#### UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

#### FACULTAD DE PSICOLOGÍA Departamento de Psicología Básica II (Procesos Cognitivos)



## INTUICIÓN: VISTAS DE UNA REALIDAD EXPERIMENTAL Y SU RAZÓN DE SER TEÓRICA

#### MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR PRESENTADA POR

Elisaveta Georgina Kostova

Bajo la dirección del doctor Juan Santa Cruz Silvano

Madrid, 2009

• ISBN: 978-84-692-1010-9 ©Elisaveta Georgina Kostova, 2008

## UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

# FACULTAD DE PSICOLOGÍA

# INTUICIÓN

# VISTAS DE UNA REALIDAD EXPERIMENTAL Y SU RAZÓN DE SER TEÓRICA

#### **TESIS DOCTORAL**

Autora: Elisaveta Georgieva Kostova

Director: Dr. D. Juan Santa Cruz Silvano

Madrid, 2008

A quien me hace sentir lo que siempre he ansiado, Libre para ser todo lo que soy, he sido y seré Antes de saber lo que significaba eso ni de conocer la felicidad.

> A quien celoso por ocultar su ego Descubre tras su desnuda timidez de crío Unos ojos llenos de amor.

> > A quien conoce mi destino.

En fin, a quien se reconoce y es reconocido.

#### Agradecimientos

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento al Dr. Juan Santa Cruz Silvano por toda la paciencia y las largas horas dedicadas a la elaboración y revisión de esta tesis, así como por haber confiado en el desarrollo de un tema tan especial.

Quiero dar las gracias al Dr. Héctor González Ordi por haberme facilitado el acceso al Inventario de Sugestionabilidad (I. S.), así como cierta bibliografía relacionada con los asuntos de hipnosis y clarividencia.

Quiero agradecer también al Dr. Miguel Ángel Mateo García toda su colaboración en referencia a las cuestiones estadísticas y una revisión completa de la tesis.

Por ultimo, he de agradecer a la Dra. Mª Ángeles Quiroga Estévez haber puesto a mi disposición las bases teóricas e informáticas en relación con la prueba psicológica PMA.

"... todo lo que comienza a ser y deja de ser empieza a ser y deja de ser cuando la razón eterna, donde nada tiene comienzo ni fin, se advierte el momento en el que debe comenzar o acabar."

San Agustín

Confesiones

#### ÍNDICE

El objeto de estudio: la o las definiciones - 7 Un intento de desvelar el misterio mediante la revisión histórica de la definición de intuición - 10 La contribución de la psicología al esclarecimiento del término - 20 Un estudio teórico comparativo - 28 El tiempo - 30 El espacio - 34 Isonomía - 36 El quinto elemento o por qué el mundo está al revés - 41 La percepción de la realidad - 45 La subjetividad - 48 La libertad - 52 Yo, Derrida y el fantasma del NO-SER - 53 ¿A qué velocidad viaja el tiempo? - 60 El despertar del tiempo - 62 ¿Qué guarda el tiempo? - 65 Contra la definición de la conciencia en términos de sus funciones - 69 La relación entre lo mental y lo físico - 74 Pensamiento científico y realidad - 78 La necesidad de cerrar la realidad desde otro punto de vista - 83 La intuición y el juego del azar - 86 Intuición, sueños y drogas - 90 El estudio práctico - 99 Conjunto de ítems de partida - 103 Preguntas abiertas - 104 Preguntas cerradas de dos opciones - 105

Preguntas cerradas tipo Likert - 106

Objetivos - 107

Objetivos a cumplir mediante las preguntas abiertas -107

Hipótesis referidas a las preguntas abiertas - 107

Objetivos a cumplir mediante las preguntas cerradas de dos opciones y tipo

Likert - 108

Hipótesis referidas a las preguntas cerradas - 109

Método - 112

Sujetos - 112

Diseño de investigación - 113

Instrumentos - 113

Procedimiento - 114

Análisis de datos - 114

Análisis de datos obtenidos por medio de las preguntas abiertas - 115

Análisis de datos obtenidos por medio de las preguntas cerradas - 132

Resumen de resultados obtenidos -191

Discusión - 193

Hacia la construcción de una herramienta para evaluar la intuición -195

Conclusiones - 215

Referencias bibliográficas - 223

**Anexo - 241** 

#### El objeto de estudio: la o las definiciones

Simplemente mirar el título de esta tesis doctoral debería ser suficiente para orientar a cualquiera sobre el tema que se va a tratar durante el tiempo que se tarda en leer estas páginas. Sorprendentemente, en cuanto alcemos la voz para preguntar qué es la intuición las respuestas se multiplican y parece que lo que se intenta abarcar ha dejado de ser una única cosa y es varias.

Así el Diccionario de la Real Academia Española reza: "1. Percepción íntima e instantánea de una verdad, tal como si se tuviera a la vista. / 2. Facultad de comprender las cosas instantáneamente, sin razonamiento."

Casi al unísono suena la definición de Morente y Bengoechea (Morente y Bengoechea, 1960): "La intuición se nos ofrece, en primer término, como un medio de llegar al conocimiento de algo, y se contrapone al conocimiento discursivo. [...] Consiste en un acto único del espíritu que de pronto, súbitamente, se lanza sobre el objeto, lo aprehende, lo fija, lo determina por una sola visión del alma. [...] Esta intuición es inmediata, es una comunicación directa entre mí y el objeto."

Piaget e Inhelder (Piaget e Inhelder ,1956) se refieren a los errores de juicio que cometen los niños como intuitivos — "... intuitivamente —lo cual quiere decir egocéntricamente—."

Sarbin y sus colegas (Sarbin, Taft y Bailey, 1960) creen que todos los tipos de intuición son procesos inferenciales similares a la percepción normal.

Bigge y Hunt (Bigge y Hunt, 1965) definen los juicios intuitivos como "hipótesis basadas en convicciones personales, la evidencia que las apoya está oculta o vaga. El pensamiento intuitivo no usa información verificable públicamente, no prueba sus hipótesis e ignora totalmente el hecho de que sus suposiciones pueden ser falsas o discutibles. El sujeto cree que sus suposiciones son verdaderas."

Guilford (Guilford, 1966) define la intuición en términos de reformulación:

- "(1) la información vuelve en una forma radicalmente distinta comparada con el input mostrando un elevado grado de novedad; o
- (2) no tanto el grado de alteración sino la sorprendentemente remota conexión entre la información inicial y la reproducida."

Neisser (Neisser, 1963) escribe: "Los procesos mentales de este tipo [intuitivos] parecen ser comunes cuando la situación es demasiado compleja para un análisis lógico."

Reese (Reese, 1968) dice: "La transposición no necesariamente indica la presencia de razonamiento o *insight*. El *insight* no es solamente la percepción de una relación, pero también la conciencia de relaciones, particularmente de relaciones de causa-efecto."

Las ideas de Schneider (Schneider, 1971) van en parecida dirección, subrayando el carácter deseable de la intuición humana "... para recortar el número de alternativas que necesariamente deben de ser examinadas por un ordenador."

