

MA 12 C 3 20

M
C2850
2000
C. L

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

**ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DINÁMICO FUNCIONAL DEL
PENSAMIENTO EN NIÑOS DE 10 A 14 AÑOS, EN LA RESOLUCIÓN DE
PROBLEMAS, MEDIANTE REPRESENTACIÓN GRÁFICA Y ANÁLISIS
FRACTAL.**

**TESIS PRESENTADA A LA FACULTAD DE MEDICINA
PARA OPTAR AL TÍTULO DE PSICOLOGO
Y AL GRADO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**POR
OMAR EDUARDO CAÑETE ISLAS**

**PROFESOR PATROCINANTE
ERROL DENNIS MORAGA**

**PROFESORES INFORMANTES
ANTONIO GLARÍA BENGOCHEA
FABIÁN LABRA SPRÖHNLE**

VALPARAÍSO, CHILE

2000

15/11/2000

Con profundo amor ...

A mis padres, Raul e Isabel,

a mi hermano, Raúl Danilo,

y a mis abuelitos,

José, Barbara., Raúl y Ema.

A mis tíos y primos.

AGRADECIMIENTOS

La presente tesis es fruto de mucho tiempo de esfuerzo y dedicación.

En este trayecto, quisiera reconocer el ejemplo, dedicación y compromiso de profesores como Fernando Lobos, Jaime Villegas, Errol Dennis, Antonio Glaría y Domingo Asún, quienes siempre han sido un constante incentivo de esfuerzo y entrega.

En el trayecto final, en la realización concreta de esta tesis, no puedo dejar de agradecer el incentivo intelectual, así como el sincero y desinteresado apoyo, guía y amistad de Fabián Labra. A él, y toda su hermosa familia, gracias por abrirme las puertas de su hogar. Esta tesis tiene mucho de Fabian, Myriam, y la alegría de Cony, Maite, Cata e Isidora (y Jani).

De manera muy especial, a Ruben Toledo y Helena Montenegro por su amistad y apoyo constante (así como su siempre oportuna y desinteresada ayuda). Gracias.

Mis recuerdos para Ariel Quezada, quién dejó abiertas las puertas para que esta tesis se realizara (chino, ¡estamos haciendo ciencia!).

Al profesor Mauricio Cannals, de la Universidad de Chile, por su tiempo e interés en corregir y revisar aspectos metodológicos de la tesis.

A Ricardo Vasquez Alberti, Ingeniero Civil en computación, quién creo la versión computacional del juego "Combate Naval" usado para la toma de registros.

A Erik Honores, Juan Sandoval, Nelson Arellano, Eduardo Nuñez, Gino Grondona, Mauro Bassaure, Chalo (de San Fernando), Pablo Tapia y Ruben Toledo, por las ricas conversaciones que en mas de alguna oportunidad, tuvimos.

A todos con quienes compartí mi proceso de formación en la Universidad.

De manera muy especial, he de agradecer a los profesores y personal de la Escuela F-1, Abel Bouchon, del sector Angostura, VI región, quienes me brindaron todo su apoyo, comprensión y ayuda desinteresada. En particular, no puedo dejar de reconocer a don Florín Jaque, director de la escuela, a don Manuel López, director académico, y a don Ronald Reyes.

Finalmente, no puedo dejar de agradecer con especial entusiasmo, a los chicos que participaron de la muestra, y que hicieron posible esta tesis. Mis recuerdos para Gonzalo, Esteban, Nicole, Diana, German, Pedro, Raúl, Luis, Marta, Gerald, Genoveva, Pilar, Carla, Jeniffer, Doris, Viviana, Elizabeth, Magdalena y Karen.

Toda realidad es activa en y por sí misma, precisa y formalmente por ser real. Y esto es lo que yo llamaría dinamismo. Es la realidad en su constitutivo dar de sí.
(...)

Y justamente en ese dar de sí, es en lo que consiste el dinamismo, en virtud de lo cual dinamismo no significa cambio: el cambio es un momento del dinamismo y del devenir.
(...)

El dinamismo no es algo que se tiene, y no es algo en que se está –este es justamente el error de toda la concepción procesual-, sino que se es dinámico. El dinamismo es algo formalmente constitutivo del mundo.

Zubiri, Xavier., “Estructura Dinámica de la Realidad”.

INDICE

	Página.
ABSTRACT.....	8
RESUMEN.....	9

CAPITULO 1

ANTECEDENTES TEÓRICOS

1.- Aspectos generales del Desarrollo cognoscitivo desde la teoría piagetana.....	10
2.- Los aspectos estructurales del desarrollo cognoscitivo.....	12
2.1.- Etapas del desarrollo cognoscitivo.....	14
3.- Los aspectos funcionales del constructivismo piagetano.....	16
4.- Hacia el estudio de la dinámica inferencial del pensamiento.....	19
5.- El estudio de la dinámica inferencial a través de la representación y análisis de patrones gráficos.....	23
5.1.- Teoría de los Fractales y Psicología.....	23
6.- Variabilidad dinámico funcional del Pensamiento.....	28
7.- La importancia de la estructuración del medio en la resolución de problemas.....	29
8.- HIPÓTESIS.....	31
9.- OBJETIVOS.....	32
9.1.- Objetivos Generales.....	32
9.2.- Objetivos Específicos.....	32

CAPITULO 2

METODOLOGÍA.....	34
Toma de registros.....	34
Selección de la muestra.....	34
Diseño de Investigación.....	35
Tratamiento básico de los datos.....	36
Método de Análisis.....	36

CAPITULO 3

Resultados.....	39
-----------------	----

CAPITULO 4

Conclusiones.....	47
Discusión.....	48

BIBLIOGRAFÍA.....	59
--------------------------	-----------

ANEXOS

Tabla nº 1: Plantillas.

Tabla nº 2: Listado de sujetos experimentales.

• ANÁLISIS POR PLANTILLA.

Estadística Descriptiva

Tabla nº 3: Estadística Descriptiva general por plantillas.

Tabla nº 4: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 1

Tabla nº 5: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 2

Tabla nº 6: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 3

Tabla nº 7: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 4.

Tabla nº 8: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 5

Tabla nº 9: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 6

Tabla nº 10: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 7

Tabla nº 11: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 8

Tabla nº 12: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 9

Tabla nº 13: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 10

Tabla nº 14: Estadística Descriptiva para el desempeño de los sujetos en la plantilla 11

Análisis de Varianza (ANOVA)

Tabla nº 15: Varianza General (2 vías) entre todas las plantillas.

Tabla nº 16: Varianza (1 vía) entre todos los sujetos para cada plantilla

Test de Rangos Múltiples de Tukey (HSD):

Tabla nº 17: Test de Rangos Múltiples para el desempeño general por plantillas.

Tabla nº 18: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 1

Tabla nº 19: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 2

Tabla nº 20: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 3

Tabla nº 21: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 4

Tabla nº 22: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 5

Tabla nº 23: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 6

Tabla nº 24: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 7

Tabla nº 25: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 8

Tabla nº 26: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 9

Tabla nº 27: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 10

Tabla nº 28: Test de Rangos Múltiples para el desempeño de cada sujeto en la plantilla 11

• ANÁLISIS POR SUJETO:

Estadística Descriptiva.

Tabla nº 29: Estadística Descriptiva para el desempeño general de todos los sujetos.

Tabla nº 30: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 1

Tabla nº 31: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 2

Tabla nº 32: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 3

Tabla nº 33: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 4

Tabla nº 34: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 5

Tabla nº 35: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 6

Tabla nº 36: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 7

Tabla nº 37: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 8

Tabla nº 38: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 9

Tabla nº 39: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 10

Tabla nº 40: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 11

Tabla nº 41: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 12

Tabla nº 42: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 13

Tabla nº 43: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto nº 14

Tabla n° 44: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto n° 15

Tabla n° 45: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto n° 16

Tabla n° 46: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto n° 17

Tabla n° 47: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto n° 18

Tabla n° 48: Estadística Descriptiva para el desempeño en cada plantilla del sujeto n° 19

Regresión Lineal (Dimensión fractal v/s n° de jugadas):

Tabla n° 49: De todos los sujetos.

Tabla n° 50: De cada sujeto.

Tabla n° 51: De cada plantilla jugada por el sujeto 1 (Nicole).

Tabla n° 52: De cada plantilla jugada por el sujeto 2 (Esteban).

Tabla n° 53: De cada plantilla jugada por el sujeto 3 (Pedro).

Tabla n° 54: De cada plantilla jugada por el sujeto 4 (Diana).

Tabla n° 55: De cada plantilla jugada por el sujeto 5 (Genoveva).

Tabla n° 56: De cada plantilla jugada por el sujeto 6 (Marta).

Tabla n° 57: De cada plantilla jugada por el sujeto 7 (Carla).

Tabla n° 58: De cada plantilla jugada por el sujeto 8 (Pilar).

Tabla n° 59: De cada plantilla jugada por el sujeto 9 (Raul).

Tabla n° 60: De cada plantilla jugada por el sujeto 10 (Gonzalo).

Tabla n° 61: De cada plantilla jugada por el sujeto 11 (Magdalena).

Tabla n° 62: De cada plantilla jugada por el sujeto 12 (Gerald).

Tabla n° 63: De cada plantilla jugada por el sujeto 13 (Viviana).

Tabla n° 64: De cada plantilla jugada por el sujeto 14 (Doris).

Tabla n° 65: De cada plantilla jugada por el sujeto 15 (Jeniffer).

Tabla n° 66: De cada plantilla jugada por el sujeto 16 (Elizabeth).

Tabla n° 67: De cada plantilla jugada por el sujeto 17 (Luis).

Tabla n° 68: De cada plantilla jugada por el sujeto 18 (Karen).

Tabla n° 69: De cada plantilla jugada por el sujeto 19 (German).

Análisis de Varianza (ANOVA).

Tabla n° 70: Análisis de Varianza (2 vías) para el desempeño general de los sujetos.

Tabla n° 71: Análisis de Varianza (1 vía) para el desempeño particular de cada sujeto.

Test de Rangos Múltiples de Tukey (HSD):

Tabla nº 72: Test de Rangos Múltiples para la generalidad de las plantillas jugadas por los diversos sujetos.

Tabla 73: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 1

Tabla 74: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 2

Tabla 75: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 3

Tabla 76: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 4

Tabla 77: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 5

Tabla 78: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 6

Tabla 79: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 7

Tabla 80: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 8

Tabla 81: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 9

Tabla 82: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 10

Tabla 83: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 11

Tabla 84: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 12

Tabla 85: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 13

Tabla 86: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 14

Tabla 87: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 15

Tabla 88: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 16

Tabla 89: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 17

Tabla 90: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 18

Tabla 91: Test de Rangos Múltiples entre las plantillas jugadas por el sujeto 19

DIMENSIÓN FRACTAL.

Tabla nº 92: Valores de Dimensión fractal por juego para cada sujeto.

IMÁGENES DE CADA JUEGO.

ABSTRACT

This study presents the questions about how vary “inferential dynamics” (see Labra, 1995., Quezada, 1998) when we resolve different problems?. For this, we used techniques of graphical representation and fractal analysis. First, we asked to 19 children among 10 to 14 years old, belong San Fernando, VI region, Chile, to play the “Navy Strategy’s game”, using 11 different types of problem configuration. We rotated and put as in a mirror each problem configuration, so, they had to resolve 88 games. We used a computer program to simulate this game, and register each final image of every game. After, we calculated the box-counting dimension to every image. Finally, we compared the general and particular effects for different games and players.

The high and significative correlation from lineal regression between fractal dimension and number of throws for each player, confirm supposition about an inferential dynamics underlying the resolution of every game (this relation was primarily found by Labra, 1995., and confirmed by Quezada, 1998). This way, this experimental paradigm let study functional differences in thinking’s processes and the range of that variability, when we resolve similar kinds of problems. This relation supports the hypothesis that differences and regularities founded among players and the set of 11 different configuration’s game, presented for resolving, describe different functional patterns of inferential dynamics.

RESUMEN

Este estudio, plantea la interrogante de cómo varía la “dinámica inferencial” (ver Labra, 1995., Quezada, 1998) en la resolución de problemas, mediante técnicas de representación gráfica y análisis fractal. Se le pidió a 19 niños de entre 10 y 14 años, de la comuna de San Fernando, VI región, Chile, que descubrieran las posiciones de 5 barcos, dispuestas en 11 plantillas distintas, según las reglas del juego “Combate Naval”. Se usó un programa computacional que simula el juego, para tomar registro de cada imagen que se obtiene al unir todas las jugadas de cada sujeto al explorar el plano. Luego, se comparó el efecto general y particular (dimensión fractal de cada imagen) de las diversas plantillas y sujetos.

Las altas y significativas correlaciones de la regresión lineal entre dimensión fractal v/s número de jugadas para cada sujeto, permiten corroborar el supuesto de una dinámica inferencial subyacente en la resolución de cada juego (relación que ya habían encontrado Labra, 1995, y Quezada, 1998). Esta relación sustenta la hipótesis de que las diferencias y regularidades encontradas entre plantillas y sujetos, describen diferentes patrones inferenciales, lo que permite hablar de una cierta variabilidad dinámico-funcional del pensamiento, para distintas situaciones problemas de similar complejidad.

ANTECEDENTES

1.- ASPECTOS GENERALES DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO DESDE LA TEORIA PIAGETANA.

Piaget consideró que el desarrollo estaba compuesto por tres elementos básicos, indisociables y solidarios entre sí, el **contenido**, la **estructura** y la **función** (Wadsworth, 1989., Flavell, 1991) siendo cada uno de estos elementos, aspectos de un proceso adaptativo, global y unitario.

El **contenido** se refiere a las conductas observables -sensoriomotoras y/o conceptuales- que reflejan la actividad intelectual de cada sujeto. En este sentido, puede decirse que Piaget se refiere a los contenidos como a los “datos brutos” que actúan como referentes de la acción y la experiencia, siendo, en un sentido muy amplio, los actos “no interpretados de la conducta” (Flavell, 1991., p. 37., Wadsworth, 1989., p. 19). En un sentido mas estricto, el contenido es el recorte básico que el sistema psíquico hace en el medio (material o simbólico) en el cual opera, y que usa como sustrato (referente) de sus operaciones. Al considerar el caso de un niño pequeño, éste sólo va a poder relacionarse sensoriomotrizmente con un objeto, por lo que su comprensión y elaboración psíquica de un objeto (contenido) estará determinada por ese tipo de relación. Por esta razón, es de esperar que “el contenido de la inteligencia presente variaciones considerables de una edad a otra y de un niño a otro” (Wadsworth, 1989) siendo esta dimensión, la base de la descripción de los grandes cambios estructurales (de estadios) observables durante el desarrollo. En consecuencia, Piaget no abordó esta dimensión aisladamente, sino en

función de la relación y el tratamiento psíquico dominante definido por el tipo de estructura central que se deduce de cada estadio.

Por su parte, la idea de **estructura** se refiere a las propiedades de organización supuestas que explican la presencia de determinadas conductas; por ejemplo, si a un niño (de 7 años) se le pide que compare dos trozos de plastilina de igual cantidad, pero de distinta forma (una en forma de cilindro, y otra con forma de esfera) el niño referirá que el peso cambia al cambiar la forma. Así, a diferencia de los adultos, el niño tiene una forma consistentemente distinta de organizar los contenidos respecto a un mayor. Se deduce así, que una estructura es una “forma” estable de organizar la experiencia (inferida de la acción). En consecuencia, el cambio de estructuras cognoscitivas a medida que crecemos, es el vector del desarrollo intelectual. Como señala Flavell (1991):

Piaget supone la existencia de estructuras cognoscitivas que se encuentran entre la función y el contenido. La estructura, al igual que el contenido y a diferencia de la función, cambia con la edad, y estos cambios del desarrollo son el principal tema de estudio de Piaget. ¿Que son las estructuras en el sistema de Piaget?. Son las propiedades de organización de la inteligencia (esquemas); organizaciones creadas por medio de la función, las que cambian a partir del contenido conductual cuya naturaleza determinan. Como tales, Piaget las considera mediadoras entre las funciones invariables de la conducta, por una parte, y sus diversos contenidos, por la otra (p. 37)

La **función** en cambio, se refiere a las características de la actividad intelectual, en cuanto proceso adaptativo (definido como el juego dialéctico entre la asimilación y la acomodación). Esta propiedad adaptativa, en cuanto dimensión global del ser humano (en tanto ser biológico) se mantiene estable y continua a través de los diversos cambios de estructuras o recortes básicos que ejecute en el medio. Así, para Piaget, “la actividad inteligente es siempre un proceso activo y organizado, de asimilación de lo nuevo a lo

viejo y de acomodación de lo viejo a la nuevo” (en Flavell, 1991., p. 67). Por esto, se considera esta propiedad dinámica general del funcionamiento adaptativo como una invariante del desarrollo cognoscitivo. Esto se expresa en ultima instancia, en que las organizaciones del pensamiento (estructuras) son creadas a través de relaciones y adaptaciones continuas con el medio. Por esto, Piaget afirma que “la estructura es lo generalizable de la acción”, donde “el desarrollo ontogenético de las diversas estructuras cognoscitivas puede verse como un proceso de aproximaciones sucesivas a una especie de equilibrio, un estado final que nunca se alcanza por completo” (Flavell., p. 67).

2.- LOS ASPECTOS ESTRUCTURALES DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO.

Como se ha expuesto, la idea de estructura psicológica remite a la idea de organización estable de la experiencia (contenidos) que cumplen una función adaptativa. Esta estabilidad que presenta el sistema cognoscitivo permitió a Piaget inferir la existencia de ciertas pautas o esquemas de acción y de significado que median constantemente la relación sujeto-objeto. Durante el desarrollo, pese a ir cambiando las estructuras (un niño no se enfrenta de igual forma que un adulto al resolver problemas o situaciones medio ambientales) siempre cumplirán la misma función, la de organizar activamente el medio y la experiencia, en un juego dialéctico entre las capacidades de asimilación y acomodación, tendiendo a un equilibrio dinámico y generativo. Es pues, esta capacidad de organización del medio y la experiencia, lo que caracteriza dinámicamente en principio a una estructura. Por lo mismo, para Piaget, la idea de estructura remite a un conjunto de leyes o propiedades de organización de los elementos

del sistema psíquico, siendo estos sistemas -que también constituyen estructuras- sistemas parciales en comparación con el organismo o el psiquismo en su globalidad. Se trata así, de un sistema siempre parcial, que en tanto unidad, presenta leyes de totalidad distintas de las propiedades de los elementos (Piaget, 1980., Quezada, 1998., p. 8). Estas leyes no son estáticas, de hecho, son leyes de transformación (Piaget, 1980., Labra, 1995). Por esto, el “análisis estructural” piagetano busca:

1.- La primera y más inmediata función del análisis estructural dentro de la psicología será la de unificar, y mas correctamente, la de dar cuenta de las relaciones que unen diferentes conductas o diferentes segmentos de conducta: ya sea que esas conductas se encuentren efectivamente articuladas unas con otras en el curso de una tarea dada, ya sea que se trate de conductas diferentes pero que aparecen solidarias sincrónicamente en el curso del desarrollo.

2. La segunda función del análisis estructural tiene por fin comparar y diversificar comportamientos que podrían aparecer similares. Vgr.: Explicar como la celebre rata de Maier, elabora la “hipótesis” sabiendo que la rata procede de acuerdos con una inferencia tipo “modus ponens”, sin ser por cierto, una rata que posea conocimientos de lógica.

Como se ha dicho, el análisis estructural busca establecer modelos que expliquen y den cuenta de las diversas formas de organizar la experiencia cognoscitiva existentes durante el desarrollo. Así, el objetivo inmediato del enfoque estructural (y al que Piaget dedicará casi toda su obra intelectual) será el de develar cómo se configura la naturaleza lógico-matemática del pensamiento, pues, son estas formas de pensamiento las que a la larga permiten comprender mejor la realidad (Coll y Guilliéron, 1985., p. 179)¹. Dentro

¹ : Durante gran parte de su obra, se desprende que Piaget consideró al pensamiento lógico como el mas complejo en cuanto es el último en alcanzarse, bajo el supuesto de un isomorfismo lógico-matemático con la estructura misma de la realidad. Sin embargo, en sus última etapa, Piaget considera a este tipo de dinámica como la estructuración del pensamiento en cuanto implicación **proactiva**, a diferencia de otro tipo de operaciones mentales, como las implicaciones **retroactivas**, o las **justificantes** (**deducción, inferencia y abducción** respectivamente, usando los conceptos de Peirce) (cf. Labra, 1995., Quezada, 1998). Estas distinciones se encuentran a la base de diversos trabajos respecto a **(1) la psicogénesis del pensamiento en niños** (Ver Piaget y García (1989). (a) “Hacia una lógica de significaciones”. Ed. Gedisa., (b) “Las formas Elementales de la Dialéctica”. Ed. Gedisa., **(2) la psicogénesis histórica del pensamiento** (Véase (a) Piaget y García (1987). “Psicogénesis e historia de la ciencia”. Ed. S. XXI., (b) Piaget et al.

de esta lógica de estudio, Piaget postuló las siguientes etapas o estadios del desarrollo cognoscitivo, cada una caracterizada por la existencia de determinados modelos estructurales que explicarían el tipo de organización cognoscitiva dominante.

2.1.- ETAPAS DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO.

Las diversas diferencias evolutivas halladas por Piaget en sus estudios, son la base de la distinción de tres grandes períodos en el desarrollo intelectual de todo ser humano, a decir (ver Piaget, 1980., Quezada, 1998):

- a. **Período de la inteligencia Sensorio-motriz.**
- b. **Período de Preparación y Organización de las Operaciones Concretas** de clases, relaciones y número, que refiere a operaciones sobre objetos manipulables (afectivas o inmediatamente imaginables). Comprende dos periodos:

1.- Representaciones Preoperatorias, dividido -a su vez- en tres subestadios., a) aparición de la función simbólica y el comienzo de la interiorización de esquemas de acción en representaciones (desde los 3 años y medio o 4), b) las organizaciones representativas basadas sobre configuraciones estáticas y/o asimilación a la propia acción (desde los cuatro a los cinco años y medio) y c), relaciones representativas articuladas (de los 5 años y medio a los 7 u 8), y

2.- Operaciones Concretas, que va desde los siete u ocho años hasta los once o doce, caracterizado por una serie de estructuras en vías de terminación (dentro de este

(1979) "Tratado de Lógica y Conocimiento científico". Ed. Paidós). En este contexto, Piaget tiende a preferir la metáfora cibernética como marco integrador y explicativo (cf. Piaget, 1979., Gréco, P., en Piaget 1979).

subperíodo se pueden distinguir dos estadios a saber, de operaciones simples y de terminación de ciertos sistemas de conjuntos).

c.- Periodo de Operaciones Formales. Aproximadamente, abarca desde los 11 o 12 años (primer estadio), con un nivel de equilibrio a los 13 o 14 años (segundo estadio) siendo una de sus características más notables, la aparición de la lógica de las proposiciones que permite razonar sobre enunciados e hipótesis y no sólo sobre objetos concretos directos o inmediatamente representados.

Este objetivo inmediato y fundamental del análisis estructural, expresado en la identificación y caracterización de períodos, subperíodos y estadios, debe ser comprendido en su alcance más profundo, pues, todos estos períodos en su conjunto, constituyen un proceso de equilibración sucesivo (un nuevo estadio por ejemplo). En este proceso, la estructura previa se integra en un nuevo sistema en formación hasta lograr un nuevo equilibrio que posea un campo de acción más extenso (nuevo estadio) (ver Piaget, 1980., ver Quezada, 1998., p. 8). Resulta básico destacar, que si bien, “cada estadio se caracteriza por la aparición de estructuras originales, cuya construcción global lo distingue de las anteriores, cada período también se destaca por comportar una serie de características momentáneas, que van siendo modificadas por el posterior desarrollo en función de las necesidades de una mejor equilibración” (Labra, 1995., p. 4). Esta continuidad funcional-evolutiva de las estructuras cognoscitivas, requieren de una continuidad analítica, que explique su cambio. En este punto, cabe remitirse a Inhelder, García y Voneche (1981., p. 11), para comprender la complementariedad del análisis estructural con un análisis funcional como base de un enfoque genético integral:

Es evidente que un análisis estructural tal recabe su complemento: un modelo que de cuenta del cambio. En efecto, Piaget no se limita al marco de un análisis estructural de los estados de equilibrio; su interés se centra sobre todo en el paso de una forma de equilibrio a la siguiente, es decir, sobre los mecanismos de superación de estructuras antiguas por la construcción de estructuras nuevas.

3.- LOS ASPECTOS FUNCIONALES DEL CONSTRUCTIVISMO PIAGETANO.

En la teoría piagetana, los aspectos funcionales no estuvieron tan al centro del grueso de la obra de Piaget, aún cuando su importancia desde el punto de vista de su trascendencia epistemológica fue siempre recalcada (cf. Inhelder, y Caprona, 1996). Los diversos trabajos al respecto, en general se remitieron a destacar dos situaciones: (a) la dimensión global adaptativa² (destacando en especial los subprocesos de acomodación y asimilación involucrados)³ y, (b) la raigambre y continuidad biológica de lo psíquico (ver Piaget, 1989., Flavell, 1991 -cap. VII-, Inhelder y De Caprona, 1996). Esto se expresaría en lo que es una verdad fundamental, “la continuidad funcional entre la vida y el pensamiento” (Coll y Guillièron, 1985., p. 180). Así, llegamos a lo que sería el supuesto central de la **epistemología genética piagetana**:

“Si los problemas biológicos y psicológicos son realmente solidarios, ellos se debe a que el conocimiento prolonga efectivamente la vida misma: al ser el conocimiento una adaptación y al constituir tanto el desarrollo individual como colectivo de la razón evoluciones reales, el mecanismo de esta adaptación y de esta adaptación y de esta evolución depende en realidad de los mecanismo vitales considerados en toda su generalidad (...). La vida, tal como señaló el biólogo Brachet, es “creadora de formas”. Ahora bien, la inteligencia también lo es, con

²: Ver Piaget, Jean (1989b). “Adaptación y psicología de la inteligencia”. Ed. S. XXI.

³: En palabras del propio Piaget:

{...} La organización es inseparable de la adaptación: son dos procesos complementarios de un único mecanismo, siendo el primero el aspecto interno del ciclo en el cual la adaptación constituye un aspecto externo... {...} El “acuerdo del pensamiento con las cosas” y el “acuerdo del pensamiento consigo mismo”, expresan esta doble función invariable de la adaptación y la organización. Estos dos aspectos del pensamiento son indisolubles: al adaptarse a las cosas el pensamiento se organiza a si mismo y al organizarse a si mismo estructura las cosas (en Flavell, 1991., p. 67)

la diferencia de que no se trata ya de formas materiales, sino de estructuras funcionales que constituyen la forma de actividades ejercidas sobre las cosas y, sobre todo, de las operaciones aplicadas a lo real: de todas maneras, se trata de formas cuya riqueza y fecundidad superan en cierto sentido las formas de lo real. Además (...) la asimilación biológica, que es la reducción de una materia exterior a las formas de la vida, se prolonga en una asimilación intelectual, que constituye también la reducción de una materia a las formas de la actividad y del pensamiento” (en Coll y Guilliéron, 1985., p. 181)

Esta indisociabilidad y complementariedad constructiva entre lo biológico y lo psicológico es la base del carácter adaptativo del pensamiento, lo que permite que el sistema psíquico este siempre orientado tanto hacia lo nuevo como hacia lo pasado, promoviendo una constante renovación interna, y “continua penetración intelectual en la naturaleza de las cosas” (ver Flavell, 1991., p. 69).

En los últimos 10 a 15 años de producción intelectual⁴, Piaget se dedicó progresivamente, a un estudio mas acabado de los procesos de “equilibración incrementante” (homeorética en palabras del propio Piaget)⁵. Así, el pensamiento humano queda caracterizado, en su desarrollo, como una propiedad generativa de mayor complejidad y poder adaptativo, logrando una descripción mas integral de su teoría (relacionando función y estructura cognoscitiva desde el punto de vista genético global a través de una dinámica autorregulatoria homeorética). Esta tesis de la “equilibración de las estructuras cognoscitivas” (Piaget, 1980) es el núcleo duro de la teoría piagetana (cf. Piatelli Palmarini, 1983), la cual se organizaría en torno a dos ideas centrales:

... La primera es que el progreso de los conocimientos no se debe ni a una programación hereditaria innata, ni a una acumulación de experiencias empíricas, sino que es el resultado de una autorregulación a la que podemos llamar equilibración. Ahora bien, esta equilibración no lleva al estadio anterior, en caso de una perturbación, sino que conduce, normalmente, a un

⁴ : Para una más completa descripción de la evolución del pensamiento de Piaget, véase Inhelder, B. (1987).

⁵ : Véase Piaget, 1979., 1981., 1983.

estadio mejor en comparación con el estadio de partía y todo ello porque el mismo mecanismo autorregulador ha permitido mejorarlo. Llamo, pues, “equilibración incrementante” a este progreso en la equilibración. En segundo lugar, existen tres clases de equilibración (1): la primera, evidentemente, entre el sujeto y el objeto, es decir, entre la asimilación y la acomodación; (2) la segunda entre los sub-sistemas, en tanto que diferenciados, (3) y el todo, en tanto que integración, y por tanto, equilibrio entre diferencia e integración: esta última es la más difícil y la que más tarda en realizarse, y además siempre bajo formas provisionales, ya que cualquier forma de equilibrio siempre será superada (1983., pp. 33 - 34)

Como se ve, el equilibrio no es nunca algo estático, de hecho, para Piaget, equilibrio es sinónimo de actividad (ver Quezada, 1998) las estructuras del conocimiento están siempre en un “equilibrio móvil”, fruto de la actividad del sujeto cognoscente orientada a la compensación de perturbaciones externas que aquel puede anticipar” (cf. Piaget, 1979)⁶. La fecundidad de tal dimensión del programa de investigación de la Escuela de Ginebra, luego de la muerte de Piaget, ha dado lugar a todo un nuevo campo que busca abordar explicativamente como se imbrican dichas dimensiones (estructura y función), en cuanto caracterizaciones globales del desarrollo del psiquismo, en el desempeño concreto y particular de cada individuo. Así, desde la perspectiva piagetana, la psicología enfatiza el estudio de los aspectos funcionales de la cognición (ver Piaget y García, 1991., Inhelder y Cellier, 1996). Por lo mismo, la importancia de lo que se ha llamado “microgénesis del conocimiento”, evidenciables en instancias como la resolución de problemas, se ha puesto al centro de un estudio del desarrollo cognoscitivo individual.

⁶: Desde un punto de vista epistemológico, según Piaget (1979):

(...) las estructuras de equilibrio no se hallan necesariamente ligadas a autorregulaciones (no se trata entonces de un mero equilibrio de fuerzas antagónicas), pero sí lo están en las situaciones que interesan directamente al conocimiento, como en los casos en que el “equilibrio móvil” es consecuencia de una actividad propiamente dicha del sujeto, orientada hacia la compensación de perturbaciones externas que aquél puede anticipar, y en los casos de autocorrección. (pp 203).

Esta dimensión del enfoque genético busca estudiar “como” el sujeto, aplicando ciertos conocimientos en contextos particulares, moviliza, adaptativamente sus estructuras cognoscitivas en el afrontamiento de situaciones reales (ver Inhelder y De Caprona., 1996., p. 25). Su relevancia radica en la importancia que se otorga al “sujeto psicológico individual”, en vez del “sujeto epistémico universal” (descrito en el grueso de la obra de Piaget). Complementariamente al conocimiento que se tiene respecto al desarrollo universal de las estructuras mentales (estadios, mecanismos y estructuras globales de desarrollo), desde esta perspectiva, el investigador se centraría mas en:

... desentrañar la dinámica de las conductas del sujeto, sus fines, la elección de los medios y los controles, las heurísticas propias del sujeto y que pueden conducir a un mismo resultado a través de caminos diferentes, con el fin de que se pueda penetrar en el funcionamiento psicológico y extraer las características generales de los procedimientos o encadenamientos finalizados y organizados de acciones (pp. 26- 27)

Como recalca Inhelder y De Caprona (1996):

“... en este contexto, nuestra intención no es estudiar la resolución de problemas en si misma, considerándola como la forma por excelencia de la inteligencia humana o como una clase de conductas cognoscitivas que faltaba a la psicología piagetana. La resolución de problemas es para nosotros una ocasión para estudiar los procesos funcionales que intervienen cuando el sujeto aplica sus conocimientos en contextos particulares, es decir, cuando aplica sus estructuras a la asimilación de “universos de problemas” que encuentra en su actividad adaptativa (p. 25)

4.- HACIA EL ESTUDIO DE LA DINÁMICA INFERENCIAL DEL PENSAMIENTO.

Con estos antecedentes, interesa destacar el *psiquismo* en su aspecto *procedural*, en otras palabras, en cuanto *actividad*, como un sistema que tiene “un inicio un decurso y

un fin” (véase Labra, 1997b). En un sentido mas estricto, nos remitiremos a la siguiente definición dada por Labra (ibídem):

El pensamiento, en cuanto actividad es un proceso de interacción dinámico, orientado a la solución de problemas, que involucra constitutivamente en su proceso: elementos psíquicos representacionales (semióticos), el sistema de acciones del sujeto, así como el sustrato material (objetos, herramientas, etc.) y las condiciones concretas en los que se halla incurso.

Delimitado así el tema del estudio del pensamiento en cuanto proceso o dinámica inferencial, debe abordarse dos aspectos inmediatamente (ver Labra, 1997b):

- a) La definición de situaciones experimentales que favorezcan un enfoque genético funcional orientado a un estudio de la microgénesis del pensamiento, expresado en alguna situación experimental ejemplar acorde a dichos objetivos., así como
- b) La definición de herramientas estadísticas que favorezcan tal desarrollo. En este caso, expresada mediante la utilización de técnicas de representación gráfica que permiten visualizar y analizar “formas dinámicas” presentes en los procedimientos que emplean distintos sujetos durante la resolución de un problema.

Se debe destacar la solidaridad de ambos aspectos, pues, afrontar un estudio “de la dinámica del pensamiento, involucra un cambio del tipo de descripción” (Labra, 1997b); pues, “existe el inconveniente que al describir la dinámica de un proceso en términos verbales, el aspecto dinámico que posee este proceso queda reducido a términos estáticos y caracterizado por algún juicio del observador” (ibídem). Como aclara Labra:

... supongamos que tengo la completa descripción del procedimiento empleado por un sujeto al resolver un problema. Sé que después de la acción a viene b y que después de un determinado tiempo t viene el evento c , dado este punto se cumple la condición ambiental x provocándose el evento d , aquello conduce a f ,... Y así hasta la solución.

Una descripción de esta naturaleza es esencialmente una descripción secuencial de los acontecimientos. En esta podemos percibir la relación inmediata de un

evento procesual con el evento anterior o con el posterior, sin embargo, se hace muy difícil ver la relación de todos los eventos entre sí durante su despliegue secuencial y la permanente actualización de estas relaciones totales. Es este el carácter propiamente dinámico de un proceso: el despliegue de los elementos constituyentes y la variación de sus interrelaciones en totalidad⁷.

Otro tipo de descripción puede privilegiar lo "general" que hay en los procedimientos que emplean los sujetos para dar solución a un determinado problema. Este es, representando tal procedimiento por medio de un algoritmo. En este caso se perderá todo lo singular que pueda tener el caso particular de la solución de un determinado problema.

Nos parece que los dos tipos mencionados de descripción padecen el mismo inconveniente: se trata de descripciones declarativas de carácter subjetivo, que muestran la estructura del procedimiento, que impiden dar cuenta del carácter dinámico real.

Los inconvenientes señalados no son menores, el uso de un determinado enfoque requiere el uso de herramientas acordes a dichos objetivos. Siguiendo a Labra (1997b):

"a fin de lograr el objetivo de estudiar dinámicas, se necesitan de ciertas herramientas que puedan, a partir de representaciones gráficas, poner en evidencia estas "formas dinámicas" y a la vez provean de marco matemático que permita analizar ciertas "formas". Tales herramientas deben permitir un estudio

⁷: Véase el relato del siguiente experimento realizado en los últimos trabajos de Piaget (1982):

"Puede ser interesante estudiar la dialéctica de las implicaciones entre acciones en una situación muy elemental e inmediatamente dialectizable por ella misma, en el sentido de que sólo tratará de transformar un orden vertical I, II, III en su opuesto paralelo III, II, I, y luego recobrar el orden inicial por inversión de la inversión. Pero es evidente que, si bien la finalidad perseguida es muy sencilla, el juego no ofrecerá tanto interés al sujeto como al observador a menos que el procedimiento no comporte ciertos rodeos. Así, hemos utilizado un bastidor rectangular de 25 X 5 cm. Dividido en casillas cuyos contenidos iniciales son los siguientes: en 1 locomotora L, en 2 un vagón blanco W1, en 3 un vagón marrón W2, en 4 una flecha blanca B1, en 5 otra semejante, B2 y en 6 un lugar vacío. La inversión requerida consiste entonces en desplazar las fichas de casilla en casilla sin alzarlas, hasta situar la locomotora L en 6, el vagón en 5 y W2 en 4. Este procedimiento coincide con el de un pasatiempo muy conocido hoy en día pero, bajo la forma simple que aquí se ha adoptado, las transformaciones requeridas suponen a la vez una inversión del orden lineal L W2 W1 en W2 W1 L en relación con el sujeto y la conversión del orden circular con relación al dibujo siguiendo los trayectos hacia la derecha y la izquierda o a la inversa, lo cual sugiere el interés del problema estudiado" (p.73)

Siendo estas las condiciones experimentales, se presentan los siguientes resultados:

"2.- Nivel I B.

Entre los niveles IA (4-5 años) y IIA (7 años) caracterizado por sus composiciones, hay una fase intermedia (5;3-6) donde se consiguen los aciertos mediante relaciones entre elementos diferenciados:

MIG (4; 8 años) : comprende de inmediato lo que significa "ir en el otro sentido": *Éste (1) quiero ponerlo aquí (6) y con tal propósito utiliza un principio de circularidad que podría parecer intencional: B2 de 5 a 6 (vacía), B1 de 4 a 5 y L de 1 a 4, luego W2, W2, L, 0, B1 y asimismo 0, W2, B2, W1, L, B1. Le bastaría pues con proseguirlo, pero abandona el método (que era sólo empírico y local) y prueba por tanteo: W2, L (pasando de 5 a 2!), B2, W1, 0, B1, luego vuelve a pasar L de 5 a 2 y de nuevo lo lleva a 2, de lo cual resulta, después de desplazar los B, una posición de L. -¿Qué puedes mover?- (Indica W1). - Cómo? - *Poniendo ese aquí (B2 en 2) y después ese otro aquí (W 1 a 5). Desplaza entonces W2 de 1 a 4 y consigue así acertar. El regreso al punto de partida resulta mas difícil, pero cuando llega a W1, B1, W2, L, B2, 0, vacila y luego, de repente, comprende: B2 de 5 a 6; B1 de 2 a 5; W1 de 1 a 2 y L de 4 a 1, es decir la solución correcta" (p. 77-78)**

Véase y cf. (1) con Piaget y Garcia (1989). "Hacia una Lógica de las Significaciones". Ed. Gedisa; (2) Inhelder, B. y Cellier, G. (1996). "Los senderos de los descubrimientos del niño". Ed. Paidós.

detallado de la intimidad dinámica de los “procesos” que ellas representan. En nuestro caso las herramientas de análisis provienen de la geometría.

En consecuencia, estas exigencias y desarrollos metodológicos permitirían hablar y distinguir “tres niveles complementarios de descripción y explicación, respecto de un mismo substrato de datos empíricos” (ver Labra, 1997b):

a.- **Nivel Estructural**, con sus distintas caracterizaciones macrogenéticas en función de estadios, cuyas descripciones se originan en el “método clínico” que se concentra en poner en evidencia las estructuras cognoscitivas que posee un sujeto epistémico de un determinado estadio. Este nivel está representado principalmente por las investigaciones de Jean Piaget, y constituyen el grueso de su esfuerzo científico.

b.- **Nivel Funcional-procedimental**, se trata de un nivel centrado en los “saber hacer” de cada sujeto real en su individualidad. Este nivel microgenético estaría expresado metodológicamente por los trabajos de Barbel Inhelder (Inhelder y Celliere, 1996), como por muchos de los últimos dirigidos por Piaget (1982, 1989).

c.- **Nivel Funcional-dinámico**, Encuentra su origen en las dos visiones recién presentadas y se muestra como una forma complementaria que busca describir y analizar matemáticamente las formas dinámicas de los procedimientos que subyacen en los encadenamientos de las acciones que emplean los sujetos al enfrentarse a un problema. La innovación de esta metodología estaría en el tipo de descripción, pues, se propone “figurar” mediante ciertos grafismos las heurísticas de los sujetos para analizarlas mediante herramientas geométricas, como la dimensión fractal (Labra, 1995, 1997b).

5.- EL ESTUDIO DE LA DINÁMICA INFERENCIAL A TRAVÉS DE LA REPRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE PATRONES GRÁFICOS.

5.1.- Teoría de los Fractales y Psicología.

Desde la Psicología, el interés por estos desarrollos teóricos ha sido mas bien escaso. La principal aproximación al tema se ha generado a partir del debate en torno a las implicancias en el campo de la Filosofía de las Ciencias y la Epistemología (Piaget, 1979, 1981., Watt, 1993., Munné, 1995). En este contexto, cabe destacar que el propio Piaget (1981) habla del “inmenso progreso” que significaría matematizar la dinámica de la equilibración para la epistemología genética.

Escritos pioneros como éste., y otros de autores como Mandelbrot (en Piaget, 1979), son el referente mas directo sobre el cual descansa la línea de investigación desarrollada por Labra (1995, 1997a, 1997b) orientada a analizar ciertos aspectos dinámico inferenciales del pensamiento en la resolución de problemas. De esta línea, destaca el éxito en la descripción matemática de tal aspecto, mediante la caracterización gráfica y posterior análisis fractal. Se expondrá sinópticamente, el procedimiento básico de este paradigma experimental.

1.- Situación Experimental.

a.- Se le pide a los sujetos que descubran, en el menor número de jugadas posibles, la posición de 4 barcos ocultos detrás de una cuadrícula de 10 x 10 casillas. Estos barcos ocupan 3, 3, 4 y 5 posiciones consecutivas (horizontal o vertical, nunca diagonal), según

las reglas del juego "Combate Naval". Se presentan las plantillas de juego, cada una rotada e invertida, derivándose 8 juegos por plantilla⁸.

b.- Para resolver el problema los sujetos deben inferir e indicar secuencialmente las coordenadas en que hipotéticamente se encuentra alguna porción de los barcos⁹. Terminada la tarea, se anotan las elecciones del sujeto al resolver el problema.

2.- Análisis de la situación problema.

En relación con la representación y análisis gráfico del problema (plantillas de juego) se considera que poseen un campo semántico o espacio problema, dado por las reglas del juego y por ciertos elementos ocultos (barcos) en un tablero cuadrículado, que representaban el campo de las "posibles soluciones". Así, para establecer la solución el sujeto debe realizar un proceso de investigación. Como señala Labra (1997b):

"Un modo de concebir la evolución dinámica de estados que adopta el proceso inferencial de los sujetos al enfrentarse con el problema, es considerar las hipótesis que este realiza materializadas en la elección de una determinada cuadrícula, y las inducciones (en el sentido de Peirce) como una lectura comprobatoria de la validez de estas hipótesis. En tales circunstancias se establece un proceso iterativo de outputs hipotéticos e inputs inductivos, hasta llegar a la solución.

3.- Representación Gráfica del problema.

Una manera gráfica de representar la dinámica de estados de un proceso, es conectando secuencialmente con una línea las elecciones del sujeto en el tablero hasta el final del juego, evidenciando la trayectoria de estados del sistema sujeto-problema.

⁸ : El problema considera, para su resolución, momentos de **abducción** (formulación de hipótesis, como, "en ésta área puede haber una porción de un barco), de **inferencia** ("si aquí encontré una porción de barco, otra porción del barco debe estar en alguno de las posición inmediatamente adyacentes"), y **deductivas** (como cuando se ha establecido la orientación del barco al descubrir dos porciones de él). Cf. nota al pie n° 1. Ver Labra (1995) y Quzada (1998).

⁹ : Si el sujeto indica la posición "a3", y en tal casilla no se encontraba nada el experimentador decía "agua". Si en cambio, la cuadrícula contenía un pedazo de barco, el experimentador decía blanco". Este procedimiento se itera hasta finalizar la tarea. Ver Labra (1995).

Se generan gráficos donde se disponen en secuencia las jugadas del sujeto. La figura resultante representa el “**vagabundeo mental**” (Labra, 1995) del sujeto al explorar el plano. Véase las siguientes figuras tomadas de los juegos realizados:



Figura. n° 1
juego Carla 10a

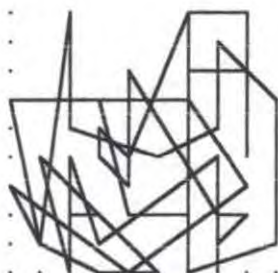


Figura n° 2
Juego Carla 10b

4.- Análisis Geométrico-Fractal¹⁰.

Con las imágenes, se estimó la dimensión fractal de cada figura con un programa creado para este trabajo, que realizó el cálculo de la “Box Counting Dimension”¹¹.

¹⁰: Según Mandelbrot (1988) el neologismo fractal proviene del adjetivo latino *fractus*, que significa “interrumpido o irregular”. Un objeto fractal entonces, hace referencia, o caracteriza la forma irregular de determinados objetos. El esfuerzo de esta teoría ha sido buscar medidas matemáticas de tal irregularidad o complejidad.

