.0113	0.0021	0.0113
25	0.2506	0.2384	0.2384	0.0122	0.0029	0.0122
26	0.2598	0.2466	0.2466	0.0131	0.0039	0.0131
27	0.2690	0.2548	0.2548	0.0142	0.0050	0.0142
28	0.2780	0.2629	0.2629	0.0151	0.0061	0.0152
29	0.2865	0.2709	0.2709	0.0157	0.0072	0.0157
30	0.2947	0.2788	0.2788	0.0160	0.0078	0.0160
31	0.3186	0.3019	0.3019	0.0166	0.0072	0.0166
32	0.3414	0.3244	0.3244	0.0171	0.0058	0.0171
33	0.3635	0.3461	0.3461	0.0174	0.0047	0.0174
34	0.3848	0.3671	0.3671	0.0177	0.0036	0.0177
35	0.4052	0.3875	0.3875	0.0177	0.0026	0.0178
36	0.4249	0.4072	0.4072	0.0177	0.0019	0.0177

TABLA VI-6-C continuación.. Re2A1S2R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
37	0.4440	0.4262	0.4262	0.0177	0.0013	0.0177
38	0.4626	0.4447	0.4447	0.0180	0.0007	0.0180
39	0.4806	0.4625	0.4625	0.0180	0.0001	0.0181
40	0.4977	0.4798	0.4798	0.0179	0.0008	0.0179
41	0.5146	0.4965	0.4965	0.0180	0.0012	0.0180
42	0.5309	0.5127	0.5127	0.0182	0.0018	0.0182
43	0.5463	0.5284	0.5284	0.0179	0.0025	0.0179
44	0.5609	0.5435	0.5436	0.0173	0.0028	0.0174
45	0.5746	0.5582	0.5582	0.0164	0.0027	0.0164
46	0.6003	0.5862	0.5862	0.0141	0.0116	0.0141
47	0.6254	0.6123	0.6124	0.0130	0.0121	0.0131
48	0.6491	0.6369	0.6369	0.0122	0.0115	0.0123
49	0.6715	0.6598	0.6599	0.0116	0.0107	0.0117
50	0.6923	0.6814	0.6814	0.0109	0.0098	0.0110
51	0.7114	0.7015	0.7016	0.0098	0.0092	0.0099
52	0.7293	0.7204	0.7205	0.0088	0.0090	0.0089
53	0.7462	0.7381	0.7382	0.0080	0.0088	0.0081
54	0.7621	0.7547	0.7548	0.0074	0.0085	0.0075
55	0.7761	0.7702	0.7703	0.0058	0.0081	0.0059
56	0.7892	0.7847	0.7848	0.0043	0.0086	0.0045
57	0.8025	0.7983	0.7985	0.0041	0.0092	0.0042
58	0.8157	0.8111	0.8112	0.0045	0.0086	0.0046
59	0.8280	0.8231	0.8232	0.0048	0.0073	0.0049
60	0.8386	0.8342	0.8344	0.0043	0.0063	0.0044
61	0.8489	0.8447	0.8449	0.0040	0.0061	0.0042
62	0.8588	0.8546	0.8547	0.0042	0.0056	0.0043
63	0.8673	0.8638	0.8639	0.0034	0.0049	0.0036
64	0.8745	0.8724	0.8725	0.0020	0.0051	0.0021
65	0.8817	0.8804	0.8806	0.0011	0.0059	0.0012
66	0.8886	0.8880	0.8882	0.0004	0.0063	0.0006
67	0.8946	0.8951	0.8952	0.0006	0.0065	0.0005
68	0.9009	0.9017	0.9019	0.0010	0.0071	0.0009
69	0.9072	0.9080	0.9081	0.0009	0.0071	0.0008
70	0.9114	0.9138	0.9139	0.0026	0.0066	0.0024