Y qué mejor para ilustrar esta última cita que una de Poincaré (Poincaré, 1908): "Inventar, ya lo he dicho, es elegir; pero quizá la palabra no sea totalmente exacta. Le hace pensar a uno en un comparador frente al cual se dispone un gran número de objetos, y que los examina, uno tras otro, para

efectuar una elección. Aquí las muestras serían tan numerosas que no bastaría toda la vida para examinarlas."

En el ámbito de las matemáticas también se ha hablado de intuición. Fishbein (Fishbein, 1972) distingue dos tipos de intuición:

- intuiciones de adhesión cuando uno siente que no se necesitan pruebas matemáticas
- intuiciones de anticipación una visión global del problema que precede a la construcción explícita de la solución.

Piotrowski (Piotrowski, 1971) se detiene para analizar la falta de lógica en la experiencia intuitiva: "En cada referencia empírica de un concepto, hay un elemento intuitivo, no-racional, cualitativo – un significado no-racional, todo lo que no puede ser duplicado por una herramienta mecánica."

Bruner a su vez no duda en unir pensamiento e intuición (Bruner, 1960). "El pensamiento intuitivo característicamente no avanza en pasos cuidadosamente planeados. De hecho, tiende a involucrar maniobras basadas al parecer en una percepción implícita del problema en su totalidad. El pensador llega a una respuesta, que puede ser correcta o incorrecta, con poca, si alguna, conciencia del proceso mediante el cual la ha alcanzado."

Vernon también intenta reconciliar pensamiento e intuición (Vernon, 1972). Según él, "Aquellos juicios intuitivos de la gente son esencialmente los mismos que cualquiera de los otros pero dependen de pistas incompletas, o sea, inconscientes, y procesados por principios y conceptos menos explícitos."

# Un intento de desvelar el misterio me diante la revisión histórica de la definición de intuición en la filosofía

No es muy difícil darse cuenta de qué peligro corre nuestro intento de salvar el abismo que marca un cúmulo de definiciones tan divergentes y de quedarse en mero intento. Basta con abrir, por ejemplo, el "Diccionario de Filosofía" de José Ferrater Mora (Ferrater Mora, 1997) y buscar la palabra *intuición*. No la encontrará. Y no es precisamente que el tema no ha sido nunca tratado por los filósofos. Todo lo contrario. Ante el estupor que produce el descubrimiento nos armamos de valor y descendemos en el tiempo.

La vuelta hacia los orígenes históricos del uso del término *intuición* marca la primera parada. Entre las líneas que componen su obra, Platón es el que protagoniza nuestro primer encuentro con la intuición, a la cual se refiere como "el ojo del alma" (Platón, 1998). Además Platón hace una segunda mención de la intuición en su otra gran obra *La República* (Platón, 1999). La designa "ojo de la mente". Ya en los comienzos de nuestra búsqueda nos encontramos con la relación intuición – alma/mente que posteriormente protagonizará muchas discusiones. Larga es la lista de autores que estarán tentados de oponer alma a mente, como límites en un eje, e interpretar su relación asumiendo una intrínseca dualidad.

Aristóteles es probablemente el primero que contribuye a ello, con la afirmación de que "la actividad del "nous" (pensamiento intuitivo puro) no depende del cuerpo y, por tanto, puede existir separadamente de él", como está recogido por Urmson (Urmson, 1994); aunque el dualismo se atribuye a los filósofos prearistotélicos, más en concreto a Anaxágoras, quien habla

por un lado de *nous* o espíritu y por otro de *homeomerias* o partículas semejantes.

Mi investigación obliga a dar un salto en el tiempo para conversar un poco con San Agustín. Por una parte San Agustín corona a los juicios intuitivos como lo más elevado del pensamiento y por otra parte liga matemáticas y moral. La intuición nos auxilia para comprender lo más elevado, sirve de ligazón entre lo universal y lo subjetivo. Cuando se trata de lo universal las relaciones no son equívocas y éstas adoptan sólo valores de verdad. "Agustín expone que los juicios intuitivos típicos son las proposiciones matemáticas y la apreciación de los valores morales; éstos no son construcciones de una mente individual porque cuando se formulan adecuadamente son aceptados por todas las mentes" (García Vega, 1992). Lo especial de esta relación inequívoca entre lo humano y lo universal mediante la intuición como vehículo privilegiado no puede ser mejor expresada sino por el mismo San Agustín: "... todo lo que comienza a ser y deja de ser empieza a ser y deja de ser cuando en la razón eterna, donde nada tiene comienzo ni fin, se advierte el momento en que debe comenzar o acabar" (Agustín, 1997).

San Anselmo de Canterbury sigue en la senda de San Agustín, en la búsqueda de un bien absoluto que no puede ser reducido por el relativismo de los juicios de los humanos. Su obra está motivada, en parte, por la necesidad de sus monjes de saber de la existencia de Dios mediante la razón, independientemente de las Escrituras. San Anselmo iguala el bien absoluto con Dios, pero hay un pequeño cambio en el papel de la intuición. Esta última se iguala al reconocimiento del presente como presente. Este reconocimiento no surge sobre la base de un conocimiento previo, sino que

es "directo", según el análisis crítico que hace del tema Pierce (Pierce, 1868).

Es imprescindible comparar el pensamiento de San Anselmo, siendo éste el primer pensador sistemático de la Edad Media, con uno de los prototipos de la Edad Media tardía, a saber, Guillermo de Occam. Con él se obra un ligero cambio de perspectiva. El autor se esfuerza por apartarse de las formas que marcaban el pensamiento medieval hasta sus tiempos. De hecho, en 1324 es enviado a Aviñón por el rector de la Universidad de Oxford, para dar cuenta de sus enseñanzas ante una comisión papal. El problema con su epistemología consistía en el hecho de obviar la necesidad de la iluminación. "Occam propugnaba el conocimiento intuitivo de los singulares materiales, de los cuales mantenía que actuaban directa, natural e infaliblemente sobre la mente para producir una impresión total de sí mismos. De este modo se descartan las teorías de la abstracción o de la iluminación" (Urmson, 1994). En este sentido "la intuición nos da el conocimiento sobre si una cosa existe o no". Según el mismo Occam "la cosa en sí se conoce inmediatamente sin ningún intermediario" (Occam, 1957). Aparte de prescindir de la mediación divina, Occam incorpora no sólo el presente, como hace San Anselmo, sino también el pasado en la experiencia intuitiva y distingue así entre intuiciones perfectas, que "constituyen una experiencia inmediata", e intuiciones imperfectas, que incorporan algún grado de experiencias pasadas (Hamlyn, 1961). Es importante advertir este cambio, porque, de una o de otra manera, la intuición seguirá intimamente conectada con aspectos temporales en las indagaciones tanto teóricas como prácticas hasta nuestros días.