¹¹: La manera de calcular la dimensión fractal hace mención a un procedimiento ideado por B. Mandelbrot (1995). Véase Peittgen, J., y Saupe, 1992., Labra, 1995., 1997., Quezada, 1998.

El primer estudio (Labra, 1995), mostró la pertinencia y robustez de la Dimensión Fractal como herramienta de análisis para describir los procesos inferenciales-sintéticos del pensamiento en la resolución de problemas (Combate Naval). Se obtuvieron coeficientes (r) de Pearson, no inferiores a 0.92 en la correlación entre dimensión fractal y el número de jugadas, así como un ANCOVA de $F: 338.015; p < 0.05$. Además, al considerar a los individuos como fuente de variación, la dimensión fractal como variable independiente y el número de jugadas como covariante, se mostró lo individual del juego al observar su dimensión fractal en las figuras generadas por cada sujeto en cada juego.

La robustez de estas relaciones permitieron a Labra plantear la existencia de una **“relación funcional general”** entre el número de jugadas y la Dimensión fractal (en cuanto caracterización unitaria de la dinámica inferencial. Según Labra (1995):

Esto es más o menos obvio pues a medida que se hacen más jugadas el plano en donde se dibuja la figura se recubre mas densamente con líneas. Sin embargo, esta dependencia funcional está modulada por la forma en que se realizan los trazados (la forma de jugar) ya que al considerar los valores de DF y el Número de jugadas en cada uno de los individuos estos son diferentes.

Esto sugiere una “legalidad o consistencia en los procesos sintéticos del pensamiento de los sujetos” (Labra, 1995, p. 103). Esta dimensión general del pensamiento, se expresaría en su **funcionamiento particular**, lo que permite una caracterización individual para el desempeño de cada sujeto: En rigor:

“las formas distintas de jugar, evidenciadas en cuanto figuras geométricas, que hacen presente en forma de huellas, las distintas estrategias de desplazamiento que sobre el tablero de juego ha hecho el sujeto para resolver el juego; desde el punto de vista geométrico siempre son distintas en un mismo sujeto y para distintos juegos, así como al compararlas con las de otro”... (Labra, 1995., p. 182)

Ocurre entonces, que “el mecanismo generador dinámico de estas huellas permanece invariable” (p. 182). Así, los resultados particulares de la investigación de Labra (1995) muestran que:

“calcular la dimensión fractal a un sujeto determinado, que resuelve un problema (fijado previamente), es un valor que fluctúa entre estrechos márgenes para un mismo sujeto, y permite, además, la construcción de un índice constante que se establece entre el número de jugadas y los valores de (DF) al graficar en ejes (x,y)”.

Así, la relación funcional general establecida por la relación existente entre la Dimensión fractal y el Número de jugadas como caracterización unitaria e invariante (constante) del pensamiento, tendría una expresión individual y particular para cada sujeto en la determinación de la llamada **Constante Abductiva** o **Constante Hipotética**, expresada bajo la forma de la ecuación general de la recta¹²:

$$Y = a + bx$$

También, se deben destacar los aspectos estudiados por Quezada (1998) que muestran cómo es posible analizar aspectos tales como el número de jugadas, su dimensión fractal y la longitud acumulada de los trazos de disparo, en su evolución “momento a momento” durante la progresión del juego de cada niño (una microgénesis), mediante el análisis “intrajuego”, obteniendo R² altos para la muestra experimental (0.93) en el análisis de la regresión lineal de longitud acumulada y dimensión fractal durante el juego, a diferencia de los bajos resultados obtenidos al resolver aleatoriamente el juego (mediante un programa computacional creado para tal fin –llamado RANDOM-).

¹² : Donde Y= Dimensión Fractal; a= pendiente; b= inntercepto; x= n° de jugadas.

6.- VARIABILIDAD DINÁMICO FUNCIONAL DEL PENSAMIENTO.

Uno de los aspectos descritos por Labra (1995)¹³, dice relación con la existencia de diferencias estadísticas significativas en los desempeños individuales para las dos plantillas de juego (A y B) por él usadas (F:14.07, $p < 0.05$ en los registros A, y F: 21.008, $p < 0.05$ en los registro B), de lo que se desprende la interrogante de cómo variará la dinámica inferencial (descrito fractalmente) en cada sujeto cuando se enfrente a un mayor número de situaciones problemas de similar tipo de complejidad estructural.

Como se ha dicho, debe considerarse que los estudios anteriores buscan básicamente describir la dinámica del pensamiento y no sus eventuales rangos de variabilidad en la resolución de problemas de similar complejidad estructural. De hecho, en gran medida, estos estudios previos han buscado la consolidación de un paradigma experimental.

En el caso de la presente investigación, se plantea la interrogante de como estas consistencias y resultados, se expresarían ante una mayor variabilidad de plantillas (situación problema). Así pues, se presentaran un total de 11 plantillas, incluida una plantilla usada en las investigaciones previas. Estas 11 plantillas implican que cada sujeto tendrá que resolver en un total de 88 juegos, pues dado el procedimiento de Labra, de rotar e invertir cada platilla –a fin de obtener el maximo de medidas posibles de una misma condición-problema- se deriban 8 juegos por cada plantilla.

¹³ : Quezada (1998) usa sólo una plantilla de juego, por lo que el tema de la variabilidad de la dinámica inferencial se desprende de las variaciones intrajuego. Por su parte, Labra (1995) usa sólo dos plantillas.

7.- LA ESTRUCTURACIÓN DEL MEDIO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. POSIBLES IMPLICANCIAS.

A diferencia de los estudios de Labra (1995) y Quezada (1998) donde la presentación y resolución del "Combate Naval" fue realizada con el juego comercial tradicional de cartón y fichas plásticas -que representan los barcos y sus posiciones- la presente condición experimental contempla la resolución del problema en computadora de dicho juego. De este cambio en el formato, surge como relevante el tema de la "presentación del problema" y como éste aspecto pueda eventualmente influir en la dinámica inferencial. Este aspecto, permite poner de relieve lo que Piaget, llamaba el plano de los **contenidos** (ver Flavell, 1989), en tanto recorte básico del psiquismo humano que opera como sustrato sobre el cual se estructura la dinámica cognoscitiva.

Como se ha dicho, para Piaget el plano de los **contenidos** es siempre definido en terminos del manejo psicológico que realiza el sujeto cognoscente. De hecho, para este autor, esta dimensión define en parte las diferencias cualitativas en el manejo entre adultos y niños (estadios del pensamiento). Recuérdese que las estructuras son en última instancia la interiorización de las propias dinámicas genético-funcionales (adaptativas) que mediatizan activamente (siendo producto y proceso) la interacción con el medio. Por lo mismo, el hecho de pasar de un tratamiento donde se tiene que decidir "paso a paso" cada jugadas (especificando verbalmente las coordenadas) a un manejo donde se facilita una reflexión discontinua (mayor inmediatez de la respuesta) podría alterar la dinámica inferencial, no así, su eficiencia relativa (pues, el problema siempre se resolverá con sólo continuar apretando el mouse). Esto puede poner al centro el tema de los contenidos,

develando aspectos relacionados a la estabilidad y profundidad de lo que Piaget llamaba “interiorización de los esquemas de acción”, pues estos “esquemas” siempre se generan a partir de una cierta variabilidad (funcional) inicial amplia (cf. Piaget, 1979). En otras palabras, los diversos esquemas (estructuras) se generan a partir de una matriz de relaciones e intercambios continuos con el medio, de los cuales, no todos tienen el mismo impacto sobre el desarrollo y maduración del aparato cognoscitivo, aún cuando constituyen su cimiento. Así, según Piaget es posible, en función de una organización creciente de determinadas dinámicas funcionales (equilibración incrementante), estabilizar una dinámica como predominante en relación con otras (estructuras o estadios)¹⁴. En palabras de Piaget, y mirando ahora, desde el plano funcional del desempeño cognoscitivo hacia el nivel estructural del desarrollo global del pensamiento: “El desarrollo no consistirá simplemente en equilibraciones nuevas, sino en equilibraciones “maximizadoras”, por ejemplo, que conducen a nuevos equilibrios que no siempre se revierten a un estado anterior de equilibrio, pero que involucran enriquecimiento” (Piaget, 1986., p. 37).

¹⁴ : Desde una dimensión epistemológica, según Piaget (1979):

En suma, nos encontramos así en presencia de una multiplicidad de factores, cuyo problema global estriba en alcanzar sus sinergias desde el doble punto de vista de las formaciones y de las superaciones de conocimientos. Se hallarán así en pugna tres clases de realidades, que vuelven a darse en varias proposiciones en cada uno de los factores precedentes: las predeterminaciones, el azar y las construcciones dirigidas (p. 200).

Así, el objetivo último de la epistemología genética, sería explicar como se articulan estos tres tipos de realidades en los diversos tipos de conocimiento. Según el propio Piaget (1979):

Hay una noción, y solamente una, al parecer, que puede asignar el lugar adecuado a las tres clases de procesos cuya afectiva realidad acabamos de verificar, pero cada una en campos parciales, y que puede coordinarlas manteniendo su autenticidad, esto es, sin reducir alguna de ellas a una mera apariencia supeditada a las ignorancias del observador (particularmente en lo que toca al papel del azar). Esa noción es la de las autorregulaciones, en la medida en que pueden llevar a progresivas equilibraciones. (p. 202)

Para Piaget (1979), desde el punto de vista del desarrollo cognoscitivo de las estructuras lógicas de conocimiento:

En síntesis, durante las primeras fases de la equilibración no hay en un comienzo otra cosa que inducciones probables o certidumbre en el error por la ausencia de composiciones reguladas, lo cual no significa que el sujeto se limite a utilizar el razonamiento inductivo en los casos en que éste sea el único capaz de funcionar (campos experimentales), sino que se atiene a formas inductivas e inferencia aún en los puntos precisos donde más tarde habrá necesariamente una deducción (pp. 205 - 206).

Es posible esperar cambios como (a) disminución en las correlaciones (Coef. de Person y análisis de regresión lineal) de la Dimensión fractal, tanto por plantilla como por sujeto, respecto de los altos valores encontrados en las investigaciones ya citadas (b) menor tiempo en la resolución, (c) tendencia a “guiarse por la mano” (posible tendencia a una inercia del pensamiento y disminución en su correlación dinámico funcional¹⁵), (d) un aumento del número mínimo de jugadas para resolver los juegos (menor aprendizaje entre juegos). Todo esto se discutirá al final de la investigación a la luz de los datos obtenidos.

La presente investigación parte del supuesto que, durante la interacción del sujeto con el problema se produce una dinámica inferencial como la descrita por Piaget. En consecuencia, debe darse que se cumpla la relación funcional descrita por Labra (1995) y corroborada por Quezada (1998) de altas correlaciones entre la dimensión fractal y el n° de jugadas, tanto para el desempeño general como particular al resolver el juego Combate Naval. Sobre estos supuestos, se plantean las siguientes hipótesis de investigación.

8.- HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.

- Que existan diferencias en el tratamiento dado por los diferentes sujetos a las diversas plantillas presentadas como situación problema.
- Que las diferentes plantillas tengan efectos significativos diferenciales en el desempeño general como particular de los sujetos.

¹⁵ : Considérese que (1) en Quezada (1998) la consistencia dinámico funcional aparece en la medida que se van ubicando porciones de los barcos (la correlación se hace fuerte recién al 50% del juego) (2). Por su parte, Labra (1995)

9.- OBJETIVOS:

- Este estudio pretende, a través de la investigación básica, y mediante el uso de metodología entregadas por la Geometría (dimensión fractal) describir y comparar la variabilidad dinámico-funcional del pensamiento frente a situaciones-problemas de similar complejidad estructural.

9.1.- Objetivos Generales:

- Constatar, en el desempeño particular como general, la presencia de la “constante abductiva” en la resolución del problema Combate Naval, en las 11 “situaciones problemas” diferentes (plantillas de juego).
- Describir y comparar la variabilidad funcional del aspecto inferencial sintético del pensamiento en niños y pre adolescentes, para diferentes “situaciones- problemas” de similar complejidad estructural (resolución de 11 plantillas del Juego Combate Naval).

9.2.- Objetivos Específicos:

- Describir y comparar, en la generalidad de los sujetos, la variabilidad inferencial usada en las diversas plantillas.
- Describir y comparar, en el desempeño de cada sujeto, la variabilidad inferencial usada en las diversas plantillas.

- Describir y comparar, en la generalidad de las plantillas, la variabilidad inferencial usada por los diversos sujetos.
- Describir y comparar, en cada plantilla, la variabilidad inferencial desplegada por los distintos sujetos.

CAPÍTULO 2

METODOLOGÍA.

Como se ha señalado, se desprende de la línea de investigación abierta por los estudios de Labra (1995) y Quezada (1998) la interrogante de como varía la dinámica inferencial (“formulación de hipótesis” en palabras de Pearce) durante la resolución del juego “Combate Naval”. A continuación, se expondrá los pasos metodológicos a través de los cuales se abordó esta interrogante.

- **Toma de Registros:**

Se presentaron 11 plantillas de juego, una de las cuales había sido usada por Labra (1995) y Quezada (1998). Las plantillas pueden verse en el anexo, en la tabla nº 1.

Además, a diferencia de las investigaciones de Labra (1996) y Quezada (1998), en la presente investigación se contempló el uso de un juego “Combate Naval” diseñado en computadora (en lenguaje Dolphy). Este programa fue realizado por el Sr. Ricardo Vazquez Alberti, Ingeniero en computación.

- **Selección de la muestra.**

En la presente investigación, se eligieron 19 sujetos, cuyas edades van de los 10 a los 14 años. Su escolaridad varía entre 4º y 8º año básico. Estos datos hacen suponer que

corresponderían al estadio de las operaciones concretas (descrito por Piaget, 1980) a quienes se les aplicó un total de 11 plantillas diferentes (situación-problema) cada una de las cuales fue presentada siguiendo el protocolo general de Labra (1995), rotando e invirtiendo cada plantilla, obteniendo 8 juegos diferentes (funcionalmente) con cada plantilla (igualdad estructural).

Su aplicación se realizó entre el 15 de diciembre de 1999 y jueves 19 de febrero del 2000, en el colegio F – 1 (Abel Bouchon), sector de Angostura de El Tambo, comuna de San Fernando, VI Región. Luego de conversar con su director, Don Florín Jaque y su coordinador Académico, don Manuel Paredes, se acordó tomar los registros durante enero, aprovechando la instancia de las “Colonias de Verano”, a realizar en el mismo colegio F-1, organizadas por JUNAEB. Cabe señalar que la selección de los niños fue voluntaria y contó con el permiso de sus familias, y se realizó en el laboratorio de computación de la Escuela F-1, de la cual son alumnos regulares. La lista de los sujetos consta de 13 mujeres y 6 hombres, y su composición puede verse en la tabla n° 2.

• **Diseño de Investigación.**

Remitiéndonos a los tipos señalados por Campbell (Ver Hernandez, 1993) puede considerarse la presente investigación como (a) **no-experimental** (no hay manipulación de variables del tipo pre-post), (b) **transeccional** (de una sola medición) y, (c) **correlacional-causal** (correlación lineal entre Dimensión Fractal v/s n° de jugadas, y comparaciones múltiples entre desempeño tanto para plantillas como para sujetos).

- **Tratamiento básico de los datos:**

El tratamiento básico, puede apreciarse en detalle en Labra (1995, 1997a y 1997b) y Quezada (1998). No obstante, puede resumirse en los siguientes pasos:

1. Una vez jugado cada juego, se guarda con extensión *.dat.
2. Se importa este archivo a una plantilla creada en Q-pro, con el fin de convertirla a imagen (la jugada final), con extensión *.bmp.
3. Se toma la imagen final de cada juego, y es llevada al programa Paint Show-pro para ser guardada bajo formato *.pbm.
4. Se calcula la dimensión fractal de estos archivos (en el programa M-frac, v. 1.0).
5. El análisis estadístico se realizó en el programa computacional Sttgraaph, ver. 2.0.

MODELO DE ANÁLISIS.

- **ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA:** Los datos primarios son (a) número jugadas y (b) dimensión fractal de la imagen de cada juego. Ver detalle en tablas n° 92 del anexo.

- **ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL POR SUJETO:** Consta de tres niveles de análisis. (1) Primero, se considero la generalidad de los sujetos (todos los datos como “un solo gran sujeto”) a fin de poder comparar (a) respecto a la regresión lineal general de cada sujeto, y (b) respecto al desempeño en las diversas plantillas, de cada individuo. De estas comparaciones se desprenden tres hipótesis:

- 1.- Que el desempeño general de todos los sujetos sea inferior al desempeño general de cada individuo.
- 2.- Que el desempeño general de cada individuo sea inferior a su desempeño en cada plantilla.
- 3.- Que el desempeño individual en cada plantilla sea menor al desempeño general de todos los sujetos.

Estas hipótesis se basan en el supuesto de que mientras mas estrecha sea la relación individuo-problema (plantilla) mayor debiera ser su ajuste lineal, pues corresponde a una relación "sujeto-objeto" mas específica y dependiente de la misma interacción (a mayor especificidad de la relación, mayor ajuste lineal). Todo, dentro de márgenes iguales o superiores a un 90 % de confiabilidad.

Se debe recalcar que el análisis de la regresión lineal, tiene por objeto corroborar el cumplimiento de la relación funcional encontrada por Labra (1995) para, a continuación, evaluar si existe o no, variabilidad en la dinámica inferencial (dimensión fractal) particular (por plantillas y sujetos). Para esto, se harán las siguientes pruebas estadísticas.

- **ANÁLISIS DE VARIANZA (ANOVA):** Se comparará la **dimensión fractal** como variable dependiente, en relación con:

- 1.- Las **plantillas** como variable **independiente**.

- 2.- Los **sujetos** como variable **independiente**.

1.- Respecto de las **plantillas** como variable independiente (y la dimensión fractal como variable dependiente) se buscará comparar:

- a) El efecto de todas las plantillas sobre el desempeño general de todos los sujetos¹⁶.
- b) El efecto de todas las plantillas sobre el desempeño en cada sujeto¹⁷.

2.- Respecto de los **sujetos** como variable independiente (y la dimensión fractal como variable dependiente), se buscará evaluar:

- a) El efecto de todos los sujetos respecto al desempeño en todas las plantillas¹⁸.
- b) El efecto de todos los sujetos respecto al desempeño en cada plantilla¹⁹.

Dado que los aspectos funcionales del pensamiento dependen estrictamente de la relación que los sujetos tengan con cada situación-problema, si bien se esperan diferencias, al menos en algunos casos, también se buscara saber cuales comparaciones son particularmente significativas. Por esto, se plantea la siguiente prueba estadística.

- **TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE TUKEY:** Este tipo de prueba, genera una comparación múltiple que determina cuales promedios son significativamente distintos respecto de otros. Se usará esta prueba a fin de señalar la existencia de algún tipo de sensibilidad particular, que den cuenta de la variabilidad funcional del pensamiento entre sujetos como entre plantillas. Así, la prueba estadística indicará cuales son las comparaciones que particularmente hacen significativas o no la evaluación general hecha por el ANOVA.

¹⁶ : En este caso de comparación general, se realiza un ANOVA dos vías sin corrección de Bonferroni.

¹⁷ : En este caso, que abarca la particularidad de cada plantilla respecto a todos los sujetos (se compara una misma hipótesis 19 veces -el número de sujetos-) se realiza con corrección Bonferroni.

¹⁸ : En este caso de comparación general, se realiza un ANOVA dos vías sin corrección de "Bonferroni".

¹⁹ : En este caso, que abarca la particularidad de cada sujeto respecto a todas las plantillas (se compara una misma hipótesis 11 veces -el número de plantillas-) por lo que se realiza una corrección Bonferroni.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

- **ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.**

1.- Respecto a la dimensión fractal obtenida por **plantillas**:

a.- El desempeño general de las plantillas se resume en la tabla n° 3.

b.- El desempeño particular de las plantillas se resumen en las tablas n° 4 al n° 14.

2.- Respecto a la dimensión fractal obtenida por **sujeto**:

a.- El desempeño general de los sujetos se resume en la tabla n° 39.

b.- El desempeño particular de cada sujeto se resumen en las tablas n° 40 al n° 58.

En su mayoría, los valores (dimensión fractal) se distribuyeron normalmente (ver Kurtosis General de cada caso) tanto en las 11 plantillas, como en los 19 sujetos. Esto indicaría una alta concentración de los datos en torno a un mismo valor (el promedio).

- **ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL.**

Se consideran las siguientes comparaciones:

1. **N° de jugadas v/s dimensión fractal general para todos los sujetos.**

El valor de P en esta ecuación es de 0.0000, lo que indica un nivel de confianza de un 99%, lográndose un coeficiente de correlación entre ambas variables de 0.7393433. Esto indica una moderada fuerza de la relación supuesta. Esta correlación debe aumentar

en la medida que se considera el desempeño general de cada sujeto, y, ser mayor aún, si se considera el desempeño individual en cada plantilla. Véase tabla n° 49.

2. N° de jugadas v/s dimensión fractal general para cada sujeto.

Se debe destacar primero, que el nivel de confianza de todos los sujetos en este nivel de análisis, alcanza un 99 % (P: 0.0000). En este contexto, sólo cuatro sujetos obtienen coeficientes de correlación un poco inferiores al 0.7393433 general, son:

- 1.- Sujeto n° 3 (Pedro) con un coeficiente de correlación de 0.717398.
- 2.- Sujeto n° 5 (Genoveva) con un coeficiente de correlación de un 0.662594.
- 3.- Sujeto n° 10 (Gonzalo) con un coeficiente de correlación de un 0.68 2851.
- 4.- Sujeto n° 14 (Doris) con un coeficiente de correlación de 0.70817.

El detalle puede verse en la tablas n° 49 (desempeño de todos los sujetos) en relación con la tabla n° 50 (que considera el desempeño general por sujetos).

En resumen, puede decirse que es posible apoyar la hipótesis inicial general postulada. La particularidad de cada uno de estos se discutirán en el capítulo siguiente.

También se plantea que la correlación recién evaluada, sea inferior respecto al tratamiento que cada sujeto tenga en cada una de las 11 plantillas. Esto lo veremos a continuación, a través del estudio de la siguiente relación.

3. N° de jugadas v/s dimensión fractal para cada plantilla jugada por cada sujeto.

Respecto del desempeño particular en cada plantilla, las correlaciones presentan sólo 2 a 4 plantillas que son menores a los valores generales para cada sujeto, siendo, en general, la mayoría de estos casos levemente inferiores al valor obtenido para el

desempeño general (todos superiores a 0.66). Pese a que los niveles de confianza son más específicos en relación con las comparaciones anteriores (lo que implica menor cantidad de datos para cada ajuste lineal) estos conservan un valor moderadamente alto, siendo los casos de menor correlación, mas bajos los niveles de confianza (90 %). Ver tablas 51 -69.

- **Conclusión General del análisis de Regresión Lineal.**

En general, puede confirmarse la existencia de:

- 1.- Una correlación alta y significativa respecto a los valores de la regresión lineal entre Dimensión Fractal y n° de jugadas.

- 2.- Una correlación que aumenta respecto de la correlación general, en la medida que se va particularizando.

Los valores presentan una cierta disminución respecto a los obtenidos por Labra (1995) y Quezada (1998). Se plantea que las diferencias corresponden fundamentalmente al cambio de formato en la presentación y resolución de la situación problema.

- **ANÁLISIS DE VARIANZA (ANOVA).**

Se ha planteado que el análisis de la regresión lineal entre la dimensión fractal y el n° de jugadas (constante abductiva) sea una condición del estudio de la variabilidad inferencial. Es de esperar que ya corroborada esta relación, existan diferencias entre plantillas y sujetos respecto al tratamiento realizado.

1.- Respecto al efecto sobre la dimensión fractal, tomando (a) las plantillas y el n° de jugadas como fuente de la variación, el ANOVA-2 vías señala que ambos factores son altamente significativos sobre el desempeño general al considerar a las plantillas (0.0000) y a los sujetos (P: 0.0000). Ver Tabla n° 15.

2.- Respecto al efecto sobre la dimensión fractal, tomando (b) los sujetos y el n° de jugadas como fuente de la variación, el ANOVA-2 vías señala que ambos factores son muy significativos sobre el desempeño general (P: 0.0000 y 0.0015). Ver tabla n° 70.

3.- Respecto del efecto de los sujetos sobre el desempeño, las plantillas n° 5, n° 7 y n° 8 presentaron diferencias significativas respecto a los diversos sujetos. El caso de las plantillas 1, 9, y 11, resultaron marginalmente significativas. Ver tablas n° 16.

4.- Respecto del efecto de las plantillas en cada sujeto, el ANOVA 1 vía, indica que si hay efectos significativos (diferencias) para los sujetos n° 7 (Carla) y 14 (Doris) entre las diversas plantillas que jugaron. El sujeto n° 8 (Marta) puede considerarse marginalmente significativo. Su detalle puede verse en las tablas n° 71.

En ambos casos, para sujetos y plantillas (tablas 16 y 71), la corrección Bonferroni aumentó el nivel de exigencia (valor P) para encontrar efectos significativos.

- **Conclusión General del análisis de varianza:**

En resumen, puede afirmarse que existe mayor variación significativa, entre sujetos que entre plantillas. Así, es posible constatar la existencia de una sensibilidad funcional en los numerosos sujetos para tratar diversas situaciones de similar complejidad

estructural. En cambio, con relación a las diversas plantillas, es posible hipotetizar, que las exigencias funcionales que “ellas” exigieron para ser resueltas, se mantienen en rangos homogéneos para diversos sujetos.

- **TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE TUKEY (HSD).**

El presente test permite poner en evidencias las diferencias concretas detectadas en general por cada ANOVA, tanto para el desempeño por plantilla como por sujeto.

1.- **Entre plantillas:**

Consideradas en su generalidad, no se detectaron efectos significativos. Esto, en cierta medida apoya la idea de que las diferencias funcionales promedio, debieran ser estrechas, pues las condiciones estructurales de las diversas situaciones-problema (plantillas) son similares.

Respecto a cada una de las 11 plantillas, en algunas de ellas es posible identificar tratamientos funcionales diferenciales significativos. Estas plantillas son las siguientes:

- En la plantilla 1, hubo diferencias significativas entre el tratamiento promedio de los sujetos 7 (Carla) y 12 (Gerald).
- En la plantilla 3, hubo diferencias significativas entre el tratamiento promedio de los sujetos 3 (Pedro) y 12 (Gerald).
- En la plantilla 5, hubo diferencias significativas entre el tratamiento de los sujetos 6 (Marta) y 3 (Pedro), y entre los sujetos 6 (Marta) y 17 (Luis).

- En la plantilla 8, hubo diferencias significativas entre el tratamiento de los sujetos 8 (Pilar) y 13 (Viviana), entre los sujetos 12 (Gerald) y 13 (Viviana), los sujetos 13 (Viviana) y 16 (Elizabeth) y entre los sujetos 13 (Viviana) y German).
- En la plantilla 9 hubo diferencias significativas entre el tratamiento dado por los sujetos 2 (Esteban) y 3 (Pedro) y entre los sujetos 2 (Esteban) y 11 (Magdalena).
- En la plantilla 11, hubo diferencias significativas entre el tratamiento dado por el sujeto 3 (Pedro) y 12 Gerald).

Para los casos donde si hubo diferencias, se confirma la hipótesis de variabilidad funcional entre diversos sujetos, ante situaciones de **igual** complejidad estructural (cada plantilla), aunque dentro de una tendencia a la economía funcional general. Cada una de estas plantillas, ofrecería diferentes complejidades funcionales para los sujetos que difieren en su forma de llenar el plano para resolver la situación problema (al considerar las 8 distintas posiciones). Estos sujetos se “ajustarían” con mayor o menor plasticidad (variabilidad) ante el problema. El detalle puede verse en las tablas nº 17 al nº 28.

En el resto de las plantillas, las diferencias para el desempeño promedio entre sujetos, no fueron significativas.

2.- Entre sujetos.

De la totalidad de 19 sujetos, es posible decir que se distinguen 9 grupos homogéneos, y 52 pares que difieren significativamente. Estos resultados hablan de una mayor variabilidad entre los diversos grupos de sujetos respecto de todas las plantillas (mas aún en relación con la generalidad de las plantillas). Destacan los sujetos nº 3

(Pedro) y nº 12 (Gerald) como polos de tal diferenciación de promedios (1.3227 y 1.3927 respectivamente). El detalle puede verse en la tabla nº 72.

Respecto del desempeño particular, los siguientes sujetos presentan algunos tratamientos diferenciales respecto a las 11 plantillas:

- El sujeto 2 (Esteban) (con 2 grupos homogéneos) presenta diferencias significativas en los tratamientos dados a las plantillas 1 y 7, y entre las plantillas 3 y 7 (tabla nº 74).
- El sujeto 3 (Pedro) (con 2 grupos homogéneos) sólo presenta diferencias significativas en los tratamientos dados a las plantillas 1 y 11 (tabla nº 75).
- El sujeto 6 (Marta) (con 2 grupos homogéneos) presenta diferencias significativas entre los tratamientos dados a las plantillas 2 y 10, 3 y 10, 10 y 11 (tabla nº 78).
- El sujeto 7 (Carla) (con 3 grupos homogéneos) presenta diferencias significativas en los tratamientos dados entre las plantillas 1 y 6, 2 y 4, 2 y 6, 4 y 10, 6 y 9, 6 y 10 y 6 y 11 (tabla nº 79).

La escasa variabilidad funcional detectada, indicaría una cierta “economía funcional” ante problemas de **similar** complejidad estructural. Ver tablas nº 73 a nº 91.

Conclusión general del Test de Rangos Múltiples.

En torno a la variabilidad de tratamiento promedios detectados por esta prueba estadística, se deben señalar dos aspectos.

- (a) Desde el punto de vista de los sujetos. Varios de ellos, logran distinguir funcionalmente hasta 3 plantillas (de un total de 11 posibles). Tal diferenciación es

mayor, al considerar la generalidad de sujetos, donde se distinguen hasta 9 grupos de tratamiento distintos.

- (b) Desde el punto de vista de cada plantilla, la variabilidad es menor, pero mas constante, pues 6 plantillas, admiten hasta 2 tratamientos distintos (plantillas 1, 3, 5, 8, 9 y 11) de los 19 (sujetos) posibles, de manera estadísticamente significativa.

Para ambos casos, los datos permiten concluir la existencia de

- (a) Una cierta variabilidad existente en el tratamiento dado, tanto desde el punto de vista de los sujetos como de las plantillas,
- (b) De un margen relativamente estrecho (pero consistente) en el que se mueven las diferencias existentes (tanto por sujetos como por plantillas). Este margen permite hablar de una cierta economía funcional del pensamiento en relación con problemas de similar complejidad estructural.

CAPÍTULO 4

CONCLUSIÓN GENERAL

Tomando como base al mismo sustrato de datos (dimensión fractal) se debe destacar:

a) La existencia diferencial de diversos “patterns dinámicos” identificables en relación con algunas plantillas, aún cuando en la generalidad, las puntuaciones promedio no variaron significativamente.

b) Por otro lado, a modo de tendencia inversa, destaca la existencia de importantes variaciones al considerar el desempeño general de los sujetos (intersujetos), pese a que al analizar el desempeño en cada sujeto, no se dieron grandes diferencias funcionales (intrasujetos).

Todo esto, corrobora la hipótesis general de que existirían diferencias funcionales en el pensamiento, aún en casos de problemas de similar complejidad estructural –como es el caso de la presente investigación- y que es posible precisar y acotar dichas variaciones dentro de rangos característicos para cada sujeto o grupos de sujetos.

Los datos también permiten plantear que la organización funcional de un problema, influye diferencialmente (dentro de determinados rangos) en el desempeño de cada sujeto, o grupo de sujetos.

DISCUSIÓN

- **Respecto a las conclusiones de la Investigación.**

1.- De la dinámica inferencial:

1.1.- Según los datos obtenidos, es posible hablar con propiedad de una cierta variabilidad funcional del pensamiento, a fin de adecuarse a las diferencias existentes en situaciones de similar complejidad estructural. Hemos de discutir tales variaciones tanto desde los sujetos, como de las plantillas.

1.2.- En el caso de los **sujetos**, las diferencias generales ofrecen una rica variedad de desempeños. Sin embargo, el desempeño general de cada sujeto, presentó escasas o nulas variaciones. Esto permite concluir que los sujetos, en su desempeño individual, no tuvieron que variar mucho su patrón de llenado del plano para resolver los diversos problemas, detectándose mayores diferencias entre sujetos (y no en cada sujeto). Esto hablaría de una cierta plasticidad cognoscitiva para adecuarse y detectar (dinámicamente) diversos tipos de configuraciones funcionales de un mismo problema estructural. Sin embargo, también señala una cierta economía dinámico inferencial individual, ante situaciones de **igual**, e incluso **similar** complejidad estructural, pero que se manifiesta relativamente constante, para cada sujeto o grupos de sujetos.

1.3.- Respecto a las **plantillas** como fuente de variación, es posible hablar de una cierta sensibilidad funcional de algunas plantillas. Esto permite hablar de una relativa constancia funcional del objeto, en cuanto fuente de estimulación. Este punto debe ser comentado mas a fondo, pues, las configuraciones que representan cada plantilla, en

general, no difieren mucho. De hecho, muchas de ellas no parecen ser muy diferentes (compárese, especialmente, las plantillas 5, 6 y 10., las plantillas 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9., y la plantilla 11). Esto nos plantea la necesidad de aleatorizar el diseño de las diversas plantillas, o someterlas a pruebas piloto, o juicio de expertos, previo su uso. También se plantea la posibilidad de que eventuales diferencias en el desempeño para plantillas similares (como en este caso) sean un índice de aptitudes asociadas a la creatividad.

1.4.- En resumen, pese a encontrar diferencias que resultaron significativas, tanto para el desempeño entre sujetos como por plantillas, se deben discutir los márgenes de exigencia estadística para justificar tales diferencias. El test de Tukey consideró como significativas, las diferencias que bordeaban el 0.1 punto entre valores promedios para cada plantilla (o sujeto según sea el caso). En otras palabras, si un sujeto presentaba, como desempeño promedio (dimensión fractal) para una plantilla cualquiera, un valor de 1,27, necesariamente, para encontrar este valor como significativamente distinto respecto de otra plantilla, esta debía presentar valores cercanos a 1,37. Se debe destacar que (a) el desempeño en cada juego (no por plantilla o sujeto promedio) nunca fue menor a un 1.16, siendo el valor máximo, de 1,54 (ver tabla nº 3). En términos reales, no existieron valores inferiores o superiores a estos casos (ya extremos). Esto hablaría de ciertos márgenes funcionales para el desempeño general de los sujetos, por lo que existiría un campo restringido para encontrar significativa una diferencia. Se plantea la interrogante respecto de los criterios de exigencia para hallar significativa una diferencia. Ante esto, pueden considerarse, complementaria y comparativamente, pruebas estadísticas con menores niveles de exigencia que el test de comparaciones múltiples de Tukey HSD (**High Significant Differences**). Es el caso de pruebas como el test de comparaciones

múltiples de Fischer LSD (**Lest Significant Differences**). Si bien no se presentan los datos en la presente investigación) las diferencias son significativas para límites cercanos al 0.06 (triplicando las comparaciones validadas como significativamente distintas en cada caso). La comparación de ambas pruebas, en tanto criterios de menor (Lest) y mayor (High) significancia estadística, podría indicar ciertas “**tendencias**” (psicológicas) respecto a diferenciaciones dinámicas de algunos desempeños.

También, se hace necesario desarrollar algoritmos mas finos respecto al cálculo de la dimensión fractal y complementar con otras medidas (geométricas o no) de la imagen.

2.- De la variabilidad funcional de la dinámica inferencial:

2.1.- Este tema se relaciona con los coeficientes de correlación obtenidos en el análisis de la regresión lineal entre dimensión fractal v/s n° de jugadas, los que, sin dejar de ser significativamente altos, tienden a ser menores que las correlaciones obtenidas por Labra (1995) y Quezada (1998). En dichos trabajos, las correlaciones entre dimensión fractal y n° de jugadas estaban por sobre el 0.93 en Labra, y sobre 0.92 en Quezada. En contraste, la presente investigación presentó correlaciones cercanas al 0.70., e incluso, se detectan casos que resultan comparables al desempeño azaroso descrito por Quezada (1998) (coef de corr. entre 0.40 y 0.60) obtenidos mediante un programa computacional.

2.2.- Previo a un análisis del valor psicoevolutivo de estos datos, se consideran ciertos factores que pueden ayudar a comprender y contextualizar su discusión.

Se destaca primeramente, el posible efecto “vacaciones” y el contexto lúdico generado por la presentación en computadora de la situación problema. Sólo podemos remitirnos a las notas de la investigación, destacando dos hechos significativos (a) en los

sujetos más jóvenes, se vivió un clima más relajado, el cual en diversos momentos durante el juego, pudo haber influido en los datos. (b) En el caso de los más adultos (los de 8° básico y algunos de cursos menores), se les tomó los registros en forma más personalizada (con solo uno o dos alumnos por sesión, a diferencia del turno de la mañana, en donde se tomó hasta 6 registros paralelamente). Estos sujetos, al tener mejores condiciones de concentración, debieran haber tenido mayor variabilidad. Sin embargo, no hay diferencias que hagan sospechar de cambios debido a estos factores. En general, los sujetos distinguen 1 a 2 grupos homogéneos en los tratamientos realizados a las plantillas (solo hay un caso de una niña que distingue tres grupos homogéneos).

Asociado a esto, se debe mencionar el tiempo total empleado por los sujetos en resolver las plantillas. El grupo de la tarde (niños mayores) demoró alrededor de 3 horas en resolver las 88 plantillas, con intervalos de descanso cada 1 hora; a diferencia del grupo de la mañana, que demoró cerca de tres días, con una hora de trabajo, y mayor tiempo de descanso entre plantillas de juego (ambos grupos demoraron tiempos similares -cerca de 1 minuto por juego-) todo lo cual pudo derivar en una mayor distracción en el desempeño. Tampoco hay diferencias asociadas a este factor.

Como posible variable interviniente en la baja de las correlaciones, la tendencia a la inercia “ojo mano”. Al respecto, una primera reflexión proviene de la investigación de Quezada (1998) donde el coeficiente de correlación entre dimensión fractal y número de jugadas, aparece y aumenta sólo en la medida que se fortalece una relación inferencial entre el sujeto y el problema (objeto), pues, mientras no se detectan porciones del barco, esta correlación disminuye o no se manifiesta. En este caso, pareciera que la inmediatez propiciada por la relación “ojo mano” (al usarse el mouse) no facilitó “tal tipo” de

desempeño, aún cuando se halla cumplido la condición experimental de resolver el problema (cf. Labra, 1995., y Quezada, 1998). Esto refuerza la idea de que existiría una cierta inercia “ojo-mano”, facilitando un desempeño orientado a despejar (con el uso del “mouse”) las posibles posiciones de los barcos, sin forzar una relación inferencial constante como condición para su resolución. Con todo, este hallazgo permitiría estudiar los márgenes de interferencia de la rapidez en la dinámica inferencial. En Labra (1995) y Quezada (1998) los sujetos demoraban 20 a 30 minutos por juego. En la presente investigación, sólo 50 a 80 segundos.

Pese a estas diferencias, hemos de preguntarnos cuál es el valor psicoevolutivo que tales resultados pueden implicar. Los juegos fueron efectivamente jugados, y no se registran errores en la toma, traspaso y análisis de los datos, por lo que debiéramos estar frente a algún tipo de fenómeno psicológico que debe ser discutido.

- **Respecto a los alcances teórico-metodológicos de los resultados.**

De la investigación, emergen dos fenómenos que creemos, son solidarios respecto al tipo de cuestión psicoevolutiva de fondo.

1.- La dinámica inferencial. Se ha visto una relativa baja en las correlaciones respecto a las investigaciones anteriores (Labra, 1995., Quezada, 1998). Si bien las correlaciones obtenidas son significativas y altas (moderada o fuertemente altas) hemos de preguntarnos cual es su implicancia psicoevolutiva que se le puede asignar a esta baja (cerca de 0.2 puntos). Destaca que los sujetos resolvieron los problemas generados por las diversas plantillas de juego, desplegando para ello, determinados patrones motores,

psíquicos y cognoscitivos. En otras palabras, puede afirmarse que estos patrones forman parte del bagaje comportamental de los sujetos, y en como tales, son datos brutos que corresponden a contenidos observables y verificables.

Esto nos lleva a plantear una distinción básica de futuras investigaciones. Parafraseando a Zubiri (1980) “no toda dinámica es proceso, pero si todo proceso es dinámico”. Al parecer, la dinámica del pensamiento expresada en la “resolución de un problema” no necesariamente implica (en todo momento) una orientación inferencial constante por resolverlo (aún cuando este se resuelva).

Una primera reflexión que apoya esta distinción, proviene del estudio de Quezada (1998) donde la fortaleza del pensamiento en cuanto actividad inferencial (constante abductiva) emerge sólo en la medida que se descubren porciones del barco. Sin esta relación material (sujeto-objeto) las correlaciones tienden a no aparecer o a debilitarse. Es de suponer, que en muchos casos, los sujetos se limitaron a despejar la cuadrícula, hasta un momento en que las inferencias a realizar fuesen las mínimas y necesarias. La modalidad de presentación del problema favorecería esta dinámica, lo cual pondría de relevancia el tema de los **contenidos**, en cuanto recorte o sustrato básico del psiquismo.

En concreto, el pensamiento no parece ajustarse a la metáfora de un continuo procesual “in abstracto” del tipo análisis-síntesis-análisis-síntesis (ad infinitum) sin conexión con el **objeto** (contenido) del pensamiento. Los datos muestran que la formulación de hipótesis es un modo en que el pensamiento se expresa en ciertos momentos que por diversas razones, resultan funcionales (adaptativos) para el sujeto. Por lo mismo, es en el contexto de las diversas formas o patrones desplegadas en interacción con el medio, que debe estudiarse la estructuración psíquica. Estos patrones, expresados

en el “cómo” se resuelve un problema, permitirían aclarar, de manera más ecológica, como se constituyen e imbrican las diversas equilibraciones sobre las cuales se estructurará el desarrollo cognoscitivo. En palabras de Piaget, “El desarrollo no consistirá simplemente en equilibraciones nuevas, sino en equilibraciones “maximizadoras”, que conducen a nuevos equilibrios que no siempre se revierten a un estado anterior de equilibrio, pero que involucran enriquecimiento” (Piaget, 1986., p. 37).

2.- La variabilidad de la dinámica inferencial. Como se ha dicho, la variabilidad dinámica funcional del pensamiento fue poca, destacando más entre sujetos, que para cada sujeto, y más para cada plantilla, que entre plantillas.

En el caso de los sujetos, es de suponer que estos no tuvieron que variar sustancialmente su patrón de llenado del plano para resolver las diversas plantillas. En general, estas operaron como situaciones de similar complejidad estructural, salvo en relación con determinados casos donde las diferencias resultaron ser significativas. Respecto de las plantillas, sólo en algunos casos particulares existió variabilidad en el tratamiento que recibieron de parte de los diversos sujetos.

3.- En relación con estos dos aspectos, se plantea que podemos estar en distintos niveles de análisis en torno a un mismo tipo de problema central, el de una “transferencia de orden y estructuras” entre el sujeto y el medio (ver Piaget, 1979). En primer término, respecto a cómo emerge la inferencia, en tanto forma particular de una dinámica adaptativa general, y luego, respecto de cómo varía esta dinámica inferencial, una vez instaurada. En otras palabras, mirando desde este plano funcional hacia el desempeño cognoscitivo global (nivel estructural), es posible plantear que varias dinámicas pueden

confluir para permitir y facilitar que un sujeto, en el contexto de sus propias relaciones con el medio, pueda estructurar uno o varios tipos de dinámicas inferenciales.

4.- Ahondando en esta reflexión teórica, lo anterior permitiría estudiar lo que Piaget llamaba “**interiorización de esquemas**”, en relación con cómo a partir de cierta variabilidad inicial amplia (cf. Piaget, 1979) es posible, en función de una organización creciente de las estructuras en uso (equilibración incrementante) estabilizar madurativamente, una dinámica como predominante (estructura). Autores como García (1989) basado en estudios **microgenéticos**, plantean, en el caso del pensamiento lógico formal, que “Las operaciones lógicas no son construidas ni aisladamente, ni todas simultáneamente”... mas bien, “las estructuras lógicas se construyen lentamente como fragmentos de estructuras. Estos fragmentos se coordinan gradualmente hasta la emergencia de nuevas estructuras con una organización interna más coherente”..., luego,... “En un momento dado, hay una convergencia de fragmentos estructurales en un “núcleo de estructuración”., aún cuando, “cada fragmento puede encontrarse en un “nivel de desarrollo” diferente de los otros) (pp. 130-131). Puede plantearse que éstos diversos “núcleos de estructuración”, debieran en alguna medida, estar asociados a los modos distintos de llenar el plano, que los diversos sujetos presentan en función de las diversas situaciones problemas que cada plantilla representa.

