

# LAS DIMENSIONES BASICAS DE LA INTELIGENCIA

Por Francisco SECADAS

## I. VERSION DIMENSIONAL

El estudio factorial de la inteligencia —tras el apogeo deslumbrador de los últimos lustros— parece haber entrado en un callejón sin salida. La causa principal radica en la dificultad de concordar, por vía objetiva, los resultados de los distintos analistas. Pese a encomiables ensayos, se carece de un método que concilie el catálogo de factores acumulados.

Nuestro método de *análisis dimensional*, simulacro del factorial, con menos títulos de garantía científica, pero con otras posibilidades a causa de una estructura más sencilla, ha facilitado este primer ensayo de concordancia (1).

(1) F. SECADAS. «Las dimensiones básicas de la Inteligencia». Revista Española de Pedagogía, n.º 116, octubre-diciembre, 1971 (págs. 351 a 367).

La primera tarea consistió en seleccionar los factores de inteligencia más representativos en la historia del análisis, desde Thurstone hasta concluido el último decenio. Se procuró reunir los análisis multifactoriales que abordaron la inteligencia con mayor amplitud, junto a otros que exploraron determinadas áreas, al objeto de obtener una mayor explicitación de algún sector del pensamiento. A estos análisis se agregaron dos del firmante, fruto de quince años de trabajo sobre el asunto.

Así se llegó a la relación de aspectos de la inteligencia —129 en total— que se mencionan a continuación, designados según el sentido atribuido por cada autor, o estimado con aproximación por quien ahora los transcribe:

#### THURSTONE (Th)

|       |                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| 1 Th  | S: Espacial.                                                |
| 2 Th  | P: Perceptivo.                                              |
| 3 Th  | N: Numérico.                                                |
| 4 Th  | V: Verbal                                                   |
| 5 Th  | M: Memoria.                                                 |
| 6 Th  | W: Fluencia verbal.                                         |
| 7 Th  | I: Inducción.                                               |
| 8 Th  | R: Razonamiento.                                            |
| 9 Th  | D: Deducción.                                               |
| 10 Th | X: (Cierta carácter de ductilidad semántica, especie de H). |
| 11 Th | XI: Localización objetiva.                                  |
| 12 Th | XII: (Carácter verbal).                                     |
| 13 Th | XIII: (Análogo al factor I de Vandenberg, n.º 14).          |

**VANDENBERG (Vg)**

|    |    |    |          |                                               |
|----|----|----|----------|-----------------------------------------------|
| 14 | Vg | 1  | CH:      | (Proverbios chinos).                          |
| 15 | Vg | 2  | V:       | Verbal.                                       |
| 16 | Vg | 3  | M:       | Memoria.                                      |
| 17 | Vg | 4  | S (+ R): | Espacial relacionante, razonamiento concreto. |
| 18 | Vg | 5  | P:       | Perceptivo.                                   |
| 19 | Vg | 6  | N:       | Aritmética elemental.                         |
| 20 | Vg | 7  | R:       | Deducción.                                    |
| 21 | Vg | 8  | :        | Acuñación.                                    |
| 22 | Vg | 9  | :        | Acuñación.                                    |
| 23 | Vg | 10 | :        | No definido.                                  |
| 24 | Vg | 11 | M:       | Memoria (bis).                                |
| 25 | Vg | 12 | :        | No definido.                                  |
| 26 | Vg | 13 | :        | No definido.                                  |

**SECADAS (S)**

|    |   |    |      |                       |
|----|---|----|------|-----------------------|
| 27 | S | 27 | (S): | Simbólico.            |
| 28 | S | 28 | (E): | Estructural, técnico. |
| 29 | S | 29 | (A): | Automático.           |
| 30 | S | 30 | (H): | Ingenio.              |

**GUILFORD (Gf)**

|    |    |   |       |                              |
|----|----|---|-------|------------------------------|
| 31 | Gf | 1 | (N):  | Cálculo.                     |
| 32 | Gf | 2 | (P'): | Rapidez.                     |
| 33 | Gf | 3 | (Re): | Relaciones espaciales.       |
| 34 | Gf | 4 | (S):  | Visualización.               |
| 35 | Gf | 5 | (R):  | Razonamiento.                |
| 36 | Gf | 6 | (M):  | Memoria auditiva, por pares. |

|    |    |    |       |                                     |
|----|----|----|-------|-------------------------------------|
| 37 | Gf | 7  | :     | Identificación de objetos.          |
| 38 | Gf | 8  | :     | Planificación (rapidez).            |
| 39 | Gf | 9  | (M'): | Memoria visual.                     |
| 40 | Gf | 10 | :     | Estimación de longitud.             |
| 41 | Gf | 11 | (T):  | Tiempo de reacción, discriminación. |
| 42 | Gf | 12 | :     | Orientación por la brújula.         |

### WOODROW (W)

|    |   |    |   |                           |
|----|---|----|---|---------------------------|
| 43 | W | 1  | : | Verbal.                   |
| 44 | W | 2  | : | Visual espacial.          |
| 45 | W | 3  | : | Numérico.                 |
| 46 | W | 4  | : | Atención.                 |
| 47 | W | 5  | : | Musical.                  |
| 48 | W | 6  | : | Memoria (?) Combinatoria. |
| 49 | W | 7  | : | Intervalos temporales.    |
| 50 | W | 8  | : | Proverbios.               |
| 51 | W | 9  | : | Interruptor.              |
| 52 | W | 10 | : | Rapidez de trazado.       |

### COOMS (Co)

|    |    |    |    |              |
|----|----|----|----|--------------|
| 53 | Co | 1  | N: | Cálculo.     |
| 54 | Co | 2  | V: | Verbal.      |
| 55 | Co | 3  | S: | Espacial.    |
| 56 | Co | 4  | M: | Memoria.     |
| 57 | Co | 5  | P: | Perceptivo.  |
| 58 | Co | 6  | D: | Deductivo.   |
| 59 | Co | 7  | I: | Inducción.   |
| 60 | Co | 8  | A: | Alfabeto.    |
| 61 | Co | 9  | B: | Sustitución. |
| 62 | Co | 10 | C: | Residual.    |

## JONES (J)

|      |   |   |                  |
|------|---|---|------------------|
| 63 J | 1 | : | Verbal.          |
| 64 J | 2 | : | Razonamiento I.  |
| 65 J | 3 | : | Razonamiento II. |
| 66 J | 4 | : | Memoria.         |
| 67 J | 5 | : | Visualización.   |
| 68 J | 6 | : | Espacial.        |

## RIMOLDI (Ri)

|       |    |                                          |
|-------|----|------------------------------------------|
| 69 Ri | A: | Noogénesis (inducción).                  |
| 70 Ri | B: | Percepción relaciones espaciales.        |
| 71 Ri | C: | Plasticidad gestáltica (M).              |
| 72 Ri | D: | Esquema corporal (derecha-izquierda).    |
| 73 Ri | E: | Memoria.                                 |
| 74 Ri | F: | Rapidez perceptiva.                      |
| 75 Ri | G: | (Cinestésico, percepción interiorizada). |

## ROGERS (Ro)

|       |        |                            |
|-------|--------|----------------------------|
| 76 Ro | V + G: | (Educativa + G).           |
| 77 Ro | W:     | Fluencia verbal.           |
| 78 Ro | :      | Fluencia en escritura.     |
| 79 Ro | :      | Locución de pie forzado.   |
| 80 Ro | :      | Cantidad, más que calidad. |

## TAYLOR (T)

|      |    |             |
|------|----|-------------|
| 81 T | M: | Memoria.    |
| 82 T | P: | Percepción. |

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 83 T | R: Razonamiento.            |
| 84 T | N: Cálculo.                 |
| 85 T | V: Verbal.                  |
| 86 T | W: Fluencia verbal.         |
| 87 T | (F): Fluencia ideacional.   |
| 88 T | K: Versatilidad verbal (K). |
| 89 T | C: No designado.            |
| 90 T | E: No designado.            |

### BOTZUM (B)

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 91 B | I : Inducción.               |
| 92 B | D : Deducción.               |
| 93 B | C <sub>2</sub> : Perceptivo. |
| 94 B | C <sub>1</sub> : Perceptivo. |
| 95 B | S : Espacial.                |
| 96 B | V : Verbal.                  |
| 97 B | W : Fluencia verbal.         |
| 98 B | N : Cálculo.                 |
| 99 B | Y : (Numérico, automático).  |

### MATIN-ADKINS (MA)

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| 100 MA | : Abstracción.                  |
| 101 MA | H + I: Hipótesis más inducción. |
| 102 MA | V + R: (Semejante a semántico). |
| 103 MA | P: Percepción.                  |
| 104 MA | C <sub>2</sub> : Perceptivo.    |
| 105 MA | D: Deducción.                   |
| 106 MA | N: Cálculo.                     |
| 107 MA | W: Fluencia.                    |
| 108 MA | S <sub>1</sub> : Espacial.      |

|     |    |                  |                       |
|-----|----|------------------|-----------------------|
| 109 | MA | :                | Conceptuación formal. |
| 110 | MA | C <sub>1</sub> : | Perceptivo.           |
| 111 | MA | F:               | Fluencia ideacional.  |
| 112 | MA | S <sub>2</sub> : | Espacial.             |

## CARROL (Ca)

|     |    |         |                         |
|-----|----|---------|-------------------------|
| 113 | Ca | A(W):   | Asociación de palabras. |
| 114 | Ca | B(M):   | Memoria.                |
| 115 | Ca | C(V):   | Verbal.                 |
| 116 | Ca | C'(V'): | Verbal.                 |
| 117 | Ca | D:      | Motricidad del habla.   |
| 118 | Ca | E(W'):  | Coherencia sintáctica.  |
| 119 | Ca | F:      | Expresión hablada.      |
| 120 | Ca | G:      | Rapidez de escritura.   |
| 121 | Ca | H:      | Designativo.            |
| 122 | Ca | J:      | Analogías.              |

## SECADAS (S)

|     |   |    |                                       |
|-----|---|----|---------------------------------------|
| 123 | S | A: | Esquemático.                          |
| 124 | S | B: | Móvil (Et. estructural relacionante). |
| 125 | S | C: | Inteligencia mentalizada.             |
| 126 | S | D: | Encajado.                             |
| 127 | S | E: | Relacionante ejecutivo.               |
| 128 | S | F: | Rendimiento, aprendizaje.             |
| 129 | S | G: | Cinestésico.                          |

Se consultaron todas las tablas de los trabajos originales, con objeto de asegurar los siguientes extremos:

a) Un conocimiento de los tests que objetivamente definen cada factor.

b) Las matrices correlacionales y factoriales, así como las relaciones entre los ejes, tomadas de las matrices de cosenos direccionales y de las correlaciones entre los factores, base de la obtención del segundo orden factorial.

c) Posibilidad de cotejo de los distintos análisis, y comprobación de la similitud encontrada por algunos autores entre los factores propios y otros ajenos.