Vayamos hasta el siglo XVI. Ha pasado mucho tiempo pero al parecer los problemas de los filósofos no han cambiado tanto. El conocimiento de los

objetos y el problema de Dios siguen interfiriéndose y obligan a los pensadores a buscar soluciones. Un ejemplo de solución lo encontramos en Francis Bacon, quien intenta sostener el pensamiento de los humanos aislado, para no tener que retroceder, de la cuestión de Dios. Al hablar de la naturaleza simple destaca la importancia de la aprehensión no-inferencial de los objetos, proclamándola la responsable, la causante, de nuestra confianza en las observaciones que hacemos sobre el mundo natural. Hábilmente el autor consigue esconderse detrás de la humildad. "Pero sólo corresponde a Dios, que ha creado y puesto las formas en la naturaleza, y tal vez a los ángeles y a las inteligencias puras, conocer las formas a priori y por una concepción inmediata que excede las humanas fuerzas" (Bacon, 2000). Hasta qué punto soluciona el problema de fondo es otra cuestión.

En este sentido, el trabajo que tuvo que hacer Descartes para reconciliar la fe católica con los avances de la ciencia del siglo XVII tampoco puede pasar desapercibido. La voz del autor que con el tiempo hemos convertido en la expresión clásica del dualismo también encuentra lugar para la intuición en su celebrado *Discurso del Método*, destacando la necesidad de valerse de ella para poder aprender. Opinión que es de esperar de alguien que defiende la existencia de nociones *a priori*, nociones que no se derivan de la experiencia y que la mente puede encontrar dentro de sí. En este sentido también resulta comprensible que Descartes utiliza la intuición para rellenar los huecos entre razonamiento y razonamiento en la cadena de razonamientos. Este paso entre razonamiento y razonamiento, que al no surgir de la lógica, tiene que ser dado, ser algo a priori, se considera intuitivamente aprendido (Descartes, 1980, 1994).

Otro matemático y filósofo que aboga por el conocimiento intuitivo es Blaise Pascal. El autor se para a indagar sobre los límites del conocimiento y descubre que el conocimiento que nos aporta la razón es limitado, pero que existe otro tipo de saber, el conocimiento intuitivo, que nos debe guiar a partir del límite que marca la razón humana para descubrir las verdades de la fe.

En su Ética, Baruch (Benedictus) Spinoza también encuentra lugar para la intuición. Ahí leemos: "Quien tiene una idea verdadera sabe al mismo tiempo que tiene una idea verdadera y no puede dudar de la verdad de su conocimiento" (Spinoza, 1997). La veracidad de las ideas pasa a ser un atributo reconocible y autoinducido. Cuando el intelecto está funcionando bien lo sabe, nos encontramos con un intelecto que se evalúa a sí mismo. El autor distingue tres tipos de conocimiento, a saber, el conocimiento imaginativo (imaginatio), el conocimiento por razón (ratio) y el conocimiento por intuición (scientia intuitiva). El conocimiento imaginativo es el grado más bajo de conocimiento y está regido por la percepción sensorial y la imaginación, que surgen de la interacción de nuestros cuerpos con otros cuerpos por medio de la asociación. El conocimiento por razón se basa en el desarrollo de definiciones mediante la deducción, siendo autoevidente la conexión entre proposiciones. El conocimiento supremo, scientia intuitiva, se atribuye a Dios, aunque ocasionalmente los hombres también pueden poseerlo. Éste surge cuando alguien ve la interconexión entre ideas sin la necesidad de emplear un proceso de inferencias. Como se verá más adelante algunos autores contemporáneos han relacionado el proceso inferencial con la intuición y han explicado la absoluta confianza que experimentan los sujetos respecto a sus intuiciones como producto de un análisis inferencial extremadamente rápido que solamente puede ser llevado a cabo y reconocido por sujetos muy experimentados. El conocimiento por intuición es "el conocimiento

perfecto y adecuado que se remonta a la primera Causa, en la cual conoce todas las cosas bajo el aspecto de eternidad" (Larroyo, 1997).

El pensamiento de Locke respecto a la intuición se asemeja bastante a lo anteriormente dicho sobre Descartes. Para Locke las intuiciones son una percepción instantánea (inmediata) de la conexión entre ideas. Así mismo al describir los tres grados de conocimiento posibles Locke se refiere al primero de ellos como el intuitivo. Gracias a este tipo de conocimiento podemos conocer nuestra propia existencia (Locke, 1964). Aquí es interesante mencionar el análisis que hace Suzanne Langer sobre la concepción de intuición en el pensamiento de Locke: "Locke quería decir con ello [intuición] el tipo de percepción que puede expresarse por cualquier sentido disponible" (Langer, 1969). Esta interpretación, de resultar acertada, situaría los orígenes de parte de nuestro estudio práctico en el siglo XVII.

Thomas Reid a la vez rebaja y eleva el estatus de la intuición. Las intuiciones no son nada mágico, ni especial, sino certezas que se pueden atribuir al sentido común. Sin embargo, estas presuposiciones intuitivamente ciertas se convierten en un pilar necesario para cualquier intercambio racional. Al ser fácilmente accesible lo intuitivo iguala a los hombres y permite una verdadera puesta en común. "Todo conocimiento y toda ciencia deben estar construidos sobre principios que sean autoevidentes, y de tales principios todo hombre que tenga sentido común es un juez competente cuando los concibe de manera distinta" (Reid, 1975).

Hume se refiere a la intuición como la fuente de nuestro conocimiento más certero. Bajo su dominio está esa parte del mundo donde la duda no puede habitar. "Es una máxima general en filosofía que todo lo que empieza a

existir debe tener una causa de su existencia. Por lo común, se admite la validez de esto en todo razonamiento, sin aducir – ni exigir – prueba alguna. Se supone que está basado en la intuición, y que es una de esas máximas que, aunque puedan ser negadas de palabra, los hombres no pueden poner en el fondo realmente en duda" (Hume, 1988). Puesto que para Hume la mente no consiste en nada más que en percepciones y éstas son impresiones o ideas, podríamos decir que para el autor hablar de intuición es hablar de una especie de percepción básica. Nada que ver con la defensa de lo percibido a priori para demostrar, por ejemplo, la existencia de Dios. "Por la misma intuición por la que percibimos que nada no es igual que dos ángulos rectos, ni tampoco igual a algo, percibimos que una causa no puede ser igual a nada, y, en consecuencia, debemos percibir que todo objeto tiene una causa real de su existencia" (Hume, 1988).