5.- Finalmente, desde el punto de vista metodológico y teórico, se podrían dar substanciales convergencias respecto de lo que Bruner (1980) llama la importancia de la “estructuración del medio” en la resolución de problemas (ver Linaza, 1990) lo cual esta asociado al fenómeno de “internalización” planteado por Vygotski en el ámbito de la microgénesis de la Escuela Sociohistórica (Rogoff, 1995., Wertsch, 1988). Se analizaría

como influye en la dinámica inferencial de un niño, un adulto que entrega ciertas heurísticas respecto al juego. También resultaría relevante estudiar la permanencia y estabilidad psicoevolutiva de dichas influencias. En este contexto, algunos de los mecanismos piagetanos de superación de estructuras²⁰, podrían implicar ajustes o dinámicas equilibratorias interpersonales, en relación con instancias compartidas de resolución de problemas, como la “zona de desarrollo proximal” de Vygotski, o los mecanismos de andamiaje y/o manejo conjunto de la atención (Bruner, 1990). Esto permitiría comprender ciertos mecanismos de ensamblaje y asimilación que sustentan el núcleo epistemológico de “orden por transferencia”²¹, común de ambas teorías.

5.- Los puntos anteriores, apoyan la relevancia de un estudio de los sujetos en interacción (relación sujeto-objeto) con un problema o situación, para comprender su desempeño y desarrollo psíquico.

- **Respecto a ciertas implicancias para el diseño de futuras investigaciones.**

1.- Respecto al diseño de investigación, si bien aún se encuentra dentro de márgenes descriptivo-correlacionales, debió haber contemplado algún tipo de estudio piloto a fin de (a) ponderar los efectos de una solución por computadora del juego Combate Naval (b) Evaluar una cantidad óptima de juegos, que no favorezcan soluciones del tipo “ojo-mano” (c) Un mayor control del número de niños jugando al mismo tiempo.

²⁰ : Según Inhelder (1987) algunos de estos mecanismos son: la abstracción reflexiva, la generalización; la toma de conciencia, la tematización, la invención de posibles, y las inferencias que conducen a la necesidad.

²¹ : Siguiendo a Piatteli Palmarini (1983) la interpretación más sustantiva y exigente a la que Piaget parece incitarnos, es la idea de “una transferencia de orden, hasta incluso la de una transferencia de estructura” (p. 24) ... “que se desplegaría

2.- Respecto al diseño y presentación de la situación-problema (plantillas) se sugiere modificar el programa computacional ya existente, para que contemple la posibilidad de ingresar las coordenadas de cada “disparo” a través de su digitación directa en el teclado, a fin de forzar un desempeño más reflexivo y “paso a paso” en el juego.

3.- Deben considerarse otras medidas, tales como:

- (a) **La longitud acumulada y el tiempo (ver Quezada, 1998)**
- (b) **La lacunaridad (medida de la traslación de la desviación de un objeto geométrico –como un fractal-; ver Plotnick et al , 1993).**
- (c) **La orientación de salida de cada jugada.**
- (d) **La tendencia general a moverse en el plano (el ángulo de salida de cada disparo respecto del anterior).**
- (e) **El análisis Múltifractal.**
- (f) **El “análisis de imágenes por cuadrantes”**

Se sugiere que estos datos puedan correlacionar con fenómenos como:

- (a) **Aspectos neuropsicológicos como la lateralidad del pensamiento.**
- (b) **Una flexibilidad inferencial del pensamiento (lo que puede estar asociado a lo que comúnmente se conoce como creatividad).**
- (c) **La Inteligencia, en cuanto capacidad general de establecer relaciones e inferencias.**
- (d) **Alteraciones emocionales y aspectos clínicos y/o psiquiátricos como la depresión, ansiedad, esquizofrenia.**
- (e) **Internalización e interiorización de la experiencia.**

- Todos estos datos, junto a los que ya se tienen, debieran aportar conocimientos que permitan afinar, ampliar y facilitar la obtención de medidas mas estandarizadas respecto de estos fenómenos, así como sus límites y relaciones con otros procesos psicológicos, a fin de implementar una batería de estudio psicológica.

- **Respecto al Modelo de Investigación:**

1.- Se debe destacar la pertinencia y eficacia del modelo general de estudio (desarrollado por Labra, 1995) usado para la presente investigación. Los datos permiten afirmar que la presente modalidad de estudio, se ha afianzado y potenciado como una metodología robusta, que ha hecho mucho más ecológico el estudio del pensamiento, sin perder la rigurosidad experimental del método científico.

2.- Al hacer una revisión y valoración crítica de los supuestos básicos del diseño propuesto por Labra (véase Labra, 1995., p. 111) se deben destacar dos temas centrales que permitan el desarrollo de nuevos paradigmas experimentales:

- a.- **El estudio a través de formas gráficas de representar la dinámica del pensamiento.**
- b.- **El estudio y descripción matemático para caracterizar dicha dinámica a través del uso de diversas medidas geométricas.**

3.- Sobresale la complementariedad de esta metodología de estudio (dinámico-funcional) con el enfoque **microgenéticos** (ver Inhelder, B., 1991) y el enfoque **estructural** piagetano.

4.- Se distingue la complementariedad respecto de futuros estudios cognoscitivos asociados a la resolución de problemas y/o al desempeño en tests de inteligencia.

6.- Finalmente, resalta el aspecto plástico y la significación estética asociada a la representación gráfica de la dinámica inferencial del pensamiento en cada juego.

BIBLIOGRAFIA.

1. Coll, Cesar y Gilliéron, Christiane (1985). **“Jean Piaget: El desarrollo de la Inteligencia y la construcción del pensamiento racional”**. En Psicología Evolutiva., Marchesi, A., Carretero, J., y Palacios, J. (Comp.), Vol 2, Teorías y métodos. Ed. Alianza.
2. Flavell, John (1989). **“La Psicología evolutiva de Jean Piaget”**. Ed. Paidós.
3. García, Rolando (1989). “Lógica y epistemología genética” (cap. X). En Piaget y García (1989), **“Hacia una lógica de significaciones”**. Ed. Gedisa.
4. Inhelder, Barbel., García, Rolando y Voneche, J. (1981). Introducción a Piaget, 1981., en **“Epistemología genética y equilibración”**. Ed. Fundamentos.
5. Inhelder, Barbel (1987). Prefacio a Piaget y García (1987), **“Psicogénesis e Historia de la Ciencia”**. Ed. S. XXI
6. Inhelder, Barbel., Cellierier, Guy (1996) (Comp.). **“Los senderos de los descubrimientos del niño”**. Ed. Paidós.
7. Hernandez, Roberto., Fernandez, Carlos., Baptista, Pilar (1997). “Metodología de la Investigación”. Ed. McGraw Hill.
8. Labra Spróhnle, Fabian (1995). **“Descripciones fractales de procesos inferenciales en niños y adolescentes durante la creación de hipótesis tendientes a la solución de problemas.** Tesis para optar al grado de Magister en Ciencias Biológicas, con mención en neurobiología y ciencias de la conducta. U. de Chile.
9. Labra Spróhnle, Fabian., Canals Lambarri, Mauricio y Santibañez Lara, Ibcia (1997a). Descripciones fractales de procesos inferenciales en niños y adolescentes durante la creación de hipótesis tendientes a la solución de problemas. En Revista de Psicología de la Universidad de Chile., Vol. VI, 1997 (pp. 123 - 138).
10. Labra Spróhnle, Fabian (1997b). **“Dynamic functional analisis of a case of interdependencies among the exploratory actions of the subject with fractal**

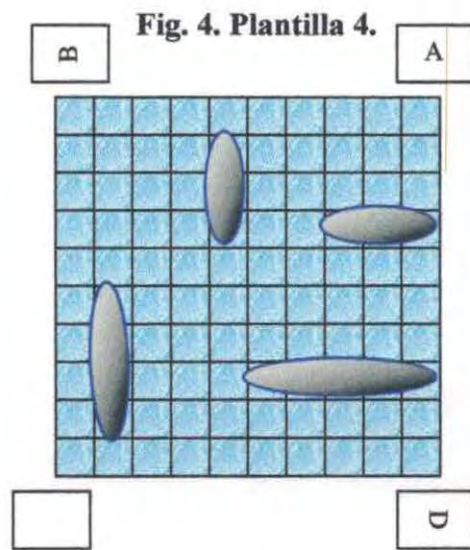
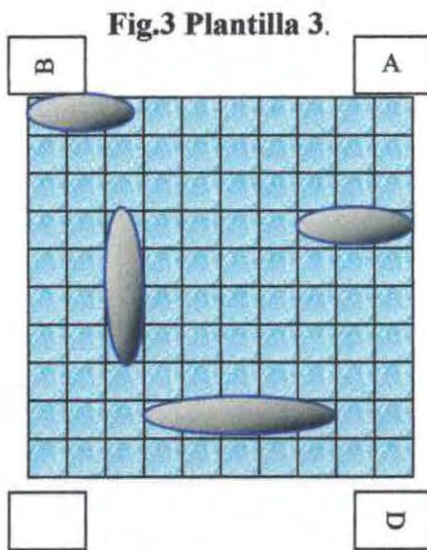
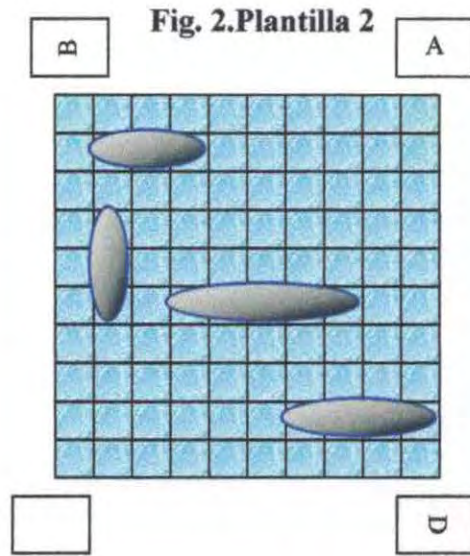
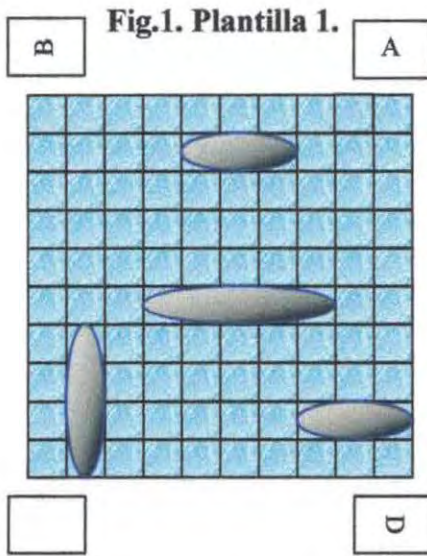
- geometry technics, a complementary remake**. Universidad de Chile. Documento interno.
11. Mandelbrot, Bonoît (1989). **“Los Objetos Fractales”**. Ed. Tusquets.
 12. Munné, Frederic (1995). “Las Teorías de la Complejidad y sus implicaciones en las ciencias del comportamiento”. En Revista Interamericana de Psicología., 1995, Vol. 29., nº 1. pp. 1-12.
 13. Neruda, Pablo (1981). **“Para nacer he nacido”**. Ed. Brugera.
 14. Piatteli-Palmarini, Massimo (1983). “Introducción: A propósito de los programas científicos y de su núcleo central”. En Noam Chomsky y Jean Piaget (1983). **“Teoría del Lenguaje. Teorías del Aprendizaje”**. Ed. Crítica.
 15. Peitgen, J., y Saupe (1990). **“El Lenguaje de los Fractales”**. En Rev. Investigación y Ciencia. Vol. 169. pp. 46 - 57.
 16. Piaget, Jean (1978). **“La Equilibración de las estructuras cognoscitivas”**. Ed. S. XXI.
 17. Piaget, Jean (1979). “Los dos problemas principales de la Epistemología de las Ciencias del Hombre. En Piaget (comp.) (1979)., **“Tratado de Lógica y Conocimiento Científico”**. Vol. 6., Epistemología de las Ciencias del Hombre. Ed. Gedisa.
 18. Piaget, Jean. (1980). **“Problemas de psicología genética”**. Ed. Ariel.
 19. Piaget, Jean (1981). **“Epistemología genética y equilibraron”**. Ed. Fundamentos.
 20. Piaget, Jean (1986). La contribución construccionista (Estudios recientes en epistemología)., en Piaget, J., Apostel, L., y otros (1986), **“Construcción y valización de las Teorías Científicas. Contribución de la epistemología genética”**. Ed. Paidós.
 21. Piaget, Jean y García, Rolando (1989a). **“Hacia una lógica de las Significaciones”**. Ed. Gedisa.
 22. Piaget, Jean (1989b). **“Adaptación y psicología de la inteligencia”**. Ed. S. XXI.

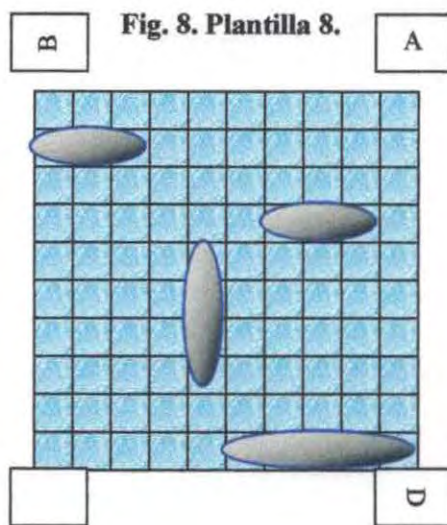
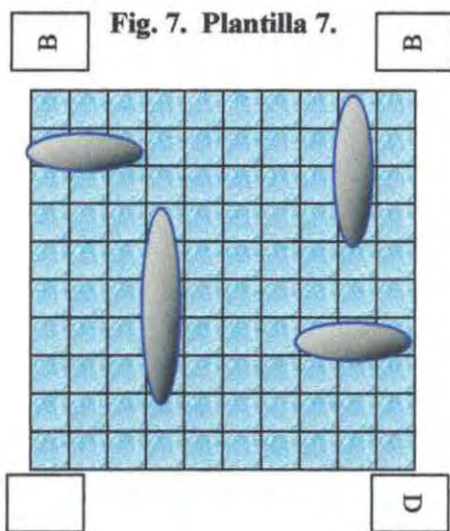
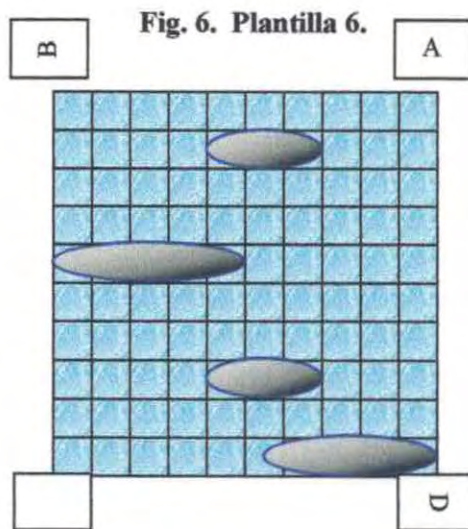
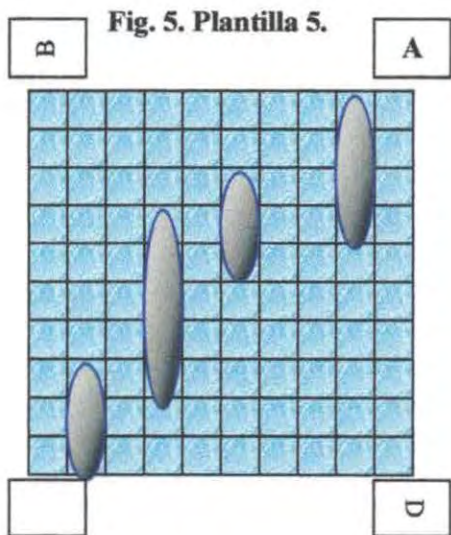
23. Piatelli Palmarini, Maximo (1983). **Introducción: A propósito de los programas científicos y de su núcleo central.**, en Noam Chomsky y Jean Piaget (1983), Teorías del Lenguaje. Teorías del Aprendizaje. Ed. Critica.
24. Plotnik., Roy., Gardner, Robert., O'Neill, Robert (1993). **"Lacunarity indices as measure of landscape texture"**. En Landscape ecology., vol. 8, nº 3., pp. 201 - 211.
25. Quezada Len, Ariel (1998). **"Descripción dinámica del fenómeno de equilibración cognoscitiva en procesos inferenciales sintéticos durante la generación de hipótesis para la solución de problemas"**. Tesis para optar al título de psicólogo. Universidad de Valparaiso. Chile.
26. Roggof, Barbara (1990). **"Aprendices del pensamiento"**. Ed. Paidós.
27. Wadsworth, Barry J. (1989). **"Teoría de Piaget del desarrollo cognoscitivo y afectivo"**. Ed. Diana.
28. Watt, Stuart (1993). **"A Geometry of the Mind"**. Open University, HCRL. Technical Report nº 109, octubre de 1993. Internet.
29. Zubiri, Xavier. (1989). **"Estructura dinámica de la Realidad"**. Ed. Alianza/Fundación Xavier Zubiri.

ANEXOS

TABLA 1

Plantillas nuevas.

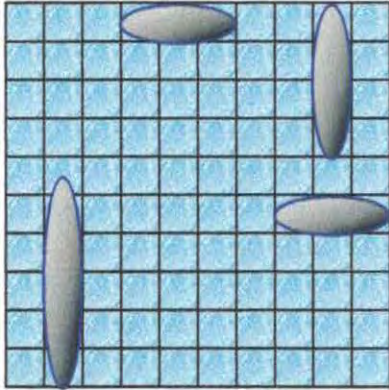




B

Fig. 9. Plantilla 9.

A

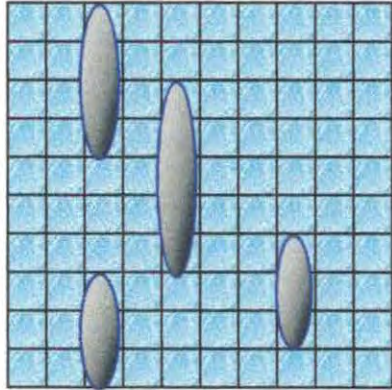


D

B

Fig. 10. Plantilla 10

A



D

Fig. 10. Plantilla 11

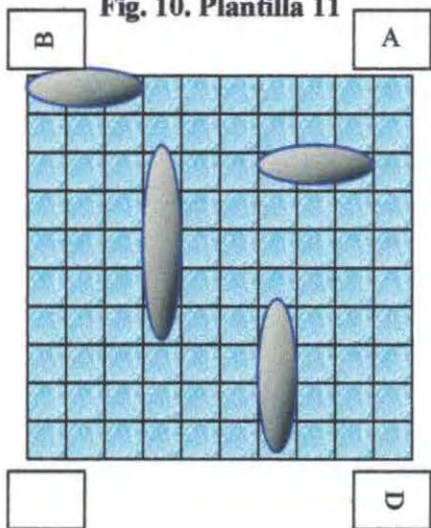


TABLA N° 2.
LISTA DE SUJETOS EXPERIMENTALES

NOMBRE	CURSO	EDAD
1. NICOLE ALEJANDRA VIDAL CANTILLANA	4°	11
2. JORGE ESTEBAN VIDAL BRAVO	4°	11
3. PEDRO CORREA CORREA	7°A	13
4. DIANA DEL CARMEN REYES ROMAN	5°	10
5. GENOVEVA POZO	8°	13
6. MARTA ZUÑIGA MUÑOZ	6° B	13
7. CARLA CASTILLO DIAZ	8°	14
8. MARIA PILAR ACEITUNO G.	8°	14
9. RAUL CORREA CORREA	6°A	13
10. GONZALO VIDAL BRAVO	6°B	12
11. MAGDALENA G. GONZALEZ	8°	13
12. GERALD HORMAZABAL CONTRERAS	8°	13
13. VIVIANA REYES ROMAN	8°	13
14. DORIS PAREDES QUINTEROS	6°B	12
15. ELIZABETH VERGARA	7°B	13
16. JENIFFER ROCIO CANTILLANA VERGARA	4°	11
17. LUIS ZUÑIGA	6°B	12
18. KAREN FUENTES FRADES	7°A	12
19. GERMAN ELLOY ZUÑIGA MUÑOZ	4°	11

ANÁLISIS POR PLANTILLA

TABLE N° 3
DESEMPEÑO GENERAL EN TODAS LAS PLANTILLAS.

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Est.	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estandar	Suma
1	152	1.35599	0.00421889	0.064953	1.16	1.5	-0.355897	206.11
2	152	1.35553	0.00328052	0.0572758	1.19	1.48	-0.118335	206.04
3	152	1.34895	0.00443465	0.0665931	1.2	1.54	-1.12395	205.04
4	152	1.35072	0.00417364	0.0646038	1.19	1.51	-1.71989	205.31
5	152	1.36309	0.00473011	0.0687758	1.2	1.81	26.9508	207.19
6	152	1.35329	0.00317586	0.0563548	1.21	1.49	-0.711849	205.7
7	152	1.36309	0.00373011	0.0610746	1.23	1.52	-1.18261	207.19
8	152	1.35993	0.00339139	0.0582356	1.23	1.5	-0.844511	206.71
9	152	1.34849	0.00327783	0.0572523	1.19	1.5	-0.691592	204.97
10	152	1.36487	0.00348872	0.0590654	1.19	1.51	-0.291056	207.46
11	152	1.36178	0.00425709	0.0652464	1.2	1.5	-1.61582	206.99
Total	1672	1.35688	0.00384253	0.0619881	1.16	1.81	1.6229	2268.71

TABLE N° 4
Plantilla 1

Sujetos	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estandar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estandar	Suma
1	8	1.36625	0.0023125	0.0480885	1.27	1.41	0.693999	10.93
2	8	1.39375	0.00265536	0.0515302	1.31	1.45	-0.51183	11.15
3	8	1.32	0.00588571	0.0767184	1.23	1.42	-1.19407	10.56
4	8	1.38125	0.00446964	0.0668554	1.29	1.5	0.150348	11.05
5	8	1.34375	0.00688393	0.0829694	1.2	1.48	0.498983	10.75
6	8	1.35125	0.00926964	0.096279	1.16	1.44	0.717036	10.81
7	8	1.3025	0.00245	0.0494975	1.21	1.36	0.24398	10.42
8	8	1.37	0.00237143	0.0486973	1.32	1.45	-0.46856	10.96
9	8	1.36	0.00102857	0.0320713	1.31	1.4	-0.516408	10.88
10	8	1.30875	0.00155536	0.039438	1.24	1.37	0.297327	10.47
11	8	1.38625	0.00456964	0.0675991	1.29	1.46	-1.02014	11.09
12	8	1.415	0.00171429	0.0414039	1.33	1.46	1.10433	11.32
13	8	1.3125	0.00607857	0.0779652	1.19	1.44	-0.0394658	10.5
14	8	1.37625	0.00336964	0.0580486	1.29	1.46	-0.672144	11.01
15	8	1.33375	0.00316964	0.0562996	1.25	1.41	-0.829719	10.67
16	8	1.33625	0.0019125	0.0437321	1.26	1.4	0.145868	10.69
17	8	1.36125	0.00264107	0.0513914	1.29	1.45	-0.0516403	10.89
18	8	1.34875	0.00464107	0.0681254	1.26	1.42	-1.11462	10.79
19	8	1.39625	0.00319821	0.0565528	1.3	1.48	-0.0302806	11.17
Total	152	1.35599	0.00421889	0.064953	1.16	1.5	0.355897	206.11

TABLE N° 5
Plantilla 2

Sujetos	N° juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estandar	Suma
1	8	1.35625	1.37	0.00379821	0.0616297	1.22	1.41	2.1528	10.85
2	8	1.36625	1.38	0.00305536	0.0552753	1.29	1.43	-1.08125	10.93
3	8	1.3475	1.35	0.00122143	0.0349489	1.3	1.4	-0.756295	10.78
4	8	1.3825	1.39	0.00113571	0.0337004	1.33	1.43	-0.554782	11.06
5	8	1.35375	1.345	0.00368393	0.0606954	1.28	1.43	-1.04568	10.83
6	8	1.38625	1.39	0.00285536	0.0534355	1.31	1.45	-1.02129	11.09
7	8	1.33375	1.345	0.00222679	0.0471888	1.25	1.38	-0.30824	10.67
8	8	1.3425	1.35	0.00545	0.0738241	1.23	1.48	0.707446	10.74
9	8	1.34875	1.355	0.00598393	0.0773559	1.19	1.45	1.33079	10.79
10	8	1.35125	1.35	0.00352679	0.0593867	1.25	1.45	0.479086	10.81
11	8	1.35	1.33	0.00342857	0.058554	1.3	1.45	-0.187928	10.8
12	8	1.35	1.36	0.0048	0.069282	1.23	1.46	0.378371	10.8
13	8	1.3325	1.335	0.00307857	0.0554849	1.24	1.39	-0.417754	10.66
14	8	1.2975	1.295	0.00382143	0.0618177	1.22	1.39	-0.806277	10.38
15	8	1.34375	1.34	0.00119821	0.0346152	1.3	1.41	0.581643	10.75
16	8	1.3675	1.37	0.00265	0.0514782	1.29	1.46	0.530844	10.94
17	8	1.3775	1.37	0.00253571	0.0503559	1.32	1.44	0.164068	-11.02
18	8	1.385	1.38	0.00257143	0.0507093	1.32	1.46	0.409878	-11.08
19	8	1.3825	1.385	0.00359286	0.0599404	1.3	1.45	-0.15396	-11.06
Total	152	1.35553	1.36	0.00328052	0.0572758	1.19	1.48	10.94	206.04

TABLA N° 6

Plantilla 3

Sujeto	N° juegos	Promedios	Mediana	Varianza	Desviación . Est.	Mínimo	Maximo	Kurtosis Est.	Suma
1	8	1.36375	1.36	0.00662679	0.0814051	1.22	1.48	0.135613	10.91
2	8	1.34625	1.32	0.0049125	0.0700892	1.27	1.45	-0.950383	10.77
3	8	1.2975	1.29	0.00287857	0.0536523	1.23	1.36	-1.11195	10.38
4	8	1.3375	1.32	0.00393571	0.0627353	1.27	1.47	1.4747	10.7
5	8	1.32875	1.315	0.00475536	0.0689591	1.23	1.42	-0.745161	10.63
6	8	1.33625	1.33	0.00505536	0.071101	1.23	1.42	-0.925364	10.69
7	8	1.34125	1.345	0.0100696	0.100348	1.21	1.46	-1.14713	10.73
8	8	1.3475	1.335	0.00242143	0.049208	1.3	1.46	2.79335	10.78
9	8	1.34875	1.35	0.0018125	0.0425735	1.28	1.41	-0.303468	10.79
10	8	1.3575	1.345	0.00239286	0.0489168	1.3	1.45	0.376081	10.86
11	8	1.4075	1.41	0.00227857	0.0477344	1.34	1.48	-0.428606	11.26
12	8	1.41875	1.4	0.0042125	0.0649038	1.35	1.54	0.261962	11.35
13	8	1.3525	1.35	0.00313571	0.0559974	1.27	1.44	-0.442125	10.82
14	8	1.3075	1.315	0.00125	0.0353553	1.24	1.34	0.369715	10.46
15	8	1.33125	1.305	0.00464107	0.0681254	1.26	1.44	-0.563774	10.65
16	8	1.36	1.38	0.00448571	0.0669755	1.25	1.45	-0.459531	10.88
17	8	1.3375	1.325	0.00467857	0.0684001	1.26	1.42	-1.27946	10.7
18	8	1.345	1.355	0.00545714	0.0738725	1.2	1.43	0.608151	10.76
19	8	1.365	1.37	0.004	0.0632456	1.26	1.47	0.303459	10.92
TOTAL	152	1.34895	1.34	0.00443465	0.0665931	1.2	1.54	-1.12395	205.04

TABLA N° 7

Plantilla 4

Sujetos	N° juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Mín.	Max.	Kurtosis Estandar	Suma
1	8	1.34125	1.35	0.00104107	0.0322656	1.29	1.38	-0.47602	10.73
2	8	1.37	1.38	0.00525714	0.0725062	1.26	1.47	-0.476055	10.96
3	8	1.30375	1.28	0.00325536	0.0570557	1.25	1.4	-0.0131006	10.43
4	8	1.37	1.36	0.00151429	0.0389138	1.32	1.42	-1.05935	10.96
5	8	1.34625	1.355	0.00236964	0.048679	1.25	1.41	0.929554	10.77
6	8	1.37	1.39	0.00422857	0.0650275	1.27	1.44	-0.547175	10.96
7	8	1.2925	1.275	0.00636429	0.0797765	1.19	1.4	-0.89405	10.34
8	8	1.365	1.355	0.00271429	0.0520988	1.3	1.44	-0.400518	10.92
9	8	1.325	1.31	0.00371429	0.0609449	1.26	1.43	-0.287995	10.6
10	8	1.3675	1.345	0.00290714	0.0539179	1.3	1.45	-0.529371	10.94
11	8	1.39375	1.42	0.00445536	0.0667485	1.29	1.46	-0.894114	11.15
12	8	1.3975	1.4	0.00773571	0.0879529	1.27	1.51	-0.896704	11.18
13	8	1.32875	1.335	0.00244107	0.0494072	1.27	1.4	-0.863583	10.63
14	8	1.33375	1.31	0.00565536	0.0752021	1.25	1.43	-1.21451	10.67
15	8	1.3475	1.36	0.00610714	0.0781482	1.23	1.47	-0.340174	10.78
16	8	1.35	1.34	0.00531429	0.0728991	1.25	1.45	-0.585821	10.8
17	8	1.36375	1.365	0.0023125	0.0480885	1.28	1.43	-0.103325	10.91
18	8	1.3425	1.305	0.00419286	0.0647523	1.28	1.45	-0.602252	10.74
19	8	1.355	1.36	0.00354286	0.0595219	1.28	1.45	-0.548051	10.84
Total	152	1.35072	1.35	0.00417364	0.0646038	1.19	1.51	-1.71989	205.31

TABLA N° 8

Plantilla 5

Sujeto	N° juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estandar	Suma
1	8	1.34875	1.345	0.00426964	0.0653425	1.25	1.45	-0.236386	10.79
2	8	1.4025	1.41	0.00307857	0.0554849	1.33	1.49	-0.625778	11.22
3	8	1.32	1.305	0.00257143	0.0507093	1.25	1.41	0.256857	10.56
4	8	1.4075	1.42	0.00276429	0.0525765	1.31	1.46	0.20206	11.26
5	8	1.32375	1.34	0.00285536	0.0534355	1.24	1.38	-0.81152	10.59
6	8	1.4325	1.38	0.0239643	0.154804	1.34	1.81	-4.22049	11.46
7	8	1.3525	1.35	0.00370714	0.0608863	1.28	1.46	-0.0261427	10.82
8	8	1.3625	1.35	0.00262143	0.0511999	1.32	1.46	0.235005	10.9
9	8	1.36375	1.39	0.00325536	0.0570557	1.24	1.41	1.74423	10.91
10	8	1.37	1.365	0.00117143	0.0342261	1.33	1.42	-0.771987	10.96
11	8	1.405	1.4	0.00257143	0.0507093	1.34	1.49	-0.461175	11.24
12	8	1.42125	1.445	0.0020125	0.0448609	1.33	1.46	0.832508	11.37
13	8	1.315	1.305	0.0016	0.04	1.27	1.39	0.204779	10.52
14	8	1.34375	1.36	0.0188393	0.0434042	1.27	1.38	-0.571748	10.75
15	8	1.3425	1.355	0.00576429	0.0759229	1.2	1.45	0.594704	10.74
16	8	1.34125	1.335	0.000555357	0.0235666	1.32	1.38	-0.536782	10.73
17	8	1.31875	1.315	0.00418393	0.0646833	1.2	1.41	0.39058	10.55
18	8	1.365	1.37	0.00197143	0.0444008	1.28	1.42	0.58368	10.92
19	8	1.3625	1.39	0.00516429	0.071863	1.26	1.45	-0.983292	10.9
Total	152	1.36309	1.36	0.00473011	0.0687758	1.2	1.81	26.9508	207.19

TABLA N° 9
Plantilla 6

Sujetos	N° juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desv. Estándar	Min.	Max.	Kurtosis Est.	Suma
1	8	1.335	1.335	0.00485714	0.0696932	1.21	1.43	0.103442	10.68
2	8	1.36	1.33	0.00437143	0.0661168	1.27	1.47	-0.382081	10.88
3	8	1.35	1.355	0.00268571	0.0518239	1.29	1.41	-1.24281	10.8
4	8	1.3775	1.395	0.00222143	0.047132	1.3	1.43	-0.17817	11.02
5	8	1.33625	1.33	0.00388393	0.0623212	1.24	1.41	-0.761024	10.69
6	8	1.35125	1.37	0.00492679	0.0701911	1.22	1.42	0.0956882	10.81
7	8	1.32375	1.33	0.00259821	0.0509727	1.22	1.4	1.57976	10.59
8	8	1.36125	1.36	0.00306964	0.0554044	1.29	1.44	-0.468043	10.89
9	8	1.3525	1.34	0.00525	0.0724569	1.26	1.48	-0.0453531	10.82
10	8	1.32	1.315	0.00411429	0.0641427	1.24	1.4	-1.25313	10.56
11	8	1.39	1.395	0.00394286	0.0627922	1.28	1.49	0.396505	11.12
12	8	1.3875	1.385	0.00173571	0.0416619	1.3	1.44	1.61239	11.1
13	8	1.31	1.305	0.000942857	0.030706	1.27	1.36	-0.223783	10.48
14	8	1.33375	1.34	0.00368393	0.0606954	1.22	1.41	0.316054	10.67
15	8	1.3575	1.36	0.00302143	0.0549675	1.26	1.43	0.171407	10.86
16	8	1.37875	1.365	0.00284107	0.0533017	1.32	1.47	-0.382482	11.03
17	8	1.3775	1.38	0.000792857	0.0281577	1.33	1.42	0.0708509	11.02
18	8	1.3675	1.365	0.000307143	0.0175255	1.34	1.4	0.783373	10.94
19	8	1.3425	1.355	0.00222143	0.047132	1.28	1.4	-1.09275	10.74
Total	152	1.35329	1.36	0.00317586	0.0563548	1.21	1.49	-0.711849	205.7

TABLA N° 10
Plantilla 7

Sujetos	N° de juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Min.	Max.	Kurtosis Est.	Suma
1	8	1.32625	1.335	0.00316964	0.0562996	1.25	1.4	-0.995224	10.61
2	8	1.39	1.385	0.00525714	0.0725062	1.29	1.5	-0.465741	11.12
3	8	1.31625	1.305	0.00108393	0.0329231	1.29	1.39	2.34503	10.53
4	8	1.3925	1.375	0.00262143	0.0511999	1.35	1.5	1.30312	11.14
5	8	1.3525	1.35	0.00333571	0.0577556	1.27	1.42	-0.883924	10.82
6	8	1.345	1.345	0.00314286	0.0560612	1.25	1.43	0.0218105	10.76
7	8	1.335	1.33	0.00348571	0.0590399	1.23	1.42	0.166964	10.68
8	8	1.345	1.34	0.00408571	0.0639196	1.24	1.45	0.22072	10.76
9	8	1.3175	1.32	0.000535714	0.0231455	1.29	1.35	-0.993227	10.54
10	8	1.3975	1.41	0.00125	0.0353553	1.35	1.44	-1.08972	11.18
11	8	1.385	1.395	0.00568571	0.0754037	1.23	1.47	1.15101	11.08
12	8	1.37625	1.38	0.00574107	0.0757699	1.23	1.47	0.56237	11.01
13	8	1.3675	1.365	0.00630714	0.0794175	1.27	1.52	0.644469	10.94
14	8	1.35	1.35	0.0022	0.0469042	1.29	1.43	-0.267953	10.8
15	8	1.37	1.38	0.00368571	0.0607101	1.27	1.45	-0.371359	10.96
16	8	1.37375	1.385	0.0035125	0.0592663	1.28	1.43	-0.404498	10.99
17	8	1.36375	1.33	0.00456964	0.0675991	1.29	1.46	-1.09351	10.91
18	8	1.4175	1.43	0.00319286	0.0565054	1.32	1.48	-0.20068	11.34
19	8	1.3775	1.385	0.00145	0.0380789	1.32	1.42	-0.67097	11.02
Total	152	1.36309	1.36	0.00373011	0.0610746	1.23	1.52	-1.18261	207.19

TABLA N° 11
Plantilla 8

Sujeto	N° de juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Mínimo	Máximo	Kurtosis Est.	Suma
1	8	1.32125	1.33	0.00135536	0.0368152	1.25	1.36	0.395501	10.57
2	8	1.36375	1.375	0.00408393	0.0639056	1.26	1.44	-0.519026	10.91
3	8	1.34	1.35	0.00114286	0.0338062	1.28	1.38	-0.179845	10.72
4	8	1.37	1.38	0.00322857	0.0568205	1.28	1.46	0.137648	10.96
5	8	1.3625	1.375	0.00376429	0.0613538	1.24	1.43	0.813014	10.9
6	8	1.35375	1.35	0.00239821	0.0489716	1.28	1.45	1.19492	10.83
7	8	1.38125	1.405	0.00286964	0.053569	1.29	1.43	-0.278993	11.05
8	8	1.4025	1.405	0.00242143	0.049208	1.34	1.5	0.891278	11.22
9	8	1.32625	1.345	0.00128393	0.0358319	1.25	1.35	1.4444	10.61
10	8	1.36625	1.37	0.00374107	0.0611643	1.26	1.44	-0.341729	10.93
11	8	1.37	1.395	0.00365714	0.0604743	1.26	1.43	-0.121757	10.96
12	8	1.4	1.41	0.00457143	0.0676123	1.25	1.48	2.38787	11.2
13	8	1.2875	1.29	0.00205	0.0452769	1.23	1.35	-0.846041	10.3
14	8	1.34875	1.355	0.00409821	0.0640173	1.25	1.47	0.98236	10.79
15	8	1.35625	1.35	0.00154107	0.0392565	1.3	1.42	-0.327679	10.85
16	8	1.38875	1.39	0.00324107	0.0569304	1.31	1.46	-1.18811	11.11
17	8	1.3375	1.34	0.00273571	0.0523041	1.24	1.4	0.422084	10.7
18	8	1.35875	1.355	0.00449821	0.0670687	1.24	1.44	-0.0934899	10.87
19	8	1.40375	1.4	0.00236964	0.048679	1.33	1.5	1.29124	11.23
Total	152	1.35993	1.36	0.00339139	0.0582356	1.23	1.5	-0.844511	206.71

TABLA N° 12
Plantilla 9

Sujetos	N° juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Mínimo	Máximo	Kurtosis Est.	Suma
1	8	1.3625	1.38	0.00265	0.0514782	1.27	1.42	0.0499863	10.9
2	8	1.38875	1.385	0.00246964	0.0496955	1.32	1.46	-0.423206	11.11
3	8	1.29125	1.27	0.00275536	0.0524915	1.23	1.37	-0.733348	10.33
4	8	1.365	1.355	0.00228571	0.0478091	1.32	1.44	-0.787767	10.92
5	8	1.3625	1.39	0.00413571	0.0643095	1.27	1.43	-0.739524	10.9
6	8	1.33875	1.34	0.0030125	0.0548862	1.26	1.41	-0.818312	10.71
7	8	1.315	1.335	0.00671429	0.0819407	1.19	1.4	-0.562503	10.52
8	8	1.32875	1.33	0.00306964	0.0554044	1.26	1.4	-1.09449	10.63
9	8	1.34625	1.355	0.00174107	0.0417261	1.29	1.39	-1.17964	10.77
10	8	1.34375	1.34	0.00268393	0.0518066	1.27	1.42	-0.559889	10.75
11	8	1.40625	1.405	0.00219821	0.0468851	1.34	1.47	-0.986082	11.25
12	8	1.32625	1.34	0.00288393	0.0537022	1.25	1.4	-0.847563	10.61
13	8	1.3225	1.32	0.00156429	0.0395511	1.26	1.38	-0.393149	10.58
14	8	1.3125	1.3	0.00199286	0.0446414	1.26	1.39	-0.216067	10.5
15	8	1.36875	1.385	0.00418393	0.0646833	1.26	1.45	-0.483298	10.95
16	8	1.35125	1.35	0.0008125	0.0285044	1.31	1.39	-0.745536	10.81
17	8	1.345	1.34	0.00305714	0.0552914	1.25	1.42	-0.00734232	10.76
18	8	1.36875	1.375	0.00229821	0.0479397	1.29	1.42	-0.387506	10.95
19	8	1.3775	1.365	0.00342143	0.058493	1.3	1.5	1.62872	11.02
Total	152	1.34849	1.36	0.00327783	0.0572523	1.19	1.5	-0.691592	204.97

TABLA N° 13
Plantilla 10

Sujeto	N° juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Mínimo	Máximo	Kurtosis Est.	Suma.
1	8	1.395	1.415	0.003	0.0547723	1.29	1.46	0.378742	11.16
2	8	1.395	1.39	0.00214286	0.046291	1.33	1.49	1.48984	11.16
3	8	1.3475	1.345	0.00245	0.0494975	1.28	1.43	-0.179454	10.78
4	8	1.4025	1.415	0.00299286	0.054707	1.28	1.46	2.44272	11.22
5	8	1.36375	1.34	0.00196964	0.0443807	1.33	1.44	-0.35877	10.91
6	8	1.34625	1.35	0.00659821	0.0812294	1.22	1.49	0.409155	10.77
7	8	1.35375	1.375	0.00559821	0.0748212	1.22	1.44	-0.16924	10.83
8	8	1.355	1.365	0.00365714	0.0604743	1.27	1.45	-0.497165	10.84
9	8	1.36	1.39	0.00491429	0.070102	1.23	1.42	0.0014207	10.88
10	8	1.3625	1.38	0.00193571	0.0439968	1.29	1.41	0.22408	10.9
11	8	1.38375	1.37	0.00314107	0.0560453	1.32	1.48	-0.429778	11.07
12	8	1.39625	1.41	0.00225536	0.0474906	1.32	1.44	-0.415799	11.17
13	8	1.31125	1.315	0.00392679	0.0626641	1.19	1.39	0.640207	10.49
14	8	1.32375	1.32	0.00174107	0.0417261	1.28	1.4	0.0858911	10.59
15	8	1.3625	1.37	0.00290714	0.0539179	1.27	1.44	-0.0740518	10.9
16	8	1.38625	1.395	0.00179821	0.0424054	1.33	1.44	-0.817325	11.09
17	8	1.34625	1.35	0.00439821	0.066319	1.24	1.45	-0.12008	10.77
18	8	1.375	1.38	0.00148571	0.038545	1.31	1.42	-0.318503	11.0
19	8	1.36625	1.355	0.00582679	0.0763334	1.28	1.51	0.201256	10.93
Total	152	1.36487	1.37	0.00348872	0.0590654	1.19	1.51	-0.291056	207.46

TABLA N° 14
Plantilla 11

Sujeto	N° juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Mínimo	Máximo	Kurtosis Est.	Suma
1	8	1.32375	1.335	0.00525536	0.0724938	1.23	1.43	-0.703349	10.59
2	8	1.39625	1.385	0.0017125	0.0413824	1.33	1.46	-0.197186	11.17
3	8	1.30875	1.32	0.000983929	0.0313676	1.27	1.35	-0.970478	10.47
4	8	1.38375	1.405	0.0073125	0.0855132	1.23	1.47	-0.0903059	11.07
5	8	1.35375	1.355	0.00399821	0.0632314	1.24	1.44	0.178544	10.83
6	8	1.39375	1.4	0.00508393	0.0713017	1.29	1.48	-0.629809	11.15
7	8	1.33875	1.35	0.00449821	0.0670687	1.2	1.43	1.52775	10.71
8	8	1.39	1.39	0.00185714	0.0430946	1.33	1.47	0.44126	11.12
9	8	1.33	1.335	0.00531429	0.0728991	1.23	1.44	-0.656473	10.64
10	8	1.3575	1.35	0.00353571	0.0594619	1.28	1.45	-0.71278	10.86
11	8	1.39375	1.385	0.00139821	0.0373927	1.35	1.47	1.0809	11.15
12	8	1.43125	1.44	0.0030125	0.0548862	1.32	1.5	1.14674	11.45
13	8	1.34375	1.325	0.00502679	0.0708998	1.27	1.48	0.387449	10.75
14	8	1.31125	1.3	0.0024125	0.0491172	1.26	1.38	-0.840965	10.49
15	8	1.3575	1.36	0.00127857	0.0357571	1.3	1.4	-0.698277	10.86
16	8	1.36375	1.395	0.00896964	0.0947082	1.22	1.47	-0.945577	10.91
17	8	1.38125	1.395	0.00255536	0.0505505	1.3	1.43	-0.398019	11.05
18	8	1.34875	1.335	0.00378393	0.0615136	1.26	1.43	-0.806088	10.79
19	8	1.36625	1.375	0.00248393	0.049839	1.28	1.42	-0.313173	10.93
Total	152	1.36178	1.37	0.00425709	0.0652464	1.2	1.5	-1.61582	206.99

TABLA N° 15
ANOVA DE DOS VÍAS PARA EL DESEMPEÑO GLOBAL POR PLANTILLAS
 Suma de Cuadrados tipo III

Origen	Suma de Cuadrados	Grados de Libertad	Promedio de cuadrados	F-Ratio	Valor-P
Efecto principal					
Sujeto	0.462879	18	0.0257155	15.31	0.0000
N° jugadas	3.09988	66	0.0469679	27.96	0.0000
Residuo	2.66591	1587	0.00167984		
Total (Corregido)	6.42087	1671			

Nivel de Confianza: 95% (P > 0.05).

* Ambas variables tiene afectos sobre la variable elegida.