## ANÁLISIS DIMENSIONAL

El principal escollo para la concordancia de los factores estriba en la dificultad de reunir en una misma tabla las correlaciones de distinta procedencia.

El análisis dimensional no opera sobre correlaciones sino sobre *índices de afinidad*, que dan pie a la extracción de subconjuntos implicados en un conjunto universal de referencia. El método parece riguroso, siempre y cuando los índices sean fiables. En numerosas comprobaciones, la coincidencia de resultados entre el análisis dimensional y el factorial a partir de los mismos datos es tan estrecha que hace remotísima cualquier hipótesis de atribución al azar. El proceso tiene su consecuencia desde el principio al final. Con todo, la veracidad de los resultados y el ajuste a la realidad dependen, como es obvio, de la objetividad de las similitudes establecidas.

Ahora bien, existen múltiples formas y abundantes puntos de referencia para estimar esta similitud, sin que sea forzoso recurrir a la correlación. Los criterios adoptados en el caso presente se cifran en unos pocos, entre los cuales merecen ser destacados:



1. La *intercorrelación factorial* entre los aspectos decantados dentro de un mismo análisis. Para esto nos hemos servido de la tabla de cosenos direccionales y de las correlaciones interfactoriales, así como de otros síntomas de afinidad entre factores oblicuos.

2. La semejanza y aun identidad reconocida, en muchos casos, por los *propios autores* respecto a algunos de sus factores, equiparándolos a otros de análisis precedentes.

3) El *contenido de los factores* en términos de tests. Dos factores tendrán algún punto de semejanza si ambos incluyen al mismo tiempo pruebas de cálculo, o pruebas de localización o verbales, etc., y en la proporción en que ocurra.

4) Un procedimiento prolijo de trasposición permite, a partir de las afinidades conocidas, establecer las existentes entre factores aparentemente inconexos. La hipótesis inicial podría formularse aproximadamente diciendo que, dados dos factores de relación mutua desconocida, la afinidad entre ambos será tanto más probada cuanto mayor número de otras variables (factores) afines en máximo grado al primero lo sean también al segundo; y cuanto más frecuentemente los antagónicos de uno sean opuestos también al otro.

Con éstos y algunos otros criterios complementarios, aducidos con la única finalidad de aquilatar el parentesco entre los factores de la tabla, se llegó a un cuadro de afinidades de donde se extrajeron los aspectos comunes de la inteligencia.

## DIMENSIONES DE LA INTELIGENCIA

Como se puede apreciar, hablamos de dimensiones y no de factores, porque abandonamos la vía del análisis

factorial para aplicar, a los resultados del mismo, otro método. Si bien tomamos como punto de partida los factores, el punto de llegada deja de pertenecer al análisis factorial, para entrar de lleno en la jurisdicción del análisis dimensional. De ahí que, a partir de este momento, llamemos *dimensiones* a lo que analógicamente podrían denominarse también factores de orden superior.

Tampoco hablaremos de análisis de segundo, tercero... *orden*, como en el factorial, sino de análisis de segundo, tercer... *grado*.

He aquí las dimensiones de primer grado obtenidas por condensación de factores homogéneos.

## DIMENSIONES DE PRIMER GRADO

Antes de pasar a describirlas, las citaré por orden de extracción:

- I. Simbólico verbal.
- II. Razonamiento.
- III. Razonamiento.
- IV. Localización identificación de objetos.
- V. Atención con pie forzado.
- VI. Cálculo.
- VII. Comprensión espacial.
- VIII. Memoria.
- IX. Razonamiento deductivo.
- X. Esquemático-perceptivo.
- XI. Noegenesis e inducción.
- XII. Rapidez perceptiva.
- XIII. Fluencia ideacional.
- XIV. Verbal.
- XV. Procesual.
- XVI. Fluidez verbal.

- XVII. Ingenio semántico.
- XVIII. Aprendizaje manipulativo.
- XIX. Inteligencia mecánica.
- XX. Estructura perceptiva.
- XXI. Lógico-verbal.
- XXII. Cálculo (bis). Automatismo.
- XXIII. Cinestésico (?).
- XXIV. Motricidad.
- XXV. Pensamiento alegórico.
- XXVI. Ejecución discontinua.
- XXVII. Memoria (bis).
- XXVIII. Hipótesis y planificación.
- XXIX. Perceptivo (ter.).
- XXX. Sustitución y memoria combinatoria.
- XXXI. (Dudoso).
- XXXII. Expresión hablada, musical...
- XXXIII. (Dudoso).
- XXXIV. Simbólico (bis).

## DIMENSIONES DE SEGUNDO GRADO

Recapitulemos el proceso, para mejor comprensión del orden expositivo.

El primer grado del análisis agrupa a los 129 factores en torno a las 34 dimensiones mencionadas. Estas, a su turno, sometidas a idéntico proceso, se congregan para formar dimensiones de segundo grado y otras de nivel superior.

En beneficio de la claridad, contemplaremos el panorama desde un plano medio, comentando las dimensiones de segundo grado y glosando el contenido factorial de cada una, es decir, las dimensiones de grado inferior que abarcan, por este orden:

- I' Inteligencia mecánica.
- II' Simbólico.
- III' Perceptivo.
- IV' Automatismo y cálculo.
- V' Memoria.
- VI' Fluencia ideo-verbal.
- VII' Composición e ingenio mecánico.
- VIII' Semántico deductivo.
- IX' Expresión.
- X' Reacción concreta.

### Residuales:

- XI' Ingenio semántico.
- XII' Cinestésico.
- XIII' Motricidad.
- XIV' Hipótesis y planificación.

Como se habrá advertido, las dimensiones de segundo grado acotan aspectos más generales de la inteligencia, no derivados directamente de la congruencia entre los factores, sino entre las dimensiones extraídas de todos ellos. Veamos ya cuáles son.

## I' INTELIGENCIA MECANICA

Nunca nos ha parecido demasiado explícito llamar factor espacial a un conjunto de funciones mentales que van desde la pura visualización a la combinación conceptual, y aun creadora, de estructuras y relaciones fundadas en el orden de la representación figural o de la realidad concreta.

En un modelo propio de estructura de la inteligencia, derivado por análisis de las aptitudes primordiales, el factor que llamamos *Estructural* allega los espaciales y análogos en dos grupos de segundo orden: uno, consistente en la formación de estructuras espaciales y en la facilidad de manejo de las mismas en distintas posiciones; y otro que establece y comprende relaciones cinéticas, dinámicas y conceptuales entre las partes y, sobre todo, entre unas estructuras y otras.

Creemos que se puede asimilar a este factor recién descrito, la dimensión de segundo grado actual, toda vez que comprende las dimensiones de primer grado:

- 1.1. Razonamiento concreto (III).
- 1.2. Espacial relacionante (VII).
- 1.3. Procesual (XV).
- 1.4. Inteligencia mecánica (XIX).

Tienen signo negativo en esta dimensión la versatilidad verbal (VI) y la fluencia ideacional (XIII).

Se trata de procesos de pensamiento relacionados con la comprensión de la realidad y con su representación figural o esquemática. Los aspectos reunidos tienden a denotar en común una actividad de configuración inteligente, en contra de la propensión a mantener fluidas las estructuras, en una fuga de pensamiento como la denotada por la fluencia ideacional.

Los factores de inteligencia —no ya dimensiones— más saturados, y dotados, por tanto, de más títulos para definirlo entrañan el mismo carácter espacial y son principalmente: 28 S, Estructural y técnico; 1 Th, Espacial de Thurstone; 17 Vg espacial relacionante de Vandenberg; 44 W Visual espacial de Woodrow; 55 Co Espacial de Cooms; 95 Bo Espacial de Botzum.

### 1.1. Razonamiento concreto(2)

El razonamiento concreto (Rc) es una de las muestras más patentes de la inteligencia mecánica, ya que combina la comprensión de estructuras y el establecimiento inteligente de relaciones espaciales (3). Enlaza con procesos de razonamiento deductivo e inductivo incidentes sobre contenidos espaciales y orientados hacia una manipulación móvil de los elementos en forma que deriven efectos intencionados en la realidad.

En sentido contrario operaría la tendencia a acuñar en expresiones fijas y estereotipadas las observaciones procedentes del exterior, delatando un cierto *simplismo combinatorio*, bien sea percepto-verbal y de acuñado rápido, bien de flujo gráfico y rapidez de trazado (52 W, 14 Vg), o bien de memorización mecánica directa (48 W).