Kant, sin embargo, se esfuerza por construir un sistema que puede englobarlo todo. Al ver claramente que la lógica y la sensibilidad no pueden explicarlo todo, se ve obligado a aceptar la existencia del a priori. De esta manera la intuición se encarga de suministrarnos el conocimiento sobre los objetos: "Si la intuición tuviera que regirse por la naturaleza de los objetos, no veo cómo podría conocerse algo *a priori* sobre esa naturaleza. Si en cambio, es el objeto (en cuanto objeto de los sentidos) el que se rige por la naturaleza de nuestra facultad de intuición, puedo representarme fácilmente tal posibilidad" (Kant, 1978). Para Kant la percepción está vacía sin la intuición. "Pero esta facultad de intuir "a priori" no se refiere a la materia del fenómeno, esto es, a lo que en él es sensación, pues ésta constituye lo empírico, sino sólo a la forma del fenómeno, al espacio y al tiempo" (Kant, 1999). Como se puede apreciar ya con el pensamiento de Kant la intuición no sólo queda relacionada con aspectos temporales sino también con lo espacial, las dos bases necesarias

que, según el autor, cualquier conocimiento sólidamente construido debe tomar en cuenta. Como ya se ha mencionado, Kant ve los límites no sólo de la percepción, sino también de la lógica. En este sentido la intuición vuelve a sernos de utilidad. "El concepto de doce no está de ningún modo ya pensado al pensar yo solamente aquella unión de siete y cinco, y por más que descomponga mi concepto de una tal suma posible, nunca encontraré en él el doce. Hay que salir de estos conceptos ayudándose con la intuición que corresponde a uno de los dos, por ejemplo, los cinco dedos, o (como Segner en su aritmética) cinco puntos, y así ir añadiendo poco a poco las unidades del cinco dado en la intuición, al concepto del siete" (Kant, 1999). Como se puede apreciar en el pensamiento de Kant la intuición ocupa un lugar privilegiado, estando en la base de todo conocimiento posible. Este hecho, como mínimo, debería animarnos a indagar un poco más en el tema, puesto que hoy en día Kant se reconoce como uno de los más grandes filósofos.

Otro filósofo que trata el tema de la intuición es Edmund Husserl, eso sí, tenemos que reconocer que muchas veces en contextos donde el término puede resultar bastante confuso. Más allá de esta limitación se debe reconocer que el autor se esfuerza por encontrar un lugar apropiado para la intuición dentro de la investigación fenomenológica. Se interesa especialmente por el modo en que los pensamientos o intuiciones sucesivas son "sintetizados" en la conciencia que se está desarrollando del mismo objeto (Husserl, 1949).

Con Henri Louis Bergson el término intuición adopta otra consideración. Por primera vez se asocia con la creación, tanto humana como de la misma vida. La intuición es instinto reformado, un instinto que de ser irreflexivo se transforma en intuición al hacerse auto-consciente. Una vez que haya

obrado la metamorfosis la intuición está preparada para encargarse de la creación de nuevas formas y a soñar con nuevos mundos, a participar en la evolución como vehículo del impulso vital (*élan vital*). "La intuición de que hablamos no es un acto único sino una serie indefinida de actos, todos ellos, indudablemente del mismo género, pero cada uno de una especie muy particular, [...] esta diversidad de actos corresponde a todos los grados del ser" (Bergson, 1977).

Desde el punto de vista de Ludwig Wittgenstein la intuición no es más que "intelección". La palabra *intuición* sustituye el momento en el que tenemos que tomar una nueva decisión y en este sentido su uso se torna innecesario, "la intuición como excusa innecesaria". Al enfocar el asunto de esta manera se hace obvio lo absurdo que es hablar de valor de verdad. La intuición puede ser cierta y no cierta. " – Si ella [ la intuición ] es una voz interior – ¿cómo sé que debo seguirla? ¿Y cómo sé que no me descamina? Pues, si puede encaminarme rectamente, también puede descaminarme" (Wittgenstein, 1988).

Desgraciadamente ninguna revisión histórica del tema puede ser completamente exhaustiva y ésta tiene como límite el pensamiento de Wittgenstein. Considero las muestras del pensamiento de los autores anteriormente analizados una base suficiente como ejemplificación de los problemas latentes con los que se tiene que enfrentar cualquier intento de definir la intuición.

El tiempo ayuda a acumular, a acumular cosas, ideas, matices... Lo acumulado puede ser bueno o malo, pero para saberlo, primero, hay que saber qué es lo que se ha acumulado. Con el tiempo la filosofía ha ido uniendo, como las cuentas de un collar, ideas alrededor del concepto de

intuición, ideas de distinto tamaño, color y peso. La intuición – el alma – el no-cuerpo – lo universal – el tiempo – el presente – la materia – el pasado – la eternidad – la fe – el a priori – la percepción sensorial – el pensamiento – el espacio – la síntesis – la acción – la verdad. Cualquier teoría que pretenda explicar la intuición tiene que incorporar todos estos elementos si quiere eliminar la confusión existente actualmente alrededor del término.

Sin embargo, tanto se ha usado la palabra y variado de definición, que la postura que ha adoptado la ciencia es abandonar la palabra con la débil esperanza de que, al cerrar los ojos su fantasma desaparecerá. Eso sí, si es sólo un fantasma...

#### La contribución de la psicología al esclarecimiento del término

Desgraciadamente, como heredera directa de la filosofía, la psicología por mucho que aspire a ello no ha sido capaz de proporcionar un marco alternativo independiente para sus objetos de estudio, sino todo lo contrario. La psicología siempre ha tenido una relación de amor – odio con su madre y sus aspiraciones de independencia la han llevado a caer en manos de amantes no muy apropiados, como la física y las matemáticas. La cuestión, si es posible crear una identidad personal sin adecuadamente encajar las relaciones con los demás, es otra aunque no tan independiente, y la madre de las ciencias (la filosofía) tendría toda la razón en hacerla a todos sus hijos. Aunque probablemente no lo hará porque últimamente ha dejado de hacer de madre y se ha entregado a una especie de senectud precoz, sentada en el sofá esperando con sus recuerdos de tiempos gloriosos a que alguno de sus hijos pródigos venga a visitarla. embargo, si algo bueno tienen los amantes de la psicología, si algo bueno proviene del hecho de que sean chicos (me refiero a las críticas que recibe la psicología por haberse llenado de mujeres, quedándose como ocupación para las niñas), es que por lo menos han llegado a reconocer lo que no son. Y lo han hecho como hombres. La psicología sigue haciendo de mujer. Busca a alguien que la cuide, cambiando de protector a protector, protectores cuyo pensamiento no entiende, sin percatarse de que ser independiente no iba exactamente de eso, y tener personalidad propia menos.

Más allá de similares dudas metafísicas y los respectivos encuentros y desencuentros entre las distintas ciencias, que marcan tanto la exacerbada necesidad de volver a los orígenes como el intento de preservar su propia identidad, tenemos que reconocer que se han hecho aportaciones de

importancia y que la esperanza de que el camino que lleva a la plena reconciliación no desaparece.

En este sentido pienso que aunque no se hayan podido asimilar todas las aportaciones de la filosofía en el tránsito de *la intuición como concepto filosófico* al de *la intuición como concepto psicológico* muchos son los que han puesto su interés en la intuición. Este interés, que ha tenido mejores épocas, ha conseguido mantenerse vivo y no solamente no ha desaparecido sino que está empezando a reavivarse con intensidad recientemente.