TABLAS N° 16
ANOVA (1 VÍA) PARA EL DESEMPEÑO GENERAL POR PLANTILLAS.
 Suma de Cuadrados tipo III
 Incluye corrección de Bonferroni. (P: 0.0026)

	Grados de Libertad	Libertad	Valor p exigido	Valor P encontrado	Valor F	N. Conf.
Plantillas	entre grupos	Intra grupos				
Plantilla 1	18	133	0.0026	* 0.0059	2.19	95 %
Plantilla 2	18	133	0.0026	0.2409	1.24	95 %
Plantilla 3	18	133	0.0026	* 0.0801	1.56	95 %
Plantilla 4	18	133	0.0026	0.1121	1.47	95 %
Plantilla 5	18	133	0.0026	0.0013	2.54	95 %
Plantilla 6	18	133	0.0026	0.1323	1.42	95 %
Plantilla 7	18	133	0.0026	0.0249	1.86	95 %
Plantilla 8	18	133	0.0026	0.0021	2.43	95 %
Plantilla 9	18	133	0.0026	* 0.0037	2.30	95 %
Plantilla 10	18	133	0.0026	0.1090	1.47	95 %
Plantilla 11	18	133	0.0026	* 0.0049	2.24	95 %

* : Puede considerarse marginalmente significativo.

TABLA N° 17
 TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE TUKEY HSD.
 EN LA GENERALIDAD DE LAS PLANTILLAS.

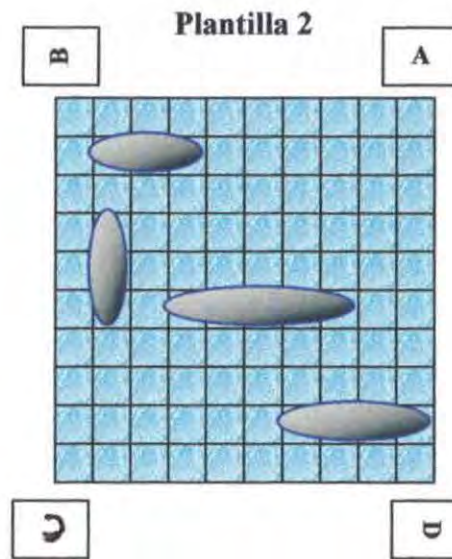
Plantillas	N° Juegos	Promedio D. Fractal	Grupos Homogéneos
9	152	1.35206	X
4	152	1.35313	X
6	152	1.35341	X
3	152	1.35424	X
2	152	1.35622	X
10	152	1.35638	X
1	152	1.35851	X
11	152	1.3586	X
7	152	1.35872	X
8	152	1.35955	X
5	152	1.36493	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1 - 2	0.0022922	0.0158458
1 - 3	0.00426907	0.0158458
1 - 4	0.00537764	0.0158458
1 - 5	-0.00641839	0.0158458
1 - 6	0.00510144	0.0158458
1 - 7	-0.000213592	0.0158458
1 - 8	-0.00103959	0.0158458
1 - 9	0.00644679	0.0158458
1 - 10	0.00213136	0.0158458
1 - 11	-0.000883906	0.0158458
2 - 3	0.00197687	0.0158458
2 - 4	0.00308544	0.0158458
2 - 5	-0.00871059	0.0158458
2 - 6	0.00280924	0.0158458
2 - 7	-0.00250579	0.0158458
2 - 8	-0.00333179	0.0158458
2 - 9	0.00415459	0.0158458
2 - 10	-0.000160843	0.0158458
2 - 11	-0.00238059	0.0158458
3 - 4	0.00110857	0.0158458
3 - 5	-0.0106875	0.0158458
3 - 6	0.000832372	0.0158458
3 - 7	-0.00148266	0.0158458
3 - 8	-0.00530865	0.0158458
3 - 9	0.00217772	0.0158458
3 - 10	-0.00213771	0.0158458
3 - 11	-0.00435746	0.0158458
4 - 5	-0.011796	0.0158458
4 - 6	-0.000276198	0.0158458
4 - 7	-0.00559123	0.0158458
4 - 8	-0.00641722	0.0158458
4 - 9	0.00106915	0.0158458
4 - 10	-0.00324628	0.0158458
4 - 11	-0.00546603	0.0158458
5 - 6	0.0115198	0.0158458
5 - 7	0.00620479	0.0158458
5 - 8	0.0053788	0.0158458
5 - 9	0.0128652	0.0158458
5 - 10	0.00854974	0.0158458
5 - 11	0.00633	0.0158458
6 - 7	-0.00531503	0.0158458
6 - 8	-0.00614103	0.0158458
6 - 9	0.00134535	0.0158458
6 - 10	-0.00297008	0.0158458
6 - 11	-0.00518983	0.0158458
7 - 8	-0.000825995	0.0158458
7 - 9	0.00666038	0.0158458
7 - 10	0.00234495	0.0158458
7 - 11	0.000125202	0.0158458
8 - 9	0.00748637	0.0158458
8 - 10	0.00317094	0.0158458
8 - 11	0.000951197	0.0158458
9 - 10	-0.00431543	0.0158458
9 - 11	-0.00653518	0.0158458
10 - 11	-0.00221975	0.0158458

* No hay pares que difieran de manera significativa.
 Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 19
PLANTILLA 2
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD.

Sujetos	N° Juegos	Promedio D. Fractal	Grupos Homogéneos
14	8	1.2975	X
13	8	1.3325	X
7	8	1.33375	X
8	8	1.3425	X
15	8	1.34375	X
3	8	1.3475	X
9	8	1.34875	X
11	8	1.35	X
12	8	1.35	X
10	8	1.35125	X
5	8	1.35375	X
1	8	1.35625	X
2	8	1.36625	X
16	8	1.3675	X
17	8	1.3775	X
4	8	1.3825	X
19	8	1.3825	X
18	8	1.385	X
6	8	1.38625	X

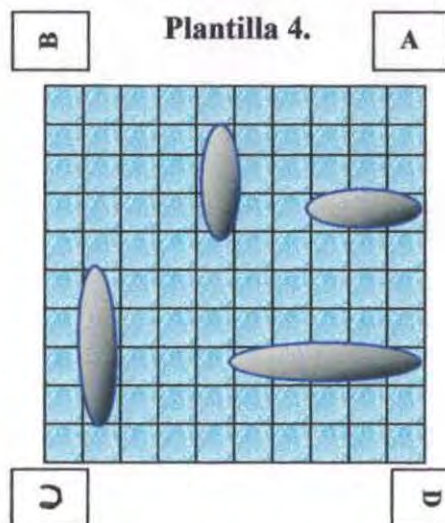


	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	-0.01	0.00875	-0.02625	0.0025	-0.03	0.0225	0.01375	0.0075	0.005	0.00625	0.00625	0.02375	0.05875	0.0125	-0.0112	-0.02125	-0.02875	-0.02625
2		1	0.01875	-0.01625	0.0125	-0.02	0.0325	0.02375	0.0175	0.015	0.01625	0.01625	0.03375	0.06875	0.0225	-0.0012	-0.01125	-0.01875	-0.01625
3			1	-0.035	-0.00625	-0.0387	0.01375	0.005	-0.0012	-0.00375	-0.0025	-0.0025	0.015	0.05	0.00375	-0.02	-0.03	-0.0375	-0.035
4				1	0.02875	-0.0037	0.04875	0.04	0.03375	0.03125	0.0325	0.0325	0.05	0.085	0.03875	0.015	0.005	-0.0025	0.0
5					1	-0.0325	0.02	0.01125	0.005	0.0025	0.00375	0.00375	0.02125	0.05625	0.01	-0.0137	-0.02375	-0.03125	-0.02875
6						1	0.0525	0.04375	0.0375	0.035	0.03625	0.03625	0.05375	0.08875	0.0425	0.0187	0.00875	0.00125	0.00375
7							1	-0.00875	-0.015	-0.0175	-0.01625	-0.0162	0.00125	0.03625	-0.01	-0.0337	-0.04375	-0.05125	-0.04875
8								1	-0.00625	-0.00875	-0.0075	-0.0075	0.01	0.045	-0.0012	-0.025	-0.035	-0.0425	-0.04
9									1	-0.0025	-0.00125	-0.0012	0.01625	0.05125	0.005	-0.0187	-0.02875	-0.03625	-0.03375
10										1	0.00125	0.00125	0.01875	0.05375	0.0075	-0.01625	-0.02625	-0.03375	-0.03125
11											1	0.0	0.0175	0.0525	0.00625	-0.0175	-0.0275	-0.035	-0.0325
12												1	0.0175	0.0525	0.00625	-0.0175	-0.0275	-0.035	-0.0325
13													1	0.035	-0.01125	-0.035	-0.045	-0.0525	-0.05
14														1	-0.04625	-0.07	-0.08	-0.0875	-0.085
15															1	-0.02375	-0.03375	-0.04125	-0.03875
16																1	-0.01	-0.0175	-0.015
17																	1	-0.0075	-0.005
18																		1	0.0025

TABLA N° 21
PLANTILLA 4
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE TUKEY HSD.

Sujeto	N° Juegos	Promedios D. Fractal	Grupos Homogéneos
7	8	1.2925	X
3	8	1.30375	X
9	8	1.325	X
13	8	1.32875	X
14	8	1.33375	X
1	8	1.34125	X
18	8	1.3425	X
5	8	1.34625	X
15	8	1.3475	X
16	8	1.35	X
19	8	1.355	X
17	8	1.36375	X
8	8	1.365	X
10	8	1.3675	X
6	8	1.37	X
2	8	1.37	X
4	8	1.37	X
11	8	1.39375	X
12	8	1.3975	X

Hay 1 sólo grupo homogéneo.
 Nivel de Confianza: 95.0 %



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	-0.02875	0.0375	-0.02875	-0.005	-0.02875	0.04875	-0.02375	0.01625	-0.02625	-0.0525	-0.05625	0.0125	0.0075	-0.00625	-0.00875	-0.0225	-0.00125	-0.01375
2		1	0.06625	0.0	0.02375	0.0	0.0775	0.005	0.045	0.0025	-0.02375	-0.0275	0.04125	0.03625	0.0225	0.02	0.00625	0.0275	0.015
3			1	-0.06625	-0.0425	-0.06625	0.01125	-0.06125	-0.02125	-0.06375	-0.09	-0.09375	-0.025	-0.03	-0.04375	-0.04625	-0.06	-0.03875	-0.05125
4				1	0.02375	0.0	0.0775	0.005	0.045	0.0025	-0.02375	-0.0275	0.04125	0.03625	0.0225	0.02	0.00625	0.0275	0.015
5					1	-0.02375	0.05375	-0.01875	0.02125	-0.02125	-0.0475	-0.05125	0.0175	0.0125	-0.00125	-0.00375	-0.0175	0.00375	-0.00875
6						1	0.0775	0.005	0.045	0.0025	-0.02375	-0.0275	0.04125	0.03625	0.0225	0.02	0.00625	0.0275	0.015
7							1	-0.0725	-0.0325	-0.075	-0.10125	-0.105	-0.03625	-0.04125	-0.055	-0.0575	-0.07125	-0.05	-0.0625
8								1	0.04	-0.0025	-0.02875	-0.0325	0.03625	0.03125	0.0175	0.015	0.00125	0.0225	0.01
9									1	-0.0425	-0.06875	-0.0725	-0.00375	-0.00875	-0.0225	-0.025	-0.03875	-0.0175	-0.03
10										1	-0.02625	-0.03	0.03875	0.03375	0.02	0.0175	0.00375	0.025	0.0125
11											1	-0.00375	0.065	0.06	0.04625	0.04375	0.03	0.05125	0.03875
12												1	0.06875	0.06375	0.05	0.0475	0.03375	0.055	0.0425
13													1	-0.005	-0.01875	-0.02125	-0.035	-0.01375	-0.02625
14														1	-0.01375	-0.01625	-0.03	-0.00875	-0.02125
15															1	-0.0025	-0.01625	0.005	-0.0075
16																1	-0.01375	0.0075	-0.005
17																	1	0.02125	0.00875
18																		1	-0.0125

ANÁLISIS POR SUJETO

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA EL DESEMPEÑO GENERAL (DIMENSIÓN FRACTAL) DE TODOS LOS

SUJETOS

TABLA N° 29

Sujeto	N° de juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Est.	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	88	1.35045	1.36	0.00348485	0.0590326	1.21	1.48	-0.466867	118.84
2	88	1.38193	1.39	0.00359048	0.0599206	1.26	1.5	-1.24438	121.61
3	88	1.32273	1.32	0.00262466	0.0512314	1.23	1.43	-1.76546	116.4
4	88	1.3833	1.39	0.00310741	0.0557441	1.23	1.5	-0.450666	121.73
5	88	1.35193	1.355	0.0039445	0.0628053	1.2	1.51	-0.610892	118.97
6	88	1.36136	1.36	0.00436364	0.0660578	1.16	1.49	0.158017	119.8
7	88	1.33545	1.34	0.00466186	0.0682778	1.19	1.48	-0.934048	117.52
8	88	1.36148	1.36	0.00312308	0.0558845	1.23	1.5	-0.341216	119.81
9	88	1.34648	1.35	0.00296101	0.0544152	1.19	1.48	0.162728	118.49
10	88	1.35477	1.35	0.00285972	0.0534763	1.24	1.45	-1.28624	119.22
11	88	1.3883	1.39	0.00326718	0.0571592	1.23	1.49	-0.888433	122.17
12	88	1.39273	1.4	0.00420167	0.0648203	1.23	1.54	0.151561	122.56
13	88	1.32489	1.32	0.00341608	0.0584472	1.19	1.52	1.7289	116.59
14	88	1.33148	1.33	0.00324032	0.0569238	1.22	1.47	-1.00936	117.17
15	88	1.35375	1.36	0.00294555	0.0542729	1.23	1.47	-1.29656	119.13
16	88	1.36341	1.365	0.00318824	0.0564645	1.22	1.47	-0.98987	119.98
17	88	1.35511	1.35	0.00316091	0.0562219	1.2	1.46	-0.935728	119.25
18	88	1.36591	1.37	0.00324284	0.056946	1.2	1.48	-0.375555	120.2
19	88	1.37261	1.38	0.00333677	0.0577648	1.26	1.51	-0.879855	120.79
Total:	672	1.35779	1.36	0.00376359	0.0613481	1.16	1.54	-3.01287	2270.23

**ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA EL DESEMPEÑO GENERAL DE CADA SUJETO.
TABLAS N° 41 - 58.**

**Tabla n° 30.
Sujeto 1 (Nicole).**

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.33125	0.00204107	0.0451782	1.25	1.4	0.402472	10.65
2	8	1.345	0.00308571	0.0555492	1.22	1.4	2.50127	10.76
3	8	1.38125	0.00169821	0.0412094	1.3	1.43	0.742003	11.05
4	8	1.36875	0.00289821	0.0538351	1.3	1.45	-0.732198	10.95
5	8	1.3375	0.00393571	0.0627353	1.23	1.41	-0.399245	10.7
6	8	1.37375	0.00382679	0.061861	1.29	1.46	-0.714804	10.99
7	8	1.34125	0.00415536	0.0644621	1.24	1.41	-0.435705	10.73
8	8	1.35875	0.00212679	0.0461171	1.29	1.42	-0.410481	10.87
9	8	1.3775	0.00467857	0.0684001	1.27	1.48	-0.433007	11.02
10	8	1.31375	0.00539821	0.0734725	1.22	1.43	-0.759111	10.51
11	8	1.32625	0.0035125	0.0592663	1.21	1.4	-0.722773	10.61
Total	88	1.35045	0.00348485	0.0590326	1.21	1.48	-0.466867	118.84

**Tabla n° 31
Sujeto 2 (Esteban)**

Plantillas	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.42375	0.00214107	0.0462717	1.36	1.49	-0.657701	11.39
2	8	1.3925	0.00290714	0.0539179	1.31	1.49	0.503529	11.14
3	8	1.42	0.00277143	0.0526444	1.31	1.47	1.31252	11.36
4	8	1.4025	0.00576429	0.0759229	1.27	1.5	-0.0422682	11.22
5	8	1.36625	0.00354107	0.0595069	1.28	1.46	-0.392682	10.93
6	8	1.3825	0.00162143	0.040267	1.33	1.43	-1.04557	11.06
7	8	1.32375	0.00194107	0.0440576	1.26	1.38	-0.468706	10.59
8	8	1.34625	0.00485536	0.0696804	1.26	1.46	-0.527158	10.77
9	8	1.37	0.00428571	0.0654654	1.26	1.45	-0.373107	10.96
10	8	1.3775	0.00227857	0.0477344	1.29	1.44	0.353751	11.02
11	8	1.39625	0.00222679	0.0471888	1.33	1.48	0.154039	11.17
Total	88	1.38193	0.00359048	0.0599206	1.26	1.5	-1.24438	121.61

**Tabla n° 32
Sujeto 3 (Pedro)**

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.27625	0.000598214	0.0244584	1.24	1.31	-0.658992	10.21
2	8	1.32625	0.00479821	0.0692691	1.23	1.41	-0.977939	10.61
3	8	1.31625	0.0035125	0.0592663	1.23	1.38	-1.03696	10.53
4	8	1.2975	0.000764286	0.0276457	1.25	1.34	0.221399	10.38
5	8	1.29625	0.000683929	0.026152	1.26	1.35	1.48058	10.37
6	8	1.35125	0.00252679	0.0502671	1.26	1.43	0.69553	10.81
7	8	1.33875	0.00132679	0.0364251	1.29	1.39	-0.920538	10.71
8	8	1.32	0.00271429	0.0520988	1.25	1.4	-0.588731	10.56
9	8	1.32375	0.00496964	0.0704957	1.23	1.41	-1.1048	10.59
10	8	1.3425	0.00179286	0.0423421	1.28	1.42	0.420818	10.74
11	8	1.36125	0.00149821	0.0387068	1.29	1.41	0.237545	10.89
Total	88	1.32273	0.00262466	0.0512314	1.23	1.43	-1.76546	116.4

Tabla n° 33
Sujeto 4 (Diana)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.3775	0.00376429	0.0613538	1.3	1.5	0.927007	11.02
2	8	1.395	0.00265714	0.0515475	1.32	1.47	-0.425593	11.16
3	8	1.365	0.0044	0.0663325	1.28	1.45	-1.03056	10.92
4	8	1.37375	0.0043125	0.0656696	1.27	1.46	-0.146295	10.99
5	8	1.37875	0.0040125	0.0633443	1.23	1.43	3.32526	11.03
6	8	1.405	0.00482857	0.0694879	1.32	1.5	-0.988989	11.24
7	8	1.37625	0.00354107	0.0595069	1.29	1.46	-0.585907	11.01
8	8	1.37875	0.00284107	0.0533017	1.31	1.46	-0.559054	11.03
9	8	1.39625	0.0023125	0.0480885	1.32	1.46	-0.485329	11.17
10	8	1.365	0.00282857	0.0531843	1.3	1.44	-0.878802	10.92
11	8	1.405	0.000685714	0.0261861	1.36	1.44	-0.119981	11.24
Total	88	1.3833	0.00310741	0.0557441	1.23	1.5	-0.450666	121.73

Tabla n° 34
Sujeto 5 (Genoveva)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.39375	0.00196964	0.0443807	1.33	1.48	0.931636	11.15
2	8	1.3875	0.00327857	0.0572588	1.28	1.44	0.0950239	11.1
3	8	1.38125	0.00212679	0.0461171	1.29	1.43	0.650329	11.05
4	8	1.375	0.0024	0.0489898	1.27	1.41	1.56967	11.0
5	8	1.35	0.00168571	0.0410575	1.3	1.42	-0.205614	10.8
6	8	1.345	0.00242857	0.0492805	1.26	1.41	-0.223077	10.76
7	8	1.305	0.00197143	0.0444008	1.24	1.36	-0.479779	10.44
8	8	1.31125	0.00229821	0.0479397	1.25	1.39	-0.426858	10.49
9	8	1.335	0.00585714	0.076532	1.23	1.43	-0.920018	10.68
10	8	1.34875	0.00972679	0.0986245	1.2	1.51	-0.196476	10.79
11	8	1.33875	0.00524107	0.0723952	1.24	1.48	0.907732	10.71
Total	88	1.35193	0.0039445	0.0628053	1.2	1.51	-0.610892	118.97

Tabla n° 35
Sujeto 6 (Marta)

Plantilla	N° de juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.35625	0.00279821	0.0528982	1.27	1.43	-0.319078	10.85
2	8	1.39	0.00297143	0.0545108	1.3	1.4	0.217318	11.12
3	8	1.39875	0.00398393	0.0631184	1.3	1.49	-0.476877	11.19
4	8	1.325	0.0042	0.0648074	1.22	1.41	-0.422829	10.6
5	8	1.3725	0.00333571	0.0577556	1.3	1.48	0.2219	10.98
6	8	1.365	0.00351429	0.0592814	1.28	1.45	-0.361591	10.92
7	8	1.35625	0.00494107	0.0702928	1.29	1.48	-0.16517	10.85
8	8	1.3575	0.00407857	0.0638637	1.27	1.44	-1.01608	10.86
9	8	1.37875	0.00184107	0.0429077	1.29	1.42	1.12674	11.03
10	8	1.27875	0.00769821	0.0877395	1.16	1.44	0.25055	10.23
11	8	1.39625	0.00105536	0.0324863	1.37	1.47	2.5691	11.17
Total	88	1.36136	0.00436364	0.06660578	1.16	1.49	0.158017	119.8

Tabla n° 36
Sujeto 7 (Carla)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.36875	0.00255536	0.0505505	1.29	1.43	-0.643566	10.95
2	8	1.38625	0.00265536	0.0515302	1.29	1.46	0.566218	11.09
3	8	1.29875	0.00389821	0.0624357	1.2	1.42	1.29942	10.39
4	8	1.285	0.00154286	0.0392792	1.22	1.36	1.32345	10.28
5	8	1.30125	0.00432679	0.0657783	1.19	1.36	-0.191978	10.41
6	8	1.26125	0.0052125	0.0721976	1.19	1.37	-1.03658	10.09
7	8	1.31125	0.00318393	0.0564263	1.23	1.41	0.0895029	10.49
8	8	1.35375	0.00205536	0.045336	1.29	1.42	-0.683244	10.83
9	8	1.37625	0.00116964	0.0342	1.32	1.43	0.12858	11.01
10	8	1.38375	0.00554107	0.0744384	1.3	1.48	-1.08396	11.07
11	8	1.36375	0.00296964	0.0544944	1.25	1.44	-1.08396	10.91
Total	88	1.33545	0.00466186	0.0682778	1.19	1.48	-0.934048	117.52

Tabla n° 37
Sujeto 8 (Pilar)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.36375	0.00548393	0.0740536	1.24	1.46	-0.272642	10.91
2	8	1.34375	0.00234107	0.0483846	1.27	1.41	-0.540855	10.75
3	8	1.42375	0.00274107	0.0523552	1.33	1.48	-0.154422	11.39
4	8	1.3375	0.000964286	0.031053	1.29	1.38	-0.386383	10.7
5	8	1.35875	0.00549821	0.0741499	1.23	1.46	-0.0487588	10.87
6	8	1.365	0.00571429	0.0755929	1.29	1.5	-0.203639	10.92
7	8	1.33625	0.00188393	0.0434042	1.26	1.39	-0.125007	10.69
8	8	1.36625	0.000626786	0.0250357	1.32	1.41	1.34296	10.93
9	8	1.345	0.000942857	0.030706	1.31	1.39	-1.13561	10.76
10	8	1.365	0.00268571	0.0518239	1.26	1.42	0.934391	10.92
11	8	1.37125	0.00326964	0.0571808	1.3	1.45	-1.05517	10.97
Total	88	1.36148	0.00312308	0.0558845	1.23	1.5	-0.341216	119.81

Tabla n° 38
Sujeto 9 (Raúl)

Plantilla	N° de juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mianimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.35125	0.00272679	0.0522186	1.26	1.42	0.0146508	10.81
2	8	1.35375	0.00454107	0.0673875	1.23	1.44	0.31033	10.83
3	8	1.34	0.00382857	0.0618755	1.26	1.45	0.0625709	10.72
4	8	1.3475	0.00150714	0.0388219	1.29	1.39	-0.758745	10.78
5	8	1.32375	0.00399821	0.0632314	1.19	1.38	1.45571	10.59
6	8	1.35125	0.00246964	0.0496955	1.26	1.42	0.336246	10.81
7	8	1.35125	0.00444107	0.0666414	1.29	1.48	0.331304	10.81
8	8	1.34375	0.00156964	0.0396187	1.29	1.4	-0.402509	11.75
9	8	1.3775	0.000592857	0.0243487	1.34	1.41	-0.589469	11.02
10	8	1.36	0.0044	0.0663325	1.25	1.42	-0.402509	10.88
11	8	1.31125	0.0032125	0.0566789	1.23	1.38	-0.732828	10.49
Total	88	1.34648	0.00296101	0.0544152	1.19	1.48	0.162728	118.49

Tabla n° 39
Sujeto 10 (Gonzalo)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.35625	0.00345536	0.0587823	1.28	1.44	-0.927193	10.85
2	8	1.34	0.00454286	0.0674007	1.24	1.44	-0.368752	10.72
3	8	1.39	0.00114286	0.0338062	1.35	1.44	-0.689068	11.12
4	8	1.3625	0.00285	0.0533854	1.27	1.41	-0.327904	10.9
5	8	1.38875	0.00258393	0.0508324	1.31	1.45	-0.490858	11.11
6	8	1.33625	0.00162679	0.0403334	1.28	1.38	-1.25148	10.69
7	8	1.3525	0.00336429	0.0580025	1.24	1.42	0.585272	10.82
8	8	1.3475	0.00210714	0.0459036	1.26	1.41	0.807761	10.78
9	8	1.3425	0.00216429	0.0465219	1.25	1.39	0.744822	10.74
10	8	1.35625	0.00519821	0.0720986	1.29	1.45	-1.13973	10.85
11	8	1.33	0.00211429	0.0459814	1.26	1.39	-0.467911	10.64
Total	88	1.35477	0.00285972	0.0534763	1.24	1.45	-1.28624	119.22

Tabla n° 40
Sujeto 11 (Magdalena)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.39875	0.00598393	0.0773559	1.23	1.46	1.87609	11.19
2	8	1.3675	0.00242143	0.049208	1.31	1.44	-0.889252	10.94
3	8	1.415	0.00322857	0.0568205	1.33	1.49	-0.452855	11.32
4	8	1.39125	0.00158393	0.0397986	1.34	1.43	-1.37732	11.13
5	8	1.375	0.00562857	0.0750238	1.28	1.45	-1.26368	11.0
6	8	1.37	0.00251429	0.0501427	1.32	1.45	-0.688466	10.96
7	8	1.38125	0.000755357	0.0274838	1.33	1.42	0.596836	11.05
8	8	1.3875	0.00387857	0.0622782	1.3	1.49	-0.267053	11.1
9	8	1.42625	0.00285536	0.0534355	1.32	1.48	0.707135	11.41
10	8	1.3775	0.00642143	0.0801338	1.26	1.48	-0.709166	11.02
11	8	1.38125	0.0014125	0.0375832	1.33	1.44	-0.537382	11.05
Total	88	1.3883	0.00326718	0.0571592	1.23	1.49	-0.888433	122.17

Tabla n° 41
Sujeto 12 (Gerald)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.3575	0.00659286	0.0811964	1.23	1.46	-0.610375	10.86
2	8	1.37875	0.00304107	0.0551459	1.31	1.45	-1.05964	11.03
3	8	1.3875	0.00405	0.0636396	1.25	1.45	1.80715	11.1
4	8	1.39625	0.00414107	0.0643512	1.27	1.47	0.625011	11.17
5	8	1.405	0.00145714	0.0381725	1.34	1.44	-0.357997	11.24
6	8	1.4275	0.00496429	0.0704577	1.27	1.49	2.37272	11.42
7	8	1.3675	0.00656429	0.0810203	1.25	1.48	-0.586184	10.94
8	8	1.3925	0.00153571	0.0391882	1.33	1.44	-0.671602	11.14
9	8	1.39875	0.00124107	0.0352288	1.33	1.46	1.85368	11.19
10	8	1.39875	0.0111554	0.105619	1.23	1.54	-0.587834	11.19
11	8	1.41	0.00308571	0.0555492	1.33	1.51	0.301862	11.28
Total	88	1.39273	0.00420167	0.0648203	1.23	1.54	0.151561	122.56

Tabla n° 42
Sujeto 13 (Viviana)

Plantilla	N° de juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.325	0.00411429	0.0641427	1.23	1.44	0.341875	10.6
2	8	1.30625	0.0015125	0.0388909	1.24	1.36	0.28889	10.45
3	8	1.32125	0.00364107	0.0603413	1.26	1.42	-0.695141	10.57
4	8	1.2875	0.00316429	0.056252	1.19	1.39	1.16787	10.3
5	8	1.32625	0.00156964	0.0396187	1.26	1.39	0.192448	10.61
6	8	1.28125	0.0026125	0.0511126	1.19	1.33	-0.204364	10.25
7	8	1.30125	0.00192679	0.0438952	1.26	1.38	-0.250407	10.41
8	8	1.34875	0.000241071	0.0155265	1.32	1.37	0.341677	10.79
9	8	1.355	0.00314286	0.0560612	1.27	1.44	-0.266769	10.84
10	8	1.37625	0.00736964	0.0858466	1.27	1.52	-0.244199	11.01
11	8	1.345	0.00317143	0.0563154	1.27	1.41	-1.17612	10.76
Total	88	1.32489	0.00341608	0.0584472	1.19	1.52	1.7289	116.59

Tabla n° 43
Sujeto 14 (Doris)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.36875	0.00284107	0.0533017	1.27	1.43	0.132518	10.95
2	8	1.315	0.00105714	0.0325137	1.26	1.36	-0.256244	10.52
3	8	1.3675	0.000592857	0.0243487	1.32	1.4	0.829762	10.94
4	8	1.2875	0.00110714	0.0332738	1.24	1.33	-0.614738	10.3
5	8	1.30375	0.00699821	0.0836553	1.22	1.46	-0.155322	10.43
6	8	1.315	0.00257143	0.0507093	1.23	1.38	-0.310294	10.52
7	8	1.29375	0.00136964	0.0370087	1.22	1.35	1.40328	10.35
8	8	1.34125	0.0028125	0.053033	1.27	1.42	-0.417903	10.73
9	8	1.32625	0.00262679	0.0512522	1.26	1.41	-0.323642	10.61
10	8	1.36375	0.00454107	0.0673875	1.26	1.47	-0.191901	10.91
11	8	1.36375	0.00282679	0.0531675	1.27	1.43	0.0289501	10.91
Total	88	1.33148	0.00324032	0.0569238	1.22	1.47	-1.00936	117.17

Tabla n° 44
sujeto 15 (Jeniffer)

Plantilla	N° de juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.36625	0.00402679	0.063457	1.29	1.47	-0.457929	10.93
2	8	1.34	0.00482857	0.0694879	1.26	1.44	-0.967466	10.72
3	8	1.36875	0.00244107	0.0494072	1.3	1.45	0.117053	10.95
4	8	1.35375	0.00319821	0.0565528	1.27	1.43	-0.446553	10.83
5	8	1.35375	0.00476964	0.0690626	1.26	1.45	-0.724215	10.83
6	8	1.33	0.00445714	0.0667618	1.23	1.41	-0.735353	10.64
7	8	1.3325	0.00293571	0.0541822	1.26	1.41	-0.766216	10.66
8	8	1.365	0.00277143	0.0526444	1.29	1.45	-0.193976	10.92
9	8	1.35625	0.0013125	0.0362284	1.31	1.42	-0.134982	10.85
10	8	1.35125	0.00115536	0.0339905	1.31	1.4	-0.923323	10.81
11	8	1.37375	0.00228393	0.0477905	1.29	1.43	-0.274035	10.99
Total	88	1.35375	0.00294555	0.0542729	1.23	1.47	-1.29656	119.13

Tabla n° 45
Sujeto 16 (Elizbeth)

Plantilla	N° de juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.3375	0.00273571	0.0523041	1.25	1.42	0.142781	10.7
2	8	1.3225	0.00302143	0.0549675	1.25	1.42	0.171407	10.58
3	8	1.37125	0.00409821	0.0640173	1.28	1.46	-0.629953	10.97
4	8	1.39875	0.00304107	0.0551459	1.32	1.46	-1.10459	11.19
5	8	1.36625	0.00354107	0.0595069	1.27	1.47	0.524666	10.93
6	8	1.3925	0.00233571	0.0483292	1.34	1.47	-0.614467	11.14
7	8	1.39125	0.0024125	0.0491172	1.31	1.44	-0.620575	11.13
8	8	1.3825	0.00130714	0.0361544	1.34	1.45	0.318016	11.06
9	8	1.36	0.00154286	0.0392792	1.32	1.43	-0.244483	10.88
10	8	1.34625	0.00379821	0.0616297	1.28	1.43	-1.33706	10.77
11	8	1.32875	0.0036125	0.0601041	1.22	1.43	0.9279	10.63
Total	88	1.36341	0.00318824	0.0564645	1.22	1.47	-0.98987	119.98

Tabla n° 46
Sujeto 17 (Luis)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.36625	0.00308393	0.0553331	1.29	1.46	-0.209828	10.93
2	8	1.3325	0.00633571	0.0795972	1.2	1.45	-0.0840376	10.66
3	8	1.33875	0.00278393	0.0527629	1.24	1.42	0.800545	10.71
4	8	1.32875	0.000983929	0.0313676	1.28	1.38	-0.0381035	10.63
5	8	1.3275	0.00245	0.0494975	1.26	1.4	-0.250686	10.62
6	8	1.37625	0.00196964	0.0443807	1.31	1.42	-0.557765	11.01
7	8	1.345	0.00385714	0.0621059	1.24	1.43	-0.281006	10.76
8	8	1.3725	0.00382143	0.0618177	1.28	1.44	-0.7282	10.98
9	8	1.40875	0.00124107	0.0352288	1.33	1.45	2.51682	11.97
10	8	1.35	0.0034	0.0583095	1.27	1.44	-0.513565	10.8
11	8	1.36	0.00234286	0.0484031	1.3	1.43	-0.554167	10.88
Total	88	1.35511	0.00316091	0.0562219	1.2	1.46	-0.935728	119.25

Tabla n° 47
Sujeto 18 (Karen)

Plantilla	N° de juegos	Promedios	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.365	0.00485714	0.0696932	1.26	1.48	-0.110014	10.92
2	8	1.315	0.0052	0.072111	1.2	1.42	-0.3803117	10.52
3	8	1.385	0.00297143	0.0545108	1.31	1.46	-0.840985	11.08
4	8	1.38875	0.00146964	0.0383359	1.33	1.43	-0.963816	11.11
5	8	1.33	0.0028	0.052915	1.26	1.44	1.52282	10.64
6	8	1.385	0.00168571	0.0410575	1.31	1.45	0.750472	11.08
7	8	1.38125	0.00158393	0.0397986	1.32	1.43	-0.785564	11.05
8	8	1.36125	0.00175536	0.041897	1.3	1.42	-0.553535	10.89
9	8	1.3625	0.00185	0.0430116	1.3	1.41	-0.540587	10.9
10	8	1.37375	0.00534107	0.0730826	1.24	1.47	0.26809	10.99
11	8	1.3775	0.00439286	0.0662786	1.28	1.46	-0.842122	11.02
Total	88	1.36591	0.00324284	0.056946	1.2	1.48	-0.375555	120.2

Tabla n° 48
Sujeto 19 (German)

Plantilla	N° juegos	Promedio	Mediana	Varianza	Desviación Estándar	Mínim	Máximo	Kurtosis Estándar	Suma
1	8	1.36625	1.39	0.00399821	0.0632314	1.28	1.44	-1.07188	10.93
2	8	1.36625	1.37	0.00285536	0.0534355	1.3	1.47	0.715875	10.93
3	8	1.385	1.39	0.00271429	0.0520988	1.28	1.45	1.03748	11.08
4	8	1.39	1.385	0.00394286	0.0627922	1.32	1.5	-0.245237	11.12
5	8	1.33125	1.32	0.00375536	0.061281	1.26	1.44	-0.199029	10.65
6	8	1.3775	1.37	0.00130714	0.0361544	1.32	1.42	-0.599538	11.02
7	8	1.39625	1.4	0.00296964	0.0544944	1.32	1.5	0.764714	11.17
8	8	1.37625	1.37	0.000883929	0.0297309	1.34	1.42	-0.396411	11.01
9	8	1.395	1.405	0.00408571	0.0639196	1.28	1.48	0.189414	11.16
10	8	1.3725	1.345	0.00593571	0.0770436	1.3	1.51	-0.23538	10.98
11	8	1.3425	1.335	0.00416429	0.0645313	1.26	1.43	-1.16434	10.74
Total	88	1.37261	1.38	0.00333677	0.0577648	1.26	1.51	-0.879855	120.79

Tabla n° 49

Regresión lineal Dimensión Fractal v/s n° de jugadas.
considerando todos los sujetos.

Coef. Correl. : 0.7393433
R2 (%) : 49.2093
Error Estándar : 0.0413193
P : 0.0000
N. Confianza : 99 %

Tabla n° 50

Regresión Lineal Dimensión Fractal v/s n° de jugadas.
de todas las plantillas jugadas por cada sujeto.

	NICOLE	ESTEBAN	PEDRO	DIANA	GENOVEVA	MARTA	CARLA	PILAR
Coef. Correl :	0.857309	0.845018	0.717398	0.774116	0.662594	0.74918	0.844174	0.79488
R2 (%) :	73.4978 %	71.4056	51.4659	59.9256	43.9031	56.127	71.263	63.1835
Error Estándar:	0.0305663	0.0322275	0.0359437	0.035493	0.0473125	0.0440082	0.037084	0.0337775
P :	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N. Confianza :	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %
	RAUL	GONZALO	MAGDALENA	GERALD	VIVIANA	DORIS	JENIFFER	ELIZABETH
Coef. Correl :	0.755885	0.682851	0.766101	0.748236	0.802933	0.70817	0.817954	0.752595
R2 (%) :	57.1361	46.6286	58.6911	55.9857	64.4601	50.15014	66.905	56.6399
Error Estándar:	0.358324	0.039294	0.0369504	0.0432532	0.0350406	0.404236	0.0314033	0.0373966
P :	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N. Confianza :	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %
	LUIS	KAREN	GERMAN					
Coef. Correl :	0.824581	0.721229	0.848413					
R2 (%) :	67.9933	52.0171	71.9804%					
Error Estándar:	0.0319926	0.039675	0.0307542					
P :	0.0000	0.0000	0.0000					
N. Confianza :	99 %	99 %	99 %					

Tabla n° 55
GENOVEVA

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.90856	0.942351	0.898934	0.563849	0.915863	0.722316	0.270868	0.913196	0.895822	0.797802	0.8268
R2 (%) :	92.5482	88.8026	80.8083	31.7925	83.8804	52.1741	7.33696	83.3927	80.2496	63.6488	68.35998
Err. Stand.:	0.0200257	0.0206954	0.0218219	0.0437014	0.0194097	0.0368112	0.0461655	0.0211017	0.036737	0.0642269	.0439848
P :	0.0018	0.0005	0.0024	0.1455	0.0038	0.0430	0.5164	0.0015	0.0026	0.0177	0.0114
N. Confianza:	99 %	99 %	99 %	90* %	99 %	90* %	90* %	99 %	99 %	90* %	90* %

Tabla n° 56
MARTA

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.804877	0.360939	0.852896	0.902656	0.917018	0.942024	0.803862	0.544989	0.966875	0.945221	0.881081
R2 (%) :	64.7827	13.0277	72.7432	81.4798	84.0922	88.7408	64.6194	29.7013	93.4847	89.3442	77.6304
Err. Stand.:	0.0339072	0.549094	0.0355931	0.0301254	0.0248813	0.214855	0.0451613	0.0578354	0.0118297	0.0309358	0.0165959
P :	0.0160	0.3797	0.0071	0.0021	0.0013	0.0005	0.0162	0.1625	0.0001	0.0004	0.0038
N. Confianza:	90* %	90* %	99 %	99 %	99 %	99 %	90* %	90* %	99 %	99 %	99 %

Tabla n° 57
CARLA

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.917805	0.850107	0.908352	0.792635	0.859143	0.977122	0.904365	0.941095	0.777308	0.707015	0.951368
R2 (%) :	84.2366	72.2682	82.5104	62.827	73.8127	95.4768	81.7876	88.5659	60.4208	49.987	90.5101
Err. Stand.:	0.216782	0.0293105	0.0282031	0.0258672	0.0363581	0.0165851	0.0260099	0.0165584	0.0232399	0.0568606	0.0181325
P :	0.0012	0.0075	0.0018	0.0190	0.0063	0.0000	0.0020	0.0005	0.0232	0.0499	0.0003
N. Confianza:	99 %	99 %	99 %	90 %	99 %	99 %	99 %	99 %	90* %	90* %	99 %

Tabla n° 58
PILAR

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.924088	0.96592	0.503169	0.468001	0.930052	0.920181	0.819897	0.609956	0.895658	0.964313	0.964313
R2 (%) :	85.3938	93.6234	25.3179	21.9025	86.4996	84.6733	67.2232	37.2047	80.2203	92.9899	92.9899
Err. Stand.:	0.0305695	0.013197	0.0488699	0.0286411	0.0294278	0.0319653	0.0268404	0.0214287	0.0147505	0.0163526	0.0163526
P :	0.0010	0.0001	0.2037	0.2422	0.0008	0.0012	0.0127	0.1083	0.0026	0.0001	0.0001
N. Confianza:	99 %	99 %	90* %	90* %	99 %	99 %	99 %	90* %	90* %	99 %	99 %

Tabla n° 59
RAUL

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.799461	0.786613	0.511494	0.82435	0.824136	0.824136	0.929109	0.842215	0.718549	0.857911	0.893584
R2 (%) :	63.9138	61.876	26.1626	67.9553	67.92	67.92	86.3243	70.9327	51.6312	73.6011	79.8493
Err. Stand.:	0.033882	0.0449419	0.0574288	0.0237372	0.0386833	0.0386833	0.026619	0.0230715	0.0182907	0.0368123	0.0274815
P :	0.0173	0.0206	0.1951	0.018	0.019	0.0119	0.0008	0.0087	0.0446	0.0064	0.0028
N. Confianza:	90* %	90* %	90* %	90* %	90* %	90* %	99 %	99 %	90* %	99 %	99 %

Tabla n° 60
GONZALO.

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.766208	0.951104	0.556541	0.816269	0.951857	0.704343	0.904566	0.383416	0.897407	0.590406	0.952767
R2 (%) :	58.70075	90.46	30.9738	66.6295	90.6032	49.61	81.8239	14.7008	80.5339	34.858	90.7766
Err. Stand.:	0.0407996	0.022486	0.0303373	0.0333102	0.168308	0.0309251	0.0267097	0.0457924	0.0221702	0.0628537	0.150835
P :	0.0266	0.0003	0.1519	0.0134	0.0003	0.0511	0.0020	0.3484	0.0025	0.1233	0.0003
N. Confianza :	90* %	99 %	90* %	90* %	99 %	90* %	99 %	90* %	99 %	90* %	99 %

Tabla n° 61
MAGDALENA.

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.842292	0.914274	0.772499	0.496283	0.922035	0.784091	0.91098	0.715985	0.734354	0.902536	0.712663
R2 (%) :	70.9456	83.5897	56.6755	54.6297	85.0149	61.4799	82.9885	51.2635	53.9276	81.4571	50.7888
Err. Stand.:	0.0450373	0.0215311	0.0389729	0.03732	0.0313691	0.0336143	0.0122439	0.0469609	0.0391764	0.0372716	0.028477
P :	0.0087	0.0015	0.0246	0.2110	0.0011	0.0213	0.0016	0.0458	0.0380	0.0021	0.0473
N. Confianza:	99 %	99 %	90* %	90* %	99 %	90* %	99 %	90* %	90* %	99 %	90* %

Tala n° 62
GERALD.