TABLA VI-7-C

Re2A2S1R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0060	0.0108	0.0108	0.0048	0.0108	0.0048
2	0.0181	0.0215	0.0215	0.0035	0.0155	0.0035
3	0.0298	0.0321	0.0321	0.0023	0.0141	0.0023
4	0.0415	0.0426	0.0426	0.0011	0.0128	0.0011
5	0.0532	0.0530	0.0530	0.0002	0.0115	0.0002
6	0.0646	0.0633	0.0633	0.0014	0.0101	0.0014
7	0.0760	0.0734	0.0734	0.0026	0.0088	0.0026
8	0.0873	0.0835	0.0835	0.0039	0.0074	0.0039
9	0.0984	0.0934	0.0934	0.0050	0.0061	0.0050
10	0.1095	0.1032	0.1032	0.0063	0.0048	0.0063
11	0.1206	0.1129	0.1129	0.0077	0.0034	0.0077
12	0.1316	0.1225	0.1225	0.0090	0.0019	0.0090
13	0.1425	0.1320	0.1320	0.0104	0.0005	0.0104
14	0.1533	0.1414	0.1414	0.0119	0.0010	0.0119
15	0.1640	0.1507	0.1507	0.0133	0.0026	0.0133
16	0.1746	0.1599	0.1599	0.0147	0.0041	0.0147
17	0.1852	0.1690	0.1690	0.0162	0.0056	0.0162
18	0.1958	0.1780	0.1780	0.0178	0.0072	0.0178
19	0.2064	0.1869	0.1869	0.0195	0.0089	0.0195
20	0.2169	0.1958	0.1958	0.0212	0.0107	0.0212
21	0.2272	0.2045	0.2045	0.0227	0.0124	0.0227
22	0.2373	0.2131	0.2131	0.0242	0.0141	0.0242
23	0.2472	0.2216	0.2216	0.0256	0.0157	0.0256
24	0.2572	0.2300	0.2300	0.0272	0.0172	0.0272
25	0.2672	0.2384	0.2384	0.0288	0.0189	0.0288
26	0.2768	0.2466	0.2466	0.0302	0.0205	0.0302
27	0.2863	0.2548	0.2548	0.0315	0.0220	0.0315
28	0.2959	0.2629	0.2629	0.0331	0.0235	0.0331
29	0.3056	0.2709	0.2709	0.0348	0.0251	0.0348
30	0.3151	0.2788	0.2788	0.0363	0.0269	0.0363
31	0.3426	0.3019	0.3019	0.0407	0.0131	0.0407
32	0.3692	0.3244	0.3244	0.0448	0.0183	0.0448
33	0.3945	0.3461	0.3461	0.0484	0.0231	0.0484
34	0.4188	0.3671	0.3671	0.0517	0.0274	0.0517
35	0.4423	0.3875	0.3875	0.0548	0.0313	0.0548
36	0.4645	0.4072	0.4072	0.0573	0.0351	0.0574

TABLA VI-7-C continuacion.. Re2A2S1R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
37	0.4849	0.4262	0.4262	0.0587	0.0383	0.0587
38	0.5045	0.4447	0.4447	0.0598	0.0402	0.0598
39	0.5235	0.4625	0.4625	0.0610	0.0420	0.0610
40	0.5418	0.4798	0.4798	0.0620	0.0437	0.0620
41	0.5591	0.4965	0.4965	0.0626	0.0453	0.0626
42	0.5754	0.5127	0.5127	0.0627	0.0464	0.0627
43	0.5913	0.5284	0.5284	0.0629	0.0470	0.0629
44	0.6066	0.5435	0.5436	0.0630	0.0478	0.0630
45	0.6210	0.5582	0.5582	0.0627	0.0484	0.0628
46	0.6482	0.5862	0.5862	0.0620	0.0348	0.0620
47	0.6739	0.6123	0.6124	0.0615	0.0359	0.0616
48	0.6976	0.6369	0.6369	0.0607	0.0370	0.0608
49	0.7194	0.6598	0.6599	0.0595	0.0378	0.0596
50	0.7392	0.6814	0.6814	0.0577	0.0381	0.0578
51	0.7572	0.7015	0.7016	0.0556	0.0376	0.0557
52	0.7740	0.7204	0.7205	0.0535	0.0368	0.0536
53	0.7888	0.7381	0.7382	0.0506	0.0359	0.0507
54	0.8023	0.7547	0.7548	0.0476	0.0342	0.0477
55	0.8149	0.7702	0.7703	0.0446	0.0322	0.0447
56	0.8257	0.7847	0.7848	0.0409	0.0302	0.0410
57	0.8352	0.7983	0.7985	0.0368	0.0274	0.0369
58	0.8443	0.8111	0.8112	0.0331	0.0241	0.0332
59	0.8526	0.8231	0.8232	0.0294	0.0212	0.0296
60	0.8601	0.8342	0.8344	0.0257	0.0184	0.0258
61	0.8671	0.8447	0.8449	0.0223	0.0154	0.0224
62	0.8730	0.8546	0.8547	0.0191	0.0126	0.0192
63	0.8800	0.8638	0.8639	0.0161	0.0100	0.0162
64	0.8858	0.8724	0.8725	0.0133	0.0076	0.0134
65	0.8909	0.8804	0.8806	0.0103	0.0053	0.0105
66	0.8957	0.8880	0.8882	0.0076	0.0029	0.0077
67	0.9000	0.8951	0.8952	0.0047	0.0006	0.0049
68	0.9036	0.9017	0.9019	0.0017	0.0018	0.0019
69	0.9068	0.9080	0.9081	0.0013	0.0043	0.0011
70	0.9091	0.9138	0.9139	0.0048	0.0069	0.0047