La teoría de Carl Gustav Jung es posiblemente la más completa que incorpora una explicación detallada del fenómeno de la intuición. La teoría de Jung es una teoría de la personalidad, más que del conocimiento, aunque tenemos que reconocer que incorpora una parte sustancial de las aportaciones de la filosofía. Para el autor la intuición es una de las cuatro funciones psicológicas presentes en todos y cada uno de los individuos. Por lo que se refiere al pensamiento delimita dos tipos: pensamiento activo y pensamiento pasivo. Jung iguala el pensamiento pasivo con la intuición. Considero la contribución más importante del autor el hecho de que incorpora los valores en su teoría, algo sin lo que a mi juicio la intuición no puede ser comprendida. El pensamiento activo por el mero hecho de ser activo está ligado al ego y esto le obliga a someter los contenidos a juicio. Por otro lado el pensamiento pasivo, al no estar atado al ego, puede trascender sus límites y dar origen a juicios que contradicen directamente los juicios del pensamiento activo. De esta manera Jung consigue dar cuenta de la sensación de inconformidad que experimentan algunos sujetos cuando se tienen que enfrentar a las directrices de la intuición. Este aspecto se desarrollará con más amplitud más adelante. Aparte de la distinción entre pensamiento activo y pensamiento pasivo el autor ve la necesidad de

seguir concretando, dando origen así a dos tipos de intuición, a saber, intuición extrovertida e intuición introvertida. La intuición extrovertida está muy ligada a los objetos externos y se asemeja bastante a la sensación, aunque no lo sea. Incluso para el mismo autor resulta dificil transmitirlo. "Yo digo que la intuición es un tipo de percepción que no va exactamente por los sentidos, y que lo dejo y digo que no sé cómo funciona" (Jung, 1968). La intuición introvertida está directamente conectada con el inconsciente: " puesto que el inconsciente no es simplemente algo que yace ahí como un psíquico caput mortuum sino que coexiste con nosotros y está constantemente pasando por transformaciones que están conectadas con el general fluir de eventos, la intuición introvertida, mediante su percepción de estos procesos, puede suministrar ciertos datos los cuales pueden resultar de suma importancia para comprender lo que está pasando en el mundo. Puede incluso prever nuevas posibilidades de una manera más o menos clara, así como acontecimientos, los cuales después realmente ocurren. Su visión profética se explica por su relación con los arquetipos, los cuales representan la leyes que gobiernan el curso de todas las cosas que podemos experimentar" (Jung, 1971). Aquí el autor incorpora un nuevo componente de la intuición, a saber, el poder de la intuición a adelantarse al tiempo. Pocos psicólogos lo hacen aunque como veremos más adelante para una gran parte de los sujetos de nuestro estudio por lo menos ésta es una de sus principales características.

Mario Bunge a su vez directamente reniega de la tradición filosófica y ni siquiera intenta incorporar o aclarar las dudas por ella levantadas: reduce la intuición a modos de percepción. Esto es "rápida identificación de un objeto, evento o señal, una clara percepción de su significado, o una mutua relación de un conjunto de señales y habilidad de interpretación" (Bunge, 1962). Según el autor la intuición puede ser confundida con la imaginación,

la validación, la razón (inferencia catalítica, el poder de la síntesis y el sentido común). Bunge define la primera de la lista, la imaginación como "una habilidad representacional, o geométrica, intuición espacial. Es también la habilidad de crear metáforas, inventiva e inspiración." La validación sería el juicio o discernimiento, *insight*. Por lo que se refiere a la inferencia catalítica, ésta es entendida como "un paso rápido de una proposición a otra a lo mejor mediante el salto de estados tan rápido que las premisas y los procesos intermedios no se han notado. Pero las premisas y los pasos intermedios, que han sido saltados u olvidados, son tantos que sólo una mente muy entrenada puede llegar de esta manera a conclusiones probables." El poder de síntesis está incluido en los escritos del autor como "la habilidad de combinar elementos heterogéneos o dispersos en un todo unificado y armonioso." La definición del sentido común es de sentido común, como también parece serlo todo el lío que se ha organizado alrededor del concepto intuición según el autor.

Malcolm Westcott podría ser llamado el padre de la experimentación sobre intuición en el laboratorio. El autor basa sus estudios en el hecho de que los sujetos que han experimentado intuiciones normalmente pueden informar de muy poca cantidad de información explícita sobre cuya base se han llevado a cabo tales intuiciones. Esto le inspira para llevar a cabo experimentos donde a los sujetos se les da poca información y se les pide llegar a una conclusión. La información básica que se necesita para llegar a la conclusión correcta se va suministrando en forma de pistas y se observa tanto la actitud de los sujetos como el nivel de adecuación de las respuestas. Como conclusión el autor llega a discriminar entre cuatro grupos de sujetos: los intuitivos (que necesitan poca información y se adelantan un poco al momento en el que se les da la información estrictamente necesaria para llegar a la conclusión), adivinadores locos

(que se lanzan con demasiada poca información y fallan), solucionadores cautelosos (necesitan mucha información pero llegan a la respuesta correcta) y cautelosos fracasados (sujetos que han esperado mucho antes de solucionar el problema pero a pesar de todo han fracasado). Los sujetos que pertenecen al tipo intuitivo según el autor tienden a ser "poco convencionales y se sienten cómodos con ello. Están seguros de sí mismos y son auto-suficientes, y no basan sus identidades en la participación en grupos sociales" (Westcott, 1968).

Los experimentos de Westcott, a pesar de ser indudablemente valiosos por sí solos, plantean también un grave problema, problema que a pesar del tiempo que nos separa de los comienzos, sigue tan actual, a saber, poder distinguir claramente si estos experimentos se refieren a la intuición o a la inteligencia. Bartlett ha utilizado la misma técnica para medir la inteligencia, abogando por "Una relación directa entre la capacidad de utilizar información mínima y la alta inteligencia" (Bartlett, 1958). Los experimentos de los que se vale la ciencia en la actualidad para nada disipan posibles dudas de parecida índole y normalmente son experimentos que incluyen una serie de intentos en los cuales los sujetos deben "adivinar la regla". A los sujetos se les dice en cada intento si han tenido éxito o no, con lo cual se observa una repentina subida en la curva de aprendizaje que demuestra que los sujetos han dado con la regla antes de tener conciencia de ello, lo cual los experimentadores llaman adquisición de insight, que como veremos más adelante es un término que a menudo se utiliza, no inequívocamente, como sinónimo de intuición. De ahí la etiqueta "adquisición de conceptos preconsciente" a la hora de referirse al *insight*.

Otros experimentos que los científicos aplican al estudio del tema son los que buscan el entendimiento de una relación lógica, así como los que buscan resolver un problema práctico utilizando los instrumentos de una manera novedosa. Otros están centrados en el pensamiento divergente. Considero que los experimentos que se aplican normalmente para supuestamente estudiar la intuición normalmente están estudiando lo que podría ser englobado bajo el título de razonamiento o de creatividad.

Tony Bastick es posiblemente el autor cuya obra cualquier persona que esté interesada en el tema debe leer, sobre todo por la extensa revisión del tema al comienzo de las más de 450 páginas dedicadas al conocimiento intuitivo. El libro (Bastick, 1982) incluye un magnífico resumen y discusión de las veinte propiedades de la intuición más citadas por los autores que han trabajado sobre el tema. Después de adentrarse en la discusión detallada de algunas de las propiedades de la intuición el autor llega a la conclusión de que se necesita una teoría que unifique todo el cuerpo para poder describir los procesos intuitivos correctamente.