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.943768	0.863889	0.716788	0.861214	0.876121	0.941714	0.949547	0.719025	0.805034	0.948048	0.977134
R2 (%) :	89.0699	74.6304	51.3786	74.169	76.7587	88.6824	90.164	51.6997	64.808	89.8794	95.479
Err. Stand.:	0.028995	0.0300015	0.0479308	0.0353265	0.0198772	0.0256022	0.0274459	0.0294173	0.0225732	0.0362926	0.0127575
P :	0.0004	0.0057	0.0454	0.0060	0.0043	0.0005	0.0003	0.0444	0.0159	0.0003	0.0000
N. Confianza:	99 %	99 %	90* %	99 %	99 %	99 %	99 %	90* %	90* %	99 %	99 %

Tabla n° 63
VIVIANA

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.94366	0.797021	0.756612	0.913859	0.735094	0.919939	0.584945	0.391306	0.880603	0.803047	0.894206
R2 (%) :	89.0409	63.5242	57.2462	83.5138	54.0364	84.6289	34.216	15.3121	77.5461	64.4884	79.9604
Err. Stand.:	0.0229266	0.0253702	0.0426163	0.0246701	0.029012	0.0216449	0.0384548	0.0154332	0.0286934	0.0552563	.0272299
P :	0.0004	0.0179	0.0298	0.0015	0.0377	0.0012	0.1277	0.3378	0.0039	0.0164	0.0027
N. Confianza:	99 %	90* %	90* %	99 %	90* %	99 %	90* %	90* %	99 %	90* %	99 %

Tabla n° 64
DORIS

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.741621	0.530621	0.828725	0.646843	0.883638	0.0335134	0.411827	0.900218	0.863424	0.85039	0.545743
R2 (%) :	55.0002	28.1558	68.6785	41.8406	78.0816	0.112315	16.9601	81.0392	74.5501	72.3164	29.7835
Err. Stand.:	0.0386207	0.0297671	0.0147187	0.0274085	0.042303	0.0547415	0.0364268	0.024943	0.0279273	0.38297	0.0481215
P :	0.0352	0.1761	0.0110	0.0830	0.0036	0.9372	0.3107	0.0023	0.0057	0.0075	0.1618
N. Confianza:	90* %	90* %	90* %	90* %	99 %	90* %	90* %	99 %	99 %	99 %	90* %

Tabla n° 65
JENIFFER

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.879186	0.931865	0.780241	0.713834	0.91474	0.940803	0.613328	0.937903	0.893132	0.916076	0.913612
R2 (%) :	77.2967	86.8373	60.8776	50.9559	83.675	88.511	37.6173	87.9661	79.7684	83.9195	83.4688
Err. Stand.:	0.0326586	0.0272305	0.0333793	0.42778	0.03014	0.0244423	0.0462235	0.0197255	0.017601	0.0147225	0.0209878
P :	0.0040	0.0008	0.0224	0.0467	0.0015	0.0005	0.1059	0.0006	0.0028	0.0014	0.0015
N. Confianza:	99 %	99 %	90* %	90* %	99 %	99 %	90* %	99 %	99 %	99 %	99 %

Tabla n° 66
ELIZABETH

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.84.5956	0.868516	0.855097	0.727119	0.903563	0.423489	0.461861	0.797712	0.828119	0.856758	0.895514
R2 (%) :	71.5641	75.435	73.119	52.8701	81.6427	17.9343	21.3316	63.6345	68.578	73.4034	80.1946
Err. Stand.:	0.0301261	0.0294283	0.0358503	0.0408917	0.0275388	0.0472894	0.0470552	0.0235494	0.0237822	0.0343302	0.0288915
P :	0.0081	0.0051	0.0068	0.0410	0.0021	0.2958	0.2493	0.0177	0.0111	0.0066	0.0026
N. Confianza:	99 %	99 %	99 %	90 %	99 %	90 %	90 %	90 %	90 %	99 %	99 %

Tabla n° 67
LUIS

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.853374	0.956291	0.781175	0.629254	0.818513	0.729964	0.726206	0.988251	0.840675	0.820589	0.927326
R2 (%) :	72.8248	91.4492	61.0235	39.5961	66.9963	53.2848	52.7365	97.664	70.6734	67.3366	85.9934
Err. Stand.:	0.0312689	0.0251496	0.0355798	0.0263322	0.0307141	0.032764	0.0461174	0.0102053	0.0206064	0.0359951	0.0195665
P :	0.0070	0.0002	0.0221	0.0946	0.0130	0.0398	0.0414	0.0000	0.0089	0.0126	0.0009
N. Confianza:	99 %	99 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	99 %	99 %	90 %	99 %

Tabla n° 68
KAREN

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.860355	0.984666	0.561985	0.157824	0.921623	0.837103	0.815107	0.67537	0.753927	0.660882	0.929509
R2 (%) :	74.0211	96.9566	31.5827	2.49083	84.9388	70.0742	66.44	45.6125	56.8405	43.6765	86.3987
Err. Stand.:	0.0383685	0.0135879	0.0487011	0.0408886	0.022181	0.0242599	0.024903	0.0333738	0.0305209	0.0592424	0.026402
P :	0.0061	0.0000	0.1471	0.7090	0.0011	0.0095	0.0137	0.0661	0.0307	0.0744	0.0008
N. Confianza:	99 %	99 %	90 %	90 %	99 %	99 %	90 %	90 %	90 %	90 %	99 %

Tabla n° 69
GERMAN

	PLANT. 1	PLANT. 2	PLANT. 3	PLANT. 4	PLANT. 5	PLANT. 6	PLANT. 7	PLANT. 8	PLANT. 9	PLANT. 10	PLANT. 11
Coef. Corr.:	0.907268	0.870113	0.927929	0.971066	0.947949	-0.882438	0.923003	0.59169	0.87155	0.943434	890605
R2 (%) :	82.3134	75.7097	86.1052	94.2969	89.8608	77.8696	85.1934	35.0098	75.9599	89.0068	79.3177
Err. Stand.:	0.0287229	0.0284459	0.0492802	0.0161969	0.0210766	0.0183708	0.0226492	0.0258884	0.0338513	0.0275913	0.0316988
P :	0.0019	0.0050	0.0792	0.0001	0.0003	0.0037	0.0011	0.1223	0.0048	0.0004	0.0030
N. Confianza:	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %	99 %	99%	90 %	99%	99%	99%

TABLA N° 70
ANÁLISIS DE VARIANZA (2 VÍAS) PARA EL DESEMPEÑO GENERAL ENTRE SUJETOS.
 Suma de Cuadrados Tipo III.
 DIMENSIÓN FRACTAL V/S SUJETOS.

Origen	Suma de Cuadrados	Grados de Libertad	Promedio de cuadrados	F-Ratio	Valor -P
EFEECTO PRINACIPAL					
Sujetos	0.658251	18	0.0365695	10.86	0.0000
Plantillas	0.0965281	10	0.00965281	2.87	0.0015
RESIDUO	5.53418	1643	0.00336834		
TOTAL (CORREGIDO)	6.28896	1671			

Nivel de Confianza: 95.0 %

* Existen efectos significativos de los factores elegidos (P< 0.005)..

TABLA N° 71
ANOVA DE UNA VÍA PARA EL DESEMPEÑO GENERAL DE CADA SUJETO.
 Dimensión fractal v/s sujetos.
 Suma de Cuadrados Tipo III
INCLUYE CORRECCIÓN VON FERRONI: (P: 0.0045).

Sujetos	Grados de Libertad	Entre grupos	intra grupos	Valor p exigido con Bonferroni	Valor P encontrado	Valor F	N. Conf.
Nicole	10	77	0.0045	0.2574	1.23	95 %	
Esteban	10	77	0.0045	0.0198	2.31	95 %	
Pedro	10	77	0.0045	0.0217	2.27	95 %	
Diana	10	77	0.0045	0.8721	0.52	95 %	
Genoveva	10	77	0.0045	0.0466	1.98	95 %	
Marta	10	77	0.0045	** 0.0082	2.63	95 %	
Carla	10	77	0.0045	0.0000	5.01	95 %	
Pilar	10	77	0.0045	0.1237	1.60	95 %	
Raúl	10	77	0.0045	0.6171	0.81	95 %	
Gonzalo	10	77	0.0045	0.3836	1.09	95 %	
Magdalena	10	77	0.0045	0.6074	0.82	95 %	
Gerald	10	77	0.0045	0.7151	0.71	95 %	
Viviana	10	77	0.0045	0.0167	2.37	95 %	
Doris	10	77	0.0045	0.0043	2.87	95 %	
Jeniffer	10	77	0.0045	0.8512	0.55	95 %	
Elizabeth	10	77	0.0045	0.0443	2.00	95 %	
Luis	10	77	0.0045	0.1022	1.67	95 %	
Karen	10	77	0.0045	0.1739	1.45	95 %	
German	10	77	0.0045	0.4846	0.96	95 %	

* : Incluye corrección Bonferroni. P :menor o igual a 0,0045 (a/ 11).

* * : Se puede considerar marginalmente significativo.

TABLA N° 72
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Sujeto	N° juegos	Promedio	Grupos
		D. Fractal	Homogéneos
3	88	1.32273	X
13	88	1.32489	XX
14	88	1.33148	XXX
7	88	1.33545	XXXX
9	88	1.34648	XXXXX
1	88	1.35045	XXXXX
5	88	1.35193	XXXXXX
15	88	1.35375	XXXXXX
10	88	1.35477	XXXXXX
17	88	1.35511	XXXXXX
6	88	1.36136	XXXXXX
8	88	1.36148	XXXXXX
16	88	1.36341	XXXXXX
18	88	1.36591	XXXXXX
19	88	1.37261	XXXXX
2	88	1.38193	XXXX
4	88	1.3833	XXX
11	88	1.3883	XX
12	88	1.39273	X

Contraste	Diferencias	+/-	Limites
1 - 2	*-0.0314773	0.0308445	
1 - 3	0.0277273	0.0308445	
1 - 4	*-0.0328409	0.0308445	
1 - 5	-0.00147727	0.0308445	
1 - 6	-0.0109091	0.0308445	
1 - 7	0.015	0.0308445	
1 - 8	-0.0110227	0.0308445	
1 - 9	0.00397727	0.0308445	
1 - 10	-0.00431818	0.0308445	
1 - 11	*-0.0378409	0.0308445	
1 - 12	*-0.0422727	0.0308445	
1 - 13	0.0255682	0.0308445	
1 - 14	0.0189773	0.0308445	
1 - 15	-0.00329545	0.0308445	
1 - 16	-0.0129545	0.0308445	
1 - 17	-0.00465909	0.0308445	
1 - 18	-0.0154545	0.0308445	
1 - 19	-0.0221591	0.0308445	
2 - 3	*0.0592045	0.0308445	
2 - 4	-0.00136364	0.0308445	
2 - 5	0.03	0.0308445	
2 - 6	0.0205682	0.0308445	
2 - 7	*0.0464773	0.0308445	
2 - 8	0.0204545	0.0308445	
2 - 9	*0.0354545	0.0308445	
2 - 10	0.0271591	0.0308445	
2 - 11	-0.00636364	0.0308445	
2 - 12	-0.0107955	0.0308445	
2 - 13	*0.0570455	0.0308445	
2 - 14	*0.0504545	0.0308445	
2 - 15	0.0281818	0.0308445	
2 - 16	0.0185227	0.0308445	
2 - 17	0.0268182	0.0308445	
2 - 18	0.0160227	0.0308445	
2 - 19	0.00931818	0.0308445	
3 - 4	*-0.0605682	0.0308445	
3 - 5	-0.0292045	0.0308445	
3 - 6	*-0.0386364	0.0308445	
3 - 7	-0.0127273	0.0308445	
3 - 8	*-0.03875	0.0308445	
3 - 9	-0.02375	0.0308445	
3 - 10	*-0.0320455	0.0308445	
3 - 11	*-0.0655682	0.0308445	
3 - 12	*-0.07	0.0308445	
3 - 13	-0.00215909	0.0308445	
3 - 14	-0.00875	0.0308445	
3 - 15	*-0.0310227	0.0308445	
3 - 16	*-0.0406818	0.0308445	
3 - 17	*-0.0323864	0.0308445	
3 - 18	*-0.0431818	0.0308445	

3 - 19	*-0.0498864	0.0308445
4 - 5	*0.0313636	0.0308445
4 - 6	0.0219318	0.0308445
4 - 7	*0.0478409	0.0308445
4 - 8	0.0218182	0.0308445
4 - 9	*0.0368182	0.0308445
4 - 10	0.0285227	0.0308445
4 - 11	-0.005	0.0308445
4 - 12	-0.00943182	0.0308445
4 - 13	*0.0584091	0.0308445
4 - 14	*0.0518182	0.0308445
4 - 15	0.0295455	0.0308445
4 - 16	0.0198864	0.0308445
4 - 17	0.0281818	0.0308445
4 - 18	0.0173864	0.0308445
4 - 19	0.0106818	0.0308445
5 - 6	-0.00943182	0.0308445
5 - 7	0.0164773	0.0308445
5 - 8	-0.00954545	0.0308445
5 - 9	0.00545455	0.0308445
5 - 10	-0.00284091	0.0308445
5 - 11	*-0.0363636	0.0308445
5 - 12	*-0.0407955	0.0308445
5 - 13	0.0270455	0.0308445
5 - 14	0.0204545	0.0308445
5 - 15	-0.00181818	0.0308445
5 - 16	-0.0114773	0.0308445
5 - 17	-0.00318182	0.0308445
5 - 18	-0.0139773	0.0308445
5 - 19	-0.0206818	0.0308445
6 - 7	0.0259091	0.0308445
6 - 8	-0.000113636	0.0308445
6 - 9	0.0148864	0.0308445
6 - 10	0.00659091	0.0308445
6 - 11	-0.0269318	0.0308445
6 - 12	*-0.0313636	0.0308445
6 - 13	*0.0364773	0.0308445
6 - 14	0.0298864	0.0308445
6 - 15	0.00761364	0.0308445
6 - 16	-0.00204545	0.0308445
6 - 17	0.00625	0.0308445
6 - 18	-0.00454545	0.0308445
6 - 19	-0.01125	0.0308445
7 - 8	-0.0260227	0.0308445
7 - 9	-0.0110227	0.0308445
7 - 10	-0.0193182	0.0308445
7 - 11	*-0.0528409	0.0308445
7 - 12	*-0.0572727	0.0308445
7 - 13	0.0105682	0.0308445
7 - 14	0.00397727	0.0308445
7 - 15	-0.0182955	0.0308445
7 - 16	-0.0279545	0.0308445
7 - 17	-0.0196591	0.0308445
7 - 18	-0.0304545	0.0308445
7 - 19	*-0.0371591	0.0308445
8 - 9	0.015	0.0308445
8 - 10	0.00670455	0.0308445
8 - 11	-0.0268182	0.0308445
8 - 12	*-0.03125	0.0308445
8 - 13	*0.0365909	0.0308445
8 - 14	0.03	0.0308445
8 - 15	0.00772727	0.0308445
8 - 16	-0.01193182	0.0308445
8 - 17	0.00636364	0.0308445
8 - 18	-0.00443182	0.0308445
8 - 19	-0.0111364	0.0308445
9 - 10	-0.00829545	0.0308445
9 - 11	*-0.0418182	0.0308445
9 - 12	*-0.04625	0.0308445
9 - 13	0.0215909	0.0308445
9 - 14	0.015	0.0308445
9 - 15	-0.00727273	0.0308445
9 - 16	-0.0169318	0.0308445
9 - 17	-0.00863636	0.0308445
9 - 18	-0.0194318	0.0308445
9 - 19	-0.0261364	0.0308445
10 - 11	*-0.0335227	0.0308445
10 - 12	*-0.0379545	0.0308445
10 - 13	0.0298864	0.0308445
10 - 14	0.0232955	0.0308445

10 - 15	0.00102273	0.0308445
10 - 16	-0.00863636	0.0308445
10 - 17	-0.000340909	0.0308445
10 - 18	-0.0111364	0.0308445
10 - 19	-0.0178409	0.0308445
11 - 12	-0.00443182	0.0308445
11 - 13	*0.0634091	0.0308445
11 - 14	*0.0568182	0.0308445
11 - 15	*0.0345455	0.0308445
11 - 16	0.0248864	0.0308445
11 - 17	*0.0331818	0.0308445
11 - 18	0.0223864	0.0308445
11 - 19	0.0156818	0.0308445
12 - 13	*0.0678409	0.0308445
12 - 14	*0.06125	0.0308445
12 - 15	*0.0389773	0.0308445
12 - 16	0.0293182	0.0308445
12 - 17	*0.0376136	0.0308445
12 - 18	0.0268182	0.0308445
12 - 19	0.0201136	0.0308445
13 - 14	-0.00659091	0.0308445
13 - 15	-0.0288636	0.0308445
13 - 16	*-0.0385227	0.0308445
13 - 17	-0.0302273	0.0308445
13 - 18	*-0.0410227	0.0308445
13 - 19	*-0.0477273	0.0308445
14 - 15	-0.0222727	0.0308445
14 - 16	*-0.0319318	0.0308445
14 - 17	-0.0236364	0.0308445
14 - 18	*-0.0344318	0.0308445
14 - 19	*-0.0411364	0.0308445
15 - 16	-0.00965909	0.0308445
15 - 17	-0.00136364	0.0308445
15 - 18	-0.0121591	0.0308445
15 - 19	-0.0188636	0.0308445
16 - 17	0.00829545	0.0308445
16 - 18	-0.0025	0.0308445
16 - 19	-0.00920455	0.0308445
17 - 18	-0.0107955	0.0308445
17 - 19	-0.0175	0.0308445
18 - 19	-0.00670455	0.0308445

* Denota pares que difieren de forma significativa
Nivel de Confianzas: 95.0 %

• RESUMEN.

- Los datos conforman 9 pares homogéneos.
- Se detectaron 52 pares que difieren significativamente

TABLA N° 73
SUJETO 1 (NICOLE)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
		D. Fractal	Homogeneous
10	8	1.31375	X
11	8	1.32625	X
1	8	1.33125	X
5	8	1.3375	X
7	8	1.34125	X
2	8	1.345	X
8	8	1.35875	X
4	8	1.36875	X
6	8	1.37375	X
9	8	1.3775	X
3	8	1.38125	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1-2	-0.01375	0.0966597
1-3	-0.05	0.0966597
1-4	-0.0375	0.0966597
1-5	-0.00625	0.0966597
1-6	-0.0425	0.0966597
1-7	-0.01	0.0966597
1-8	-0.0275	0.0966597
1-9	-0.04625	0.0966597
1-10	0.0175	0.0966597
1-11	0.005	0.0966597
2-3	-0.03625	0.0966597
2-4	-0.02375	0.0966597
2-5	0.0075	0.0966597
2-6	-0.02875	0.0966597
2-7	0.00375	0.0966597
2-8	-0.01375	0.0966597
2-9	-0.0325	0.0966597
2-10	0.03125	0.0966597
2-11	0.01875	0.0966597
3-4	0.0125	0.0966597
3-5	0.04375	0.0966597
3-6	0.0075	0.0966597
3-7	0.04	0.0966597
3-8	0.0225	0.0966597
3-9	0.00375	0.0966597
3-10	0.0675	0.0966597
3-11	0.055	0.0966597
4-5	0.03125	0.0966597
4-6	-0.005	0.0966597
4-7	0.0275	0.0966597
4-8	0.01	0.0966597
4-9	-0.00875	0.0966597
4-10	0.055	0.0966597
4-11	0.0425	0.0966597
5-6	-0.03625	0.0966597
5-7	-0.00375	0.0966597
5-8	-0.02125	0.0966597
5-9	-0.04	0.0966597
5-10	0.02375	0.0966597
5-11	0.01125	0.0966597
6-7	0.0325	0.0966597
6-8	0.015	0.0966597
6-9	-0.00375	0.0966597
6-10	0.06	0.0966597
6-11	0.0475	0.0966597
7-8	-0.0175	0.0966597
7-9	-0.03625	0.0966597
7-10	0.0275	0.0966597
7-11	0.015	0.0966597
8-9	-0.01875	0.0966597
8-10	0.045	0.0966597
8-11	0.0325	0.0966597
9-10	0.06375	0.0966597
9-11	0.05125	0.0966597
10-11	-0.0125	0.0966597

No hay pares que difieran significativamente.
 - Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 74
SUJETO 2 (ESTEBAN)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
		D. Fractal	Homogeneous
7	8	1.32375	X
8	8	1.34625	XX
5	8	1.36625	XX
9	8	1.37	XX
10	8	1.3775	XX
6	8	1.3825	XX
2	8	1.3925	XX
11	8	1.39625	XX
4	8	1.4025	XX
3	8	1.42	X
1	8	1.42375	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1-2	0.03125	0.092666
1-3	0.00375	0.092666
1-4	0.02125	0.092666
1-5	0.0575	0.092666
1-6	0.04125	0.092666
1-7	*0.1	0.092666
1-8	0.0775	0.092666
1-9	0.05375	0.092666
1-10	0.04625	0.092666
1-11	0.0275	0.092666
2-3	-0.0275	0.092666
2-4	-0.01	0.092666
2-5	0.02625	0.092666
2-6	0.01	0.092666
2-7	0.06875	0.092666
2-8	0.04625	0.092666
2-9	0.0225	0.092666
2-10	0.015	0.092666
2-11	-0.00375	0.092666
3-4	0.0175	0.092666
3-5	0.05375	0.092666
3-6	0.0375	0.092666
3-7	*0.09625	0.092666
3-8	0.07375	0.092666
3-9	0.05	0.092666
3-10	0.0425	0.092666
3-11	0.02375	0.092666
4-5	0.03625	0.092666
4-6	0.02	0.092666
4-7	0.07875	0.092666
4-8	0.05625	0.092666
4-9	0.0325	0.092666
4-10	0.025	0.092666
4-11	0.00625	0.092666
5-6	-0.01625	0.092666
5-7	0.0425	0.092666
5-8	0.02	0.092666
5-9	-0.00375	0.092666
5-10	-0.01125	0.092666
5-11	-0.03	0.092666
6-7	0.05875	0.092666
6-8	0.03625	0.092666
6-9	0.0125	0.092666
6-10	0.005	0.092666
6-11	-0.01375	0.092666
7-8	-0.0225	0.092666
7-9	-0.04625	0.092666
7-10	-0.05375	0.092666
7-11	-0.0725	0.092666
8-9	-0.02375	0.092666
8-10	-0.03125	0.092666
8-11	-0.05	0.092666
9-10	-0.0075	0.092666
9-11	-0.02625	0.092666
10-11	-0.01875	0.092666

* Denota un par que difiere significativamente.
 - Nivel de Confianza: 95.0 %
 - Existen 2 pares que difieren de forma significativa, y 2 grupos homogéneos.

TABLA N° 75
SUJETO 3 (PEDRO)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
		D. Fractal	Homogeneous
1	8	1.27625	X
5	8	1.29625	XX
4	8	1.2975	XX
3	8	1.31625	XX
8	8	1.32	XX
9	8	1.32375	XX
2	8	1.32625	XX
7	8	1.33875	XX
10	8	1.3425	XX
6	8	1.35125	XX
11	8	1.36125	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1-2	-0.05	0.0793662
1-3	-0.04	0.0793662
1-4	-0.02125	0.0793662
1-5	-0.02	0.0793662
1-6	-0.075	0.0793662
1-7	-0.0625	0.0793662
1-8	-0.04375	0.0793662
1-9	-0.0475	0.0793662
1-10	-0.06625	0.0793662
1-11	*-0.085	0.0793662
2-3	0.01	0.0793662
2-4	0.02875	0.0793662
2-5	0.03	0.0793662
2-6	-0.025	0.0793662
2-7	-0.0125	0.0793662
2-8	0.00625	0.0793662
2-9	0.0025	0.0793662
2-10	-0.01625	0.0793662
2-11	-0.035	0.0793662
3-4	0.01875	0.0793662
3-5	0.02	0.0793662
3-6	-0.035	0.0793662
3-7	-0.0225	0.0793662
3-8	-0.00375	0.0793662
3-9	-0.0075	0.0793662
3-10	-0.02625	0.0793662
3-11	-0.045	0.0793662
4-5	0.00125	0.0793662
4-6	-0.05375	0.0793662
4-7	-0.04125	0.0793662
4-8	-0.0225	0.0793662
4-9	-0.02625	0.0793662
4-10	-0.045	0.0793662
4-11	-0.06375	0.0793662
5-6	-0.055	0.0793662
5-7	-0.0425	0.0793662
5-8	-0.02375	0.0793662
5-9	-0.0275	0.0793662
5-10	-0.04625	0.0793662
5-11	-0.065	0.0793662
6-7	0.0125	0.0793662
6-8	0.03125	0.0793662
6-9	0.0275	0.0793662
6-10	0.00875	0.0793662
6-11	-0.01	0.0793662
7-8	0.01875	0.0793662
7-9	0.015	0.0793662
7-10	-0.00375	0.0793662
7-11	-0.0225	0.0793662
8-9	-0.00375	0.0793662
8-10	-0.0225	0.0793662
8-11	-0.04125	0.0793662
9-10	-0.01875	0.0793662
9-11	-0.0375	0.0793662
10-11	-0.01875	0.0793662

* Denota un par que difiere significativamente.
 Nivel de Confianza: 95.0%
 - Existen dos grupos homogéneos, y un par.

TABLA N° 76
SUJETO 4 (DIANA).
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio D. Fractal	Grupos Homogéneos
3	8	1.365	X
10	8	1.365	X
4	8	1.37375	X
7	8	1.37625	X
1	8	1.3775	X
5	8	1.37875	X
8	8	1.37875	X
2	8	1.395	X
9	8	1.39625	X
6	8	1.405	X
11	8	1.405	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1 - 2	-0.0175	0.057103
1 - 3	0.0125	0.057103
1 - 4	0.00375	0.057103
1 - 5	-0.00125	0.057103
1 - 6	-0.0275	0.057103
1 - 7	0.00125	0.057103
1 - 8	-0.00125	0.057103
1 - 9	-0.01875	0.057103
1 - 10	0.0125	0.057103
1 - 11	-0.0275	0.057103
2 - 3	0.03	0.057103
2 - 4	0.02125	0.057103
2 - 5	0.01625	0.057103
2 - 6	-0.01	0.057103
2 - 7	0.01875	0.057103
2 - 8	0.01625	0.057103
2 - 9	-0.00125	0.057103
2 - 10	0.03	0.057103
2 - 11	-0.01	0.057103
3 - 4	-0.00875	0.057103
3 - 5	-0.01375	0.057103
3 - 6	-0.04	0.057103
3 - 7	-0.01125	0.057103
3 - 8	-0.01375	0.057103
3 - 9	-0.03125	0.057103
3 - 10	0.0	0.057103
3 - 11	-0.04	0.057103
4 - 5	-0.005	0.057103
4 - 6	-0.03125	0.057103
4 - 7	-0.0025	0.057103
4 - 8	-0.005	0.057103
4 - 9	-0.0225	0.057103
4 - 10	0.00875	0.057103
4 - 11	-0.03125	0.057103
5 - 6	-0.02625	0.057103
5 - 7	0.0025	0.057103
5 - 8	0.0	0.057103
5 - 9	-0.0175	0.057103
5 - 10	0.01375	0.057103
5 - 11	-0.02625	0.057103
6 - 7	0.02875	0.057103
6 - 8	0.02625	0.057103
6 - 9	0.00875	0.057103
6 - 10	0.04	0.057103
6 - 11	0.0	0.057103
7 - 8	-0.0025	0.057103
7 - 9	-0.02	0.057103
7 - 10	0.01125	0.057103
7 - 11	-0.02875	0.057103
8 - 9	-0.0175	0.057103
8 - 10	0.01375	0.057103
8 - 11	-0.02625	0.057103
9 - 10	0.03125	0.057103
9 - 11	-0.00875	0.057103
10 - 11	-0.04	0.057103

No hay pares que difieran significativamente.
Nivel de Confianza: 95.0 %
Existe un solo grupo homogéneo.

TABLA N° 77
SUJETO N° 5 (GENOVEVA).
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Sujeto	N° Juegos	Promedio D. Fractal	Grupos Homogéneos
7	8	1.305	X
8	8	1.31125	X
9	8	1.335	X
11	8	1.33875	X
6	8	1.345	X
10	8	1.34875	X
5	8	1.35	X
4	8	1.375	X
3	8	1.38125	X
2	8	1.3875	X
1	8	1.39375	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1 - 2	0.00625	0.0987419
1 - 3	0.0125	0.0987419
1 - 4	0.01875	0.0987419
1 - 5	0.04375	0.0987419
1 - 6	0.04875	0.0987419
1 - 7	0.08875	0.0987419
1 - 8	0.0825	0.0987419
1 - 9	0.05875	0.0987419
1 - 10	0.045	0.0987419
1 - 11	0.055	0.0987419
2 - 3	0.00625	0.0987419
2 - 4	0.0125	0.0987419
2 - 5	0.0375	0.0987419
2 - 6	0.0425	0.0987419
2 - 7	0.0825	0.0987419
2 - 8	0.07625	0.0987419
2 - 9	0.0525	0.0987419
2 - 10	0.03875	0.0987419
2 - 11	0.04875	0.0987419
3 - 4	0.00625	0.0987419
3 - 5	0.03125	0.0987419
3 - 6	0.03625	0.0987419
3 - 7	0.07625	0.0987419
3 - 8	0.07	0.0987419
3 - 9	0.04625	0.0987419
3 - 10	0.0325	0.0987419
3 - 11	0.0425	0.0987419
4 - 5	0.025	0.0987419
4 - 6	0.03	0.0987419
4 - 7	0.07	0.0987419
4 - 8	0.06375	0.0987419
4 - 9	0.04	0.0987419
4 - 10	0.02625	0.0987419
4 - 11	0.03625	0.0987419
5 - 6	0.005	0.0987419
5 - 7	0.045	0.0987419
5 - 8	0.03875	0.0987419
5 - 9	0.015	0.0987419
5 - 10	0.00125	0.0987419
5 - 11	0.01125	0.0987419
6 - 7	0.04	0.0987419
6 - 8	0.03375	0.0987419
6 - 9	0.01	0.0987419
6 - 10	-0.00375	0.0987419
6 - 11	0.00625	0.0987419
7 - 8	-0.00625	0.0987419
7 - 9	-0.03	0.0987419
7 - 10	-0.04375	0.0987419
7 - 11	-0.03375	0.0987419
8 - 9	-0.02375	0.0987419
8 - 10	-0.0375	0.0987419
8 - 11	-0.0275	0.0987419
9 - 10	-0.01375	0.0987419
9 - 11	-0.00375	0.0987419
10 - 11	0.01	0.0987419

No hay pares que difieran significativamente.
Nivel de Confianza: 95.0 %
- Existe un solo grupo homogéneo.

TABLA N° 78
SUJETO N° 6 (MARTA).
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD.

Plantilla	N° Sujetos	Promedio D. Fractal	Grupos Homogéneos
10	8	1.27875	X
4	8	1.325	XX
7	8	1.35625	XX
1	8	1.35625	XX
8	8	1.3575	XX
6	8	1.365	XX
5	8	1.3725	XX
9	8	1.37875	XX
2	8	1.39	X
11	8	1.39625	X
3	8	1.39875	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1 - 2	-0.03375	0.100541
1 - 3	-0.0425	0.100541
1 - 4	0.03125	0.100541
1 - 5	-0.01625	0.100541
1 - 6	-0.00875	0.100541
1 - 7	0.0	0.100541
1 - 8	-0.00125	0.100541
1 - 9	-0.0225	0.100541
1 - 10	0.0775	0.100541
1 - 11	-0.04	0.100541
2 - 3	-0.00875	0.100541
2 - 4	0.065	0.100541
2 - 5	0.0175	0.100541
2 - 6	0.025	0.100541
2 - 7	0.03375	0.100541
2 - 8	0.0325	0.100541
2 - 9	0.01125	0.100541
2 - 10	*0.11125	0.100541
2 - 11	-0.00625	0.100541
3 - 4	0.07375	0.100541
3 - 5	0.02625	0.100541
3 - 6	0.03375	0.100541
3 - 7	0.0425	0.100541
3 - 8	0.04125	0.100541
3 - 9	0.02	0.100541
3 - 10	*0.12	0.100541
3 - 11	0.0025	0.100541
4 - 5	-0.0475	0.100541
4 - 6	-0.04	0.100541
4 - 7	-0.03125	0.100541
4 - 8	-0.0325	0.100541
4 - 9	-0.05375	0.100541
4 - 10	0.04625	0.100541
4 - 11	-0.07125	0.100541
5 - 6	0.0075	0.100541
5 - 7	0.01625	0.100541
5 - 8	0.015	0.100541
5 - 9	-0.00625	0.100541
5 - 10	0.09375	0.100541
5 - 11	-0.02375	0.100541
6 - 7	0.00875	0.100541
6 - 8	0.0075	0.100541
6 - 9	-0.01375	0.100541
6 - 10	0.08625	0.100541
6 - 11	-0.03125	0.100541
7 - 8	-0.00125	0.100541
7 - 9	-0.0225	0.100541
7 - 10	0.0775	0.100541
7 - 11	-0.04	0.100541
8 - 9	-0.02125	0.100541
8 - 10	0.07875	0.100541
8 - 11	-0.03875	0.100541
9 - 10	0.1	0.100541
9 - 11	-0.0175	0.100541
10 - 11	*-0.1175	0.100541

* Denota un par que difiere significativamente.
Nivel de Confianza: 95.0 %
- Existen 2 grupos homogéneos.

TABLA N° 79
SUJETO 7 (CARLA)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY (HSD)

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
D. Fractal Homogéneos			
6	8	1.26125	X
4	8	1.285	XX
3	8	1.29875	XXX
5	8	1.30125	XXX
7	8	1.31125	XXX
8	8	1.35375	XXX
11	8	1.36375	XX
1	8	1.36875	XX
9	8	1.37625	XX
10	8	1.38375	X
2	8	1.38625	X

Contraste	Diferencia	+/-	Límites
1-2	-0.0175	0.0937084	
1-3	0.07	0.0937084	
1-4	0.08375	0.0937084	
1-5	0.0675	0.0937084	
1-6	*0.1075	0.0937084	
1-7	0.0575	0.0937084	
1-8	0.015	0.0937084	
1-9	-0.0075	0.0937084	
1-10	-0.015	0.0937084	
1-11	0.005	0.0937084	
2-3	0.0875	0.0937084	
2-4	*0.10125	0.0937084	
2-5	0.085	0.0937084	
2-6	*0.125	0.0937084	
2-7	0.075	0.0937084	
2-8	0.0325	0.0937084	
2-9	0.01	0.0937084	
2-10	0.0025	0.0937084	
2-11	0.0225	0.0937084	
3-4	0.01375	0.0937084	
3-5	-0.0025	0.0937084	
3-6	0.0375	0.0937084	
3-7	-0.0125	0.0937084	
3-8	-0.055	0.0937084	
3-9	-0.0775	0.0937084	
3-10	-0.085	0.0937084	
3-11	-0.065	0.0937084	
4-5	-0.01625	0.0937084	
4-6	0.02375	0.0937084	
4-7	-0.02625	0.0937084	
4-8	-0.06875	0.0937084	
4-9	-0.09125	0.0937084	
4-10	*-0.09875	0.0937084	
4-11	-0.07875	0.0937084	
5-6	0.04	0.0937084	
5-7	-0.01	0.0937084	
5-8	-0.0525	0.0937084	
5-9	-0.075	0.0937084	
5-10	-0.0825	0.0937084	
5-11	-0.0625	0.0937084	
6-7	-0.05	0.0937084	
6-8	-0.0925	0.0937084	
6-9	*-0.115	0.0937084	
6-10	*-0.1225	0.0937084	
6-11	*-0.1025	0.0937084	
7-8	-0.0425	0.0937084	
7-9	-0.065	0.0937084	
7-10	-0.0725	0.0937084	
7-11	-0.0525	0.0937084	
8-9	-0.0225	0.0937084	
8-10	-0.03	0.0937084	
8-11	-0.01	0.0937084	
9-10	-0.0075	0.0937084	
9-11	0.0125	0.0937084	
10-11	0.02	0.0937084	

* Denota pares que difieren significativamente.
Nivel de Confianza: 95.0%

TABLA N° 80
SUJETO 8 (PILAR)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
D. Fractal Homogéneos			
7	8	1.33625	X
4	8	1.3375	X
2	8	1.34375	X
9	8	1.345	X
5	8	1.35875	X
1	8	1.36375	X
6	8	1.365	X
10	8	1.365	X
8	8	1.36625	X
11	8	1.37125	X
3	8	1.42375	X

Contraste	Diferencias	+/-	Límites
1-2	0.02	0.0896729	
1-3	-0.06	0.0896729	
1-4	0.02625	0.0896729	
1-5	0.005	0.0896729	
1-6	-0.00125	0.0896729	
1-7	0.0275	0.0896729	
1-8	-0.0025	0.0896729	
1-9	0.01875	0.0896729	
1-10	-0.00125	0.0896729	
1-11	-0.0075	0.0896729	
2-3	-0.08	0.0896729	
2-4	0.00625	0.0896729	
2-5	-0.015	0.0896729	
2-6	-0.02125	0.0896729	
2-7	0.0075	0.0896729	
2-8	-0.0225	0.0896729	
2-9	-0.00125	0.0896729	
2-10	-0.02125	0.0896729	
2-11	-0.0275	0.0896729	
3-4	0.08625	0.0896729	
3-5	0.065	0.0896729	
3-6	0.05875	0.0896729	
3-7	0.0875	0.0896729	
3-8	0.0575	0.0896729	
3-9	0.07875	0.0896729	
3-10	0.05875	0.0896729	
3-11	0.0525	0.0896729	
4-5	-0.02125	0.0896729	
4-6	-0.0275	0.0896729	
4-7	0.00125	0.0896729	
4-8	-0.02875	0.0896729	
4-9	-0.0075	0.0896729	
4-10	-0.0275	0.0896729	
4-11	-0.03375	0.0896729	
5-6	-0.00625	0.0896729	
5-7	0.0225	0.0896729	
5-8	-0.0075	0.0896729	
5-9	0.01375	0.0896729	
5-10	-0.00625	0.0896729	
5-11	-0.0125	0.0896729	
6-7	0.02875	0.0896729	
6-8	-0.00125	0.0896729	
6-9	0.02	0.0896729	
6-10	0.0	0.0896729	
6-11	-0.00625	0.0896729	
7-8	-0.03	0.0896729	
7-9	-0.00875	0.0896729	
7-10	-0.02875	0.0896729	
7-11	-0.035	0.0896729	
8-9	0.02125	0.0896729	
8-10	0.00125	0.0896729	
8-11	-0.005	0.0896729	
9-10	-0.02	0.0896729	
9-11	-0.02625	0.0896729	
10-11	-0.00625	0.0896729	

No hay pares que difieran significativamente.
Nivel de Confianza: 95.0%

TABLA N° 81
SUJETO 9 (RAUL)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
D. Fractal Homogéneos			
11	8	1.31125	X
5	8	1.32375	X
3	8	1.34	X
8	8	1.34375	X
4	8	1.3475	X
7	8	1.35125	X
1	8	1.35125	X
6	8	1.35125	X
2	8	1.35375	X
10	8	1.36	X
9	8	1.3775	X

Contraste	Diferencias	+/-	Límites
1-2	-0.0025	0.0912429	
1-3	0.01125	0.0912429	
1-4	0.00375	0.0912429	
1-5	0.0275	0.0912429	
1-6	0.0	0.0912429	
1-7	0.0	0.0912429	
1-8	0.0075	0.0912429	
1-9	-0.02625	0.0912429	
1-10	-0.00875	0.0912429	
1-11	0.04	0.0912429	
2-3	0.01375	0.0912429	
2-4	0.00625	0.0912429	
2-5	0.03	0.0912429	
2-6	0.0025	0.0912429	
2-7	0.0025	0.0912429	
2-8	0.01	0.0912429	
2-9	-0.02375	0.0912429	
2-10	-0.00625	0.0912429	
2-11	0.0425	0.0912429	
3-4	-0.0075	0.0912429	
3-5	0.01625	0.0912429	
3-6	-0.01125	0.0912429	
3-7	-0.01125	0.0912429	
3-8	-0.00375	0.0912429	
3-9	-0.0375	0.0912429	
3-10	-0.02	0.0912429	
3-11	0.02875	0.0912429	
4-5	0.02375	0.0912429	
4-6	-0.00375	0.0912429	
4-7	-0.00375	0.0912429	
4-8	0.00375	0.0912429	
4-9	-0.03	0.0912429	
4-10	-0.0125	0.0912429	
4-11	0.03625	0.0912429	
5-6	-0.0275	0.0912429	
5-7	-0.0275	0.0912429	
5-8	-0.02	0.0912429	
5-9	-0.05375	0.0912429	
5-10	-0.03625	0.0912429	
5-11	0.0125	0.0912429	
6-7	0.0	0.0912429	
6-8	0.0075	0.0912429	
6-9	-0.02625	0.0912429	
6-10	-0.00875	0.0912429	
6-11	0.04	0.0912429	
7-8	0.0075	0.0912429	
7-9	-0.02625	0.0912429	
7-10	-0.00875	0.0912429	
7-11	0.04	0.0912429	
8-9	-0.03375	0.0912429	
8-10	-0.01625	0.0912429	
8-11	0.0325	0.0912429	
9-10	0.0175	0.0912429	
9-11	0.06625	0.0912429	
10-11	0.04875	0.0912429	

No hay pares que difieran significativamente.
Nivel de Confianza: 95.0%

TABLA N° 82
SUJETO 10 (GONZALO)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio D. Fractal	Grupos Homogéneos
11	8	1.33	X
6	8	1.33625	X
2	8	1.34	X
9	8	1.3425	X
8	8	1.3475	X
7	8	1.3525	X
1	8	1.35625	X
10	8	1.35625	X
4	8	1.3625	X
5	8	1.38875	X
3	8	1.39	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1 - 2	0.01625	0.0882648
1 - 3	-0.03375	0.0882648
1 - 4	-0.06625	0.0882648
1 - 5	-0.0325	0.0882648
1 - 6	0.02	0.0882648
1 - 7	0.00375	0.0882648
1 - 8	0.00875	0.0882648
1 - 9	0.01375	0.0882648
1 - 10	0.0	0.0882648
1 - 11	0.02625	0.0882648
2 - 3	-0.05	0.0882648
2 - 4	-0.0225	0.0882648
2 - 5	-0.04875	0.0882648
2 - 6	0.00375	0.0882648
2 - 7	-0.0125	0.0882648
2 - 8	-0.0075	0.0882648
2 - 9	-0.0025	0.0882648
2 - 10	-0.01625	0.0882648
2 - 11	0.01	0.0882648
3 - 4	0.0275	0.0882648
3 - 5	0.00125	0.0882648
3 - 6	0.05375	0.0882648
3 - 7	0.0375	0.0882648
3 - 8	0.0425	0.0882648
3 - 9	0.0475	0.0882648
3 - 10	0.03375	0.0882648
3 - 11	0.06	0.0882648
4 - 5	-0.02625	0.0882648
4 - 6	0.02625	0.0882648
4 - 7	0.01	0.0882648
4 - 8	0.015	0.0882648
4 - 9	0.02	0.0882648
4 - 10	0.00625	0.0882648
4 - 11	0.0325	0.0882648
5 - 6	0.0525	0.0882648
5 - 7	0.03625	0.0882648
5 - 8	0.04125	0.0882648
5 - 9	0.04625	0.0882648
5 - 10	0.0325	0.0882648
5 - 11	0.05875	0.0882648
6 - 7	-0.01625	0.0882648
6 - 8	-0.01125	0.0882648
6 - 9	-0.00625	0.0882648
6 - 10	-0.02	0.0882648
6 - 11	0.00625	0.0882648
7 - 8	0.005	0.0882648
7 - 9	0.01	0.0882648
7 - 10	-0.00375	0.0882648
7 - 11	0.0225	0.0882648
8 - 9	0.005	0.0882648
8 - 10	-0.00875	0.0882648
8 - 11	0.0175	0.0882648
9 - 10	-0.01375	0.0882648
9 - 11	0.0125	0.0882648
10 - 11	0.02625	0.0882648

No hay pares que difieran significativamente.
 Hay 1 sólo grupo homogéneo.
 Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 83
SUJETO 11 (MAGDALENA)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio D. fractal	Grupos Homogéneos
2	8	1.3675	X
6	8	1.37	X
5	8	1.375	X
10	8	1.3775	X
11	8	1.38125	X
7	8	1.38125	X
8	8	1.3875	X
4	8	1.39125	X
1	8	1.39875	X
3	8	1.415	X
9	8	1.42625	X

Contraste	Diferencia	+/- Límites
1 - 2	0.03125	0.0957848
1 - 3	-0.01625	0.0957848
1 - 4	0.0075	0.0957848
1 - 5	0.02375	0.0957848
1 - 6	0.02875	0.0957848
1 - 7	0.0175	0.0957848
1 - 8	0.01125	0.0957848
1 - 9	-0.0275	0.0957848
1 - 10	0.02125	0.0957848
1 - 11	0.0175	0.0957848
2 - 3	-0.0475	0.0957848
2 - 4	-0.02375	0.0957848
2 - 5	-0.0075	0.0957848
2 - 6	-0.0025	0.0957848
2 - 7	-0.01375	0.0957848
2 - 8	-0.02	0.0957848
2 - 9	-0.05875	0.0957848
2 - 10	-0.01	0.0957848
2 - 11	-0.01375	0.0957848
3 - 4	0.02375	0.0957848
3 - 5	0.04	0.0957848
3 - 6	0.045	0.0957848
3 - 7	0.03375	0.0957848
3 - 8	0.0275	0.0957848
3 - 9	-0.01125	0.0957848
3 - 10	0.0375	0.0957848
3 - 11	0.03375	0.0957848
4 - 5	0.01625	0.0957848
4 - 6	0.02125	0.0957848
4 - 7	0.01	0.0957848
4 - 8	0.00375	0.0957848
4 - 9	-0.035	0.0957848
4 - 10	0.01375	0.0957848
4 - 11	0.01	0.0957848
5 - 6	0.005	0.0957848
5 - 7	-0.00625	0.0957848
5 - 8	-0.0125	0.0957848
5 - 9	-0.05125	0.0957848
5 - 10	-0.0025	0.0957848
5 - 11	-0.00625	0.0957848
6 - 7	-0.01125	0.0957848
6 - 8	-0.0175	0.0957848
6 - 9	-0.05625	0.0957848
6 - 10	-0.0075	0.0957848
6 - 11	-0.01125	0.0957848
7 - 8	-0.00625	0.0957848
7 - 9	-0.045	0.0957848
7 - 10	0.00375	0.0957848
7 - 11	0.0	0.0957848
8 - 9	-0.03875	0.0957848
8 - 10	0.01	0.0957848
8 - 11	0.00625	0.0957848
9 - 10	0.04875	0.0957848
9 - 11	0.045	0.0957848
10 - 11	-0.00375	0.0957848

No hay pares que difieran significativamente.
 Existe 1 sólo grupo homogéneo.
 - Nivel de Confianza: 95.0 %.