### 1.2. Comprensión espacial

El conjunto de factores incluidos (4) tiene carácter espacial relacionante, no extraño al razonamiento pero

(2) Cada dimensión puede contener variables de tipo:

A: *Aglutinante*: la que hace de *eje asociativo* del núcleo.

D: *Discriminante*: sólo aparece en esa dimensión; la define *específicamente*.

C: *Común*: Aparece en dos o más dimensiones; es común a varias.

Los factores van citados con numeración árabe y la abreviatura adoptada para designarlos. Las *dimensiones* se numeran con cifras romanas.

(3) Definido por los factores de la tabla:

AD: 35 Gf 5 Razonamiento mixto: abstracto y concreto (R + Rc).

C: 1 Th-S Espacial; 17 Vg 4 Espacial y razonamiento concreto; 28 S E Estructural y técnico, mezcla de representación espacial, de estructuración figurada y de relación cinética y dinámica; 34 Gf 4 Visualización; 44 W II Visualización espacial; 58 Co D. Deductivo.

(4) Comprende:

AD: 67 J-V Visualización.

campoco a la estructura y al cierre perceptivo (93 Bo-C<sub>2</sub>). El conjunto de visualización, estructura, razonamiento espacial, inducción y relaciones espaciales queda adecuadamente denotado como *comprensión espacial*.

Se disocia de las operaciones secuenciales y discontinuas incluidas parcialmente en el factor N (62 Co, 49 W, 51 W) y en el de fluencia verbal W (107 M-A) e ideacional (111 M-A). Ello insinúa una doble diferencia frente a las dimensiones numérico-verbales: en cuanto distinta forma de expresión del pensamiento; y por cuanto lo espacial estabilizaría los estímulos, encapsulados dentro de los contornos de las figuras, mientras W y N los tratarían en forma sucesiva o secuencial, como fenómenos procesuales diluidos en el tiempo.

El segundo grado lo asimila a una inteligencia mecánica puesta en ejercicio merced a la combinación inteligente de elementos y mediante el establecimiento de relaciones entre estructuras móviles. Los rasgos opuestos excluyen por igual la estabilidad de cuño verbal, la pura manipulación motórica y el despegue ideacional que aleja de lo concreto.

### 1.3. Procesual

El carácter espacial de la dimensión adquiere una modalidad procesual a causa del factor móvil que lo aglomera (5), invitando a pensar en configuraciones ciné-

D: 33 Gf-III Relaciones espaciales; 44 W-II Visualización espacial; 55 Co-III Espacial; 70 Ri-B Percepción de relaciones espaciales; 108 Ma-S<sub>1</sub> Espacial.

C: 1 Th-S Espacial; 17 Vg-IV Razonamiento espacial; 28 S-E Estructural y técnico; 34 Gf-IV Visualización; 91 B-I Inducción; 93 Bo-C<sub>2</sub> Cierre («Closure»); 95 Bo-S Espacial.

(5) Comprende:

AD: 124 S-B Móvil, estructural relacionante.

ticas, al introducir una variable temporal o sucesiva en el curso del ensamble.

Los cambios de relación harían que el conocimiento pase de puramente espacial a procesual. La relación de estructuras no sólo es estática y esquemática, como la puede concebir un delineante, sino móvil y cambiante, como la entiende un mecánico de automóvil o un ingeniero industrial. La complejidad, ya de suyo intrincada, de las meras relaciones interfigurales, se hace procesual al prolongarse en estructuras espacio-temporales. Se asocia a procesos de elaboración de lo concreto, razonamiento concreto e inteligencia mecánica, antagonistas de la pura especulación y de la mera fijación espacial y verbal.

#### 1.4. Inteligencia mecánica

La fusión inteligente de datos figurales y concretos en estructuras prefigura la comprensión mecánica que, en sustancia, se define por la aplicación de la inteligencia a la composición y relación de elementos espaciales (6). Al nivel dimensional, se identifican el razonamiento concre-

D: 68 J-6 Espacial; 112 MA-S<sub>2</sub> Espacial.

C: 1 Th Espacial; 28 S-E Estructural y técnico; 44 W-2 Visual espacial.

Repele los factores verbales tanto de comprensión (54 Co, 4 Th, 27 S, 43 W...) como de fluencia (97 Ro, 52 W). Tampoco se concilia con los automáticos que implican rapidez (49 W, 52 W).

(6) Comprende:

AD: 125 S-C Inteligencia mentalizada.

C: 17 Vg-4 Razonamiento espacial; 35 Gf-5 Razonamiento concreto, espacial; 95 Bo-S Espacial.

La mayor oposición proviene de la asociación de ideas sin contrastación: fluencia ideacional, pensamiento alegórico..., contrarios a cualquier tipo de fijación concreta.



to, la comprensión mecánica y la manipulación inteligente de estructuras espaciales.

Tanto la tendencia a estabilizar (21 Vg) como, sobre todo, a extrapolar los datos de experiencia en la órbita del pensamiento (111 M-A, 49 W, 50 W, 102 M-A) parecen ajenas a esta capacidad de organizar lo concreto elevándolo al plano razonable.

## II' SIMBOLICO

Concurren, por orden descendente de importancia, a definir esta dimensión de la inteligencia las de primer grado:

- 2.1. I Simbólico; XIV Verbal, XXXIV Simbólico (bis).
- 2.2. II Razonamiento combinatorio y analógico.
- 2.3. XVI Fluencia verbal.

Muestran cierta oposición a la misma las de Expresión hablada y artística (XXXII); procesual (XV); reacción-interrupción (XXXVI) (7).

Parece encerrar una actividad de elaboración interiorizada, que opera sobre los símbolos más que sobre las cosas, en el sentido de una ulterior comprensión de significados y mutuas referencias.

(7) Los factores primitivos de mayor densidad son, en orden aproximado, de más a menos: 122 Co-J Analogías; 115 Co-C Verbal; 76 Ro-Vg Inteligencia general, verbal-educativa y 97 Bo-W Fluencia verbal.

Guarda elevado índice de conexión con los aspectos generales de FLUENCIA IDEO-VERBAL (VI'), SEMANTICO-DEDUCTIVO (VIII') y MEMORIA (V'). Por el contrario, registra oposición a las dimensiones de EXPRESION (IX'), COMPOSICION, INGENIO MECANICO (VII'), ESTRUCTURAL RELACIONANTE (I') Y PERCEPTO-ESTRUCTURAL (III').

En el polo opuesto se congregan dimensiones indicativas de reacción frente al exterior, modelando transitoriamente e imprimiendo algún orden fluyente a los estímulos y situaciones que provocan la atención del sujeto. Este carácter reactivo sobre la realidad es anterior, según puede entenderse, a las formas de comprensión y de alusión verbal a aquella misma realidad.

Se acusa, a todos los niveles, el carácter interiorizado de las operaciones, en contraposición a la percepción y a la reacción concreta cara al exterior. Este carácter anti-espacial refuerza la conexión del factor simbólico con el de memoria, de la que recibe los constructos.

Tanto la simbolización como el pensamiento deductivo excluyen todo automatismo, e implican una atención deliberada a la significación y a los contenidos que manejan. Del lado de lo físico caen, incluso, las muestras verbales que aluden a lo real, ya sea para designarlo o para hacer patente al exterior el contenido.

## 2.1. *Simbólico*

En su propia contextura, la dimensión simbólica implica una actividad de interiorización, de elaboración conceptual y de apoyo de los procesos altos del pensamiento, situando al individuo lejos del interés por la materialidad de los estímulos y de las reacciones próximas al incentivo (8).

(8) Lo describen los factores:

A: 122 Ca-J Analogías, de Carrol.

D: 43 W<sub>1</sub> Verbal; 54 Co 2 Verbal (V); 60 Co 8 Alfabeto; 63 J I Verbal; 76 Ro V + «G» (Educativo); 85 Ty-V Verbal; 96 B V Verbal; 102 M-A Semántico (V + R); 115 Ca-C Verbal.

La operación integradora se verificaría, aparentemente, en un doble sentido: en el de la obtención de un concepto simbolizador y, acaso previamente, en el de acuñado de una serie, grupo o continuo numérico, integrador de los elementos mantenidos en presencia. Aquél sería abstractivo; éste, integrador o agrupador. Uno abstrae, el otro comprende e integra.

La inspección del cuadro de afinidades interdimensionales destaca la analogía máxima con el razonamiento, la deducción e, incluso, con los factores numéricos que ofrecen más conexión con lo verbal. Este parece ser el rasgo común por el que se definiría como simbólico y auténticamente semántico.

Con leves matices, participan de análogo carácter las otras dos dimensiones, verbal (XIV) y simbólica (bis) (XXXIV), incluidas a renglón seguido en el mismo comentario. Las variables de signo opuesto encierran un doble carácter: *perceptivo*, espacial y secuencial, como sugiriendo que la actividad percepto-combinatoria queda «superada» por la simbólico-verbal propia del factor; y de *distanciamiento*, tanto de la realidad como de la actividad manipulativa del sujeto (no así de la cinestésica).

Corroboración esta dimensión el carácter simbólico verbal de la dimensión XXXIV, que es complementaria (9). Un matiz concepto-verbal lo decanta hacia el pensamiento formal. Los factores opuestos previenen contra interpretaciones en términos perceptivos (103 MA) o de asocia-

- C: 15 Vg-V Verbal; 27 S S Simbólico; 109 MA Conceptuación formal.  
 (9) A: 60 Co-8 Alfabeto (?)  
 C: 4 Th-V Verbal; 15 Vg-2 Verbal; 27 S-S Simbólico; 43 W-1 Verbal; 54 Co-2 Verbal; 63 J-1 Verbal; 76 Ro-(V + «G») Verbal, educativo general; 109 MA Conceptuación formal; 115 Ca-C Verbal; 122 Ca-J Analogías.

ción de estímulos, sea simultánea (112 MA-22 Vg) o sucesiva (49 W, 52 W).