TABLA VI-8-C

Re2A2S2R1R2

Número	FePROM	Fe Leor1	Fe Leor2	DIF-A	Ao1	Ao2
inicial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0058	0.0108	0.0108	0.0050	0.0108	0.0050
2	0.0174	0.0215	0.0215	0.0041	0.0157	0.0041
3	0.0290	0.0321	0.0321	0.0032	0.0147	0.0032
4	0.0406	0.0426	0.0426	0.0020	0.0137	0.0020
5	0.0520	0.0530	0.0530	0.0010	0.0124	0.0010
6	0.0633	0.0633	0.0633	0.0000	0.0112	0.0000
7	0.0745	0.0734	0.0734	0.0011	0.0101	0.0011
8	0.0857	0.0835	0.0835	0.0022	0.0090	0.0022
9	0.0969	0.0934	0.0934	0.0035	0.0077	0.0035
10	0.1079	0.1032	0.1032	0.0047	0.0063	0.0047
11	0.1184	0.1129	0.1129	0.0055	0.0050	0.0055
12	0.1289	0.1225	0.1225	0.0064	0.0041	0.0064
13	0.1391	0.1320	0.1320	0.0071	0.0031	0.0071
14	0.1493	0.1414	0.1414	0.0079	0.0023	0.0079
15	0.1594	0.1507	0.1507	0.0087	0.0014	0.0087
16	0.1693	0.1599	0.1599	0.0094	0.0005	0.0094
17	0.1790	0.1690	0.1690	0.0100	0.0003	0.0100
18	0.1886	0.1780	0.1780	0.0106	0.0010	0.0106
19	0.1982	0.1869	0.1869	0.0113	0.0017	0.0113
20	0.2076	0.1958	0.1958	0.0119	0.0025	0.0119
21	0.2169	0.2045	0.2045	0.0125	0.0032	0.0125
22	0.2260	0.2131	0.2131	0.0129	0.0038	0.0129
23	0.2351	0.2216	0.2216	0.0135	0.0044	0.0135
24	0.2443	0.2300	0.2300	0.0142	0.0051	0.0142
25	0.2535	0.2384	0.2384	0.0151	0.0059	0.0151
26	0.2626	0.2466	0.2466	0.0160	0.0068	0.0160
27	0.2717	0.2548	0.2548	0.0169	0.0078	0.0169
28	0.2807	0.2629	0.2629	0.0178	0.0088	0.0178
29	0.2894	0.2709	0.2709	0.0186	0.0098	0.0186
30	0.2981	0.2788	0.2788	0.0194	0.0107	0.0194
31	0.3237	0.3019	0.3019	0.0217	0.0038	0.0217
32	0.3486	0.3244	0.3244	0.0242	0.0007	0.0242
33	0.3724	0.3461	0.3461	0.0263	0.0025	0.0263
34	0.3948	0.3671	0.3671	0.0277	0.0053	0.0277
35	0.4162	0.3875	0.3875	0.0287	0.0073	0.0287
36	0.4365	0.4072	0.4072	0.0293	0.0090	0.0293