TABLA N° 84
SUJETO 12 (GERALD)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio D. Fractal	Grupos Homogéneos
1	8	1.3575	X
7	8	1.3675	X
2	8	1.37875	X
3	8	1.3875	X
8	8	1.3925	X
4	8	1.39625	X
10	8	1.39875	X
9	8	1.39875	X
5	8	1.405	X
11	8	1.41	X
6	8	1.4275	X

Contraste	Diferencia	+/- Límites
1 - 2	-0.02125	0.109371
1 - 3	-0.03	0.109371
1 - 4	-0.03875	0.109371
1 - 5	-0.0475	0.109371
1 - 6	-0.07	0.109371
1 - 7	-0.01	0.109371
1 - 8	-0.035	0.109371
1 - 9	-0.04125	0.109371
1 - 10	-0.04125	0.109371
1 - 11	-0.0525	0.109371
2 - 3	-0.00875	0.109371
2 - 4	-0.0175	0.109371
2 - 5	-0.02625	0.109371
2 - 6	-0.04875	0.109371
2 - 7	0.01125	0.109371
2 - 8	-0.01375	0.109371
2 - 9	-0.02	0.109371
2 - 10	-0.02	0.109371
2 - 11	-0.03125	0.109371
3 - 4	-0.00875	0.109371
3 - 5	-0.0175	0.109371
3 - 6	-0.04	0.109371
3 - 7	0.02	0.109371
3 - 8	-0.005	0.109371
3 - 9	-0.01125	0.109371
3 - 10	-0.01125	0.109371
3 - 11	-0.0225	0.109371
4 - 5	-0.00875	0.109371
4 - 6	-0.03125	0.109371
4 - 7	0.02875	0.109371
4 - 8	0.00375	0.109371
4 - 9	-0.0025	0.109371
4 - 10	-0.0025	0.109371
4 - 11	-0.01375	0.109371
5 - 6	-0.0225	0.109371
5 - 7	0.0375	0.109371
5 - 8	0.0125	0.109371
5 - 9	0.00625	0.109371
5 - 10	0.00625	0.109371
5 - 11	-0.005	0.109371
6 - 7	0.06	0.109371
6 - 8	0.035	0.109371
6 - 9	0.02875	0.109371
6 - 10	0.02875	0.109371
6 - 11	0.0175	0.109371
7 - 8	-0.025	0.109371
7 - 9	-0.03125	0.109371
7 - 10	-0.03125	0.109371
7 - 11	-0.0425	0.109371
8 - 9	-0.00625	0.109371
8 - 10	-0.00625	0.109371
8 - 11	-0.0175	0.109371
9 - 10	0.0	0.109371
9 - 11	-0.01125	0.109371
10 - 11	-0.01125	0.109371

No hay pares que difieran significativamente.
 - Hay 1 solo grupo homogéneo.
 - Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 85
SUJETO 13 (VIVIANA)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantillas	N° Juegos	Promedio	Grupos
		D. fractal	Homogéneos
6	8	1.28125	X
4	8	1.2875	XX
7	8	1.30125	XX
2	8	1.30625	XX
3	8	1.32125	XX
1	8	1.325	XX
5	8	1.32625	XX
11	8	1.345	XX
8	8	1.34875	XX
9	8	1.355	XX
10	8	1.37625	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1-2	0.01875	0.0901101
1-3	0.00375	0.0901101
1-4	0.0375	0.0901101
1-5	-0.00125	0.0901101
1-6	0.04375	0.0901101
1-7	0.02375	0.0901101
1-8	-0.02375	0.0901101
1-9	-0.03	0.0901101
1-10	-0.05125	0.0901101
1-11	-0.02	0.0901101
2-3	-0.015	0.0901101
2-4	0.01875	0.0901101
2-5	-0.02	0.0901101
2-6	0.025	0.0901101
2-7	0.005	0.0901101
2-8	-0.0425	0.0901101
2-9	-0.04875	0.0901101
2-10	-0.07	0.0901101
2-11	-0.03875	0.0901101
3-4	0.03375	0.0901101
3-5	-0.005	0.0901101
3-6	0.04	0.0901101
3-7	0.02	0.0901101
3-8	-0.0275	0.0901101
3-9	-0.03375	0.0901101
3-10	-0.055	0.0901101
3-11	-0.02375	0.0901101
4-5	-0.03875	0.0901101
4-6	0.00625	0.0901101
4-7	-0.01375	0.0901101
4-8	-0.06125	0.0901101
4-9	-0.0675	0.0901101
4-10	-0.08875	0.0901101
4-11	-0.0575	0.0901101
5-6	0.045	0.0901101
5-7	0.025	0.0901101
5-8	-0.0225	0.0901101
5-9	-0.02875	0.0901101
5-10	-0.05	0.0901101
5-11	-0.01875	0.0901101
6-7	-0.02	0.0901101
6-8	-0.0675	0.0901101
6-9	-0.07375	0.0901101
6-10	*-0.095	0.0901101
6-11	-0.06375	0.0901101
7-8	-0.0475	0.0901101
7-9	-0.05375	0.0901101
7-10	-0.075	0.0901101
7-11	-0.04375	0.0901101
8-9	-0.00625	0.0901101
8-10	-0.0275	0.0901101
8-11	0.00375	0.0901101
9-10	-0.02125	0.0901101
9-11	0.01	0.0901101
10-11	0.03125	0.0901101

- Denota 1 par que difieren de forma significativa.

- Hay 2 pares homogéneos.

- Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 86
SUJETO 14 (DORIS)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
		D. fractal	Homogéneos
4	8	1.2875	X
7	8	1.29375	X
5	8	1.30375	X
2	8	1.315	X
6	8	1.315	X
9	8	1.32625	X
8	8	1.34125	X
11	8	1.36375	X
10	8	1.36375	X
3	8	1.3675	X
1	8	1.36875	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1-2	0.05375	0.0856689
1-3	0.00125	0.0856689
1-4	0.08125	0.0856689
1-5	0.065	0.0856689
1-6	0.05375	0.0856689
1-7	0.075	0.0856689
1-8	0.0275	0.0856689
1-9	0.0425	0.0856689
1-10	0.005	0.0856689
1-11	0.005	0.0856689
2-3	-0.0525	0.0856689
2-4	0.0275	0.0856689
2-5	0.01125	0.0856689
2-6	0.0	0.0856689
2-7	0.02125	0.0856689
2-8	-0.02625	0.0856689
2-9	-0.01125	0.0856689
2-10	-0.04875	0.0856689
2-11	-0.04875	0.0856689
3-4	0.08	0.0856689
3-5	0.06375	0.0856689
3-6	0.0525	0.0856689
3-7	0.07375	0.0856689
3-8	0.02625	0.0856689
3-9	0.04125	0.0856689
3-10	0.00375	0.0856689
3-11	0.00375	0.0856689
4-5	-0.01625	0.0856689
4-6	-0.0275	0.0856689
4-7	-0.00625	0.0856689
4-8	-0.05375	0.0856689
4-9	-0.03875	0.0856689
4-10	-0.07625	0.0856689
4-11	-0.07625	0.0856689
5-6	-0.01125	0.0856689
5-7	0.01	0.0856689
5-8	-0.0375	0.0856689
5-9	-0.0225	0.0856689
5-10	-0.06	0.0856689
5-11	-0.06	0.0856689
6-7	0.02125	0.0856689
6-8	-0.02625	0.0856689
6-9	-0.01125	0.0856689
6-10	-0.04875	0.0856689
6-11	-0.04875	0.0856689
7-8	-0.0475	0.0856689
7-9	-0.0325	0.0856689
7-10	-0.07	0.0856689
7-11	-0.07	0.0856689
8-9	0.015	0.0856689
8-10	-0.0225	0.0856689
8-11	-0.0225	0.0856689
9-10	-0.0375	0.0856689
9-11	-0.0375	0.0856689
10-11	0.0	0.0856689

No hay pares que difieran significativamente. Hay 1 sólo par homogéneo.

Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 87
SUJETO 15 (JENIFFER)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
		D. fractal	Homogéneos
6	8	1.33	X
7	8	1.3325	X
2	8	1.34	X
10	8	1.35125	X
5	8	1.35375	X
4	8	1.35375	X
9	8	1.35625	X
8	8	1.365	X
1	8	1.36625	X
3	8	1.36875	X
11	8	1.37375	X

Contraste	Diferencias	+/- Límites
1-2	0.02625	0.0924585
1-3	-0.0025	0.0924585
1-4	0.0125	0.0924585
1-5	0.0125	0.0924585
1-6	0.03625	0.0924585
1-7	0.03375	0.0924585
1-8	0.00125	0.0924585
1-9	0.01	0.0924585
1-10	0.015	0.0924585
1-11	-0.0075	0.0924585
2-3	-0.02875	0.0924585
2-4	-0.01375	0.0924585
2-5	-0.01375	0.0924585
2-6	0.01	0.0924585
2-7	0.0075	0.0924585
2-8	-0.025	0.0924585
2-9	-0.01625	0.0924585
2-10	-0.01125	0.0924585
2-11	-0.03375	0.0924585
3-4	0.015	0.0924585
3-5	0.015	0.0924585
3-6	0.03875	0.0924585
3-7	0.03625	0.0924585
3-8	0.00375	0.0924585
3-9	0.0125	0.0924585
3-10	0.0175	0.0924585
3-11	-0.005	0.0924585
4-5	0.0	0.0924585
4-6	0.02375	0.0924585
4-7	0.02125	0.0924585
4-8	-0.01125	0.0924585
4-9	-0.0025	0.0924585
4-10	0.0025	0.0924585
4-11	-0.02	0.0924585
5-6	0.02375	0.0924585
5-7	0.02125	0.0924585
5-8	-0.01125	0.0924585
5-9	-0.0025	0.0924585
5-10	0.0025	0.0924585
5-11	-0.02	0.0924585
6-7	-0.0025	0.0924585
6-8	-0.035	0.0924585
6-9	-0.02625	0.0924585
6-10	-0.02125	0.0924585
6-11	-0.04375	0.0924585
7-8	-0.0325	0.0924585
7-9	-0.02375	0.0924585
7-10	-0.01875	0.0924585
7-11	-0.04125	0.0924585
8-9	0.00875	0.0924585
8-10	0.01375	0.0924585
8-11	-0.00875	0.0924585
9-10	0.005	0.0924585
9-11	-0.0175	0.0924585
10-11	-0.0225	0.0924585

No hay pares que difieran significativamente. Hay 1 sólo grupo homogéneo.

Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 88
SUJETO 16 (ELIZABETH)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD.

Plantilla	N° Juegos	Promedio	Grupos
		D. fractal	Homogéneos
2	8	1.3225	X
11	8	1.32875	X
1	8	1.3375	X
10	8	1.34625	X
9	8	1.36	X
5	8	1.36625	X
3	8	1.37125	X
8	8	1.3825	X
7	8	1.39125	X
6	8	1.3925	X
4	8	1.39875	X

Contraste	Diferencias	+/-	Límites
1-2	0.015	0.0886838	
1-3	-0.03375	0.0886838	
1-4	-0.06125	0.0886838	
1-5	-0.02875	0.0886838	
1-6	-0.055	0.0886838	
1-7	-0.05375	0.0886838	
1-8	-0.045	0.0886838	
1-9	-0.0225	0.0886838	
1-10	-0.00875	0.0886838	
1-11	0.00875	0.0886838	
2-3	-0.04875	0.0886838	
2-4	-0.07625	0.0886838	
2-5	-0.04375	0.0886838	
2-6	-0.07	0.0886838	
2-7	-0.06875	0.0886838	
2-8	-0.06	0.0886838	
2-9	-0.0375	0.0886838	
2-10	-0.02375	0.0886838	
2-11	-0.00625	0.0886838	
3-4	-0.0275	0.0886838	
3-5	0.005	0.0886838	
3-6	-0.02125	0.0886838	
3-7	-0.02	0.0886838	
3-8	-0.01125	0.0886838	
3-9	0.01125	0.0886838	
3-10	0.025	0.0886838	
3-11	0.0425	0.0886838	
4-5	0.0325	0.0886838	
4-6	0.00625	0.0886838	
4-7	0.0075	0.0886838	
4-8	0.01625	0.0886838	
4-9	0.03875	0.0886838	
4-10	0.0525	0.0886838	
4-11	0.07	0.0886838	
5-6	-0.02625	0.0886838	
5-7	-0.025	0.0886838	
5-8	-0.01625	0.0886838	
5-9	0.00625	0.0886838	
5-10	0.02	0.0886838	
5-11	0.0375	0.0886838	
6-7	0.00125	0.0886838	
6-8	0.01	0.0886838	
6-9	0.0325	0.0886838	
6-10	0.04625	0.0886838	
6-11	0.06375	0.0886838	
7-8	0.00875	0.0886838	
7-9	0.03125	0.0886838	
7-10	0.045	0.0886838	
7-11	0.0625	0.0886838	
8-9	0.0225	0.0886838	
8-10	0.03625	0.0886838	
8-11	0.05375	0.0886838	
9-10	0.01375	0.0886838	
9-11	0.03125	0.0886838	
10-11	0.0175	0.0886838	

No hay pares que difieran significativamente.
 Hay 1 sólo grupo homogéneo.
 Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 89
SUJETO 17 (LUIS)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantillas	N° Juegos	Promedio	Grupos
		D. fractal	Homogéneos
5	8	1.3275	X
4	8	1.32875	X
2	8	1.3325	X
3	8	1.33875	X
7	8	1.345	X
10	8	1.35	X
11	8	1.36	X
1	8	1.36625	X
8	8	1.3725	X
6	8	1.37625	X
9	8	1.40875	X

Contraste	Diferencias	+/-	Límites
1-2	0.03375	0.0898371	
1-3	0.0275	0.0898371	
1-4	0.0375	0.0898371	
1-5	0.03875	0.0898371	
1-6	-0.01	0.0898371	
1-7	0.02125	0.0898371	
1-8	-0.00625	0.0898371	
1-9	-0.0425	0.0898371	
1-10	0.01625	0.0898371	
1-11	0.00625	0.0898371	
2-3	-0.00625	0.0898371	
2-4	0.00375	0.0898371	
2-5	0.005	0.0898371	
2-6	-0.04375	0.0898371	
2-7	-0.0125	0.0898371	
2-8	-0.04	0.0898371	
2-9	-0.07625	0.0898371	
2-10	-0.0175	0.0898371	
2-11	-0.0275	0.0898371	
3-4	0.01	0.0898371	
3-5	0.01125	0.0898371	
3-6	-0.0375	0.0898371	
3-7	-0.00625	0.0898371	
3-8	-0.03375	0.0898371	
3-9	-0.07	0.0898371	
3-10	-0.01125	0.0898371	
3-11	-0.02125	0.0898371	
4-5	0.00125	0.0898371	
4-6	-0.0475	0.0898371	
4-7	-0.01625	0.0898371	
4-8	-0.04375	0.0898371	
4-9	-0.08	0.0898371	
4-10	-0.02125	0.0898371	
4-11	-0.03125	0.0898371	
5-6	-0.04875	0.0898371	
5-7	-0.0175	0.0898371	
5-8	-0.045	0.0898371	
5-9	-0.08125	0.0898371	
5-10	-0.0225	0.0898371	
5-11	-0.0325	0.0898371	
6-7	0.03125	0.0898371	
6-8	0.00375	0.0898371	
6-9	-0.0325	0.0898371	
6-10	0.02625	0.0898371	
6-11	0.01625	0.0898371	
7-8	-0.0275	0.0898371	
7-9	-0.06375	0.0898371	
7-10	-0.005	0.0898371	
7-11	-0.015	0.0898371	
8-9	-0.03625	0.0898371	
8-10	0.0225	0.0898371	
8-11	0.0125	0.0898371	
9-10	0.05875	0.0898371	
9-11	0.04875	0.0898371	
10-11	-0.01	0.0898371	

No hay pares que difieran significativamente.
 Hay 1 sólo grupo homogéneo.
 Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 90
SUJETO 18 (KAREN)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantillas	N° Juegos	Promedios	Grupos
		D. fractal	Homogéneos
2	8	1.315	X
5	8	1.33	X
8	8	1.36125	X
9	8	1.3625	X
1	8	1.365	X
10	8	1.37375	X
11	8	1.3775	X
7	8	1.38125	X
6	8	1.385	X
3	8	1.385	X
4	8	1.38875	X

Contraste	Diferencias	+/-	Límites
1-2	0.05	0.0920882	
1-3	-0.02	0.0920882	
1-4	-0.02375	0.0920882	
1-5	0.035	0.0920882	
1-6	-0.02	0.0920882	
1-7	-0.01625	0.0920882	
1-8	0.00375	0.0920882	
1-9	0.0025	0.0920882	
1-10	-0.00875	0.0920882	
1-11	-0.0125	0.0920882	
2-3	-0.07	0.0920882	
2-4	-0.07375	0.0920882	
2-5	-0.015	0.0920882	
2-6	-0.07	0.0920882	
2-7	-0.06625	0.0920882	
2-8	-0.04625	0.0920882	
2-9	-0.0475	0.0920882	
2-10	-0.05875	0.0920882	
2-11	-0.0625	0.0920882	
3-4	-0.00375	0.0920882	
3-5	0.055	0.0920882	
3-6	0.0	0.0920882	
3-7	0.00375	0.0920882	
3-8	0.02375	0.0920882	
3-9	0.0225	0.0920882	
3-10	0.01125	0.0920882	
3-11	0.0075	0.0920882	
4-5	0.05875	0.0920882	
4-6	0.00375	0.0920882	
4-7	0.0075	0.0920882	
4-8	0.0275	0.0920882	
4-9	0.02625	0.0920882	
4-10	0.015	0.0920882	
4-11	0.01125	0.0920882	
5-6	-0.055	0.0920882	
5-7	-0.05125	0.0920882	
5-8	-0.03125	0.0920882	
5-9	-0.0325	0.0920882	
5-10	-0.04375	0.0920882	
5-11	-0.0475	0.0920882	
6-7	0.00375	0.0920882	
6-8	0.02375	0.0920882	
6-9	0.0225	0.0920882	
6-10	0.01125	0.0920882	
6-11	0.0075	0.0920882	
7-8	0.02	0.0920882	
7-9	0.01875	0.0920882	
7-10	0.0075	0.0920882	
7-11	0.00375	0.0920882	
8-9	-0.00125	0.0920882	
8-10	-0.0125	0.0920882	
8-11	-0.01625	0.0920882	
9-10	-0.01125	0.0920882	
9-11	-0.015	0.0920882	
10-11	-0.00375	0.0920882	

No hay pares que difieran significativamente.
 Hay 1 sólo grupo homogéneo.
 Nivel de Confianza: 95.0 %

TABLA N° 91
SUJETO 19 (GERMAN)
TEST DE RANGOS MÚLTIPLES DE
TUKEY HSD

Plantillas N°	Juegos	Promedio	Grupos
		D. fractal	Homogéneos
5	8	1.33125	X
11	8	1.3425	X
2	8	1.36625	X
1	8	1.36625	X
10	8	1.3725	X
8	8	1.37625	X
6	8	1.3775	X
3	8	1.385	X
4	8	1.39	X
9	8	1.395	X
7	8	1.39625	X

Contraste	Diferencias	+/-	Limites
1 - 2	0.0		0.0956915
1 - 3	-0.01875		0.0956915
1 - 4	-0.02375		0.0956915
1 - 5	0.035		0.0956915
1 - 6	-0.01125		0.0956915
1 - 7	-0.03		0.0956915
1 - 8	-0.01		0.0956915
1 - 9	-0.02875		0.0956915
1 - 10	-0.00625		0.0956915
1 - 11	0.02375		0.0956915
2 - 3	-0.01875		0.0956915
2 - 4	-0.02375		0.0956915
2 - 5	0.035		0.0956915
2 - 6	-0.01125		0.0956915
2 - 7	-0.03		0.0956915
2 - 8	-0.01		0.0956915
2 - 9	-0.02875		0.0956915
2 - 10	-0.00625		0.0956915
2 - 11	0.02375		0.0956915
3 - 4	-0.005		0.0956915
3 - 5	0.05375		0.0956915
3 - 6	0.0075		0.0956915
3 - 7	-0.01125		0.0956915
3 - 8	0.00875		0.0956915
3 - 9	-0.01		0.0956915
3 - 10	0.0125		0.0956915
3 - 11	0.0425		0.0956915
4 - 5	0.05875		0.0956915
4 - 6	0.0125		0.0956915
4 - 7	-0.00625		0.0956915
4 - 8	0.01375		0.0956915
4 - 9	-0.005		0.0956915
4 - 10	0.0175		0.0956915
4 - 11	0.0475		0.0956915
5 - 6	-0.04625		0.0956915
5 - 7	-0.065		0.0956915
5 - 8	-0.045		0.0956915
5 - 9	-0.06375		0.0956915
5 - 10	-0.04125		0.0956915
5 - 11	-0.01125		0.0956915
6 - 7	-0.01875		0.0956915
6 - 8	0.00125		0.0956915
6 - 9	-0.0175		0.0956915
6 - 10	0.005		0.0956915
6 - 11	0.035		0.0956915
7 - 8	0.02		0.0956915
7 - 9	0.00125		0.0956915
7 - 10	0.02375		0.0956915
7 - 11	0.05375		0.0956915
8 - 9	-0.01875		0.0956915
8 - 10	0.00375		0.0956915
8 - 11	0.03375		0.0956915
9 - 10	0.0225		0.0956915
9 - 11	0.0525		0.0956915
10 - 11	0.03		0.0956915

No hay pares que difieran significativamente
 Hay 1 sólo grupo homogéneo.
 Nivel de Confianza: 95.0 %

DIMENSIÓN FRACTAL POR JUEGO

TABLA N° 92
DIMENSIÓN FRACTAL POR JUEGO DE CADA SUJETO.

CARLA	Carla6g 1.22 /0.00	Diana2d 1.40 /0.01	Diana9c 1.38 /0.01	Doris4h 1.29 /0.01
Carla10a 1.42 /0.01	Carla6h 1.21 /0.00	Diana2e 1.38 /0.01	Diana9d 1.43 /0.01	Doris5a 1.27 /0.01
Carla10b 1.42 /0.01	Carla7a 1.28 /0.00	Diana2f 1.47 /0.01	Diana9e 1.34 /0.00	Doris5b 1.46 /0.01
Carla10c 1.40 /0.01	Carla7b 1.34 /0.01	Diana2g 1.35 /0.00	Diana9f 1.32 /0.01	Doris5c 1.22 /0.01
Carla10d 1.39 /0.01	Carla7c 1.23 /0.00	Diana2h 1.46 /0.01	Diana9g 1.43 /0.01	Doris5d 1.33 /0.01
Carla10e 1.30 /0.00	Carla7d 1.41 /0.01	Diana3a 1.43 /0.01	Diana9h 1.39 /0.01	Doris5e 1.25 /0.00
Carla10f 1.30 /0.00	Carla7e 1.31 /0.01	Diana3b 1.35 /0.01	Diana9i 1.36 /0.01	Doris5f 1.38 /0.01
Carla10g 1.30 /0.01	Carla7f 1.31 /0.00	Diana3c 1.37 /0.01	Diana9j 1.41 /0.01	Doris5g 1.22 /0.00
Carla10h 1.46 /0.01	Carla7g 1.35 /0.01	Diana3d 1.32 /0.01	Diana9k 1.40 /0.00	Doris5h 1.30 /0.00
Carla1a 1.33 /0.00	Carla7h 1.26 /0.01	Diana3e 1.28 /0.01	Diana9l 1.40 /0.01	Doris5i 1.34 /0.01
Carla1b 1.36 /0.01	Carla7i 1.38 /0.01	Diana3f 1.29 /0.01	Diana9m 1.38 /0.01	Doris5j 1.29 /0.01
Carla1c 1.43 /0.01	Carla7j 1.29 /0.00	Diana3g 1.43 /0.01	Diana9n 1.44 /0.01	Doris5k 1.37 /0.01
Carla1d 1.29 /0.00	Carla7k 1.35 /0.01	Diana3h 1.35 /0.01	Diana9o 1.42 /0.01	Doris5l 1.38 /0.01
Carla1e 1.33 /0.00	Carla7l 1.40 /0.01	Diana3i 1.27 /0.00	Diana9p 1.43 /0.01	Doris5m 1.33 /0.01
Carla1f 1.40 /0.01	Carla7m 1.31 /0.01	Diana3j 1.41 /0.01	Diana9q 1.43 /0.01	Doris5n 1.23 /0.00
Carla1g 1.38 /0.01	Carla7n 1.32 /0.00	Diana3k 1.46 /0.01	Diana9r 1.46 /0.01	Doris5o 1.31 /0.00
Carla1h 1.43 /0.01	Carla7o 1.42 /0.01	Diana3l 1.39 /0.01	Diana9s 1.43 /0.01	Doris5p 1.27 /0.00
Carla1i 1.39 /0.01	Carla7p 1.36 /0.01	Diana3m 1.38 /0.01	Diana9t 1.47 /0.01	Doris5q 1.30 /0.00
Carla1j 1.29 /0.00	Carla7q 1.40 /0.01	Diana3n 1.28 /0.00	Diana9u 1.26 /0.00	Doris5r 1.35 /0.01
Carla1k 1.43 /0.01	Carla7r 1.38 /0.01	Diana3o 1.39 /0.00	Diana9v 1.38 /0.01	Doris5s 1.22 /0.00
Carla1l 1.35 /0.01	Carla7s 1.32 /0.01	Diana3p 1.41 /0.01	Diana9w 1.42 /0.01	Doris5t 1.29 /0.00
Carla1m 1.37 /0.01	Carla7t 1.38 /0.01	Diana3q 1.23 /0.00	Diana9x 1.36 /0.00	Doris5u 1.30 /0.01
Carla1n 1.40 /0.01	Carla7u 1.43 /0.01	Diana3r 1.39 /0.01	Diana9y 1.32 /0.00	Doris5v 1.32 /0.01
Carla1o 1.40 /0.01	Carla7v 1.39 /0.01	Diana3s 1.40 /0.01	Diana9z 1.31 /0.00	Doris5w 1.28 /0.00
Carla1p 1.46 /0.01	Carla7w 1.37 /0.01	Diana3t 1.38 /0.01	Diana9aa 1.43 /0.01	Doris5x 1.29 /0.00
Carla1q 1.31 /0.00	Carla7x 1.34 /0.01	Diana3u 1.42 /0.01	Diana9ab 1.27 /0.01	Doris5y 1.39 /0.01
Carla1r 1.31 /0.01	Carla7y 1.25 /0.00	Diana3v 1.43 /0.01	Diana9ac 1.32 /0.01	Doris5z 1.27 /0.00
Carla1s 1.31 /0.01	Carla7z 1.25 /0.00	Diana3w 1.41 /0.01	Diana9ad 1.41 /0.01	Doris6a 1.42 /0.01
Carla1t 1.30 /0.00	Carla7aa 1.35 /0.01	Diana3x 1.37 /0.00	Diana9ae 1.43 /0.01	Doris6b 1.29 /0.01
Carla1u 1.42 /0.01	Carla7ab 1.38 /0.01	Diana3y 1.39 /0.01	Diana9af 1.46 /0.01	Doris6c 1.37 /0.01
Carla1v 1.42 /0.01	Carla7ac 1.40 /0.01	Diana3z 1.43 /0.01	Diana9ag 1.42 /0.01	Doris6d 1.38 /0.01
Carla1w 1.40 /0.00	Carla7ad 1.43 /0.01	Diana3aa 1.47 /0.01	Diana9ah 1.42 /0.01	Doris6e 1.33 /0.01
Carla1x 1.20 /0.00	Carla7ae 1.43 /0.01	Diana3ab 1.46 /0.01	Diana9ai 1.43 /0.01	Doris6f 1.23 /0.00
Carla1y 1.29 /0.00	Carla7af 1.39 /0.01	Diana3ac 1.46 /0.01	Diana9aj 1.43 /0.01	Doris6g 1.31 /0.00
Carla1z 1.25 /0.01	Carla7ag 1.37 /0.01	Diana3ad 1.39 /0.01	Diana9ak 1.43 /0.01	Doris6h 1.27 /0.00
Carla2a 1.39 /0.01	Carla7ah 1.36 /0.01	Diana3ae 1.38 /0.01	Diana9al 1.47 /0.01	Doris6i 1.30 /0.00
Carla2b 1.29 /0.00	Carla7ai 1.40 /0.01	Diana3af 1.28 /0.00	Diana9am 1.26 /0.00	Doris6j 1.35 /0.01
Carla2c 1.43 /0.01	Carla7aj 1.40 /0.01	Diana3ag 1.39 /0.00	Diana9an 1.38 /0.01	Doris6k 1.22 /0.00
Carla2d 1.35 /0.01	Carla7ak 1.32 /0.01	Diana3ah 1.41 /0.01	Diana9ao 1.42 /0.01	Doris6l 1.29 /0.00
Carla2e 1.37 /0.01	Carla7al 1.38 /0.01	Diana3ai 1.23 /0.00	Diana9ap 1.36 /0.00	Doris6m 1.37 /0.01
Carla2f 1.40 /0.01	Carla7am 1.43 /0.01	Diana3aj 1.39 /0.01	Diana9aq 1.32 /0.00	Doris6n 1.38 /0.01
Carla2g 1.40 /0.01	Carla7an 1.39 /0.01	Diana3ak 1.40 /0.01	Diana9ar 1.32 /0.00	Doris6o 1.28 /0.00
Carla2h 1.46 /0.01	Carla7ao 1.37 /0.01	Diana3al 1.38 /0.01	Diana9as 1.43 /0.01	Doris6p 1.29 /0.00
Carla2i 1.31 /0.00	Carla7ap 1.34 /0.01	Diana3am 1.42 /0.01	Diana9at 1.27 /0.01	Doris6q 1.39 /0.01
Carla2j 1.31 /0.01	Carla7aq 1.25 /0.00	Diana3an 1.43 /0.01	Diana9au 1.32 /0.01	Doris6r 1.27 /0.00
Carla2k 1.31 /0.01	Carla7ar 1.25 /0.00	Diana3ao 1.41 /0.01	Diana9av 1.41 /0.01	Doris6s 1.42 /0.01
Carla2l 1.30 /0.00	Carla7as 1.35 /0.01	Diana3ap 1.37 /0.00	Diana9aw 1.43 /0.01	Doris6t 1.34 /0.01
Carla2m 1.42 /0.01	Carla7at 1.38 /0.01	Diana3aq 1.39 /0.01	Diana9ax 1.46 /0.01	Doris6u 1.33 /0.01
Carla2n 1.40 /0.00	Carla7au 1.43 /0.01	Diana3ar 1.39 /0.01	Diana9ay 1.43 /0.01	Doris6v 1.34 /0.01
Carla2o 1.20 /0.00	Carla7av 1.39 /0.01	Diana3as 1.40 /0.01	Diana9az 1.43 /0.01	Doris6w 1.34 /0.01
Carla2p 1.29 /0.00	Carla7aw 1.37 /0.01	Diana3at 1.39 /0.01	Diana9ba 1.43 /0.01	Doris6x 1.37 /0.01
Carla2q 1.25 /0.01	Carla7ax 1.36 /0.01	Diana3au 1.42 /0.01	Diana9bb 1.27 /0.01	Doris6y 1.27 /0.00
Carla2r 1.25 /0.01	Carla7ay 1.40 /0.01	Diana3av 1.43 /0.01	Diana9bc 1.32 /0.01	Doris6z 1.39 /0.01
Carla2s 1.29 /0.00	Carla7az 1.40 /0.01	Diana3aw 1.41 /0.01	Diana9bd 1.41 /0.01	Doris7a 1.29 /0.00
Carla2t 1.26 /0.00	Carla7ba 1.35 /0.01	Diana3ax 1.37 /0.00	Diana9be 1.43 /0.01	Doris7b 1.35 /0.01
Carla2u 1.42 /0.01	Carla7bb 1.38 /0.01	Diana3ay 1.39 /0.01	Diana9bf 1.46 /0.01	Doris7c 1.22 /0.00
Carla2v 1.42 /0.01	Carla7bc 1.40 /0.01	Diana3az 1.43 /0.01	Diana9bg 1.42 /0.01	Doris7d 1.29 /0.00
Carla2w 1.40 /0.00	Carla7bd 1.43 /0.01	Diana3ba 1.47 /0.01	Diana9bh 1.42 /0.01	Doris7e 1.30 /0.01
Carla2x 1.20 /0.00	Carla7be 1.43 /0.01	Diana3bb 1.46 /0.01	Diana9bi 1.43 /0.01	Doris7f 1.32 /0.01
Carla2y 1.29 /0.00	Carla7bf 1.39 /0.01	Diana3bc 1.46 /0.01	Diana9bj 1.43 /0.01	Doris7g 1.28 /0.00
Carla2z 1.25 /0.01	Carla7bg 1.37 /0.01	Diana3bd 1.39 /0.01	Diana9bk 1.43 /0.01	Doris7h 1.29 /0.00
Carla3a 1.31 /0.00	Carla7bh 1.36 /0.01	Diana3be 1.38 /0.01	Diana9bl 1.47 /0.01	Doris7i 1.30 /0.00
Carla3b 1.31 /0.01	Carla7bi 1.40 /0.01	Diana3bf 1.28 /0.00	Diana9bm 1.26 /0.00	Doris7j 1.35 /0.01
Carla3c 1.31 /0.01	Carla7bj 1.40 /0.01	Diana3bg 1.39 /0.00	Diana9bn 1.38 /0.01	Doris7k 1.22 /0.00
Carla3d 1.30 /0.00	Carla7bk 1.32 /0.01	Diana3bh 1.41 /0.01	Diana9bo 1.42 /0.01	Doris7l 1.29 /0.00
Carla3e 1.42 /0.01	Carla7bl 1.38 /0.01	Diana3bi 1.23 /0.00	Diana9bp 1.36 /0.00	Doris7m 1.30 /0.01
Carla3f 1.20 /0.00	Carla7bm 1.43 /0.01	Diana3bj 1.39 /0.01	Diana9bq 1.32 /0.00	Doris7n 1.32 /0.01
Carla3g 1.29 /0.00	Carla7bn 1.39 /0.01	Diana3bk 1.40 /0.01	Diana9br 1.32 /0.00	Doris7o 1.28 /0.00
Carla3h 1.25 /0.01	Carla7bo 1.37 /0.01	Diana3bl 1.38 /0.01	Diana9bs 1.43 /0.01	Doris7p 1.29 /0.00
Carla3i 1.29 /0.00	Carla7bp 1.34 /0.01	Diana3bm 1.42 /0.01	Diana9bt 1.27 /0.01	Doris7q 1.39 /0.01
Carla3j 1.26 /0.00	Carla7bq 1.25 /0.00	Diana3bn 1.43 /0.01	Diana9bu 1.32 /0.01	Doris7r 1.27 /0.00
Carla3k 1.26 /0.00	Carla7br 1.25 /0.00	Diana3bo 1.41 /0.01	Diana9bv 1.41 /0.01	Doris7s 1.42 /0.01
Carla3l 1.30 /0.00	Carla7bs 1.35 /0.01	Diana3bp 1.37 /0.00	Diana9bw 1.43 /0.01	Doris7t 1.34 /0.01
Carla3m 1.42 /0.01	Carla7bt 1.38 /0.01	Diana3bq 1.39 /0.01	Diana9bx 1.46 /0.01	Doris7u 1.33 /0.01
Carla3n 1.40 /0.00	Carla7bu 1.43 /0.01	Diana3br 1.39 /0.01	Diana9by 1.43 /0.01	Doris7v 1.34 /0.01
Carla3o 1.20 /0.00	Carla7bv 1.39 /0.01	Diana3bs 1.40 /0.01	Diana9bz 1.43 /0.01	Doris7w 1.34 /0.01
Carla3p 1.29 /0.00	Carla7bw 1.37 /0.01	Diana3bt 1.39 /0.01	Diana9ca 1.43 /0.01	Doris7x 1.37 /0.01
Carla3q 1.25 /0.01	Carla7bx 1.36 /0.01	Diana3bu 1.42 /0.01	Diana9cb 1.27 /0.01	Doris7y 1.27 /0.00
Carla3r 1.25 /0.01	Carla7by 1.40 /0.01	Diana3bv 1.43 /0.01	Diana9cc 1.32 /0.01	Doris7z 1.39 /0.01
Carla3s 1.29 /0.00	Carla7bz 1.40 /0.01	Diana3bw 1.41 /0.01	Diana9cd 1.41 /0.01	Doris8a 1.29 /0.00
Carla3t 1.26 /0.00	Carla7ca 1.35 /0.01	Diana3bx 1.37 /0.00	Diana9ce 1.43 /0.01	Doris8b 1.27 /0.00
Carla3u 1.42 /0.01	Carla7cb 1.38 /0.01	Diana3by 1.39 /0.01	Diana9cf 1.46 /0.01	Doris8c 1.42 /0.01
Carla3v 1.42 /0.01	Carla7cc 1.40 /0.01	Diana3ca 1.47 /0.01	Diana9cg 1.42 /0.01	Doris8d 1.34 /0.01
Carla3w 1.40 /0.00	Carla7cd 1.43 /0.01	Diana3cb 1.46 /0.01	Diana9ch 1.42 /0.01	Doris8e 1.33 /0.01
Carla3x 1.20 /0.00	Carla7ce 1.43 /0.01	Diana3cc 1.46 /0.01	Diana9ci 1.43 /0.01	Doris8f 1.34 /0.01
Carla3y 1.29 /0.00	Carla7cf 1.39 /0.01	Diana3cd 1.39 /0.01	Diana9cj 1.43 /0.01	Doris8g 1.37 /0.01
Carla3z 1.25 /0.01	Carla7cg 1.37 /0.01	Diana3ce 1.38 /0.01	Diana9ck 1.43 /0.01	Doris8h 1.27 /0.00
Carla4a 1.29 /0.00	Carla7ch 1.36 /0.01	Diana3cf 1.28 /0.00	Diana9cl 1.47 /0.01	Doris8i 1.32 /0.01
Carla4b 1.26 /0.00	Carla7ci 1.40 /0.01	Diana3cg 1.39 /0.00	Diana9cm 1.26 /0.00	Doris8j 1.22 /0.00
Carla4c 1.28 /0.01	Carla7cj 1.40 /0.01	Diana3ch 1.41 /0.01	Diana9cn 1.38 /0.01	Doris8k 1.29 /0.00
Carla4d 1.22 /0.00	Carla7ck 1.32 /0.01	Diana3ci 1.41 /0.01	Diana9co 1.42 /0.01	Doris8l 1.29 /0.00
Carla4e 1.30 /0.01	Carla7cl 1.38 /0.01	Diana3cj 1.23 /0.00	Diana9cp 1.36 /0.00	Doris8m 1.30 /0.01
Carla4f 1.29 /0.00	Carla7cm 1.43 /0.01	Diana3ck 1.39 /0.01	Diana9cq 1.32 /0.00	Doris8n 1.32 /0.01
Carla4g 1.20 /0.00	Carla7cn 1.39 /0.01	Diana3cl 1.40 /0.01	Diana9cr 1.32 /0.00	Doris8o 1.28 /0.00
Carla4h 1.36 /0.01	Carla7co 1.37 /0.01	Diana3cm 1.38 /0.01	Diana9cs 1.43 /0.01	Doris8p 1.29 /0.00
Carla4i 1.36 /0.01	Carla7cp 1.34 /0.01	Diana3cn 1.42 /0.01	Diana9ct 1.27 /0.01	Doris8q 1.39 /0.01
Carla4j 1.36 /0.01	Carla7cq 1.25 /0.00	Diana3co 1.43 /0.01	Diana9cu 1.32 /0.01	Doris8r 1.27 /0.00
Carla4k 1.36 /0.01	Carla7cr 1.25 /0.00	Diana3cp 1.41 /0.01	Diana9cv 1.41 /0.01	Doris8s 1.42 /0.01
Carla4l 1.30 /0.00	Carla7cs 1.35 /0.01	Diana3cq 1.37 /0.00	Diana9cw 1.43 /0.01	Doris8t 1.34 /0.01
Carla4m 1.30 /0.00	Carla7ct 1.38 /0.01	Diana3cr 1.39 /0.01	Diana9cx 1.46 /0.01	Doris8u 1.33 /0.01
Carla4n 1.20 /0.00	Carla7cu 1.43 /0.01	Diana3cs 1.39 /0.01	Diana9cy 1.43 /0.01	Doris8v 1.34 /0.01
Carla4o 1.36 /0.01	Carla7cv 1.39 /0.01	Diana3ct 1.40 /0.01	Diana9cz 1.43 /0.01	Doris8w 1.37 /0.01
Carla4p 1.36 /0.01	Carla7cw 1.37 /0.01	Diana3cu 1.42 /0.01	Diana9da 1.43 /0.01	Doris8x 1.27 /0.00
Carla4q 1.30 /0.00	Carla7cx 1.36 /0.01	Diana3cv 1.43 /0.01	Diana9db 1.27 /0.01	Doris8y 1.27 /0.00
Carla4r 1.30 /0.00	Carla7cy 1.40 /0.01	Diana3cw 1.43 /0.01	Diana9dc 1.32 /0.01	Doris8z 1.39 /0.01
Carla4s 1.30 /0.00	Carla7ca 1.40 /0.01	Diana3cx 1.41 /0.01	Diana9dd 1.41 /0.01	Doris9a 1.32 /0.01
Carla4t 1.30 /0.00	Carla7cb 1.35 /0.01	Diana3cy 1.37 /0.00	Diana9de 1.43 /0.01	Doris9b 1.33 /0.01
Carla4u 1.30 /0.00	Carla7cc 1.38 /0.01	Diana3ca 1.47 /0.01	Diana9df 1.46 /0.01	Doris9c 1.41 /0.01
Carla4v 1.30 /0.00	Carla7cd 1.40 /0.01	Diana3cb 1.46 /0.01	Diana9dg 1.42 /0.01	Doris9d 1.26 /0.00
Carla4w 1.30 /0.00	Carla7ce 1.40 /0.01	Diana3cc 1.46 /0.01	Diana9dh 1.42 /0.01	Doris9e 1.34 /0.01
Carla4x 1.30 /0.00	Carla7cf 1.39 /0.01	Diana3cd 1.39 /0.01	Diana9di 1.43 /0.01	Doris9f 1.27 /0.01
Carla4y 1.30 /0.00	Carla7cg 1.37 /0.01	Diana3ce 1.38 /0.01	Diana9dj 1.43 /0.01	Doris9g 1.38 /0.01
Carla4z 1.30 /0.00	Carla7ch 1.36 /0.01	Diana3cf 1.28 /0.00	Diana9dk 1.43 /0.01	Doris9h 1.30 /0.00
Carla5a 1.36 /0.01	Carla7ci 1.40 /0.01	Diana3cg 1.39 /0.00	Diana9dl 1.47 /0.01	Doris9i 1.43 /0.01
Carla5b 1.36 /0.01	Carla7cj 1.40 /0.01	Diana3ch 1.41 /0.01	Diana9dm 1.26 /0.00	Doris9j 1.38 /0.01
Carla5c 1.30 /0.00	Carla7ck 1.32 /0.01	Diana3ci 1.41 /0.01	Diana9dn 1.38 /0.01	Doris9k 1.39 /0.01
Carla5d 1.21 /0.00	Carla7cl 1.38 /0.01	Diana3cj 1.23 /0.00	Diana9do 1.42 /0.01	Doris9l 1.30 /0.00
Carla5e 1.19 /0.00	Carla7cm 1.43 /0.01	Diana3ck 1.39 /0.01	Diana9dp 1.36 /0.00	Doris9m 1.32 /0.01
Carla5f 1.33 /0.01	Carla7cn 1.39 /0.01	Diana3cl 1.40 /0.01	Diana9dq 1.32 /0.00	Doris9n 1.33 /0.01
Carla5g 1.32 /0.00	Carla7co 1.37 /0.01	Diana3cm 1.38 /0.01	Diana9dr 1.32 /0.00	Doris9o 1.33 /0.01
Carla5h 1.34 /0.00	Carla7cp 1.34 /0.01	Diana3cn 1.42 /0.01	Diana9ds 1.43 /0.01	Doris9p 1.30 /0.00
Carla5i 1.37 /0.01	Carla7cq 1.25 /0.00	Diana3co 1.43 /0.01	Diana9dt 1.27 /0.01	Doris9q 1.30 /0.00
Carla5j 1.19 /0.00	Carla7cr 1.25 /0.00	Diana3cp 1.41 /0.01	Diana9du 1.32 /0.01	Doris9r 1.43 /0.01
Carla5k 1.22 /0.00	Carla7cs 1.35 /0.01	Diana3cq 1.37 /0.00	Diana9dv 1.41 /0.01	Doris9s 1.38 /0.01
Carla5l 1.34 /0.00	Carla7ct 1.38 /0.01	Diana3cr 1.39 /0.01	Diana9dw 1.43 /0.01	Doris9t 1.30 /0.00
Carla5m 1.37 /0.01	Carla7cu 1.43 /0.01	Diana3cs 1.39 /0.01	Diana9dx 1.46 /0.01	Doris9u 1.43 /0.01
Carla5n 1.19 /0.00	Carla7cv 1.39 /0.01	Diana3ct		