Efraim Fishbein entiende por intuición un tipo de pensamiento al que atribuye las siguientes características: es autoevidente y posee veracidad intrínseca (lo que es autoevidente no necesita confirmación), perseverancia, cohesión, estatus de teoría, es extrapolable e implícito (al basarse en pistas subliminales y marginales), así como global y sintético (oponiéndolo así al pensamiento analítico) (Fishbein, 1972).

Daniel Cappon, muy al estilo de Jung, ve la intuición como una habilidad innata. "En términos de entropía, su potencial (energía negativa) está almacenada en las pilas de la memoria colectiva, y descargada (energía positiva) mediante palabras, números, dibujos y acciones" (Cappon, 1994).

En sus primeros trabajos sobre toma de decisiones Kahneman, Slovic y Tversky estudian las intuiciones estadísticas y utilizan el término para referirse a "Primero, un juicio se llama intuitivo si está logrado mediante un tipo de razonamiento informal y no estructurado, sin el uso de métodos analíticos o cálculo deliberado." Por otro lado los autores argumentan también que "una regla formal o hecho natural se llama intuitivo si es compatible con nuestro modelo del mundo", así como "una regla o procedimiento se dice que forma parte de nuestro repertorio de intuiciones cuando aplicamos la regla o seguimos el procedimiento en nuestra conducta normal" (Kahneman, Slovic y Tversky, 1985).

Matthew Lieberman nos propone unir los procesos de aprendizaje implícito con la intuición social desde un enfoque neuro-cognitivo-social. Como la intuición implica juzgar y el *insight* no, el autor distingue entre los dos términos. En este sentido "en el caso de la intuición normalmente no se da un *insight* respecto a las relaciones lógicas, sino un ímpetu, juicio, pista o respuesta comportamental. Una vez dicho esto, la intuición es la experiencia subjetiva de un proceso principalmente no consciente que es rápido, a-lógico, e inaccesible a la conciencia que, dependiendo de la exposición al dominio o espacio del problema, es capaz de extraer adecuadamente contingencias probabilísticas" (Lieberman, 2000). El autor señala el putamen en los ganglios basales como base neurológica del aprendizaje implícito y de la intuición.

Karl Pribram relaciona la intuición con el almacenamiento holográfico de la información. Su gran capacidad de almacenamiento y el hecho de que cada una de las partes contiene el todo, una característica esencial que la intuición comparte con el holograma, según el autor, hacen de la función

holográfica de Gabor un pretendiente adecuado para explicar el funcionamiento de las intuiciones. (Pribram, 1971, 1991, 1998).

Como se puede dilucidar de este pequeño resumen de los avances sobre el tema en psicología no podemos decir que las aportaciones de nuestra ciencia han contribuido a aplacar las demandas de quien busca una definición unitaria. Al contrario, han ayudado a diversificarlas. Aquí las críticas ayudarán poco y posiblemente llegar al fondo sea necesario para volver a emerger con la clara conciencia de que se sigue vivo. Sin embargo, mi propio interés en el tema y el descubrimiento de que ni siquiera se puede hablar de una única dirección que guíe los estudios encuentra poco consuelo en el hecho de que el tema, aunque marginado durante muchos años, sigue con vida. Se hace patente la obligación de buscar una base sólida que pueda situar todos los fenómenos en un marco común que favorezca la cooperación entre los autores que ya trabajan sobre el tema y oriente a los que puedan estar interesados en emprender sus estudios. Contribuir a este objetivo es la aspiración de este trabajo.

#### Un estudio teórico comparativo

La búsqueda de un marco común que pueda dar cuenta de la mayoría de los fenómenos que se esconden detrás del término *intuición* nos obliga a estudiar los autores principales y las definiciones que ellos han dado a su objeto de estudio. El análisis de las propiedades singulares que diferencian a la intuición de otros procesos y/o sucesos así como de los fenómenos con los que está intimamente relacionada se valora por este trabajo como un comienzo que daría solidez al proyecto así como algo necesario. Para poder aprovechar los avances de la filosofía y ponernos en comunicación con los científicos que trabajan en este campo, tenemos que dar cuenta de la relación entre intuición y:

- el alma
- el cuerpo
- lo universal
- el tiempo: presente, pasado, eternidad
- el espacio
- la materia
- los *a priori*
- la percepción sensorial
- el pensamiento
- la acción
- el valor de verdad
- la síntesis

Los científicos que trabajan en el campo de la psicología estarían interesados en saber de cuantas de las propiedades destacadas por los antecesores debería dar cuenta su teoría. Debido a la gran variedad de

definiciones que se han usado resumir las cualidades básicas de la intuición en este campo sería una labor extremadamente tediosa y merecedora de toda una tesis si no dispusiésemos ya del magnífico resumen que presenta Bastick en su libro sobre intuición. La lista que allí podemos encontrar está elaborada a partir de la revisión de 2.692.000 artículos y tesis doctorales (Bastick, 1982). Se ha adaptado la presente lista sobre la base de las propiedades publicadas en el libro dejando de lado las características que aparecen en menos de cuatro artículos, resultando de esta manera la lista definitiva:

- contrasta con el razonamiento y la lógica
- sensación de relación
- concentración
- influencia de la experiencia
- emociones involucradas
- proceso preconsciente
- sensación de verdad
- conocimiento global
- transferencia
- comprensión mediante los sentimientos
- empatía
- concepto preverbal
- rapidez

#### El tiempo

Como hemos visto en la revisión histórica del término *intuición* referente a la filosofía, el tiempo es uno de los ingredientes básicos de la realidad con el que se le ha ido relacionando. Una magnifica revisión de los autores principales cuyas posturas se tornan imprescindibles para cualquier estudio del tema por mínimo que sea la encontramos en el trabajo de José Ferrater Mora *Diccionario de filosofía de bolsillo* (Ferrater Mora, 1983) en el cual está basada esta sección. Nótese también que las citas que no vienen marcadas por una referencia se han extraído del *Diccionario de filosofía de bolsillo* de Ferrater Mora.

Platón, el primero de los autores aquí tratados, concibe el tiempo como una manifestación o imagen móvil de lo que no pasa. Es evidente que una definición así reduce lo temporal a lo intemporal.

Aristóteles retoma la idea de lo móvil y centra su definición principalmente en este aspecto. Al observar que existe una relación entre el tiempo y el movimiento el autor propone que "el tiempo es el número (la medida) del movimiento según el antes y el después." El hincapié en la relación entre tiempo y movimiento impide ver claramente si Aristóteles concebía el tiempo como una realidad fuera de la relación. Es una relación complicada que entrelaza tiempo y movimiento de manera singular. "Si el tiempo es medida del movimiento, el movimiento es a su vez (por ejemplo en los relojes) la medida del tiempo. De hecho, tiempo y movimiento se miden mutuamente" (Mosterín, 1996). En este sentido la definición del *instante* o *ahora* tampoco parece encajar muy bien con lo postulado anteriormente.

San Agustín ve el tiempo tras el prisma de Dios. Puesto que Dios es la realidad suprema postula que el tiempo no puede ser anterior a él. Se detiene para observar el paso del tiempo y lo contrapone a la eternidad, donde todo está presente. "Al revés del tiempo, que nunca está presente en su totalidad. Que vea, finalmente, que todo lo pasado sufre la embestida del futuro, y que todo futuro sigue siempre al pasado, y que pasado y futuro son creación y derivación del eterno presente" (Agustín, 1997).