Todavía en la XIV aparece este nuevo residuo simbólico atenuado y no fácilmente definible (10). El conjunto, sin embargo, incluido el factor de Thurstone que lo encabeza, oscuro para el propio autor, acarrea connotaciones verbales, e insinúa en su vertiente negativa, rechazo de los automatismos de memoria (16 Vg, 124 Vg), cálculo (19 Vg), etc.

## 2.2. Razonamiento

La dimensión actual encierra un tipo de razonamiento predominantemente combinatorio, quizá expresión de cierto mecanismo asociativo de ideas y significados, comparable al automatismo del cálculo respecto a los números (11). Tras entender los contenidos simbólicos vendría el combinarlos. Después de la significación, intervendría la actividad de proyección, extrapolación y nexo de contenidos, en lo que acaso consista el meollo del razonamiento.

La cara negativa de la dimensión insinúa desinterés por la reacción y la expresión, acentuando, por contraste, el carácter centrípeto de las operaciones implicadas. Parece aludir, a través del lenguaje designativo (121 Ca), de la expresión hablada (119 Ca) y de operaciones seria-

(10) AD: 12 Th XII No designado por Thurstone, pero de contenido verbal.

C: 15 Vg II Verbal; 26 Vg XIII (¿Verbal?); 27 S-S Simbólico.

(11) A: 8 Th-R Razonamiento.

D: 83 Ty-R Razonamiento; 113 Ca-A Fluencia sintáctica y de palabras.

C: 107 M-A, W Tipo de fluencia verbal ideativa; 122 Ca-J Analogías de palabras.

les discontinuas (49 W y 51 W) a un hablar fluyente, como «parla rodada», al nivel de un mero flujo verbal refractario al pensamiento.

Ello remacha el carácter instrumental de la fluencia verbal e ideacional respecto al razonamiento, bien que necesaria como soporte de la consecuencia en el pensar. Al hablar, se pondrían en marcha mecanismos razonadores inherentes a la propia expresión verbal.

### 2.3. Fluidez verbal

La fluencia verbal tiene dos vertientes. Por una, se vincula al significado simbólico que maneja; de ahí la afinidad con lo verbal y con el razonamiento (12). Por otra, revela el carácter automático del proceso de pensamiento; en este segundo sentido se asocia a la fluencia ideacional y a otros mecanismos automáticos, como el cálculo, en cuyo contexto se enmarcará más adelante (6.2).

Los rasgos positivos subrayan la naturaleza verbal y el matiz de fluencia, de prosecución de la serie y de asociación pura, no tanto por anticipación de la meta cuanto por inercia del proceso.

(12) Se congregan prácticamente todos los factores de fluidez verbal.

AD: 86 Ty-W Fluidez verbal.

D: 6 Th-W Fluidez verbal; 77 Ro-W Fluidez verbal; 97 Bo-W Fluidez verbal; 118 Ca-B Fluidez verbal y coherencia sintáctica.

C: 107 MA-W Fluidez verbal; 122 Ca-J Analogías.

Contrapesan fuertemente esta función aquellos que connotan *estructura*, ya sea perceptivo-espacial (104 M-A, 112 M-A, 108 M-A), o de acuñación y memoria (22 Vg, 16 Vg), o bien de razonamiento (91 B, 105 M-A).

### III' PERCEPTIVO

Lo más ostensible de esta dimensión, aparte de reunir las facetas perceptivas en su totalidad, es la nota de *anti-memoria* que lo caracteriza. La integran, en efecto, las dimensiones de primer grado:

- 3.1. Percepción de estímulos longitudinales y de detalles (XII).
- 3.2. Percepción estructural y gestáltica (XX).
- 3.3. Percepción residual (XXIX).

Y tiene signo claramente negativo la dimensión de Memoria (V'), por no mentar otras menos apreciables, de marcado tono simbólico (13).

Los únicos signos estimables de afinidad los exhibe al último nivel del análisis, respecto a la fluencia ideo-verbal y a la motricidad, que van a constituir con ella una dimensión de orden superior.

La oposición respecto a la memoria, ahora podemos comprobarlo, es la que existe entre:

— Atender a *la captación del estímulo*: detalles, configuración, Gestalt y otros fenómenos y mecanismos que constituyen la *percepción*.

— O *al contenido y a la combinación de los contenidos*, aspectos más relacionados con la dimensión de *memoria*: dimensiones simbólicas, pensamiento deductivo y factores de memoria, en general.

(13) Los factores originarios que más directamente entrañan esta función serían el 82 Ty de Percepción de Taylor, y el 32 Gf de Rapidez perceptiva de Guilford, seguidos de cerca por el 2 Th de Percepción de Thurstone, el 18 Vg de Vandenberg, el 57 Co Perceptivo de Cooms y el 74 Ri Rapidez perceptiva, de Rimoldi.

Por contraste, tienen sentido opuesto el factor 46 Co Memoria, de Cooms, el 22 Vg Acuñaación, el 36 Gf Memoria de pares auditivos de Guilford y el 81 T Memoria de Taylor.

### 3.1. Rapidez perceptiva

La percepción aparece con análogos caracteres en las tres dimensiones, con excepción de algunos matices, como la estimación de longitud, que otorga al presente aspecto un sesgo peculiar de facilidad y rapidez para captar con ojo certero y prontamente dimensiones y detalles (14). El análisis corrobora a otros niveles la familia de factores perceptivos y la rivalidad con los de memoria.

Si respondiera a la realidad la asimilación que hace Botzum de su factor de cierre perceptivo al  $C_1$  de Thurstone, acaso pudiera entenderse el todo como «facilidad para fusionar un campo perceptivo en un percepto único», en oposición al  $C_2$  de estructuración flexible, confusamente identificado con la capacidad para mantener la estructura incólume, pese a la acción de agentes distractivos. Pero la escasa claridad de conceptos en este campo afecta a la propia interpretación de los investigadores, conque no extrañará que se advierta en la nuestra.

### 3.2. Estructura perceptiva

No es fácil desentrañar el meollo peculiar de este segundo grupo de factores perceptivos, frente a los otros dos alumbrados por el análisis (15). Siendo nuestro

(14) AD: 40 Gf-X Estimación de longitudes.

C: 2 Th-P Percepción; 18 Vg-V Percepción; 32 Gf-II Rapidez perceptiva; 74 Ri-F Rapidez perceptiva; 82 Ty-P Rapidez perceptiva; 94 Bo- $C_1$  Cierre perceptivo: Rapidez y detalle.

(15) AD: 74 Ri-F Rapidez perceptiva.

D: 57 Co-5 Perceptivo; 82 Ty-P Perceptivo; 94 Bo- $C_1$ .

C: Th-2 Perceptivo; 18 Vg-5 Perceptivo; 32 Gf-2 Rapidez perceptiva.

intento más bien sintético y, puesto que en el segundo grado se nos funden los tres en una sola dimensión perceptiva, nos contentamos con insinuar para el actual un sentido de *rapidez procesual*

### 3.3. Percepción (ter)

Más difícil se hace todavía precisar el matiz de este tercer grupo perceptivo en contraposición a los dos anteriores (16). Connota en la rapidez perceptiva (32 Gf-2) una cierta labilidad comparable a la *reacción primaria* de Heymanns, antagónica *de la memoria* (5 Th, 16 Vg, 36 Gf, 56 Co), del acuñado (22 Vg) y, en menor grado, de la rapidez de trazado.

Nos parecería digno de consideración el intento de comprobar una hipótesis doble:

Primeramente, que la percepción es una actividad divergente, en algún modo, de la memorización.

En segundo lugar, que es una actividad organizadora de los estímulos sensoriales, al menos en tres sentidos, relativos a tres órdenes de contenidos: *automático*, *estructural* y *simbólico*; pero en una fase previa a la elaboración conceptual de tales objetos, prioridad sostenible también en el *orden evolutivo*.

Habría, en tal caso, una facilidad de percepción de detalles y longitudes, con fusión provisional de elementos,

Los factores negativos de este segundo grupo perceptivo contienen fuertes dosis de *memoria* (5 Th, 16 Vg, 36 Gf, 48 W, 56 Co, 71 Ri, 81 T), de *razonamiento* (91 B, 105 M-A, 69 Ri, 102 M-A, 109 M-A) y de algún que otro indicio *verbal* (54 Co, 96 V), de lo cual se colige, al menos, que no se le puede atribuir carácter simbólico.

(16) A: 82 Ty-P Percepción.

D: 103 MA-P Percepción.

C: 32 Gf-2 Rapidez perceptiva; 57 Co-5 Perceptivo.



que constituiría la *faceta espacial del factor automático* (punteado, localización...), acaso asimilable a  $C_1$ .

Una segunda forma, de percepción de los elementos, integrados *en procesos o en configuraciones cambiantes*, aunque sean espaciales, que las haría, a la vez, flexibles y persistentes, como apunta el contradictorio  $C_2$ .

Y una tercera, no bien definida en nuestro análisis, pero sugerida por la dimensión XXIX, que, por su proximidad a una captación de sentido, estaría situada en la vía de transición hacia lo simbólico, y respondería a la  $C_3$  de Penberton, presente en anagramas, construcción de vocablos, etc., y muy próxima a la fluidez W ( $r = 0,70$ ); faceta que dicho autor interpreta como «*facilidad en el empleo de símbolos ampliamente practicados*».

La hipótesis, sin embargo, dista mucho de verificarse satisfactoriamente en nuestros datos.