Eli10e 1.28 /0.00	Eli7h 1.31 /0.00	Este4a 1.27 /0.00	Geno10b 1.43 /0.01	Geno7e 1.33 /0.00
Eli10f 1.40 /0.01	Eli8a 1.34 /0.00	Este4b 1.47 /0.01	Geno10c 1.38 /0.01	Geno7f 1.33 /0.01
Eli10g 1.29 /0.00	Eli8b 1.37 /0.01	Este4c 1.44 /0.01	Geno10d 1.42 /0.01	Geno7g 1.24 /0.00
Eli10h 1.30 /0.00	Eli8c 1.45 /0.01	Este4d 1.42 /0.01	Geno10e 1.34 /0.01	Geno7h 1.31 /0.00
Eli1a 1.34 /0.01	Eli8d 1.38 /0.00	Este4e 1.50 /0.01	Geno10f 1.20 /0.00	Geno8a 1.36 /0.01
Eli1b 1.37 /0.01	Eli8e 1.42 /0.01	Este4f 1.39 /0.01	Geno10g 1.29 /0.00	Geno8b 1.31 /0.01
Eli1c 1.25 /0.00	Eli8f 1.38 /0.01	Este4g 1.32 /0.00	Geno10h 1.30 /0.00	Geno8c 1.25 /0.01
Eli1d 1.29 /0.00	Eli8g 1.35 /0.01	Este4h 1.41 /0.01	Geno1a 1.48 /0.01	Geno8d 1.27 /0.01
Eli1e 1.37 /0.01	Eli8h 1.37 /0.01	Este5a 1.46 /0.01	Geno1b 1.40 /0.00	Geno8e 1.33 /0.01
Eli1f 1.32 /0.00	Eli9a 1.33 /0.01	Este5b 1.33 /0.01	Geno1c 1.38 /0.01	Geno8f 1.39 /0.01
Eli1g 1.42 /0.01	Eli9b 1.43 /0.01	Este5c 1.43 /0.01	Geno1d 1.36 /0.01	Geno8g 1.31 /0.01
Eli1h 1.34 /0.01	Eli9c 1.38 /0.01	Este5d 1.34 /0.00	Geno1e 1.38 /0.01	Geno8h 1.27 /0.01
Eli2a 1.32 /0.01	Eli9d 1.33 /0.01	Este5e 1.28 /0.00	Geno1f 1.33 /0.01	Geno9a 1.34 /0.01
Eli2b 1.33 /0.01	Eli9e 1.40 /0.01	Este5f 1.40 /0.01	Geno1g 1.36 /0.01	Geno9b 1.30 /0.01
Eli2c 1.42 /0.01	Eli9f 1.34 /0.01	Este5g 1.33 /0.01	Geno1h 1.40 /0.01	Geno9c 1.37 /0.01
Eli2d 1.26 /0.00	Eli9g 1.32 /0.00	Este5h 1.36 /0.01	Geno2a 1.43 /0.01	Geno9d 1.43 /0.01
Eli2e 1.37 /0.00	Eli9h 1.35 /0.01	Este6a 1.41 /0.01	Geno2b 1.44 /0.01	Geno9e 1.23 /0.01
Eli2f 1.31 /0.01	Elix1 1.30 /0.01	Este6b 1.33 /0.01	Geno2c 1.44 /0.01	Geno9f 1.41 /0.01
Eli2g 1.25 /0.01	Elix2 1.33 /0.01	Este6c 1.37 /0.01	Geno2d 1.36 /0.01	Geno9g 1.28 /0.00
Eli2h 1.32 /0.01	Elix3 1.32 /0.01	Este6d 1.43 /0.01	Geno2e 1.28 /0.01	Geno9h 1.24 /0.00
Eli3a 1.36 /0.01	Elix4 1.43 /0.01	Este6e 1.42 /0.01	Geno2f 1.42 /0.01	Genox1 1.32 /0.01
Eli3b 1.28 /0.00	Elix5 1.31 /0.00	Este6f 1.41 /0.01	Geno2g 1.39 /0.01	Genox2 1.38 /0.01
Eli3c 1.35 /0.01	Elix6 1.36 /0.01	Este6g 1.33 /0.01	Geno2h 1.34 /0.01	Genox3 1.40 /0.01
Eli3d 1.31 /0.00	Elix7 1.36 /0.01	Este6h 1.36 /0.01	Geno3a 1.29 /0.00	Genox4 1.34 /0.01
Eli3e 1.41 /0.01	Elix8 1.22 /0.00	Este7a 1.33 /0.00	Geno3b 1.40 /0.01	Genox5 1.24 /0.00
Eli3f 1.45 /0.01		Este7b 1.27 /0.00	Geno3c 1.37 /0.01	Genox6 1.27 /0.01
Eli3g 1.35 /0.01	ESTEBAN	Este7c 1.31 /0.00	Geno3d 1.40 /0.01	Genox7 1.33 /0.01
Eli3h 1.46 /0.01	Este10a 1.39 /0.01	Este7d 1.26 /0.01	Geno3e 1.34 /0.00	Genox8 1.35 /0.01
Eli4a 1.45 /0.01	Este10b 1.34 /0.01	Este7e 1.38 /0.01	Geno3f 1.41 /0.01	
Eli4b 1.45 /0.01	Este10c 1.38 /0.01	Este7f 1.33 /0.00	Geno3g 1.41 /0.01	GERALD
Eli4c 1.32 /0.00	Este10d 1.37 /0.01	Este7g 1.33 /0.01	Geno3h 1.43 /0.01	Geral10a 1.35 /0.01
Eli4d 1.37 /0.01	Este10e 1.43 /0.01	Este7h 1.38 /0.01	Geno4a 1.41 /0.01	Geral10b 1.48 /0.01
Eli4e 1.37 /0.01	Este10f 1.44 /0.01	Este8a 1.29 /0.00	Geno4b 1.35 /0.01	Geral10c 1.33 /0.00
Eli4f 1.46 /0.01	Este10g 1.38 /0.01	Este8b 1.29 /0.00	Geno4c 1.36 /0.01	Geral10d 1.33 /0.00
Eli4g 1.34 /0.01	Este10h 1.29 /0.00	Este8c 1.35 /0.01	Geno4d 1.41 /0.00	Geral10e 1.50 /0.01
Eli4h 1.43 /0.01	Este1a 1.48 /0.01	Este8d 1.42 /0.01	Geno4e 1.27 /0.00	Geral10f 1.43 /0.01
Eli5a 1.27 /0.01	Este1b 1.38 /0.01	Este8e 1.32 /0.01	Geno4f 1.41 /0.00	Geral10g 1.23 /0.00
Eli5b 1.31 /0.00	Este1c 1.45 /0.01	Este8f 1.38 /0.01	Geno4g 1.41 /0.01	Geral10h 1.54 /0.01
Eli5c 1.37 /0.01	Este1d 1.40 /0.01	Este8g 1.29 /0.00	Geno4h 1.38 /0.01	Geral1a 1.45 /0.01
Eli5d 1.39 /0.01	Este1e 1.49 /0.01	Este8h 1.46 /0.01	Geno5a 1.36 /0.01	Geral1b 1.29 /0.00
Eli5e 1.38 /0.00	Este1f 1.41 /0.01	Este9a 1.39 /0.01	Geno5b 1.30 /0.00	Geral1c 1.35 /0.00
Eli5f 1.35 /0.01	Este1g 1.42 /0.01	Este9b 1.38 /0.01	Geno5c 1.33 /0.01	Geral1d 1.37 /0.00
Eli5g 1.47 /0.01	Este1h 1.36 /0.01	Este9c 1.45 /0.01	Geno5d 1.32 /0.01	Geral1e 1.46 /0.01
Eli5h 1.39 /0.00	Este2a 1.39 /0.01	Este9d 1.31 /0.01	Geno5e 1.33 /0.01	Geral1f 1.30 /0.00
Eli6a 1.43 /0.01	Este2b 1.49 /0.01	Este9e 1.40 /0.01	Geno5f 1.34 /0.00	Geral1g 1.23 /0.00
Eli6b 1.34 /0.01	Este2c 1.37 /0.01	Este9f 1.26 /0.01	Geno5g 1.40 /0.01	Geral1h 1.41 /0.00
Eli6c 1.40 /0.01	Este2d 1.39 /0.01	Este9g 1.44 /0.01	Geno5h 1.42 /0.01	Geral2a 1.37 /0.01
Eli6d 1.47 /0.00	Este2e 1.31 /0.01	Este9h 1.33 /0.01	Geno6a 1.38 /0.01	Geral2b 1.44 /0.01
Eli6e 1.34 /0.00	Este2f 1.43 /0.01	Estex1 1.43 /0.01	Geno6b 1.41 /0.01	Geral2c 1.32 /0.00
Eli6f 1.41 /0.01	Este2g 1.41 /0.01	Estex2 1.35 /0.00	Geno6c 1.33 /0.01	Geral2d 1.39 /0.01
Eli6g 1.41 /0.01	Este2h 1.35 /0.00	Estex3 1.33 /0.01	Geno6d 1.39 /0.01	Geral2e 1.33 /0.00
Eli6h 1.34 /0.00	Este3a 1.47 /0.01	Estex4 1.39 /0.01	Geno6e 1.32 /0.00	Geral2f 1.42 /0.01
Eli7a 1.34 /0.00	Este3b 1.47 /0.01	Estex5 1.42 /0.01	Geno6f 1.31 /0.00	Geral2g 1.31 /0.01
Eli7b 1.42 /0.01	Este3c 1.44 /0.01	Estex6 1.40 /0.01	Geno6g 1.26 /0.00	Geral2h 1.45 /0.01
Eli7c 1.43 /0.01	Este3d 1.45 /0.01	Estex7 1.39 /0.01	Geno6h 1.36 /0.01	Geral3a 1.44 /0.01
Eli7d 1.44 /0.01	Este3e 1.41 /0.01	Estex8 1.38 /0.01	Geno7a 1.24 /0.00	Geral3b 1.39 /0.01
Eli7e 1.38 /0.01	Este3f 1.39 /0.01		Geno7b 1.29 /0.01	Geral3c 1.38 /0.01
Eli7f 1.44 /0.01	Este3g 1.31 /0.01	GENOVEVA	Geno7c 1.32 /0.01	Geral3d 1.25 /0.00
Eli7g 1.37 /0.01	Este3h 1.42 /0.01	Geno10a 1.42 /0.01	Geno7d 1.36 /0.01	Geral3e 1.40 /0.01

Geral3f 1.45 /0.01
Geral3g 1.43 /0.01
Geral3h 1.36 /0.01
Geral4a 1.39 /0.00
Geral4b 1.27 /0.00
Geral4c 1.45 /0.01
Geral4d 1.38 /0.01
Geral4e 1.47 /0.01
Geral4f 1.43 /0.01
Geral4g 1.35 /0.00
Geral4h 1.43 /0.01
Geral5a 1.44 /0.01
Geral5b 1.40 /0.00
Geral5c 1.36 /0.00
Geral5d 1.40 /0.01
Geral5e 1.34 /0.00
Geral5f 1.44 /0.00
Geral5g 1.42 /0.00
Geral5h 1.44 /0.01
Geral6a 1.40 /0.00
Geral6b 1.27 /0.00
Geral6c 1.44 /0.01
Geral6d 1.44 /0.01
Geral6e 1.43 /0.01
Geral6f 1.46 /0.01
Geral6g 1.49 /0.01
Geral6h 1.49 /0.01
Geral7a 1.39 /0.00
Geral7b 1.39 /0.01
Geral7c 1.37 /0.01
Geral7d 1.25 /0.00
Geral7e 1.28 /0.00
Geral7f 1.32 /0.00
Geral7g 1.48 /0.01
Geral7h 1.46 /0.01
Geral8a 1.37 /0.01
Geral8b 1.36 /0.00
Geral8c 1.43 /0.01
Geral8d 1.33 /0.00
Geral8e 1.38 /0.00
Geral8f 1.43 /0.01
Geral8g 1.44 /0.00
Geral8h 1.40 /0.00
Geral9a 1.39 /0.00
Geral9b 1.40 /0.01
Geral9c 1.33 /0.01
Geral9d 1.40 /0.01
Geral9e 1.40 /0.01
Geral9f 1.46 /0.01
Geral9g 1.40 /0.01
Geral9h 1.41 /0.01
Geralx1 1.51 /0.01
Geralx2 1.45 /0.01
Geralx3 1.38 /0.01
Geralx4 1.33 /0.00
Geralx5 1.41 /0.01
Geralx6 1.36 /0.01
Geralx7 1.42 /0.01
Geralx8 1.42 /0.01

GERMAN
German10a 1.36 /0.01
German10b 1.33 /0.01
German10c 1.30 /0.00
German10d 1.51 /0.01
German10e 1.32 /0.00
German10f 1.30 /0.00
German10g 1.45 /0.01
German10h 1.41 /0.00
German1a 1.44 /0.01
German1b 1.43 /0.01
German1c 1.39 /0.01
German1d 1.28 /0.00
German1e 1.30 /0.00
German1f 1.30 /0.00
German1g 1.39 /0.01
German1h 1.40 /0.01
German2a 1.38 /0.00
German2b 1.39 /0.01
German2c 1.34 /0.00
German2d 1.36 /0.01
German2e 1.30 /0.00
German2f 1.47 /0.01
German2g 1.31 /0.01
German2h 1.38 /0.01
German3a 1.28 /0.01
German3b 1.42 /0.01
German3c 1.39 /0.01
German3d 1.35 /0.00
German3e 1.39 /0.01
German3f 1.42 /0.01
German3g 1.38 /0.01
German3h 1.45 /0.01
German4a 1.37 /0.00
German4b 1.41 /0.00
German4c 1.45 /0.01
German4d 1.34 /0.00
German4e 1.33 /0.01
German4f 1.40 /0.01
German4g 1.50 /0.01
German4h 1.32 /0.00
German5a 1.28 /0.00
German5b 1.44 /0.01
German5c 1.32 /0.00
German5d 1.26 /0.01
German5e 1.38 /0.01
German5f 1.28 /0.00
German5g 1.37 /0.01
German5h 1.32 /0.00
German6a 1.42 /0.01
German6b 1.35 /0.01
German6c 1.42 /0.01
German6d 1.37 /0.00
German6e 1.36 /0.00
German6f 1.32 /0.00
German6g 1.37 /0.01
German6h 1.41 /0.01
German7a 1.34 /0.00

German7b 1.40 /0.01
German7c 1.42 /0.01
German7d 1.50 /0.01
German7e 1.41 /0.01
German7f 1.32 /0.00
German7g 1.38 /0.01
German7h 1.40 /0.01
German8a 1.34 /0.01
German8b 1.37 /0.01
German8c 1.35 /0.01
German8d 1.42 /0.01
German8e 1.37 /0.01
German8f 1.38 /0.00
German8g 1.42 /0.01
German8h 1.36 /0.01
German9a 1.28 /0.01
German9b 1.42 /0.01
German9c 1.48 /0.01
German9d 1.41 /0.01
German9e 1.33 /0.01
German9f 1.45 /0.01
German9g 1.40 /0.01
German9h 1.39 /0.01
Germanx1 1.29 /0.01
Germanx2 1.26 /0.00
Germanx3 1.29 /0.01
Germanx4 1.40 /0.01
Germanx5 1.37 /0.01
Germanx6 1.43 /0.01
Germanx7 1.30 /0.01
Germanx8 1.40 /0.01
GONZALO
Gonza10a 1.42 /0.01
Gonza10b 1.34 /0.01
Gonza10c 1.29 /0.00
Gonza10d 1.29 /0.00
Gonza10e 1.45 /0.01
Gonza10f 1.29 /0.00
Gonza10g 1.32 /0.01
Gonza10h 1.45 /0.01
Gonza1a 1.34 /0.01
Gonza1b 1.32 /0.00
Gonza1c 1.31 /0.00
Gonza1d 1.33 /0.01
Gonza1e 1.42 /0.01
Gonza1f 1.28 /0.01
Gonza1g 1.44 /0.01
Gonza1h 1.41 /0.01
Gonza2a 1.42 /0.01
Gonza2b 1.30 /0.01
Gonza2c 1.28 /0.00
Gonza2d 1.24 /0.00
Gonza2e 1.35 /0.01
Gonza2f 1.34 /0.01
Gonza2g 1.44 /0.01
Gonza2h 1.35 /0.01
Gonza3a 1.35 /0.01
Gonza3b 1.43 /0.01

Gonza3c 1.44 /0.01
Gonza3d 1.40 /0.01
Gonza3e 1.38 /0.00
Gonza3f 1.40 /0.01
Gonza3g 1.37 /0.00
Gonza3h 1.35 /0.00
Gonza4a 1.30 /0.00
Gonza4b 1.35 /0.01
Gonza4c 1.36 /0.01
Gonza4d 1.40 /0.01
Gonza4e 1.41 /0.01
Gonza4f 1.40 /0.01
Gonza4g 1.27 /0.00
Gonza4h 1.41 /0.01
Gonza5a 1.33 /0.01
Gonza5b 1.31 /0.01
Gonza5c 1.45 /0.01
Gonza5d 1.40 /0.01
Gonza5e 1.45 /0.01
Gonza5f 1.37 /0.01
Gonza5g 1.39 /0.01
Gonza5h 1.41 /0.01
Gonza6a 1.32 /0.01
Gonza6b 1.37 /0.01
Gonza6c 1.38 /0.01
Gonza6d 1.30 /0.00
Gonza6e 1.28 /0.00
Gonza6f 1.37 /0.01
Gonza6g 1.37 /0.00
Gonza6h 1.30 /0.00
Gonza7a 1.33 /0.01
Gonza7b 1.24 /0.00
Gonza7c 1.36 /0.00
Gonza7d 1.42 /0.01
Gonza7e 1.35 /0.01
Gonza7f 1.39 /0.01
Gonza7g 1.41 /0.01
Gonza7h 1.32 /0.01
Gonza8a 1.40 /0.01
Gonza8b 1.35 /0.01
Gonza8c 1.34 /0.00
Gonza8d 1.41 /0.01
Gonza8e 1.26 /0.00
Gonza8f 1.35 /0.01
Gonza8g 1.34 /0.01
Gonza8h 1.33 /0.00
Gonza9a 1.36 /0.01
Gonza9b 1.32 /0.00
Gonza9c 1.32 /0.01
Gonza9d 1.25 /0.00
Gonza9e 1.34 /0.01
Gonza9f 1.39 /0.01
Gonza9g 1.39 /0.01
Gonza9h 1.37 /0.01
Gonzax1 1.34 /0.01
Gonzax2 1.33 /0.01
Gonzax3 1.27 /0.00
Gonzax4 1.36 /0.01
Gonzax5 1.26 /0.00

Gonzax6 1.32 /0.00
Gonzax7 1.39 /0.01
Gonzax8 1.37 /0.01
JENIFFER
Jeni10a 1.37 /0.01
Jeni10b 1.32 /0.01
Jeni10c 1.32 /0.01
Jeni10d 1.40 /0.01
Jeni10e 1.39 /0.01
Jeni10f 1.36 /0.01
Jeni10g 1.34 /0.00
Jeni10h 1.31 /0.01
Jeni1a 1.29 /0.01
Jeni1b 1.35 /0.00
Jeni1c 1.44 /0.01
Jeni1d 1.47 /0.01
Jeni1e 1.32 /0.00
Jeni1f 1.36 /0.00
Jeni1g 1.31 /0.01
Jeni1h 1.39 /0.01
Jeni2a 1.26 /0.00
Jeni2b 1.44 /0.01
Jeni2c 1.33 /0.00
Jeni2d 1.39 /0.01
Jeni2e 1.41 /0.01
Jeni2f 1.27 /0.00
Jeni2g 1.27 /0.00
Jeni2h 1.35 /0.01
Jeni3a 1.37 /0.01
Jeni3b 1.39 /0.01
Jeni3c 1.38 /0.01
Jeni3d 1.45 /0.01
Jeni3e 1.37 /0.01
Jeni3f 1.39 /0.01
Jeni3g 1.30 /0.00
Jeni3h 1.30 /0.00
Jeni4a 1.36 /0.00
Jeni4b 1.30 /0.00
Jeni4c 1.20 /0.00
Jeni4d 1.36 /0.01
Jeni4e 1.43 /0.01
Jeni4f 1.34 /0.00
Jeni4g 1.41 /0.01
Jeni4h 1.27 /0.01
Jeni5a 1.35 /0.01
Jeni5b 1.41 /0.01
Jeni5c 1.33 /0.01
Jeni5d 1.26 /0.00
Jeni5e 1.34 /0.00
Jeni5f 1.45 /0.01
Jeni5g 1.42 /0.01
Jeni5h 1.27 /0.01
Jeni6a 1.36 /0.01
Jeni6b 1.41 /0.01
Jeni6c 1.32 /0.01
Jeni6d 1.40 /0.01
Jeni6e 1.25 /0.00
Jeni6f 1.37 /0.01

Jeni6g 1.30 /0.00	Karen2h 1.28 /0.00	Karenx3 1.37 /0.01	Luis6d 1.42 /0.01	Magda2e 1.31 /0.00
Jeni6h 1.23 /0.01	Karen3a 1.34 /0.01	Karenx4 1.45 /0.01	Luis6e 1.40 /0.01	Magda2f 1.42 /0.01
Jeni7a 1.41 /0.01	Karen3b 1.42 /0.01	Karenx5 1.44 /0.01	Luis6f 1.31 /0.00	Magda2g 1.32 /0.00
Jeni7b 1.26 /0.00	Karen3c 1.32 /0.00	Karenx6 1.40 /0.01	Luis6g 1.41 /0.01	Magda2h 1.36 /0.01
Jeni7c 1.40 /0.01	Karen3d 1.31 /0.00	Karenx7 1.31 /0.00	Luis6h 1.40 /0.00	Magda3a 1.49 /0.01
Jeni7d 1.30 /0.00	Karen3e 1.41 /0.00	Karenx8 1.33 /0.00	Luis7a 1.29 /0.01	Magda3b 1.44 /0.01
Jeni7e 1.32 /0.00	Karen3f 1.40 /0.01		Luis7b 1.38 /0.00	Magda3c 1.43 /0.01
Jeni7f 1.37 /0.01	Karen3g 1.42 /0.01	LUIS	Luis7c 1.43 /0.01	Magda3d 1.47 /0.01
Jeni7g 1.30 /0.00	Karen3h 1.46 /0.01	Luis10a 1.31 /0.01	Luis7d 1.24 /0.00	Magda3e 1.42 /0.01
Jeni7h 1.30 /0.01	Karen4a 1.43 /0.01	Luis10b 1.35 /0.01	Luis7e 1.34 /0.01	Magda3f 1.40 /0.01
Jeni8a 1.31 /0.00	Karen4b 1.42 /0.01	Luis10c 1.37 /0.00	Luis7f 1.31 /0.00	Magda3g 1.33 /0.01
Jeni8b 1.29 /0.01	Karen4c 1.37 /0.01	Luis10d 1.29 /0.01	Luis7g 1.38 /0.00	Magda3h 1.34 /0.01
Jeni8c 1.38 /0.01	Karen4d 1.36 /0.00	Luis10e 1.41 /0.01	Luis7h 1.39 /0.01	Magda4a 1.35 /0.01
Jeni8d 1.36 /0.01	Karen4e 1.41 /0.01	Luis10f 1.36 /0.01	Luis8a 1.43 /0.01	Magda4b 1.42 /0.01
Jeni8e 1.35 /0.01	Karen4f 1.43 /0.01	Luis10g 1.44 /0.01	Luis8b 1.28 /0.00	Magda4c 1.34 /0.01
Jeni8f 1.45 /0.01	Karen4g 1.36 /0.01	Luis10h 1.27 /0.01	Luis8c 1.34 /0.01	Magda4d 1.43 /0.01
Jeni8g 1.42 /0.01	Karen4h 1.33 /0.01	Luis1a 1.29 /0.00	Luis8d 1.29 /0.00	Magda4e 1.36 /0.01
Jeni8h 1.36 /0.01	Karen5a 1.26 /0.00	Luis1b 1.32 /0.01	Luis8e 1.39 /0.01	Magda4f 1.43 /0.01
Jeni9a 1.33 /0.01	Karen5b 1.30 /0.00	Luis1c 1.42 /0.01	Luis8f 1.44 /0.01	Magda4g 1.37 /0.01
Jeni9b 1.33 /0.01	Karen5c 1.33 /0.00	Luis1d 1.38 /0.01	Luis8g 1.40 /0.01	Magda4h 1.43 /0.01
Jeni9c 1.37 /0.01	Karen5d 1.31 /0.00	Luis1e 1.38 /0.01	Luis8h 1.41 /0.01	Magda5a 1.37 /0.01
Jeni9d 1.34 /0.01	Karen5e 1.31 /0.00	Luis1f 1.35 /0.00	Luis9a 1.40 /0.01	Magda5b 1.45 /0.01
Jeni9e 1.42 /0.01	Karen5f 1.33 /0.00	Luis1g 1.46 /0.01	Luis9b 1.42 /0.01	Magda5c 1.30 /0.01
Jeni9f 1.39 /0.01	Karen5g 1.36 /0.01	Luis1h 1.33 /0.00	Luis9c 1.45 /0.01	Magda5d 1.45 /0.01
Jeni9g 1.36 /0.01	Karen5h 1.44 /0.01	Luis2a 1.25 /0.00	Luis9d 1.43 /0.01	Magda5e 1.29 /0.00
Jeni9h 1.31 /0.01	Karen6a 1.36 /0.01	Luis2b 1.45 /0.01	Luis9e 1.41 /0.01	Magda5f 1.42 /0.01
Jeni9i 1.40 /0.01	Karen6b 1.42 /0.01	Luis2c 1.38 /0.01	Luis9f 1.33 /0.00	Magda5g 1.28 /0.00
Jeni9j 1.29 /0.01	Karen6c 1.39 /0.01	Luis2d 1.35 /0.01	Luis9g 1.41 /0.01	Magda5h 1.44 /0.01
Jeni9k 1.43 /0.01	Karen6d 1.31 /0.01	Luis2e 1.38 /0.00	Luis9h 1.42 /0.01	Magda6a 1.32 /0.01
Jeni9l 1.34 /0.00	Karen6e 1.39 /0.01	Luis2f 1.30 /0.00	Luisx1 1.43 /0.01	Magda6b 1.45 /0.01
Jeni9m 1.34 /0.00	Karen6f 1.38 /0.01	Luis2g 1.35 /0.01	Luisx2 1.30 /0.00	Magda6c 1.35 /0.00
Jeni9n 1.42 /0.01	Karen6g 1.38 /0.00	Luis2h 1.20 /0.00	Luisx3 1.38 /0.01	Magda6d 1.35 /0.01
Jeni9o 1.40 /0.01	Karen6h 1.45 /0.01	Luis3a 1.37 /0.01	Luisx4 1.33 /0.00	Magda6e 1.32 /0.01
Jeni9p 1.37 /0.01	Karen7a 1.36 /0.00	Luis3b 1.33 /0.01	Luisx5 1.33 /0.00	Magda6f 1.43 /0.01
	Karen7b 1.40 /0.01	Luis3c 1.35 /0.01	Luisx6 1.34 /0.01	Magda6g 1.40 /0.01
KAREN	Karen7c 1.32 /0.00	Luis3d 1.42 /0.01	Luisx7 1.34 /0.01	Magda6h 1.34 /0.01
Karen10a 1.47 /0.01	Karen7d 1.41 /0.01	Luis3e 1.24 /0.00	Luisx8 1.43 /0.01	Magda7a 1.37 /0.01
Karen10b 1.24 /0.00	Karen7e 1.37 /0.00	Luis3f 1.30 /0.00		Magda7b 1.38 /0.01
Karen10c 1.38 /0.01	Karen7f 1.42 /0.01	Luis3g 1.34 /0.01	MAGDALENA	Magda7c 1.41 /0.01
Karen10d 1.37 /0.01	Karen7g 1.43 /0.01	Luis3h 1.36 /0.01	Magda10a 1.47 /0.01	Magda7d 1.33 /0.00
Karen10e 1.34 /0.01	Karen7h 1.34 /0.01	Luis4a 1.35 /0.00	Magda10b 1.26 /0.01	Magda7e 1.37 /0.01
Karen10f 1.41 /0.01	Karen8a 1.40 /0.01	Luis4b 1.28 /0.01	Magda10c 1.43 /0.01	Magda7f 1.39 /0.00
Karen10g 1.45 /0.01	Karen8b 1.31 /0.01	Luis4c 1.35 /0.01	Magda10d 1.35 /0.00	Magda7g 1.42 /0.01
Karen10h 1.33 /0.00	Karen8c 1.30 /0.00	Luis4d 1.33 /0.00	Magda10e 1.39 /0.01	Magda7h 1.38 /0.01
Karen1a 1.26 /0.00	Karen8d 1.38 /0.01	Luis4e 1.32 /0.01	Magda10f 1.29 /0.00	Magda8a 1.30 /0.00
Karen1b 1.38 /0.01	Karen8e 1.38 /0.01	Luis4f 1.30 /0.00	Magda10g 1.35 /0.01	Magda8b 1.34 /0.00
Karen1c 1.40 /0.01	Karen8f 1.35 /0.01	Luis4g 1.32 /0.01	Magda10h 1.48 /0.01	Magda8c 1.45 /0.01
Karen1d 1.30 /0.00	Karen8g 1.35 /0.00	Luis4h 1.38 /0.01	Magda1a 1.46 /0.01	Magda8d 1.49 /0.01
Karen1e 1.41 /0.01	Karen8h 1.42 /0.01	Luis5a 1.31 /0.00	Magda1b 1.45 /0.01	Magda8e 1.41 /0.00
Karen1f 1.37 /0.01	Karen9a 1.40 /0.01	Luis5b 1.31 /0.00	Magda1c 1.39 /0.01	Magda8f 1.38 /0.01
Karen1g 1.48 /0.01	Karen9b 1.30 /0.01	Luis5c 1.32 /0.00	Magda1d 1.46 /0.01	Magda8g 1.39 /0.01
Karen1h 1.32 /0.00	Karen9c 1.41 /0.01	Luis5d 1.26 /0.00	Magda1e 1.44 /0.01	Magda8h 1.34 /0.01
Karen2a 1.29 /0.00	Karen9d 1.36 /0.00	Luis5e 1.40 /0.01	Magda1f 1.36 /0.01	Magda9a 1.48 /0.01
Karen2b 1.37 /0.01	Karen9e 1.40 /0.01	Luis5f 1.33 /0.01	Magda1g 1.23 /0.00	Magda9b 1.47 /0.01
Karen2c 1.42 /0.01	Karen9f 1.30 /0.00	Luis5g 1.40 /0.01	Magda1h 1.40 /0.01	Magda9c 1.46 /0.01
Karen2d 1.26 /0.01	Karen9g 1.37 /0.01	Luis5h 1.29 /0.00	Magda2a 1.44 /0.01	Magda9d 1.32 /0.01
Karen2e 1.32 /0.01	Karen9h 1.36 /0.01	Luis6a 1.40 /0.01	Magda2b 1.32 /0.00	Magda9e 1.43 /0.01
Karen2f 1.20 /0.01	Karenx1 1.28 /0.00	Luis6b 1.31 /0.01	Magda2c 1.37 /0.01	Magda9f 1.45 /0.01
Karen2g 1.38 /0.01	Karenx2 1.42 /0.01	Luis6c 1.36 /0.01	Magda2d 1.40 /0.01	Magda9g 1.38 /0.01

Magda9h 1.42 /0.01	Marta6a 1.45 /0.01	Nicole2b 1.36 /0.00	Nicole9e 1.48 /0.01	Pedro5f 1.31 /0.00
Magdax1 1.42 /0.01	Marta6b 1.28 /0.01	Nicole2c 1.33 /0.00	Nicole9f 1.33 /0.01	Pedro5g 1.29 /0.00
Magdax2 1.44 /0.01	Marta6c 1.36 /0.01	Nicole2d 1.40 /0.01	Nicole9g 1.34 /0.01	Pedro5h 1.29 /0.00
Magdax3 1.35 /0.01	Marta6d 1.37 /0.01	Nicole2e 1.34 /0.00	Nicole9h 1.43 /0.01	Pedro6a 1.35 /0.01
Magdax4 1.35 /0.01	Marta6e 1.37 /0.01	Nicole2f 1.22 /0.00	Nicole9i 1.37 /0.01	Pedro6b 1.36 /0.01
Magdax5 1.40 /0.01	Marta6f 1.44 /0.01	Nicole2g 1.38 /0.01	Nicole9j 1.32 /0.00	Pedro6c 1.43 /0.01
Magdax6 1.38 /0.01	Marta6g 1.30 /0.00	Nicole2h 1.35 /0.01	Nicole9k 1.21 /0.00	Pedro6d 1.34 /0.00
Magdax7 1.33 /0.01	Marta6h 1.35 /0.00	Nicole3a 1.39 /0.01	Nicole9l 1.31 /0.00	Pedro6e 1.40 /0.01
Magdax8 1.38 /0.01	Marta7a 1.36 /0.01	Nicole3b 1.36 /0.01	Nicole9m 1.34 /0.00	Pedro6f 1.33 /0.01
	Marta7b 1.29 /0.01	Nicole3c 1.30 /0.00	Nicole9n 1.27 /0.01	Pedro6g 1.26 /0.00
	Marta7c 1.31 /0.00	Nicole3d 1.42 /0.01	Nicole9o 1.29 /0.00	Pedro6h 1.34 /0.00
MARTA	Marta7d 1.36 /0.01	Nicole3e 1.36 /0.01	Nicole9p 1.40 /0.00	Pedro7a 1.30 /0.00
Marta10a 1.25 /0.00	Marta7e 1.32 /0.01	Nicole3f 1.43 /0.01		Pedro7b 1.37 /0.00
Marta10b 1.32 /0.00	Marta7f 1.29 /0.00	Nicole3g 1.40 /0.01	PEDRO	Pedro7c 1.39 /0.01
Marta10c 1.26 /0.00	Marta7g 1.40 /0.01	Nicole3h 1.39 /0.01	Pedro10a 1.32 /0.00	Pedro7d 1.37 /0.01
Marta10d 1.22 /0.00	Marta7h 1.44 /0.01	Nicole4a 1.33 /0.01	Pedro10b 1.32 /0.00	Pedro7e 1.32 /0.00
Marta10e 1.44 /0.01	Marta8a 1.31 /0.01	Nicole4b 1.35 /0.01	Pedro10c 1.28 /0.00	Pedro7f 1.29 /0.01
Marta10f 1.16 /0.01	Marta8b 1.27 /0.00	Nicole4c 1.45 /0.01	Pedro10d 1.35 /0.01	Pedro7g 1.32 /0.00
Marta10g 1.35 /0.00	Marta8c 1.44 /0.01	Nicole4d 1.30 /0.01	Pedro10e 1.32 /0.00	Pedro7h 1.35 /0.01
Marta10h 1.23 /0.00	Marta8d 1.41 /0.01	Nicole4e 1.37 /0.01	Pedro10f 1.42 /0.01	Pedro8a 1.33 /0.00
Marta1a 1.39 /0.01	Marta8e 1.32 /0.01	Nicole4f 1.32 /0.00	Pedro10g 1.37 /0.01	Pedro8b 1.36 /0.01
Marta1b 1.43 /0.01	Marta8f 1.43 /0.01	Nicole4g 1.40 /0.01	Pedro10h 1.36 /0.00	Pedro8c 1.25 /0.00
Marta1c 1.36 /0.01	Marta8g 1.37 /0.01	Nicole4h 1.43 /0.01	Pedro1a 1.24 /0.00	Pedro8d 1.30 /0.00
Marta1d 1.27 /0.00	Marta8h 1.31 /0.01	Nicole5a 1.23 /0.00	Pedro1b 1.31 /0.00	Pedro8e 1.40 /0.01
Marta1e 1.34 /0.01	Marta9a 1.35 /0.01	Nicole5b 1.40 /0.01	Pedro1c 1.28 /0.00	Pedro8f 1.30 /0.00
Marta1f 1.41 /0.01	Marta9b 1.29 /0.00	Nicole5c 1.38 /0.01	Pedro1d 1.26 /0.00	Pedro8g 1.36 /0.01
Marta1g 1.31 /0.00	Marta9c 1.40 /0.01	Nicole5d 1.41 /0.01	Pedro1e 1.25 /0.00	Pedro8h 1.26 /0.00
Marta1h 1.34 /0.00	Marta9d 1.37 /0.01	Nicole5e 1.36 /0.01	Pedro1f 1.30 /0.00	Pedro9a 1.38 /0.01
Marta2a 1.37 /0.01	Marta9e 1.42 /0.01	Nicole5f 1.29 /0.00	Pedro1g 1.29 /0.00	Pedro9b 1.27 /0.00
Marta2b 1.30 /0.00	Marta9f 1.41 /0.01	Nicole5g 1.34 /0.00	Pedro1h 1.28 /0.00	Pedro9c 1.25 /0.00
Marta2c 1.40 /0.01	Marta9g 1.38 /0.01	Nicole5h 1.29 /0.01	Pedro2a 1.23 /0.00	Pedro9d 1.40 /0.01
Marta2d 1.36 /0.00	Marta9h 1.41 /0.01	Nicole6a 1.30 /0.00	Pedro2b 1.28 /0.00	Pedro9e 1.23 /0.00
Marta2e 1.41 /0.01	Martax1 1.38 /0.01	Nicole6b 1.38 /0.01	Pedro2c 1.32 /0.00	Pedro9f 1.35 /0.01
Marta2f 1.41 /0.01	Martax2 1.38 /0.01	Nicole6c 1.46 /0.01	Pedro2d 1.38 /0.01	Pedro9g 1.30 /0.00
Marta2g 1.43 /0.01	Martax3 1.38 /0.01	Nicole6d 1.34 /0.00	Pedro2e 1.37 /0.01	Pedro9h 1.41 /0.01
Marta2h 1.36 /0.01	Martax4 1.38 /0.01	Nicole6e 1.37 /0.00	Pedro2f 1.24 /0.00	Pedrox1 1.29 /0.00
Marta3a 1.42 /0.01	Martax5 1.37 /0.01	Nicole6f 1.41 /0.01	Pedro2g 1.41 /0.01	Pedrox2 1.41 /0.01
Marta3b 1.39 /0.01	Martax6 1.40 /0.01	Nicole6g 1.44 /0.01	Pedro2h 1.38 /0.00	Pedrox3 1.40 /0.01
Marta3c 1.34 /0.01	Martax7 1.41 /0.01	Nicole6h 1.29 /0.00	Pedro3a 1.34 /0.01	Pedrox4 1.33 /0.00
Marta3d 1.36 /0.01	Martax8 1.47 /0.01	Nicole7a 1.37 /0.01	Pedro3b 1.30 /0.00	Pedrox5 1.36 /0.00
Marta3e 1.49 /0.01		Nicole7b 1.39 /0.01	Pedro3c 1.38 /0.01	Pedrox6 1.37 /0.01
Marta3f 1.30 /0.01		Nicole7c 1.25 /0.00	Pedro3d 1.26 /0.00	Pedrox7 1.38 /0.01
Marta3g 1.44 /0.01	NICOLE	Nicole7d 1.35 /0.00	Pedro3e 1.38 /0.01	Pedrox8 1.35 /0.01
Marta3h 1.45 /0.01	Nicole10a 1.26 /0.00	Nicole7e 1.39 /0.01	Pedro3f 1.27 /0.00	
Marta4a 1.40 /0.01	Nicole10b 1.25 /0.00	Nicole7f 1.41 /0.01	Pedro3g 1.23 /0.00	PILAR
Marta4b 1.28 /0.01	Nicole10c 1.36 /0.01	Nicole7g 1.24 /0.00	Pedro3h 1.37 /0.01	Pilar10a 1.40 /0.00
Marta4c 1.31 /0.00	Nicole10d 1.43 /0.01	Nicole7h 1.33 /0.01	Pedro4a 1.30 /0.00	Pilar10b 1.42 /0.01
Marta4d 1.22 /0.00	Nicole10e 1.35 /0.01	Nicole8a 1.41 /0.01	Pedro4b 1.27 /0.00	Pilar10c 1.26 /0.00
Marta4e 1.35 /0.01	Nicole10f 1.27 /0.00	Nicole8b 1.37 /0.01	Pedro4c 1.31 /0.01	Pilar10d 1.39 /0.01
Marta4f 1.28 /0.00	Nicole10g 1.22 /0.00	Nicole8c 1.35 /0.01	Pedro4d 1.29 /0.00	Pilar10e 1.38 /0.01
Marta4g 1.41 /0.01	Nicole10h 1.37 /0.01	Nicole8d 1.42 /0.01	Pedro4e 1.31 /0.01	Pilar10f 1.39 /0.01
Marta4h 1.35 /0.00	Nicole1a 1.35 /0.01	Nicole8e 1.29 /0.00	Pedro4f 1.31 /0.00	Pilar10g 1.36 /0.01
Marta5a 1.48 /0.01	Nicole1b 1.36 /0.01	Nicole8f 1.37 /0.01	Pedro4g 1.25 /0.00	Pilar10h 1.32 /0.00
Marta5b 1.35 /0.01	Nicole1c 1.31 /0.00	Nicole8g 1.36 /0.01	Pedro4h 1.34 /0.00	Pilar1a 1.35 /0.00
Marta5c 1.33 /0.00	Nicole1d 1.30 /0.01	Nicole8h 1.30 /0.00	Pedro5a 1.28 /0.01	Pilar1b 1.29 /0.00
Marta5d 1.30 /0.00	Nicole1e 1.25 /0.00	Nicole9a 1.42 /0.01	Pedro5b 1.29 /0.00	Pilar1c 1.46 /0.01
Marta5e 1.40 /0.01	Nicole1f 1.33 /0.00	Nicole9b 1.27 /0.00	Pedro5c 1.30 /0.00	Pilar1d 1.44 /0.01
Marta5f 1.42 /0.00	Nicole1g 1.40 /0.01	Nicole9c 1.41 /0.01	Pedro5d 1.35 /0.01	Pilar1e 1.41 /0.01
Marta5g 1.36 /0.01	Nicole1h 1.35 /0.00	Nicole9d 1.34 /0.00	Pedro5e 1.26 /0.00	Pilar1f 1.35 /0.00
Marta5h 1.34 /0.00	Nicole2a 1.38 /0.01			

Pilar1g 1.24 /0.00
Pilar1h 1.37 /0.01
Pilar2a 1.40 /0.01
Pilar2b 1.27 /0.00
Pilar2c 1.41 /0.01
Pilar2d 1.32 /0.01
Pilar2e 1.30 /0.00
Pilar2f 1.35 /0.00
Pilar2g 1.37 /0.01
Pilar2h 1.33 /0.01
Pilar3a 1.44 /0.01
Pilar3b 1.33 /0.01
Pilar3c 1.40 /0.01
Pilar3d 1.37 /0.01
Pilar3e 1.45 /0.01
Pilar3f 1.47 /0.01
Pilar3g 1.45 /0.01
Pilar3h 1.48 /0.01
Pilar4a 1.33 /0.00
Pilar4b 1.30 /0.01
Pilar4c 1.37 /0.01
Pilar4d 1.29 /0.01
Pilar4e 1.35 /0.00
Pilar4f 1.34 /0.01
Pilar4g 1.38 /0.00
Pilar4h 1.34 /0.01
Pilar5a 1.41 /0.01
Pilar5b 1.43 /0.01
Pilar5c 1.23 /0.01
Pilar5d 1.34 /0.01
Pilar5e 1.35 /0.01
Pilar5f 1.46 /0.01
Pilar5g 1.35 /0.00
Pilar5h 1.30 /0.00
Pilar6a 1.50 /0.01
Pilar6b 1.30 /0.00
Pilar6c 1.29 /0.01
Pilar6d 1.40 /0.01
Pilar6e 1.35 /0.01
Pilar6f 1.34 /0.00
Pilar6g 1.30 /0.00
Pilar6h 1.44 /0.01
Pilar7a 1.37 /0.01
Pilar7b 1.29 /0.01
Pilar7c 1.32 /0.01
Pilar7d 1.36 /0.01
Pilar7e 1.26 /0.00
Pilar7f 1.39 /0.01
Pilar7g 1.35 /0.01
Pilar7h 1.35 /0.01
Pilar8a 1.38 /0.01
Pilar8b 1.36 /0.01
Pilar8c 1.36 /0.01
Pilar8d 1.32 /0.01
Pilar8e 1.37 /0.01
Pilar8f 1.37 /0.01
Pilar8g 1.41 /0.01
Pilar8h 1.36 /0.01
Pilar9a 1.39 /0.01

Pilar9b 1.37 /0.01
Pilar9c 1.32 /0.01
Pilar9d 1.36 /0.01
Pilar9e 1.32 /0.00
Pilar9f 1.31 /0.01
Pilar9g 1.32 /0.01
Pilar9h 1.37 /0.01
Pilarx1 1.35 /0.01
Pilarx2 1.32 /0.00
Pilarx3 1.43 /0.01
Pilarx4 1.45 /0.01
Pilarx5 1.42 /0.01
Pilarx6 1.30 /0.01
Pilarx7 1.32 /0.01
Pilarx8 1.38 /0.01
RAUL
Raul10a 1.34 /0.00
Raul10b 1.25 /0.00
Raul10c 1.39 /0.01
Raul10d 1.42 /0.01
Raul10e 1.27 /0.00
Raul10f 1.40 /0.01
Raul10g 1.40 /0.01
Raul10h 1.41 /0.01
Raul1a 1.37 /0.00
Raul1b 1.31 /0.00
Raul1c 1.36 /0.01
Raul1d 1.26 /0.00
Raul1e 1.41 /0.01
Raul1f 1.42 /0.01
Raul1g 1.33 /0.00
Raul1h 1.35 /0.01
Raul2a 1.39 /0.01
Raul2b 1.23 /0.00
Raul2c 1.44 /0.01
Raul2d 1.32 /0.01
Raul2e 1.34 /0.00
Raul2f 1.33 /0.00
Raul2g 1.43 /0.01
Raul2h 1.35 /0.01
Raul3a 1.28 /0.00
Raul3b 1.33 /0.01
Raul3c 1.35 /0.01
Raul3d 1.34 /0.01
Raul3e 1.40 /0.01
Raul3f 1.26 /0.01
Raul3g 1.31 /0.01
Raul3h 1.45 /0.01
Raul4a 1.39 /0.01
Raul4b 1.35 /0.01
Raul4c 1.39 /0.00
Raul4d 1.38 /0.01
Raul4e 1.29 /0.01
Raul4f 1.35 /0.00
Raul4g 1.30 /0.01
Raul4h 1.33 /0.00
Raul5a 1.37 /0.01
Raul5b 1.38 /0.01

Raul5c 1.19 /0.00
Raul5d 1.38 /0.00
Raul5e 1.29 /0.00
Raul5f 1.33 /0.00
Raul5g 1.34 /0.01
Raul5h 1.31 /0.00
Raul6a 1.35 /0.00
Raul6b 1.38 /0.01
Raul6c 1.42 /0.01
Raul6d 1.34 /0.00
Raul6e 1.36 /0.00
Raul6f 1.39 /0.01
Raul6g 1.31 /0.00
Raul6h 1.26 /0.00
Raul7a 1.40 /0.01
Raul7b 1.48 /0.01
Raul7c 1.29 /0.01
Raul7d 1.32 /0.00
Raul7e 1.31 /0.00
Raul7f 1.29 /0.00
Raul7g 1.33 /0.00
Raul7h 1.39 /0.01
Raul8a 1.40 /0.01
Raul8b 1.34 /0.00
Raul8c 1.31 /0.01
Raul8d 1.40 /0.01
Raul8e 1.32 /0.01
Raul8f 1.35 /0.01
Raul8g 1.34 /0.01
Raul8h 1.29 /0.00
Raul9a 1.41 /0.01
Raul9b 1.40 /0.01
Raul9c 1.35 /0.01
Raul9d 1.37 /0.01
Raul9e 1.37 /0.01
Raul9f 1.39 /0.01
Raul9g 1.39 /0.01
Raul9h 1.34 /0.01
Raulx1 1.31 /0.01
Raulx2 1.24 /0.00
Raulx3 1.36 /0.01
Raulx4 1.30 /0.00
Raulx5 1.30 /0.00
Raulx6 1.37 /0.01
Raulx7 1.38 /0.00
Raulx8 1.23 /0.00
VIVIANA
Vivi10a 1.52 /0.01
Vivi10b 1.33 /0.00
Vivi10c 1.35 /0.01
Vivi10d 1.30 /0.00
Vivi10e 1.48 /0.01
Vivi10f 1.37 /0.00
Vivi10g 1.39 /0.01
Vivi10h 1.27 /0.00
Vivi1a 1.32 /0.01
Vivi1b 1.32 /0.00
Vivi1c 1.44 /0.01

Vivi1d 1.38 /0.01
Vivile 1.28 /0.00
Vivi1f 1.29 /0.00
Vivi1g 1.34 /0.01
Vivi1h 1.23 /0.00
Vivi2a 1.30 /0.00
Vivi2b 1.30 /0.00
Vivi2c 1.36 /0.01
Vivi2d 1.30 /0.01
Vivi2e 1.24 /0.00
Vivi2f 1.36 /0.01
Vivi2g 1.29 /0.00
Vivi2h 1.30 /0.01
Vivi3a 1.29 /0.01
Vivi3b 1.42 /0.01
Vivi3c 1.30 /0.01
Vivi3d 1.26 /0.01
Vivi3e 1.37 /0.01
Vivi3f 1.29 /0.01
Vivi3g 1.36 /0.01
Vivi3h 1.38 /0.01
Vivi4a 1.39 /0.01
Vivi4b 1.27 /0.01
Vivi4c 1.27 /0.01
Vivi4d 1.30 /0.01
Vivi4e 1.27 /0.01
Vivi4f 1.32 /0.01
Vivi4g 1.29 /0.01
Vivi4h 1.19 /0.00
Vivi5a 1.32 /0.01
Vivi5b 1.26 /0.01
Vivi5c 1.39 /0.01
Vivi5d 1.31 /0.01
Vivi5e 1.35 /0.00
Vivi5f 1.31 /0.00
Vivi5g 1.31 /0.01
Vivi5h 1.36 /0.01
Vivi6a 1.23 /0.00
Vivi6b 1.32 /0.00
Vivi6c 1.33 /0.01
Vivi6d 1.33 /0.01
Vivi6e 1.19 /0.00
Vivi6f 1.27 /0.01
Vivi6g 1.31 /0.01
Vivi6h 1.27 /0.00
Vivi7a 1.33 /0.01
Vivi7b 1.27 /0.01
Vivi7c 1.28 /0.01
Vivi7d 1.26 /0.00
Vivi7e 1.38 /0.01
Vivi7f 1.34 /0.00
Vivi7g 1.29 /0.01
Vivi7h 1.26 /0.01
Vivi8a 1.34 /0.01
Vivi8b 1.34 /0.01
Vivi8c 1.32 /0.01
Vivi8d 1.35 /0.01
Vivi8e 1.36 /0.01
Vivi8f 1.37 /0.01

Vivi8g 1.35 /0.01
Vivi8h 1.36 /0.01
Vivi9a 1.39 /0.01
Vivi9b 1.27 /0.01
Vivi9c 1.44 /0.01
Vivi9d 1.33 /0.00
Vivi9e 1.40 /0.01
Vivi9f 1.35 /0.01
Vivi9g 1.29 /0.01
Vivi9h 1.35 /0.01
Vivix1 1.40 /0.01
Vivix2 1.39 /0.01
Vivix3 1.31 /0.01
Vivix4 1.36 /0.01
Vivix5 1.28 /0.01
Vivix6 1.32 /0.01
Vivix7 1.27 /0.01
Vivix8 1.41 /0.01

IMÁGENES POR JUEGO

(...) *Debo de haber puesto esos ojos de los niños que esperan algo que va a pasar, está pasando, pasó...*

Pablo Neruda., "Para nacer he nacido".