Sin duda Newton es uno de los personajes históricos que más han influido en nuestra concepción del tiempo. Para él "el tiempo absoluto, verdadero y matemático, por sí mismo y por su propia naturaleza, fluye uniformemente sin relación con nada externo, y se le llama asimismo duración." Este tiempo no ejerce ninguna acción causal sobre las cosas y viene a ser sustituido en la intimidad de nuestra cotidianeidad por "el tiempo relativo, aparente y común, [...] una medida sensible y externa [...] de la duración por medio del movimiento, que es comúnmente usada en vez del tiempo verdadero."

Leibniz contrapone sus ideas a las de Newton porque permiten que la existencia de Dios sea independiente de la existencia del espacio y el tiempo, algo que no se daría si aceptamos la definición de Newton de *tiempo absoluto*. Para él "...los instantes sin las cosas, no son nada en absoluto, y [...] consisten sólo en el orden sucesivo de las cosas. Y dado que este orden sea el mismo, uno de los dos estados, esto es, el de la anticipación supuesta, no diferiría ni podría ser distinguido del otro que es el estado actual."

Respecto a la concepción del tiempo de Kant, Justus Hartnack (Hartnack, 1983) opina que podemos distinguir cuatro elementos. El primero, el

tiempo como un concepto no empírico puesto que todas nuestras experiencias presuponen el tiempo. El segundo, el tiempo como idea necesaria debido a que somos capaces de imaginarnos que nada ocurra pero no somos capaces de imaginarnos un suceso sin tiempo. El tercero, el tiempo como una intuición a priori – al ver que sólo podemos dividir el tiempo en segmentos, si ya suponemos un tiempo existente. El cuarto, "el tiempo, como algo limitado, [...] por lo tanto, una presuposición necesaria para hablar (como lo hacemos) de lo que está limitado por el tiempo", lo cual hace del tiempo no un concepto sino una intuición. Aunque se haya dicho que Kant se vale de cuatro argumentos para delimitar el tiempo en su Estética Transcendental, Hartnack reconoce que en realidad son cinco. El quinto no tiene una realidad metafísica sino trascendental. El quinto argumento, de ser explicitado, supondría que el tiempo es unidimensional y que los diferentes puntos en el tiempo no pueden ser simultáneos, sino que han de seguirse uno al otro. Como veremos más tarde este quinto elemento que Kant da por universalmente aceptable se transformará en la base de mi explicación de por qué el mundo está al revés.

Bergson insiste en que la filosofía de sus precedentes ha sido principalmente reduccionista al tratar el espacio y el tiempo. Parece que al llamar la duración *duración real* el autor intenta convencernos para abrir nuestros sentidos a una realidad nueva y pura, la que marca el *tiempo verdadero* en contraposición al *tiempo falsificado*.

Husserl a su vez distingue entre tiempo fenomenológico, el que une nuestras vivencias mientras vivimos, y tiempo objetivo.

Heidegger busca el ser en el límite del tiempo. "Heidegger intenta poner de relieve lo "no dicho" en el pensar de Kant: mostrar el tiempo como

problema, en cuanto perteneciente a la trascendencia de la comprensión del ser" (Pöggeler, 1993). Podríamos decir que lo que Heidegger hace en *Ser y Tiempo* es lamentarse de que Kant no haya sido capaz de ver al Yo de manera distinta a como ve el tiempo, no ya como algo anclado en el estar sino en su plenitud temporal. La temporalidad del ser que se temporaliza a sí misma es de naturaleza plenamente creadora. Si consideramos que la temporalidad es algo real, verdadero, auténtico, su naturaleza debe ser considerada histórica.

Existe también una serie de autores como Samuel Alexander, que al asumir la propuesta de la física de unir el espacio con el tiempo, asume también una especie de falta de "indiferencia" por parte del espacio-tiempo hacia los procesos que en ellos se engendran. Esta posibilidad, una vez contemplada, nos permite pensar el tiempo como algo "sustancial" en vez de mera "relación."

#### El espacio

La física del siglo veinte es la "culpable" de la unión definitiva del tiempo y el espacio. Esto nos obliga a partir de esta unión y aceptarla o desenredarla, pero no a quedarnos mudos. Nos reta para elegir y la elección es como siempre elegir entre un espacio como mero pero necesario concepto que desarrolla la conciencia o como algo real en sí.

La eterna disputa, como afirma Ferrater Mora (Ferrater Mora, 1983), empieza con un problema difícil de resolver: la relación entre el ser y el noser, un problema que hoy en día encontramos como límite en el dominio de la lógica así como de la física y en cierto sentido de todas las ciencias.

Si empezamos nuestra revisión como de costumbre con Platón, quien ya tenía el planteamiento del ser, el único defendible según Parménides, y el de la posibilidad del no-ser, defendida por Demócrito, como problema a que enfrentarse, veríamos que distingue tres tipos de ser: las formas (no creadas e imposibles de destruir), el devenir (en constante movimiento) y el espacio (receptáculo de las cosas). Aquí es importante notar que Platón pensaba el espacio como mediador entre las formas y las realidades perceptibles por medio de la sensación. Más adelante se verá la necesidad de retomar esta definición y analizar sus implicaciones.

Aristóteles se niega a aceptar una definición del espacio como receptáculo vacío. "La definición aristotélica del lugar es incompatible con la existencia del vacío" (Mosterín, 1996). Se percata de lo dependientes que resultan los objetos del espacio para poder ser concebidos.

Las diferencias entre las opiniones de Platón y Aristóteles se asemejan a las diferencias entre Newton y Leibniz. Mientras para Newton el espacio es algo absoluto, la idea relacional del tiempo y del espacio de Leibniz nos impide concebir el espacio como real en sí. Para Leibniz el espacio surge de la posición y orden de los cuerpos y su "realidad" está limitada por esta relación.

Descartes descubre que lo que caracteriza el espacio es la extensión. Aunque pudiésemos borrar todas las características de un cuerpo siempre nos quedaría la extensión. Sin la extensión es imposible pensar los cuerpos y en este sentido la extensión se vuelve característica de lo mental.

Spinoza fusiona la idea de extensión y la de Dios afirmando que son una y la misma cosa.

Locke se percata de que las partes del espacio son inseparables una de la otra mientras las partes de los cuerpos sí que lo son. Reconoce también que aunque la idea del espacio surge de los sentidos, digamos, es algo empírico, y sin quedarse en este hecho reconoce que también es algo en sí.

En el pensamiento de Kant nos encontramos con cuatro argumentos al igual que respecto al tiempo, según Hartnack (Hartnack, 1983). El primero comprende el espacio como algo que no se deriva de la experiencia. El segundo es una representación a priori (puesto que podemos imaginarnos el espacio vacío pero no los objetos sin el espacio). El tercero es una intuición pura (aunque se puedan imaginar segmentos espaciales, el espacio siempre se presenta entero). El cuarto es una intuición a priori (el espacio es necesario para formar los conceptos, que tienen una infinidad de estancias, el espacio nace entero).