#### IV' AUTOMATISMO Y CALCULO

Dos grupos de dimensiones de primer grado, la VI y la XXII, definen esta dimensión como una cierta especie de *automatismo*, cuya expresión eminencial es el cálculo, pero no la única, pues se agregan otras manifestaciones, de carácter igualmente monocorde y serial (17). Lo opuesto parece ser el tipo de pensamiento que procede

(17) La circunscriben, como variables de origen, el factor 3 Th Numérico de Thurstone, el 29 Automático de Secadas, el 31 Gf 1 Cálculo de Guilford y el 80 Ro más cuantitativo que cualitativo de Rogers, seguidos de cerca por el factor 19 Vg Aritmética elemental de Vandenberg, 40 Gf Estimación de longitud de Guilford, 53 Co Cálculo de Cooms y 99 Bo Automático y numérico de Botzum.

En alguna forma, tienen sentido opuesto al de estos factores el 50 W Proverbios de Woodrow y el 58 Co Deductivo de Cooms.

por ajustes de significación, como el deductivo (IX) y el alegórico (XXV).

El pensamiento se automatiza en el cálculo y se hace rutinario en la combinatoria de elementos antes de abandonar el camino de la yuxtaposición, para adentrarse en el de implicación y consecuencia. El automatismo combinatorio ni es simbólico-implicativo, ni tiene carácter reactivo frente a las impresiones, ni se detiene en organizar los datos; es un proceso serial de asociación, por más que inteligente.

La oposición frente al pensamiento deductivo es neta: los signos se invierten, en presencia uno del otro. Justamente por oponerse al pensamiento deductivo, se asemeja la dimensión automática a la de fluencia ideo-verbal (VI') aunque discrepe en otros aspectos.

#### 4.1. Cálculo

La gran mayoría de los factores de cálculo y similares están incluidos en esta dimensión (18). Se agregan las operaciones aritméticas y automatismos mentales que trascienden el número como factor de abstracción (106 M-A). A segundo nivel del análisis se define positivamente como una actividad de transformación automática de

(18) A: 29 S-A Factor Automático, con una doble dimensión: combinatoria y de cálculo, por un lado, y de dispersión local, por otro.

D: 45 W-III Numérico; 53 Co I Cálculo; 62 Co-X Residual; 80 Ro Cantidad más que calidad; 84 Ty-N Cálculo; 98 Bo-N Cálculo Numérico; 100 MA Abstracción; 106 MA-N Cálculo.

Confirman este sentido, con su signo negativo, otros que aluden a deducción y sustitución (105 M-A, 58 Co, 61 Co), a interrupción de estímulos seriales discretos (51 W, 49W) y a cierre perceptual (89 T y 94 B).

elementos dotada de sentido, no ajena a ciertos tipos de memoria mecánica, a la fluencia verbal e, incluso, a la motricidad. Todo ello hace considerar este factor no como meramente numérico, sino de combinatoria inteligente con base automática, más próximo a las operaciones comprendidas bajo conceptos como los de *métrica* y *combinatoria*.

Tanto el cálculo numérico como la memoria se oponen a la disgregación de los elementos en el tiempo. El mismo carácter antidisruptivo motivaría el parentesco con la fluencia verbal, fenómeno repetidamente comprobado. Fluencia y cálculo se despegan de la fijación espacial, a lomos del tiempo, sustentados por un proceso asociativo de concatenación. Por otra parte, calcular y pensar deductivo serían antagónicos. Tampoco el pensamiento alegórico se concilia bien con el cálculo.

#### 4.2. Cálculo (bis). Automatismo

La simple inspección de los factores que componen esta nueva dimensión de cálculo (19) en contraposición a la última glosada, permite entrever — más afín con la memoria, con la fluencia verbal y con la actividad simbólica — un componente combinatorio y automático, propio de una aritmética elemental (19 Vg). Idéntico carácter secuencial de las operaciones en contra del dis-

(19) A: 80 Ro Cantidad más que calidad.

D: 29 S-A Automatismo; 99 Bo-Y Cálculo, automatismo (?).

C: 3 Th-3 Cálculo; 19 Vg-6 Atismética elemental; 31 Gf-1 Cálculo; 45 W-3 Numérico; 84 Ty-T Cálculo; 98 Bo-N Cálculo.

Se repite el antagonismo registrado frente al razonamiento *deductivo* (58 Co, 105 M-A) y a los factores *verbales* (115 Ca, 116 Ca y *alegóricos* (13 Vg, 50 W, 14 Vg).

curso abstracto apegado al contenido, parece inferirse del conjunto de conexiones dimensionales.

## V' MEMORIA

De la fusión de las tres memorias del primer grado (VIII, XXVII y XXX), matizada por el signo negativo de los factores perceptivos y de fluencia ideacional, se desprende el carácter retentivo y antiperceptivo de la presente dimensión (20).

No deja de ser curiosa la coincidencia de este doble carácter con ciertos prejuicios contra determinados sistemas de enseñanza. A la memoria, en su faz peyorativa, se suele contraponer, por un lado, la observación y contacto con la realidad natural, y por otro la especulación y la inferencia de experiencias nuevas a partir de las pasadas. Memorista sería la enseñanza que no toca la experiencia o que no estimula a pensar.

En el paso al tercer grado del análisis, la memoria delata afinidad con las dimensiones semántico-deductivas de la inteligencia, aparte una menor conexión con las relaciones espaciales y con la expresión hablada o artística. Por supuesto, establece distancias frente a la percepción en cualquiera de sus formas y frente a la fluencia ideo-verbal. La memoria se coloca así como proceso intermedio entre la captación de impresiones de la rea-

(20) En términos de factores originales, viene aproximadamente definido por los de memoria de Thurstone (5 Th) y de Vandenberg (16 Vg), de pares auditivos de Guilford (36 Gf), Memoria combinatoria de Woodrow (48 W) y de Cooms (56 Co) y el factor de sustitución de este último autor. Contrastan directamente con este muestrario de memorias, el Perceptivo de Cooms (57 Co) y el inductivo del mismo autor (59 Co), confirmando el sentido dado a la dimensión.

lidad y la libre asociación ideativa. Probablemente, establece un nexo o eleva a una condición intermedia —mediacional, diría Osgood— las experiencias, para entablar una nueva combinatoria al nivel simbólico.

Justamente, la oposición frente al factor de fluencia ideo-verbal se debe, en el contexto de nuestros datos, a la presencia del pensamiento deductivo en el lado de la memoria, y a la ausencia del mismo en la vertiente de la labilidad conceptual. La memoria impregna y comunica adherencia a las informaciones asimiladas, lo cual es contrario al puro flujo asociativo.

### 5.1. *Memoria*

Resalta la naturaleza memorística de este plexo de factores, que incluye, en principio, toda clase de memorias, desde la asociativa a la racional (vg. analogías), pero no como simple nexo asociativo entre pares de estímulos, sino como remanso y cohesión de elementos informativos para posibilitar la reorganización de los mismos, es decir, como condición de reversibilidad y transferencia (21).

Lo confirmaría, por contraste, la exclusión de factores perceptivos (57 Co, 82 T, 18 Vg) y de fluencia, sobre todo ideacional (87 T, 88 T, 49 W, 118 C a) y motórica, escrita (119 Ca) o hablada (117 Ca). En estos últimos casos, se trata de procesos irreversibles, ya sea porque sueldan los elementos en estructuras simplificadas, o

(21) AD: Gf-IX Memoria visual.

D: 16 Vg-III Memoria; 36 Gf-VI Memoria auditiva por pares; 56 Co-IV Memoria; 66 J-IV Memoria; 73 Ri-E Memoria; 81 Ty-N Memoria; 114 Ca-B Memoria.

C: 122 Ca-J Analogías; 5 Th Memoria.

porque los extrapolan en series encadenadas y, a menudo, irrecuperables.

Las afinidades positivas denotan en conjunto que la memoria es condición para las operaciones mentales de *simbolización* (I), *razonamiento concreto* (III) y *cálculo* (VI), cada una perteneciente a uno de los factores primordiales del esquema estructural de la inteligencia.

Los signos negativos enfrentan la memoria a la fijación perceptiva: los tres factores de memoria se oponen, en signo matemático, a los tres factores de percepción, mostrando inequívocamente que el proceso de memorizar es otra cosa que percibir. Probablemente, lo primero no solamente es distinto, sino *supresor* de lo segundo, es decir, que la memoria no sólo supone realizada la percepción, sino que operaría en sentido divergente respecto a la estructuración perceptiva, en orden a nuevas elaboraciones donde los perceptos son elementos combinables — resultados — y no operaciones como lo son frente a la sensación.

La memoria parece intercalarse entre la percepción y otras operaciones superiores, terminando aquélla y sustrayéndola — negándola — como tal proceso, pero apoyándose en ella para sentar las bases de nuevos procesos, más complejos.

Aparece en XXVII una forma residual de memoria, marcadamente apareada, asociativa (22). Es sintomático el indicio de que se opone al pensamiento alegórico, en lo cual coincide con la primera clase de memoria (VIII), pero no con la Memoria de sustitución (XXX), que queda por comentar. Alguna luz añade, dentro de la insignificancia del conjunto, el signo negativo de los fac-

(22) AD: 24 Vg-11 Memoria (bis).  
C: 5 Th-M Memoria.

tores perceptivos (57 Co), inductivos (59 Co) y de discontinuidad (49 W).

## 5.2. Sustitución. Memoria combinatoria

Este factor de sustitución, apenas insinuado, se asocia claramente a los dos de memoria (VIII y XXVII) en el segundo grado del análisis, con lo que se corrobora su aspecto retentivo (23). Por otra parte, acusa una leve relación con la motricidad.

Este proceso de memoria sustitutiva y combinatoria evoca el concepto de «memoria mecánica», tanto por lo que tiene de adherencia a la materialidad de los estímulos, cuanto por lo que encierra de manifestación cines-tésica y rutinaria, junto a lo verbal.