Carla10a.pbm



Carla10b.pbm



Carla10c.pbm



Carla10d.pbm



Carla10e.pbm



Carla10f.pbm



Carla10g.pbm



Carla10h.pbm



Carla1a.pbm



Carla1b.pbm



Carla1c.pbm



Carla1d.pbm



Carla1e.pbm



Carla1f.pbm



Carla1g.pbm



Carla1h.pbm



Carla2a.pbm



Carla2b.pbm



Carla2c.pbm



Carla2d.pbm



Carla2e.pbm



Carla2f.pbm



Carla2g.pbm



Carla2h.pbm



Carla3a.pbm



Carla3b.pbm



Carla3c.pbm



Carla3d.pbm



Carla3e.pbm



Carla3f.pbm



Carla7e.pbm



Carla7f.pbm



Carla7g.pbm



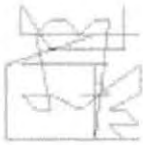
Carla7h.pbm



Carla8a.pbm



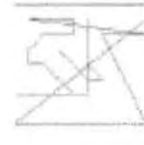
Carla8b.pbm



Carla8c.pbm



Carla8d.pbm



Carla8e.pbm



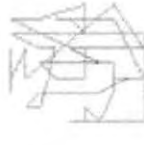
Carla8f.pbm



Carla8g.pbm



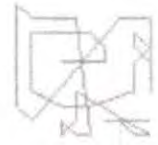
Carla8h.pbm



Carla9a.pbm



Carla9b.pbm



Carla9c.pbm



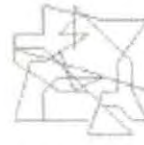
Carla9d.pbm



Carla9e.pbm



Carla9f.pbm



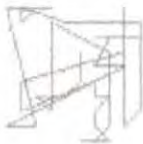
Carla9g.pbm



Carla9h.pbm



Carlax1.pbm



Carlax2.pbm



Carlax3.pbm



Carlax4.pbm



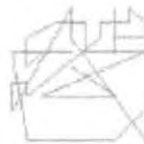
Carlax5.pbm



Carlax6.pbm



Carlax7.pbm



Carlax8.pbm



Dianax8.pbm



Diana10b.pbm



Diana10c.pbm



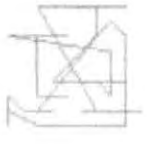
Diana10d.pbm



Diana10e.pbm



Diana10f.pbm



Diana10g.pbm



Diana10h.pbm



Diana1a.pbm



Diana1b.pbm



Diana1c.pbm



Diana1d.pbm



Diana1e.pbm



Diana1f.pbm



Diana1g.pbm



Diana1h.pbm



Diana2a.pbm



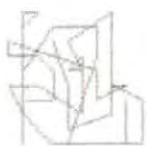
Diana2b.pbm



Diana2c.pbm



Diana2d.pbm



Diana2e.pbm



Diana2f.pbm



Diana2g.pbm



Diana2h.pbm



Diana3a.pbm



Diana3b.pbm



Diana3c.pbm



Diana3d.pbm



Diana3e.pbm



Diana3f.pbm



Diana7e.pbm



Diana7f.pbm



Diana7g.pbm



Diana7h.pbm



Diana8a.pbm



Diana8b.pbm



Diana8c.pbm



Diana8d.pbm



Diana8e.pbm



Diana8f.pbm



Diana8g.pbm



Diana8h.pbm



Diana9a.pbm



Diana9b.pbm



Diana9c.pbm



Diana9d.pbm



Diana9e.pbm



Diana9f.pbm



Diana9g.pbm



Diana9h.pbm



Dianax1.pbm



Dianax2.pbm



Dianax3.pbm



Dianax4.pbm



Dianax5.pbm



Dianax6.pbm



Dianax7.pbm



Diana10a.pbm



Dorisx8.pbm



Doris10a.pbm



Doris10b.pbm



Doris10c.pbm



Doris10d.pbm



Doris10f.pbm



Doris10g.pbm



Doris10h.pbm



Doris1a.pbm



Doris1b.pbm



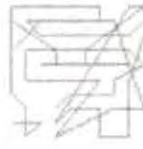
Doris1c.pbm



Doris1d.pbm



Doris1e.pbm



Doris1f.pbm



Doris1g.pbm



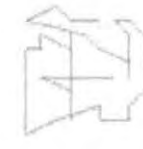
Doris1h.pbm



Doris2a.pbm



Doris2b.pbm



Doris2c.pbm



Doris2d.pbm



Doris2e.pbm



Doris2f.pbm



Doris2g.pbm



Doris2h.pbm



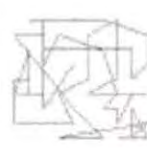
Doris3a.pbm



Doris3b.pbm



Doris3c.pbm



Doris3d.pbm



Doris3e.pbm



Doris3f.pbm



Doris3g.pbm



Doris3h.pbm



Doris4a.pbm



Doris4b.pbm



Doris4c.pbm



Doris4d.pbm



Doris4e.pbm



Doris4f.pbm



Doris4g.pbm



Doris4h.pbm



Doris5a.pbm



Doris5b.pbm



Doris5c.pbm



Doris5d.pbm



Doris5e.pbm



Doris5f.pbm



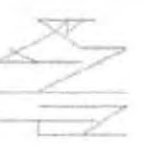
Doris5g.pbm



Doris5h.pbm



Doris6a.pbm



Doris6b.pbm



Doris6c.pbm



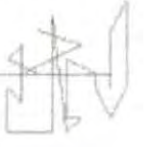
Doris6d.pbm



Doris6e.pbm



Doris6f.pbm



Doris6g.pbm



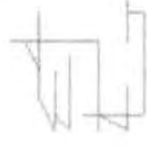
Doris6h.pbm



Doris7a.pbm



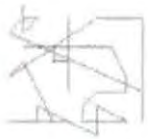
Doris7b.pbm



Doris7c.pbm



Doris7d.pbm



Doris7e.pbm



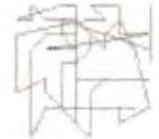
Doris7f.pbm



Doris7g.pbm



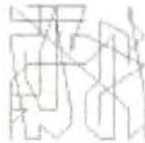
Doris7h.pbm



Doris8a.pbm



Doris8b.pbm



Doris8c.pbm



Doris8d.pbm



Doris8e.pbm



Doris8f.pbm



Doris8g.pbm



Doris8h.pbm



Doris9a.pbm



Doris9b.pbm



Doris9c.pbm



Doris9d.pbm



Doris9e.pbm



Doris9f.pbm



Doris9g.pbm



Doris9h.pbm



Dorisx1.pbm



Dorisx2.pbm



Dorisx3.pbm



Dorisx4.pbm



Dorisx5.pbm



Dorisx6.pbm



Dorisx7.pbm



Doris10e.pbm



Este10e.pbm



Este10b.pbm



Este10c.pbm



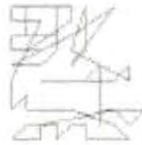
Este10d.pbm



Este10a.pbm



Este10f.pbm



Este10g.pbm



Este10h.pbm



Este1a.pbm



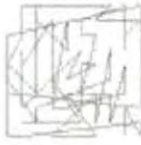
Este1b.pbm



Este1c.pbm



Este1d.pbm



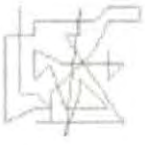
Este1e.pbm



Este1f.pbm



Este1g.pbm



Este1h.pbm



Este2a.pbm



Este2b.pbm



Este2c.pbm



Este2d.pbm



Este2e.pbm



Este2f.pbm



Este2g.pbm



Este2h.pbm



Este3a.pbm



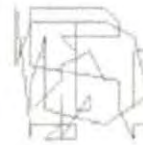
Este3b.pbm



Este3c.pbm



Este3d.pbm



Este3e.pbm



Este3f.pbm



Este7e.pbm



Este7f.pbm



Este7g.pbm



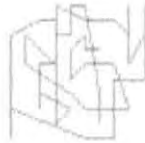
Este7h.pbm



Este8a.pbm



Este8b.pbm



Este8c.pbm



Este8d.pbm



Este8e.pbm



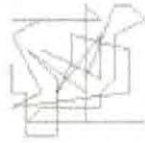
Este8f.pbm



Este8g.pbm



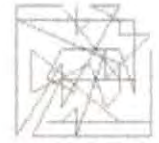
Este8h.pbm



Este9a.pbm



Este9b.pbm



Este9c.pbm



Este9d.pbm



Este9e.pbm



Este9f.pbm



Este9g.pbm



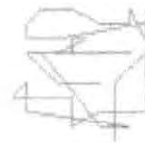
Este9h.pbm



Estex1.pbm



Estex2.pbm



Estex3.pbm



Estex4.pbm



Estex5.pbm



Estex6.pbm



Estex7.pbm



Estex8.pbm



Genox8.pbm



Geno10b.pbm



Geno10c.pbm



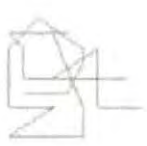
Geno10d.pbm



Geno10e.pbm



Geno10f.pbm



Geno10g.pbm



Geno10h.pbm



Geno1a.pbm



Geno1b.pbm



Geno1c.pbm



Geno1d.pbm



Geno1e.pbm



Geno1f.pbm



Geno1g.pbm



Geno1h.pbm



Geno2a.pbm



Geno2b.pbm



Geno2c.pbm



Geno2d.pbm



Geno2e.pbm



Geno2f.pbm



Geno2g.pbm



Geno2h.pbm



Geno3a.pbm



Geno3b.pbm



Geno3c.pbm



Geno3d.pbm



Geno3e.pbm



Geno3f.pbm



Geno3g.pbm



Geno3h.pbm



Geno4a.pbm



Geno4b.pbm



Geno4c.pbm



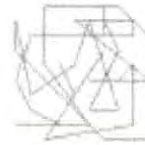
Geno4d.pbm



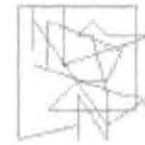
Geno4e.pbm



Geno4f.pbm



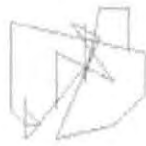
Geno4g.pbm



Geno4h.pbm



Geno5a.pbm



Geno5b.pbm



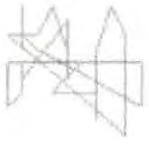
Geno5c.pbm



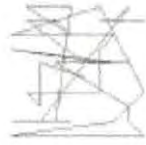
Geno5d.pbm



Geno5e.pbm



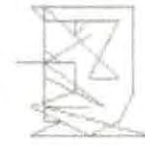
Geno5f.pbm



Geno5g.pbm



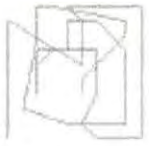
Geno5h.pbm



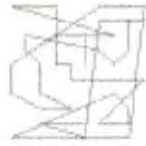
Geno6a.pbm



Geno6b.pbm



Geno6c.pbm



Geno6d.pbm



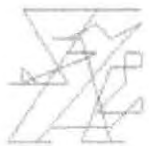
Geno6e.pbm



Geno6f.pbm



Geno6g.pbm



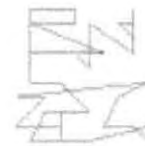
Geno6h.pbm



Geno7a.pbm



Geno7b.pbm



Geno7c.pbm



Geno7d.pbm



Geno7e.pbm



Geno7f.pbm



Geno7g.pbm



Geno7h.pbm



Geno8a.pbm



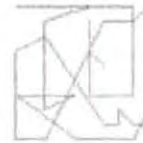
Geno8b.pbm



Geno8c.pbm



Geno8d.pbm



Geno8e.pbm



Geno8f.pbm



Geno8g.pbm



Geno8h.pbm



Geno9a.pbm



Geno9b.pbm



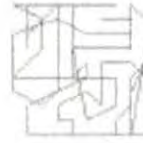
Geno9c.pbm



Geno9d.pbm



Geno9e.pbm



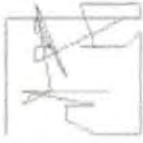
Geno9f.pbm



Geno9g.pbm



Geno9h.pbm



Genox1.pbm



Genox2.pbm



Genox3.pbm



Genox4.pbm



Genox5.pbm



Genox6.pbm



Genox7.pbm



Genox10a.pbm



Gerab8.pbm



Geral10b.pbm



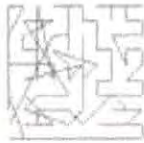
Geral10c.pbm



Geral10d.pbm



Geral10e.pbm



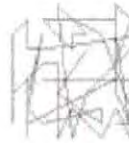
Geral10f.pbm



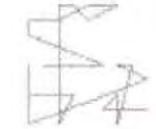
Geral10g.pbm



Geral10h.pbm



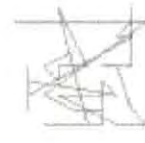
Geral1a.pbm



Geral1b.pbm



Geral1c.pbm



Geral1d.pbm



Geral1e.pbm



Geral1f.pbm



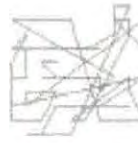
Geral1g.pbm



Geral1h.pbm



Geral2a.pbm



Geral2b.pbm



Geral2c.pbm



Geral2d.pbm



Geral2e.pbm



Geral2f.pbm



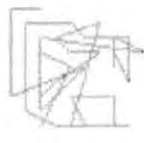
Geral2g.pbm



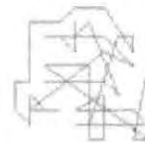
Geral2h.pbm



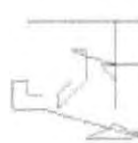
Geral3a.pbm



Geral3b.pbm



Geral3c.pbm



Geral3d.pbm



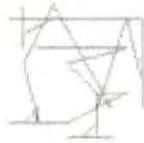
Geral3e.pbm



Geral3f.pbm



Gera7e.pbm



Gera7f.pbm



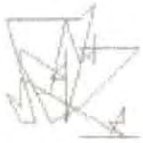
Gera7g.pbm



Gera7h.pbm



Gera8a.pbm



Gera8b.pbm



Gera8c.pbm



Gera8d.pbm



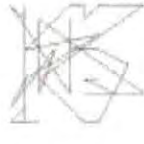
Gera8e.pbm



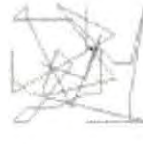
Gera8f.pbm



Gera8g.pbm



Gera8h.pbm



Gera9a.pbm



Gera9b.pbm



Gera9c.pbm



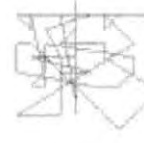
Gera9d.pbm



Gera9e.pbm



Gera9f.pbm



Gera9g.pbm



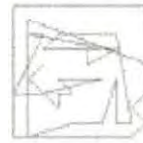
Gera9h.pbm



Gerax1.pbm



Gerax2.pbm



Gerax3.pbm



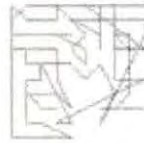
Gerax4.pbm



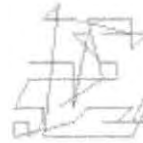
Gerax5.pbm



Gerax6.pbm



Gerax7.pbm



Gera10a.pbm



Gonza8.pbm



Gonza10b.pbm



Gonza10c.pbm



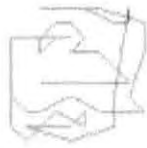
Gonza10d.pbm



Gonza10e.pbm



Gonza10f.pbm



Gonza10g.pbm



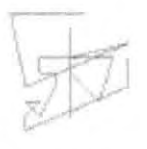
Gonza10h.pbm



Gonza1a.pbm



Gonza1b.pbm



Gonza1c.pbm



Gonza1d.pbm



Gonza1e.pbm



Gonza1f.pbm



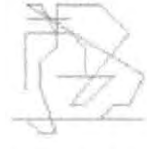
Gonza1g.pbm



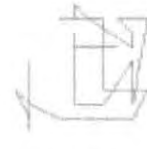
Gonza1h.pbm



Gonza2a.pbm



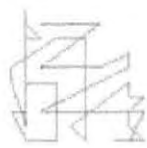
Gonza2b.pbm



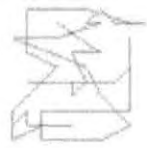
Gonza2c.pbm



Gonza2d.pbm



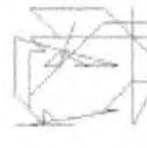
Gonza2e.pbm



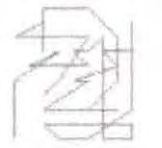
Gonza2f.pbm



Gonza2g.pbm



Gonza2h.pbm



Gonza3a.pbm



Gonza3b.pbm



Gonza3c.pbm



Gonza3d.pbm



Gonza3e.pbm



Gonza3f.pbm



Gonza7e.pbm



Gonza7f.pbm



Gonza7g.pbm



Gonza7h.pbm



Gonza8a.pbm



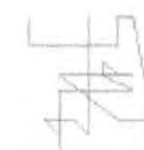
Gonza8b.pbm



Gonza8c.pbm



Gonza8d.pbm



Gonza8e.pbm



Gonza8f.pbm



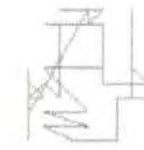
Gonza8g.pbm



Gonza8h.pbm



Gonza9a.pbm



Gonza9b.pbm



Gonza9c.pbm



Gonza9d.pbm



Gonza9e.pbm



Gonza9f.pbm



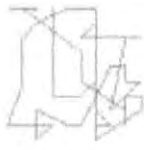
Gonza9g.pbm



Gonza9h.pbm



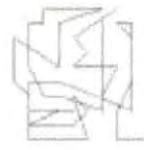
Gonzax1.pbm



Gonzax2.pbm



Gonzax3.pbm



Gonzax4.pbm



Gonzax5.pbm



Gonzax6.pbm



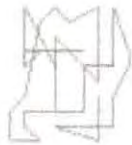
Gonzax7.pbm



Gonza10a.pbm



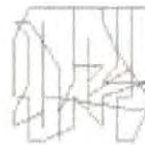
Jeni5h.pbm



Jeni10b.pbm



Jeni10c.pbm



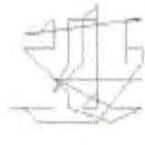
Jeni10d.pbm



Jeni10e.pbm



Jeni10f.pbm



Jeni10g.pbm



Jeni10h.pbm



Jeni1a.pbm



Jeni1b.pbm



Jeni1c.pbm



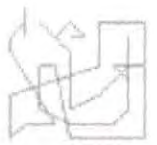
Jeni1d.pbm



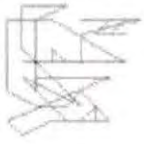
Jeni1e.pbm



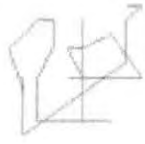
Jeni1f.pbm



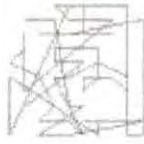
Jeni1g.pbm



Jeni1h.pbm



Jeni2a.pbm



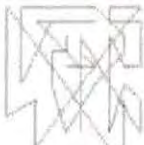
Jeni2b.pbm



Jeni2c.pbm



Jeni2d.pbm



Jeni2e.pbm



Jeni2f.pbm



Jeni2g.pbm



Jeni2h.pbm



Jeni6a.pbm



Jeni6b.pbm



Jeni6c.pbm



Jeni6d.pbm



Jeni6e.pbm



Jeni6f.pbm



Jeni6g.pbm



Jeni6h.pbm



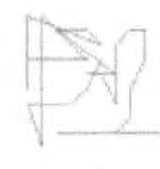
Jeni7a.pbm



Jeni7b.pbm



Jeni7c.pbm



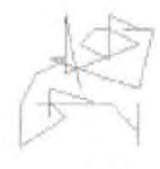
Jeni7d.pbm



Jeni7e.pbm



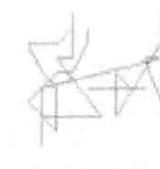
Jeni7f.pbm



Jeni7g.pbm



Jeni7h.pbm



Jeni8a.pbm



Jeni8b.pbm



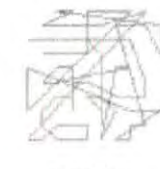
Jeni8c.pbm



Jeni8d.pbm



Jeni8e.pbm



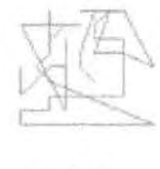
Jeni8f.pbm



Jeni8g.pbm



Jeni8h.pbm



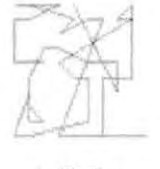
Jeni9a.pbm



Jeni9b.pbm



Jeni9c.pbm



Jeni9d.pbm



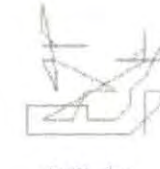
Jeni9e.pbm



Jeni9f.pbm



Jeni9g.pbm



Jeni9h.pbm



Jenix1.pbm



Jenix2.pbm



Jenix3.pbm



Jenix4.pbm



Karen7e.pbm



Karen7f.pbm



Karen7g.pbm



Karen7h.pbm



Karen8a.pbm



Karen8b.pbm



Karen8c.pbm



Karen8d.pbm



Karen8e.pbm



Karen8f.pbm



Karen8g.pbm



Karen8h.pbm



Karen9a.pbm



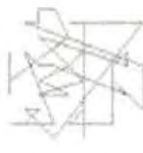
Karen9b.pbm



Karen9c.pbm



Karen9d.pbm



Karen9e.pbm



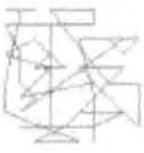
Karen9g.pbm



Karen9h.pbm



Karenx1.pbm



Karenx2.pbm



Karenx3.pbm



Karenx4.pbm



Karenx5.pbm



Karenx6.pbm



Karenx7.pbm



Karenx8.pbm



Karen9f.pbm



Luisx6.pbm



Luis10b.pbm



Luis10c.pbm



Luis10d.pbm



Luis10e.pbm



Luis10f.pbm



Luis10g.pbm



Luis10h.pbm



Luis1a.pbm



Luis1b.pbm



Luis1c.pbm



Luis1d.pbm



Luis1e.pbm



Luis1f.pbm



Luis1g.pbm



Luis1h.pbm



Luis2a.pbm



Luis2b.pbm



Luis2c.pbm



Luis2d.pbm



Luis2e.pbm



Luis2f.pbm



Luis2g.pbm



Luis2h.pbm



Luis3a.pbm



Luis3b.pbm



Luis3c.pbm



Luis3d.pbm



Luis3e.pbm



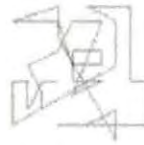
Luis3f.pbm



Luis3g.pbm



Luis3h.pbm



Luis4a.pbm



Luis4b.pbm



Luis4c.pbm



Luis4d.pbm



Luis4e.pbm



Luis4f.pbm



Luis4g.pbm



Luis4h.pbm



Luis5a.pbm



Luis5b.pbm



Luis5c.pbm



Luis5d.pbm



Luis5e.pbm



Luis5f.pbm



Luis5g.pbm



Luis5h.pbm



Luis6a.pbm



Luis6b.pbm



Luis6c.pbm



Luis6d.pbm



Luis6e.pbm



Luis6f.pbm



Luis6g.pbm



Luis6h.pbm



Luis7a.pbm



Luis7b.pbm



Luis7c.pbm



Luis7d.pbm



Magda3g.pbm



Magda3h.pbm



Magda4a.pbm



Magda4b.pbm



Magda4c.pbm



Magda4d.pbm



Magda4e.pbm



Magda4f.pbm



Magda4g.pbm



Magda4h.pbm



Magda5a.pbm



Magda5b.pbm



Magda5c.pbm



Magda5d.pbm



Magda5e.pbm



Magda5f.pbm



Magda5g.pbm



Magda5h.pbm



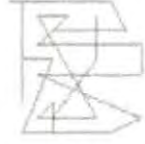
Magda6a.pbm



Magda6b.pbm



Magda6c.pbm



Magda6d.pbm



Magda6e.pbm



Magda6f.pbm



Magda6g.pbm



Magda6h.pbm



Magda7a.pbm



Magda7b.pbm



Magda7c.pbm



Magda7d.pbm



Magda7e.pbm



Magda7f.pbm



Magda7g.pbm



Magda7h.pbm



Magda8a.pbm



Magda8b.pbm



Magda8c.pbm



Magda8d.pbm



Magda8e.pbm



Magda8f.pbm



Magda8g.pbm



Magda8h.pbm



Magda9a.pbm



Magda9b.pbm



Magda9c.pbm



Magda9d.pbm



Magda9e.pbm



Magda9f.pbm



Magda9g.pbm



Magda9h.pbm



Magdax1.pbm



Magdax2.pbm



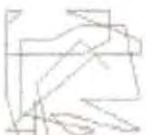
Magdax3.pbm



Magdax4.pbm



Magdax5.pbm



Magdax6.pbm



Magdax7.pbm



Magda10a.pbm



Marta8.pbm



Marta10b.pbm



Marta10c.pbm



Marta10d.pbm



Marta10e.pbm



Marta10f.pbm



Marta10g.pbm



Marta10h.pbm



Marta1a.pbm



Marta1b.pbm



Marta1c.pbm



Marta1d.pbm



Marta1e.pbm



Marta1f.pbm



Marta1g.pbm



Marta1h.pbm



Marta2a.pbm



Marta2b.pbm



Marta2c.pbm



Marta2d.pbm



Marta2e.pbm



Marta2f.pbm



Marta2g.pbm



Marta2h.pbm



Marta3a.pbm



Marta3b.pbm



Marta3c.pbm



Marta3d.pbm



Marta3e.pbm



Marta3f.pbm



Marta3g.pbm



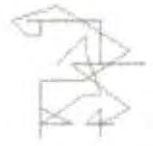
Marta3h.pbm



Marta4a.pbm



Marta4b.pbm



Marta4c.pbm



Marta4d.pbm



Marta4e.pbm



Marta4f.pbm



Marta4g.pbm



Marta4h.pbm



Marta5a.pbm



Marta5b.pbm



Marta5c.pbm



Marta5d.pbm



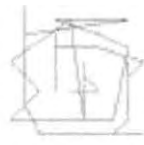
Marta5e.pbm



Marta5f.pbm



Marta5g.pbm



Marta5h.pbm



Marta6a.pbm



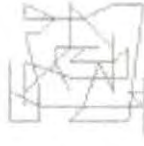
Marta6b.pbm



Marta6c.pbm



Marta6d.pbm



Marta6e.pbm



Marta6f.pbm



Marta6g.pbm



Marta6h.pbm



Marta7a.pbm



Marta7b.pbm



Marta7c.pbm



Marta7d.pbm



Marta7e.pbm



Marta7f.pbm



Marta7g.pbm



Marta7h.pbm



Marta8a.pbm



Marta8b.pbm



Marta8c.pbm



Marta8d.pbm



Marta8e.pbm



Marta8f.pbm



Marta8g.pbm



Marta8h.pbm



Marta9a.pbm



Marta9b.pbm



Marta9c.pbm



Marta9d.pbm



Marta9e.pbm



Marta9f.pbm



Marta9g.pbm



Marta9h.pbm



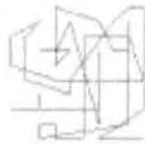
Martax1.pbm



Martax2.pbm



Martax3.pbm



Martax4.pbm



Martax5.pbm



Martax6.pbm



Martax7.pbm



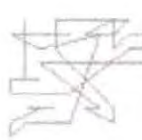
Marta10a.pbm



Nicolex8.pbm



Nicole10b.pbm



Nicole10c.pbm



Nicole10d.pbm



Nicole10e.pbm



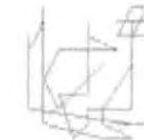
Nicole10f.pbm



Nicole10g.pbm



Nicole10h.pbm



Nicole1a.pbm



Nicole1b.pbm



Nicole1c.pbm



Nicole1d.pbm



Nicole1e.pbm



Nicole1f.pbm



Nicole1g.pbm



Nicole1h.pbm



Nicole2a.pbm



Nicole2b.pbm



Nicole2c.pbm



Nicole2d.pbm



Nicole2e.pbm



Nicole2f.pbm



Nicole2g.pbm



Nicole2h.pbm



Nicole3a.pbm



Nicole3b.pbm



Nicole3c.pbm



Nicole3d.pbm



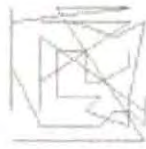
Nicole3e.pbm



Nicole3f.pbm



Nicole3g.pbm



Nicole3h.pbm



Nicole4a.pbm



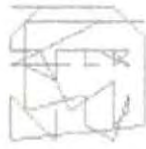
Nicole4b.pbm



Nicole4c.pbm



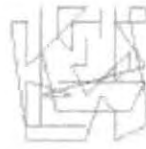
Nicole4d.pbm



Nicole4e.pbm



Nicole4f.pbm



Nicole4g.pbm



Nicole4h.pbm



Nicole5a.pbm



Nicole5b.pbm



Nicole5c.pbm



Nicole5d.pbm



Nicole5e.pbm



Nicole5f.pbm



Nicole5g.pbm



Nicole5h.pbm



Nicole6a.pbm



Nicole6b.pbm



Nicole6c.pbm



Nicole6d.pbm



Nicole6e.pbm



Nicole6f.pbm



Nicole6g.pbm



Nicole6h.pbm



Nicole7a.pbm



Nicole7b.pbm



Nicole7c.pbm



Nicole7d.pbm



Nicole7e.pbm



Nicole7f.pbm



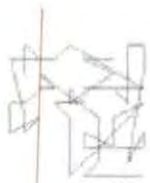
Nicole7g.pbm



Nicole7h.pbm



Nicole8a.pbm



Nicole8b.pbm



Nicole8c.pbm



Nicole8d.pbm



Nicole8e.pbm



Nicole8f.pbm



Nicole8g.pbm



Nicole8h.pbm



Nicole9a.pbm



Nicole9b.pbm



Nicole9c.pbm



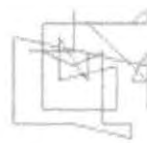
Nicole9d.pbm



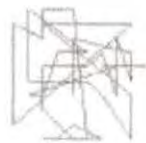
Nicole9e.pbm



Nicole9f.pbm



Nicole9g.pbm



Nicole9h.pbm



Nicolex1.pbm



Nicolex2.pbm



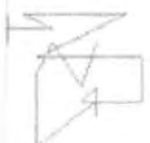
Nicolex3.pbm



Nicolex4.pbm



Nicolex5.pbm



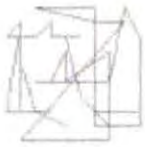
Nicolex6.pbm



Nicolex7.pbm



Nicole10a.pbm



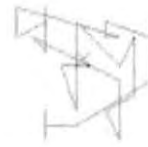
Pedro10g.pbm



Pedro10h.pbm



Pedro10a.pbm



Pedro10b.pbm



Pedro10c.pbm



Pedro10d.pbm



Pedro10e.pbm



Pedro10f.pbm



Pedro1a.pbm



Pedro1b.pbm



Pedro1c.pbm



Pedro1d.pbm



Pedro1e.pbm



Pedro1f.pbm



Pedro1g.pbm



Pedro1h.pbm



Pedro2a.pbm



Pedro2b.pbm



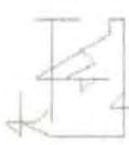
Pedro2c.pbm



Pedro2d.pbm



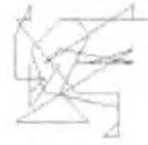
Pedro2e.pbm



Pedro2f.pbm



Pedro2g.pbm



Pedro2h.pbm



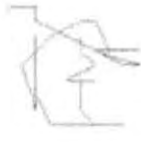
Pedro3a.pbm



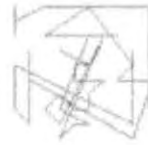
Pedro3b.pbm



Pedro3c.pbm



Pedro3d.pbm



Pedro3e.pbm



Pedro3f.pbm



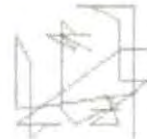
Pedro7e.pbm



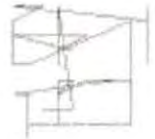
Pedro7f.pbm



Pedro7g.pbm



Pedro7h.pbm



Pedro8a.pbm



Pedro8b.pbm



Pedro8c.pbm



Pedro8d.pbm



Pedro8e.pbm



Pedro8f.pbm



Pedro8g.pbm



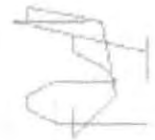
Pedro8h.pbm



Pedro9a.pbm



Pedro9b.pbm



Pedro9c.pbm



Pedro9d.pbm



Pedro9e.pbm



Pedro9f.pbm



Pedro9g.pbm



Pedro9h.pbm



Pedrox1.pbm



Pedrox2.pbm



Pedrox3.pbm



Pedrox4.pbm



Pedrox5.pbm



Pedrox6.pbm



Pedrox7.pbm



Pedrox8.pbm



Pilar1c.pbm



Pilar4f.pbm



Pilar5g.pbm



Pilar7e.pbm



Pilarx4.pbm



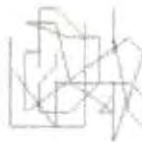
Pilar10a.pbm



Pilar10b.pbm



Pilar10c.pbm



Pilar10d.pbm



Pilar10e.pbm



Pilar10f.pbm



Pilar10g.pbm



Pilar10h.pbm



Pilar1a.pbm



Pilar1b.pbm



Pilar1d.pbm



Pilar1e.pbm



Pilar1f.pbm



Pilar1g.pbm



Pilar1h.pbm



Pilar2a.pbm



Pilar2b.pbm



Pilar2c.pbm



Pilar2d.pbm



Pilar2e.pbm



Pilar2f.pbm



Pilar2g.pbm



Pilar2h.pbm



Pilar3a.pbm



Pilar3b.pbm



Pilar3c.pbm



Pilar3d.pbm



Pilar3e.pbm



Pilar3f.pbm



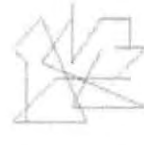
Pilar3g.pbm



Pilar3h.pbm



Pilar4a.pbm



Pilar4b.pbm



Pilar4c.pbm



Pilar4d.pbm



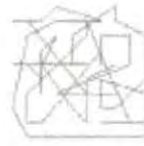
Pilar4e.pbm



Pilar4g.pbm



Pilar4h.pbm



Pilar5a.pbm



Pilar5b.pbm



Pilar5c.pbm



Pilar5d.pbm



Pilar5e.pbm



Pilar5f.pbm



Pilar5h.pbm



Pilar6a.pbm



Pilar6b.pbm



Pilar6c.pbm



Pilar6d.pbm



Pilar6e.pbm



Pilar6f.pbm



Pilar6g.pbm



Pilar6h.pbm



Pilar7a.pbm



Pilar7b.pbm



Pilar7c.pbm



Pilar7d.pbm



Pilar7f.pbm



Pilar7g.pbm



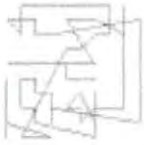
Pilar7h.pbm



Pilar8a.pbm



Pilar8b.pbm



Pilar8c.pbm



Pilar8d.pbm



Pilar8e.pbm



Pilar8f.pbm



Pilar8g.pbm



Pilar8h.pbm



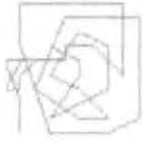
Pilar9a.pbm



Pilar9b.pbm



Pilar9c.pbm



Pilar9d.pbm



Pilar9e.pbm



Pilar9f.pbm



Pilar9g.pbm



Pilar9h.pbm



Pilarx1.pbm



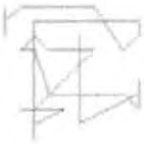
Pilarx2.pbm



Pilarx3.pbm



Pilarx5.pbm



Pilarx6.pbm



Pilarx7.pbm



Pilarx8.pbm



Raulb8.pbm



Raul10b.pbm



Raul10c.pbm



Raul10d.pbm



Raul10e.pbm



Raul10f.pbm



Raul10g.pbm



Raul10h.pbm



Raul1a.pbm



Raul1b.pbm



Raul1c.pbm



Raul1d.pbm



Raul1e.pbm



Raul1f.pbm



Raul1g.pbm



Raul1h.pbm



Raul2a.pbm



Raul2b.pbm



Raul2c.pbm



Raul2d.pbm



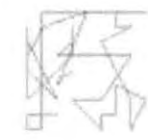
Raul2e.pbm



Raul2f.pbm



Raul2g.pbm



Raul2h.pbm



Raul3a.pbm



Raul3b.pbm



Raul3c.pbm



Raul3d.pbm



Raul3e.pbm



Raul3f.pbm



Raul3g.pbm



Raul3h.pbm



Raul4a.pbm



Raul4b.pbm



Raul4c.pbm



Raul4d.pbm



Raul4e.pbm



Raul4f.pbm



Raul4g.pbm



Raul4h.pbm



Raul5a.pbm



Raul5b.pbm



Raul5c.pbm



Raul5d.pbm



Raul5e.pbm



Raul5f.pbm



Raul5g.pbm



Raul5h.pbm



Raul6a.pbm



Raul6b.pbm



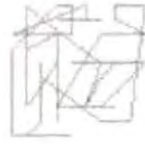
Raul6c.pbm



Raul6d.pbm



Raul6e.pbm



Raul6f.pbm



Raul6g.pbm



Raul6h.pbm



Raul7a.pbm



Raul7b.pbm



Raul7c.pbm



Raul7d.pbm



Raul7e.pbm



Raul7f.pbm



Raul7g.pbm



Raul7h.pbm



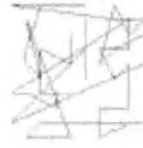
Raul8a.pbm



Raul8b.pbm



Raul8c.pbm



Raul8d.pbm



Raul8e.pbm



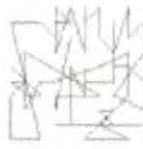
Raul8f.pbm



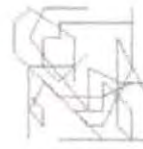
Raul8g.pbm



Raul8h.pbm



Raul9a.pbm



Raul9b.pbm



Raul9c.pbm



Raul9d.pbm



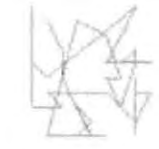
Raul9e.pbm



Raul9f.pbm



Raul9g.pbm



Raul9h.pbm



Raulx1.pbm



Raulx2.pbm



Raulx3.pbm



Raulx4.pbm



Raulx5.pbm



Raulx6.pbm



Raulx7.pbm



Raul10a.pbm



Viv7e.pbm



Viv7f.pbm



Viv7g.pbm



Viv7h.pbm



Viv8a.pbm



Viv8b.pbm



Viv8c.pbm



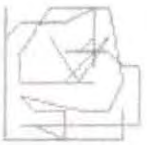
Viv8d.pbm



Viv8e.pbm



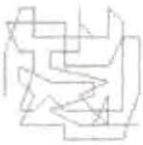
Viv8f.pbm



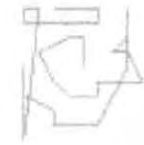
Viv8g.pbm



Viv8h.pbm



Viv9a.pbm



Viv9b.pbm



Viv9c.pbm



Viv9d.pbm



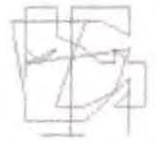
Viv9e.pbm



Viv9f.pbm



Viv9g.pbm



Viv9h.pbm



Vivix1.pbm



Vivix2.pbm



Vivix3.pbm



Vivix4.pbm



Vivix5.pbm



Vivix6.pbm



Vivix7.pbm



Vivix10a.pbm