TABLA VI-8-C continuación.. Re2A2S2R1R2

Número	FePROM	Fe teor1	Fe teor2	DIF-A	Ao1	Ao2
37	0.4554	0.4262	0.4262	0.0292	0.0103	0.0292
38	0.4734	0.4447	0.4447	0.0287	0.0108	0.0288
39	0.4911	0.4625	0.4625	0.0286	0.0109	0.0286
40	0.5087	0.4798	0.4798	0.0288	0.0113	0.0289
41	0.5256	0.4965	0.4965	0.0290	0.0121	0.0291
42	0.5414	0.5127	0.5127	0.0286	0.0129	0.0287
43	0.5564	0.5284	0.5284	0.0280	0.0130	0.0281
44	0.5713	0.5435	0.5436	0.0277	0.0129	0.0277
45	0.5854	0.5582	0.5582	0.0272	0.0130	0.0272
46	0.6118	0.5862	0.5862	0.0256	0.0008	0.0257
47	0.6368	0.6123	0.6124	0.0244	0.0005	0.0244
48	0.6606	0.6369	0.6369	0.0237	0.0001	0.0238
49	0.6834	0.6598	0.6599	0.0235	0.0008	0.0235
50	0.7038	0.6814	0.6814	0.0224	0.0020	0.0225
51	0.7221	0.7015	0.7016	0.0205	0.0023	0.0206
52	0.7392	0.7204	0.7205	0.0187	0.0017	0.0188
53	0.7556	0.7381	0.7382	0.0174	0.0011	0.0175
54	0.7715	0.7547	0.7548	0.0167	0.0009	0.0168
55	0.7862	0.7702	0.7703	0.0159	0.0013	0.0160
56	0.8000	0.7847	0.7848	0.0152	0.0015	0.0153
57	0.8131	0.7983	0.7985	0.0147	0.0017	0.0148
58	0.8248	0.8111	0.8112	0.0136	0.0020	0.0137
59	0.8354	0.8231	0.8232	0.0123	0.0017	0.0124
60	0.8453	0.8342	0.8344	0.0110	0.0012	0.0111
61	0.8546	0.8447	0.8449	0.0097	0.0006	0.0098
62	0.8631	0.8546	0.8547	0.0084	0.0000	0.0085
63	0.8707	0.8638	0.8639	0.0068	0.0007	0.0070
64	0.8777	0.8724	0.8725	0.0052	0.0017	0.0053
65	0.8837	0.8804	0.8806	0.0031	0.0028	0.0032
66	0.8886	0.8880	0.8882	0.0004	0.0044	0.0005
67	0.8926	0.8951	0.8952	0.0027	0.0065	0.0025
68	0.8959	0.9017	0.9019	0.0060	0.0092	0.0059
69	0.8986	0.9080	0.9081	0.0095	0.0121	0.0093
70	0.9007	0.9138	0.9139	0.0133	0.0152	0.0131

B I B L I O G R A F Í A

B I B L I O G R A F Í A

1. Chudacek, Michael. "Does your tank bottom have the right shape?" Chemical Engineering. Vol 91. October 1st. 1984. pgs. 159-168.

2. Dickey, David S. and Hicks, Richard W.. "Fundamentals of Agitation". Chemical Engineering. Feb. 2, 1976. pgs. 93-100.

3. González Medina, Miguel Trinidad. Manual de prácticas de Ingeniería Química, (tésis). U.A.G. 1976.

4. Kirk-Othmer. Encyclopedia of Chemical Technology. Third Edition. Wiley Interscience. Volume 15. pgs. 604-637.

5. Kreyszig, Erwin. Introducción a la Estadística Matemática. Segunda reimpresión. 1976. Editorial Limusa.

6. Levenspiel, Octave. Ingeniería de las Reacciones Químicas. Segunda Edición. Editorial Reverté. España 1986.

7. Madrigal Rodríguez, Armando. Influencia de la posición del agitador en la distribución del tiempo de residencia. Tésis U.A.G. Facultad de Ciencias Químicas. Guadalajara, Jal. 1985.

8. Miller, Irwin; Freund, John E. Probabilidad y Estadística para Ingenieros. Cuarta Reimpresión. Agosto 1980. Editorial Reverté Mexicana.

9. Owen, D. B.. Selected Table in Mathematical Statistics. Vol. 2. Manklan Publishing Company, Chicago

1970.

10. Palafox Ode Luis Fernando. Influencia de la geometría del fondo del tanque y la posición del agitador, en un tanque contínuo de mezcla completa, en la distribución de tiempos de residencia de un sólido. Parte II: Con deflectores.(Tésis inedita). U.A.G.

11. Perry y Chilton. Manual del Ingeniero Químico. Segunda Edición. Mc. Graw-Hill. México D.F. 1982.