## VI' FLUENCIA IDEO-VERBAL

Componen esta nueva faceta de la inteligencia las tres dimensiones más ligadas a la asociación intelectual:

- 6.1. Fluencia ideacional (XIII).
- 6.2. Fluencia verbal (XVI).
- 6.3. Pensamiento alegórico (XXV).

Parece revelar una propensión de la mente a avanzar en alas de su propio impulso, apoyando levemente la

(23) AD: 90 Ty-E No descrito.

D: 61 Co-9 Sustitución (?); 48 W-6 Memoria combinatoria (?)

Se resiste a la fusión con factores espaciales (1Th, 44 W, 28 S, 33 Gf, 17 Vg), con el razonamiento inductivo (59 Co, 17 Vg, 33 Gf), y con el sentido rítmico de la expresión hablada (119 Ca) o musical (47 W), como insinuando que la suplantación sucedánea del objeto por el signo interrumpe el proceso serial.

planta en los datos reunidos, para lanzarse al ámbito de la innovación, con el resultado de novedad y originalidad en los productos, merced a disposiciones del entendimiento muy próximas a la fantasía, tales como la flexibilidad, la extrapolación, la inestabilidad oscilante de la atención y la constante renovación de hipótesis, actitudes y encuadres.

Medularmente, este proceso del pensamiento se revela como una tendencia a distanciarse del punto de origen, sin que necesariamente tenga prefijado un término o conclusión.

Los factores implicados destacan la labilidad asociativa y el distanciamiento del punto de partida (24). Negativamente, se oponen a cuanto represente estructura, fijación y vuelta a los datos originales para darles una configuración estable, enfrentándose a cuanto suponga estabilización y esquematismo de series (memoria), estructuras figurales y espaciales (inteligencia mecánica) o pensamiento discursivo sujeto a disciplina (deducción).

La expresión, tanto hablada como artística, es un momento estabilizador del proceso asociativo, lo cual quiere decir que el arte en su punta creadora no agota cuanto constituye el proceso verificador de la idea estética, la «obra artística». La inspiración aleja de los datos

(24) En términos de factores originales puede definirse positivamente por los de fluencia (107 Ma, 79 Bo) y versatilidad verbal (88 Ty), flujo de escritura (78 Ro), proverbios chinos (14 Vc) e interpretación de proverbios (50 W); y negativamente, por algunos que implican cierre perceptivo (104 Ma) orientación por la brújula (42 Gf), expresión hablada y artística (119 Ca) y deducción (105 Ma).

En términos dimensionales los aspectos negativos son numerosos, a cualquier nivel. Los principales son aquellos que contraponen a la ideorrea el razonamiento e inteligencia mecánica (I'), la memoria (V'), el ingenio mecánico (VII'), la actividad expresiva (IX), la semántica-inductiva (VIII'), la reacción concreta (X'), etc.



de partida; la realización de la obra vuelve a configurar en forma equilibrada, apenas estable, lo dado con lo imaginado, en obras que mobilizan al espectador situándolo en un plano intermedio, de revisión de la realidad dada y de catarsis de sus propias y oscuras necesidades, proyectadas sobre el reactivo estético.

La contraposición «fluencia — ingenio mecánico» (VI'-VII') enfrenta directamente los procesos de ideación y alegoría a los de estructuración figural, espacial y mecánica. Es la más rígida, a todos los niveles del análisis, como polo y contrapolo que trascienden al ruedo de la vida en términos de incomprensión entre el técnico y el artista. El contrapunto entre la fluencia conceptual y el razonamiento deductivo se plantea en el plano ideal. Cualquier fluencia, ideacional o verbal, parece refractaria a los procesos de implicación y ajuste interno de la estructura.

### 6.1. Fluencia ideacional

Parece tratarse de un tipo de fluencia ideativa, según se trasluce por el hecho de que, además del matiz ideacional, se incluye el de versatilidad verbal y, sobre todo, el de fluencia en la escritura (25). Interesante factor, porque en él se ha cifrado por algunos autores la creatividad en su pura esencia, y de hecho ofrece alta saturación con el 30 S-H de Ingenio y con el 50 W-VIII de Proverbios, por no mentar otros de más puro carácter intelectual. Dice bien, por tanto, con la fluencia ideacio-

(25) AD: 78 Ro-Fluencia en escritura.

D: 87 Ty Fluencia ideacional; 88 Ty-K Versatilidad verbal; 111 MA-F Fluencia ideacional.

C: 107 MA-W Fluencia; 30 S-H Ingenio; 50 W-IX Proverbios.

nal, verbal y escrita, y con la ductilidad y flexibilidad mental.

Se le enfrentan la estructura — perceptual (104 M-A), espacial (112 M-A) y simbólico-conceptual (105 M-A)— y la memoria (81 T), sugiriendo de lejos la contraposición entre *pensamiento divergente y convergente*.

Estamos, al parecer, frente a un factor de movilidad y extrapolación mental, orientado en el sentido de un progresivo alejamiento de la realidad concreta. Fluencia ideativa, flujo verbal, pensamiento alegórico... contrastan con el pensamiento mecánico espacial y con aquellas formas de expresión personal y lingüística que se apegan a la motricidad. Es significativa la discrepancia de signo con la memoria, sin duda por lo que ésta tiene de restrictiva del vuelo del pensamiento.

## 6.2. Fluencia verbal

Además de la vertiente verbal, por la que se clasificaba la fluidez entre las dimensiones simbólicas, la fluidez misma se encuadra en la actual, como proceso lábil divergente respecto al punto inicial.

Todas las variantes de fluencia verbal se agrupaban en la dimensión 2.3, que ahora interesa como proceso automático, equiparable a la fluencia ideacional y al cálculo, en el sentido comentado en la introducción. La oposición a las operaciones de estructura, concreta o abstracta, perfila el sentido de automatismo fluyente que le asignamos.

## 6.3. Pensamiento alegórico

Los factores incluidos, salvo el de Taylor, un tanto confuso, evocan una actividad interpretativa montada

sobre indicios de apariencia concreta (26). Saturaciones altas de otros factores, tales como la versatilidad verbal (88 T), la fluencia ideacional (87 T) e, incluso, la verbal (88 Ty) arguyen un tipo de operación proposicional abierta, dotada de intención alegórica.

Sus opuestos principales, el cálculo y la sujeción a procesos concretos, sitúan a este factor en una esfera verbal e ideativa, eludiendo las restricciones impuestas por los estímulos y, más concretamente, por la percepción.

#### 6.4. Labilidad (?) (oscuro)

Rasgo residual e insignificante, apenas insinuado por los dos factores de confuso contenido, parece asociado a cierta fugacidad de las impresiones (27). Si se agrega la discrepancia con algunos factores de *acuñación* (22 Vg) y orden *simbólico*, numérico (19 Vg) o verbal (15 Vg), se acomoda en grado plausible al sentido de la dimensión.

### VII' COMPOSICION E INGENIO MECANICO

El razonamiento concreto (III), las relaciones espaciales (VII) y la inteligencia mecánica (XIX) aportan al grupo un tipo de operaciones incidentes sobre lo espacial, donde se concilia la actividad inteligente con el ejercicio.

(26) AD: 89 Ty-C No descrito por el autor.

D: 50 W-8 Proverbios; 14 Vg-1 Proverbios chinos.

C: 88 Ty-K Versatilidad verbal.

(27) A: 25 Vg-12 No descrito.

D: 23 Vg-10 No descrito.

Lo confirma el carácter espacial de los factores específicos más afines (95 Bo, 93, 1 Th, 108 Ma).

Un segundo grupo de factores:

el de neogénesis (XI),  
el esquemático  $C_2(X)$  y  
el de atención con pie forzado (V),

coincidentes en crear esquemas inteligentes sobre los datos, parecen comunicar sentido específico al factor. De ahí el doble carácter, de composición e ingenio mecánico, que se le atribuye.

Los caracteres negativos lo apartan de la fluencia ideacional y verbal, insinuando un componente intrínseco de originalidad mecánica.

Un análisis más minucioso en torno a la nueva dimensión mental revela tres aspectos básicos:

Uno de *Inteligencia mecánica*, razonamiento concreto y pensamiento relacionante.

Un segundo aspecto de *neogénesis* y de formación de nuevas estructuras mediante la manipulación espacial.

Un factor de *fluencia* directamente opuesto a la fabricación de tales estructuras.

La punta de la representación la ostentan la inteligencia relacionante y una actividad de transformación racional de estructuras espaciales. En la extrema oposición se alojan la fluencia ideacional y la acuñación verbal. Esto implicaría *una oposición cruzada*: de la *acción constructiva frente a la fluencia*, y del *contenido espacial frente al verbal*.

### 7.1. Noagénesis e inducción

La presente dimensión se abre inequívocamente a una doble vertiente: espacial e inductiva, entremezcladas am-

bas entrañablemente en el factor A de Rimoldi, llamado por el autor *noegénesis* (28). No se trata, probablemente, de un factor de mera visualización, sino de razonamiento con base espacial.

A segundo nivel del análisis, comporta operaciones anejas al razonamiento concreto y a la inteligencia mecánica. Un pensamiento que funde las estimulaciones figurales y de carácter espacial en estructuras coherentes de mayor complejidad implica innovación, lo cual probablemente es la causa de que se asocie, además, con la atención y el razonamiento.

## 7.2. Esquemático (C<sub>2</sub>)

El carácter esquemático es relativamente claro (29). Alude a estructuraciones figurales producidas por la inteligencia a partir de la experiencia o de datos que pueden ser espaciales en su origen. Análogo carácter parece tener el factor de plasticidad gestáltica de Rimoldi, asimilado por el propio autor al factor gestáltico de Meili, y cuya identidad de contenidos nos fue confirmada verbalmente

(28) AD: 7 Th-I Inducción.

D: 59 Co-VII Inductivo; 69 Ri-A Noegénesis e inducción; 91 Bo-I Inducción.

C: 65 J-III Razonamiento II; 95 Bo-S Espacial.

Se distancia del trazado rápido (52-W) y del tratamiento memorístico (56 Co) o de mera estabilización (21 Vg) o sustitución (61 Co), confirmando la oposición de la originalidad inductiva respecto a rutinas fáciles y a fusiones sincréticas.

(29) AD: 123 S-A Esquemático.

D: 71 Ri-C Plasticidad gestáltica; 104 Ma-C<sub>2</sub> Perceptivo gestáltico (Closure).

C: 93 B-C<sub>2</sub> Perceptivo, cierre gestáltico.

Se enfrenta a factores de disgregación serial (49 W), sensación cinestésica (129 S) e interpretación conceptual (Proverbios... 50 W).

por este último. Supone, en efecto, un carácter compositivo de estructuras refrendado por el matiz de cierre que tiene el factor  $C_2$ .

Comparando dimensiones, las positivas muestran un apego a lo concreto, con intención de organizarlo en conformidad con esquemas dotados de sentido, mientras que negativamente restringe la libertad del flujo asociativo.

### 7.3. Atención con pie forzado

De tan leves indicios apenas se infiere otra cosa que la tímida presencia de una actividad inteligente sostenida, en contacto con determinadas claves de alusión a los datos de origen (30). Puede concebirse como atención restrictiva o realista: «tener en cuenta», etc.

Se entrevé una vigilancia inteligente en contacto con los resultados de la manipulación y en el trato con lo concreto.

## VIII'. SEMANTICO-DEDUCTIVO

Tres aspectos inteligentes circunscriben esta modalidad de pensamiento dándole un carácter simbólico (I), deductivo (IX) y verbal ceñido a los contenidos (XXI). La modalidad deductiva del pensamiento es la más característica.

(30) AD: 79 Ro-L Atención con pie forzado.

D: 46 W IV Atención.

Los opuestos tienen un sentido percepto-combinatorio y espacio-temporal fluyente: Caracteres y proverbios chinos (14 Vg), cálculo numérico (45 W), intervalos temporales (49 W), rapidez de trazado (52 W).

Se le oponen con mayor énfasis los factores de cálculo numérico y los indicadores de automatismo o de rutina, así como la pura fluencia verbal e ideativa (31).

El contenido significativo del lenguaje compone, en un estrato superior del análisis, un bloque homogéneo con el pensamiento deductivo. Una de las demostraciones, ya abundantes en lo que va de comentario, es la estrecha conexión de la actividad semántico-deductiva (VIII') con la simbólica (II') e incluso con la memoria (V').

Parecen antípodas, a este nivel, el pensamiento automático y de cálculo, la fluencia ideacional y la actividad percepto-estructurante, confirmando, por contraste, una forma de pensamiento anti-procesual y totalmente inmune a la rutina.

### 8.1. Razonamiento deductivo (D)

Salvo en algunos casos donde el tipo de razonamiento queda sin determinar por el propio autor, todos los factores de esta índole han sido agrupados en torno al *deductivo* (32). Si no deducción, expresan en bloque liberación del acontecer y operación en el campo ideacional.

Lo mismo se desprende de la tendencia inversa de los factores excluidos de esta dimensión, próximos a la actividad perceptiva (103 M-A, 110 M-A), al lenguaje

(31) Son factores de origen indicativos de esta dimensión el sentido deductivo (58 Co, 20 Vg), el verbal (116 Ca, 115 Co, 4 Th) y el de analogías (122 Ca).

(32) AD: 9 Th-D Deductivo.

D: 92 Bo-D Deductivo; 105 MA-D Deductivo.

C: 20 Vg-II Razonamiento, aparentemente deductivo; 58 Co-VI Deductivo (D); 64 J-II Razonamiento I; probablemente deductivo.

designativo (121 Ca), a la combinatoria (53 Co, 62 Co, 99 B) y al fluir sugestivo de las ideas (11 M-A).

Tiene, pues, de positivo el desenvolverse en un plano de elaboración racional, ya se trate de contenidos verbales o de relaciones espaciales y mecánicas. Negativamente, se define por oposición a los automatismos numéricos y de fluencia, no sólo verbal sino ideacional e imaginativa.

## 8.2. Lógico-Verbal

Los factores típicos de esta dimensión parecen tener un carácter verbal alusivo o denotativo, no ajeno del todo a algún tipo de razonamiento (33). Los más comunes son, en efecto, verbales y de razonamiento. El carácter verbal tiene en todos los casos parecida interpretación, después de extraído el contenido más densamente simbólico. Junto al razonamiento inductivo y a las analogías verbales, adquiere peso considerable el factor de deducción.

Estos planos del pensamiento se separan de los que implican mera expresión hablada (199 Ca), predominio de lo cuantitativo sobre lo cualitativo (80 Ro) o vuelo alegórico del pensamiento (14 Vg). Charla rutinaria y fantasía serían antagónicos de esta forma de simbolización, cargada de fuerte dosis lógica.

(33) A: 116 Ca-C' Segundo factor verbal de Carroll.

D: 64 J-2 Razonamiento I; 121 Ca-H Designativo.

C: 4 Th-V Verbal; 8 Th-R Razonamiento; 20 Vg-7 Razonamiento deductivo; 43 W-1 Verbal; 56 Co-8 Deductivo; 63 J-1 Verbal; 83 Ty-R Razonamiento; 122 Ca-J Analogías.



## IX'. EXPRESION

Componen este factor, no exento de anfibología, la expresión hablada y artística (XXXII) y la acuñación verbal de contenidos elementales y de estimulaciones dispersas (XXXIII).

Algunos autores insisten mucho en esta actividad de acuñación de las experiencias, como comienzo del pensamiento en los umbrales de la racionalidad. Los psicólogos sociales advierten la importancia que tienen para esta impregnación los modelos encontrados por el sujeto en la comunicación social: imitación, modelado, calco de expresiones, contactos significativos a raíz de sucesos externos, situaciones convenidas, etc. Esta circunstancia de encuentro, que a la vez es plasmación y comunicación, parece ser lo que mejor define la modalidad glosada.

Si alguna conexión hubiera que establecer con otros factores sería, en todo caso, con la memoria y con el pensamiento procesual y móvil, así como con la reacción al mundo estimulante, todo ello en un escalón previo a la elaboración avanzadamente intelectual. Por otra parte, el signo negativo frente a la pura localización de los objetos sitúa nuestra dimensión en la encrucijada de trasvase de la realidad exterior a la esfera del pensamiento.

La dimensión de *expresión* se resiste al proceso de racionalización de las experiencias, manteniéndose en contacto con la comunicación exterior y con el aspecto sensible de la obra. Por otro lado, el factor de *acuñación verbal* desdice en signo y significado de un conjunto de dimensiones que expresan elaboración de los contenidos espaciales en orden a derivar nuevas estructuras (34).

(34) Como era de prever, la mayor afinidad conjunta, en términos de factores viene determinada por los 8 Vg y 9 Vg, definidos

Todo invita a pensarlo como un proceso intermedio entre la experiencia y su formulación. Las únicas funciones cercanas en signo y sentido son la memoria y la motricidad. Memoria, motricidad y expresión dejan adivinar un tipo de actividad peculiar entre coloquial y usual, relacionada con la producción de bases de entendimiento al nivel del contacto con el mundo inmediato: estructuras rígidas que serían fundamento de «lo consabido».

### 9.1. Expresión (hablada, musical...)

Puede considerarse un mero indicio en el contexto de la tabla esta concordancia de los factores de *expresión*, hablada o musical (35). La pura fluencia no expresa el contenido de esta marcha integradora de ritmos, ni tiene nada que ver con la simbolización en cuanto tal. Es interesante recalcar este carácter anti-simbólico de la expresión, incluso cuando es hablada, al aludir más a una exteriorización de estados que a la comunicación de ideas.

### 9.2. Acuñación (dudoso)

Resulta difícil encontrar sentido a esta dimensión, inconexa con el resto de los factores salvo, tal vez, en

como Acuñación, y por el 119 Ca, Expresión hablada, de Carrol. Contrario al conjunto, se manifiesta el 15 Vg de índole verbal.

(35) AD: 119 Ca-F Expresión hablada.

D: 47 W-5 Musical.

Los signos negativos marcan la diferencia frente a la combinatoria semántica (27 S, 4 Th, 15 Vg, 43 W) y a la fluencia ideativa (118 Ca, 87 T), sea hablada (87 T, 97 B) o escrita (120 Ca, 60 Co).

sentido negativo. Este arguye *razonamiento inductivo* (59 Co, 91 B, Vg 4) *comprensión verbal* (2 Th, 18 Vg) y *percepción flexible* de estructuras (18 Vg, 104 M-A) y, por tanto, captación de *sentido semántico*, aquí y ahora, más cerca de la sensibilidad que del concepto, a manera de impregnación o acuñación de contenidos verbales (36).

## X'. REACCION CONCRETA

Configuran esta dimensión de la actividad inteligente las de primer grado designadas como

- 10.1 Localización e identificación de objetos (IV).
- 10.2 Aprendizaje, identificación de objetos, orientación según la brújula (XVIII).
- 10.3 Ejecución discontinua (XXVI).

Por lo pronto, revelan todas ellas un contacto con la realidad, y una respuesta dada por el sujeto como reacción al estímulo de fuera.

Las mayores oposiciones apuntan a una rivalidad con los factores simbólicos y con los procesos de acuñación verbal. Es, pues, un modo de mirar a la realidad y de responder a ella, tal vez en la forma más directa e inmediata posible, supuesto un nivel mental determinado. El sujeto está atento a los incentivos y, acaso sin percatarse del significado, reacciona en virtud de hábitos sedimentados por la experiencia, pero inteligentes, cuando menos por esta razón de haber sido decantados a través de ella.

Factorialmente está definido principalmente por los

(36) AD: Vg-8 Acuñación (?).  
D: Vg-9 Acuñación (?).

factores: Identificación de objetos (37 Gf), Encajado (126 S) y Relación ejecutiva (127, S-E), todos ellos importantes en el proceso de aprendizaje y en la práctica de los oficios.

Las afinidades someras que mantiene con el pensamiento espacial, con la actividad perceptivo-estructural y con el ingenio mecánico sitúan nuestra dimensión en un orden de manejo de realidades concretas, en proximidad a la percepción y con fines útiles.

La oposición mayor afecta al factor simbólico, siguiéndole la fluencia ideo-verbal y, en grado menor, el cálculo y a la planificación e hipótesis.

### 10.1. Localización e identificación de objetos

El conjunto de factores de esta dimensión apuntan a una actividad mental de localización e identificación espacial (37). Identificación, reconocimiento y localización concreta en el espacio revelan cierta adherencia de la mente a lo concreto, que la mantiene en contacto con procesos de localización en el espacio: localización objetiva, identificación de objetos, orientación por la brújula...

La presencia de factores de acuñación (21 Vg) y verbales (6 Th, 15 Vg) en la zona negativa suscita la cuestión de si unos y otros no responderán a direcciones opuestas de la mente según que mire a los objetos concretos o a las connotaciones descubiertas en los datos de observación.

(37) AD: 11 Th XI Localización de objetos.  
C: 1 Th S Espacial; 37 Gf VII Identificación de objetos.

## 10.2. Aprendizaje manipulativo

Actividades de identificación de objetos, atenuamiento a incidencias, ejecución y aprendizaje imprimen al grupo un carácter facilitador de la práctica que lo asimila a un aprendizaje (38). Este no se limita a lo manipulativo sino que se extiende al auténtico aprendizaje profesional denotado por el factor 128 S que reúne, con la práctica de los talleres, el utillaje teórico relativo al adiestramiento profesional.

La presencia del aprendizaje como factor central conlleva el matiz de trabajo y de transformación inteligente, en contacto con materiales tangibles. Las negativas, de hipótesis y planificación, evidencian la rutina como hábito fundamental de la actividad laboral.

## 10.3. Ejecución discontinua

Semeja un factor de reacción y ejecución manipulativa, verificado en forma interrumpida, discreta pero continuada (39).

En nuestros análisis de las aptitudes mecánicas, los tests de encajado de piezas en cavidades componen un factor distinto de los de seguimiento de un trazado gráfico, por ejemplo, en el ambidestrógrafo.

En conjunto, patentiza una actividad vinculada a los

(38) AD: 128 S-F Redimiento, aprendizaje.

D: 42 Gf-12 Orientación según la brújula.

C: 37 Gf-7 Identificación de objetos; 126 S-D Encajado; 127 S-E Relacionante ejecutivo.

(39) A: 126 S-D Encajado.

D: 51 W-9 Interruptor «discreto»; 41 Gf-11 Tiempo de reacción discriminativa.

C: 127 S-E Relacionante ejecutivo.

estímulos y fijada por la atención del sujeto, mientras que, por otra parte, elude la transformación de los contenidos, tanto en el plano simbólico como en el combinatorio, numérico o verbal.

## DIMENSIONES RESIDUALES

Cuatro dimensiones destacan con carácter residual, a este nivel. Haremos una descripción breve de ellas antes de pasar al tercer grado, donde se refunden con las anteriores, en las que consideramos dimensiones básicas de la inteligencia.

He aquí una descripción breve de cada una:

### XI'. INGENIO SEMANTICO

Trasplanta sin apenas modificación la dimensión XVII del primer grado, afín a la inteligencia mecánica y al razonamiento, tanto concreto como deductivo (40).

Los tests han postergado, hasta época muy reciente la exploración de la creatividad. Por lo general, la exploración del cálculo y de otros automatismos se ha verificado en forma totalmente rutinaria y mecánica, excluyendo sistemáticamente la interferencia del ingenio. De ahí la poca densidad de esta dimensión en el contexto de la tabla.

(40) Definida por los factores:

A: 30 S-H Ingenio.

D: 10 Th-X carácter semántico, innovador de sentidos.

C: 9 Th-D Razonamiento deductivo; 17 Vg-4 Razonamiento espacial; 20 Vg-7 Razonamiento predominantemente deductivo; 4 Th-V Verbal.

El factor aglutinante H (*ingenio*) opera, según nos sugiere la correlación múltiple, sobre tres tipos de contenidos: *automático*, *estructural* y *simbólico* o, si se quiere, numérico, espacial y verbal, pero manipulados por el sujeto en forma tal que pongan de relieve una actividad original e innovadora. Tal acaece en el cálculo del SAE, en donde se rompe la rutina para dar cabida a la ductilidad; en el de Comprensión Mecánica, que requiere ingenio para la solución de los problemas espaciales y en el test Ampe Elemental, por la alternancia sistemática de factores de inteligencia operantes en las soluciones. La condición fundante parece ser la flexibilidad mental, que da origen a extrapolaciones, replanteamiento de hipótesis, etc. De ahí el carácter semántico que viene aparejado a algunos factores.

Las afinidades positivas del cuadro lo asocian a factores que reclaman razonamiento concreto, deducción, inteligencia mecánica... Comparte con la mecánica, además, una aversión común a lo verbal como forma de expresión directa y exclusiva.

La principal oposición de signo afecta a algún factor perceptivo (2 Th), acaso por lo que éstos petrifican los contenidos, limitándolos al cuadro estimulante.

En fases sucesivas del análisis, el H semántico se refundirá preferentemente con la actividad de simbolización, que es la que agiliza la mente y promueve la marcha ascensional del pensamiento.

## XII'. CINESTESICO

Reproduce el factor XXIII del mismo nombre. Las conexiones parecen implicar un grado no muy elevado de interiorización, en dependencia de la realidad concreta

(41). En pruebas de ejecución como la caja de Decroli, el artrómetro de Saralegui y algunos más, la solución depende de la sensibilidad cinestésica más que de la percepción de la forma y apariencia de los objetos.

El factor cinestésico se interpreta en nuestros trabajos como un indicio de interiorización, comparable a la interpretación dinámica de la percepción dada por algunos autores. Supondría una integración inmediata de las experiencias dentro del contexto propioceptivo del individuo, limítrofe con las primeras muestras de simbolización de la experiencia.

### XIII'. MOTRICIDAD

La motricidad aparece en la dimensión XXIV de primer grado bajo tres manifestaciones: en la escritura, en la rapidez de trazado y en el habla (42).

Un factor de habituación motórica condiciona el lenguaje oral y escrito y facilita la expresión gráfica. El trazado de rasgos y la pronunciación hablada integran actividades de motricidad fluyente.

Se desprendería de ello que la escritura no es, en sí, una mera representación espacial, antes bien pasa a ser

(41) AD: 75 R1-G Percepción interiorizada, cinestésico (?).  
D: 129 S-G Cinestésico.

(42) AD: 117-D Motricidad del habla.  
D: 120 Ca Rapidez de escritura; 52 W-10 Rapidez de trazado.  
C: 78 Ro Fluencia en la escritura.

Las cuales son contrarias al sellado de configuraciones seriales (49 W, 47 W), espaciales (1 Th, 28 S, 34 Gf, 44 W, 33 Gf, 112 M-A) o racionales (59 Co, 101 M-A) y a las integradas mediante la memoria (114 Ca, 56 Co, 66 J, 73 Ri, 81 T), según muestran los rasgos negativos de la dimensión y confirman las afinidades de grado superior.



pronto —en torno a los 7 años, según nuestros datos— vehículo gráfico de contenidos simbólicos, como condición meramente instrumental respecto a la variabilidad pluriforme de la composición escrita. A la manera como la motricidad se supedita a la articulación del sonido en el habla, también las letras subordinarían la forma a la filigrana fluyente de la expresión escrita, donde a diferencia del dibujo, no reproducen la forma sino que transmiten el pensamiento.

Un análisis más detallado y minucioso de esta dimensión es sumamente sugeridor.

Por una parte, descubre afinidad positiva entre motricidad, fluencia verbal, los factores simbólicos y los numéricos.

La motricidad sería expresión de la tensión centrífuga de la respuesta; la cinestesia ocuparía el punto de equilibrio entre la referencia propioceptiva de los datos y la réplica dada hacia el exterior.

A partir de esta plataforma de giro, se alzarían las formas de pensamiento que prosiguen con la simbolización y culminan en el razonamiento y en la transformación creativa de los contenidos.

#### XIV'. HIPOTESIS Y PLANIFICACION

El conocido factor de planificación y de proyecto va asociado a dos condicionantes: la naturaleza concreta, tal vez gráfica, de la planificación, y el ingrediente razonador, de coordinación inductiva (43).

- (43) AD: 38 Gf-8 Planificación (rapidez de).  
D: 101 MA hipótesis e inducción.  
C: 35 Gf Razonamiento concreto; 65 J-3 Razonamiento II.

Hay indicios de que no debe confundirse la proyección anticipatoria de la planificación con la orientación espacial, en una situación concreta (42 Gf). EL planteamiento de hipótesis adquiere, por otra parte, un carácter marcadamente realista y espacial, por asociación con la inteligencia mecánica y con el razonamiento concreto. Planificar sería, según esto, organizar los datos concretos en procesos de ultimación previsible, a un nivel inferior a lo abstracto y deductivo, y por encima del contacto directo con las estimulaciones del exterior.