#### Isonomía

El alcance y los límites del conocimiento humano siempre han preocupado y siguen preocupando a los que intentan hacer ciencia. En este sentido es necesario que a nosotros también nos preocupen. Volviendo a los orígenes, donde al parecer se esconden todos los fantasmas, me detendré para dialogar con Demócrito, quien al desarrollar el principio de equipolencia de Protágoras se encontró doloridamente inmerso en las profundas aguas del escepticismo.

Según como nos lo explica Barnes (Barnes, 1979) hablar de isonomía es hablar de *ou* (o también de *mê*, *ouden*, *mêden*) *mallon*. La frase en latín sería *nihil magis*, e indicaría una equivalencia entre P y Q al leer: "*ou mallon* P ê Q." En su obra Barnes cita las siguientes apariciones de *ou mallon*:

El primer argumento es atribuido a Demócrito:

"Si la región de más allá de los cielos es ilimitada, parece que también lo serán los cuerpos y los mundos, pues ¿por qué habría de estar en el vacío aquí y no allá."

La segunda aparición se atribuye a Leucipo aunque Sexto también lo atribuye a Demócrito:

"...una cantidad ilimitada de formas entre [los átomos], porque nada es de preferencia de tal o cual forma."

La tercera es un fragmento de Demócrito. Su argumento lo atribuyen tanto a Aristóteles como Simplicio a Leucipo:

"El algo existe no más que la nada."

Aristóteles también explicita el mismo principio al observar las constantes variaciones en nuestras percepciones sensoriales.

"No puede saberse cuál de ellas es falsa y cuál verdadera, pues nada hace que estas sean más (ouden mallon) verdaderas que aquellas, sino que todas son semejantes. Por esta razón dice Demócrito que bien ninguna es verdadera o bien que no podemos saberlo."

Como también expone Nausífanes, maestro de Epicuro:

"De las cosas que parecen ser, ninguna tiene más razón para ser que no para no ser."

Recojamos un ejemplo al estilo de Protágoras, una variación de la proposición "el viento viene frío" extraída del libro de Barnes. Imaginemos que dos amigos al encontrarse dicen respectivamente: "El viento hoy es frío" y "El viento hoy no es frío". Los dos disponen de buenas pruebas para creer tanto una cosa como la otra, a saber, su propio criterio, que al no apelar a otras medidas quedan niveladas como pruebas. Sin embargo, si tenemos pruebas suficientes para creer una de las afirmaciones "El viento es frío" o "El viento no es frío" y también aceptamos el principio *ou mallon* entraríamos en una contradicción, puesto que es imposible a un tiempo que haga frío y que no lo haga.

Parece ser que hay sólo dos posibles salidas del problema. La solución relativista de Protágoras, que probablemente apelaría a una reacción diferente entre los átomos del aire y los átomos correspondientes a cada uno de los protagonistas de nuestra historia. La otra, la solución de Demócrito llega al escepticismo al nombrar falsas ambas afirmaciones o al

apelar a la imposibilidad de saber, si se quiere evitar la relativización de las cualidades sensibles.

Me he detenido tanto en exponer el principio epistemológico *ou mallon* porque me suscribo a las afirmaciones que definen *ou mallon* como "un principio de razonamiento sólido e importante" (Barnes, 1979). Sin embargo, debo decir que mal empleado. Los principios lógicos son herramientas de medición muy planas. Podríamos decir que intentan meter un osito de peluche en una hoja de papel, en vez de en una caja, y se olvidan de mencionarlo. Y no sólo es que no lo tienen en cuenta sino que se desesperan porque no les entra.

Es importante mantener el principio ou mallon puesto que tenemos que mantener abierta la posibilidad de avanzar. Negar ou mallon sería equivalente a atenerse a algunos prejuicios y entregarles un valor de verdad absoluto. No podemos restringir los resultados antes de haberlos calculado y esperar que esto no altere la descripción de la realidad. Así que podríamos afirmar que es imposible al mismo tiempo P y no-P, sólo si no intentamos extrapolarlo a una realidad dimensional. O sea, P y no-P al mismo tiempo se debería considerar algo absolutamente incorrecto si y sólo si al evaluar la realidad tuviésemos las herramientas adecuadas para aplanarla y privarla de su dimensionalidad. Las nociones con las que trabaja la lógica son abstractas y no considero necesario recordar que todavía nadie ha conseguido hacerla adaptarse a nuestro lenguaje, con el que guarda cierto paralelismo, como para pretender que se adapte a la realidad perceptible por los sentidos y menos aún a la realidad absoluta. Suponer que la lógica podría alcanzar la realidad en su complejidad, suponer que puede salir al espacio en su forma actual parece el camino más fácil, pero no nos llevará a nada. Aunque es posible que por mucho que

forcemos la cerradura ésta no se rompa, no tenemos garantía ninguna de que la puerta se abrirá. Yo personalmente creo que no se abrirá, que ésta no es una cuestión de voluntad.

Volviendo al caso que nos ocupaba "El viento es frío" y "El viento no es frío" son compatibles, tienen el mismo estatus y pueden ser a la vez por varias razones. Al imaginarnos la situación inmediatamente nos salimos del plano para desdoblar la realidad. De entrada necesitamos dos actores: una persona, ser, evaluador de la realidad que afirme "El viento es frío" y otro tal que afirme "El viento no es frío", puesto que es imposible que la misma persona afirme las dos cosas en el mismo instante, por lo menos no en una realidad tridimensional. Al tener extensión, duración, las acciones ocupan fragmentos de la realidad mayores. Comparados con ellas los pensamientos acerca de lo que nos rodea siempre serán más planos. La expansión de los pensamientos es siempre menor que la expansión de la acción. Esto supone cierto relativismo, es verdad, pero no de la manera en la que muchos lo interpretarían, imposibilidad de afirmar nada con seguridad, y como consecuencia la imposibilidad del conocimiento. En todo caso sería la imposibilidad del conocimiento último de todo lo que es reducido al instante, no de ningún conocimiento en absoluto. No olvidemos que lo que llamamos conocimiento es una cosa social, y, al ser social, sus límites son marcados principalmente por las personas, así que no estamos, nunca estaremos ante la posibilidad de renunciar por completo a la ampliación de este conocimiento. Siempre, si somos lo suficientemente ingeniosos, seremos capaces de modificar a nuestro parecer las restricciones y con suerte encontraremos nuevos métodos que puedan iluminar aquella parte de la realidad que se presenta en principio inalcanzable.

Cuando enseñamos física a nuestros escolares, a menudo les avisamos de que, para simplificar el ejercicio, consideraremos, por ejemplo, la fricción nula, aunque ésta nunca puede ser nula. Al pedirles esto por razones prácticas a nadie se le ocurre desesperar, ni anunciar la imposibilidad del conocimiento. Nuestros cálculos siguen siendo una herramienta buena para este nivel de análisis y cuando necesitemos un nivel de análisis más fino habrá que ponerse a trabajar y hallar la fricción. A fecha de hoy la física se ve obligada a reconocer que con estas herramientas es imposible conocer las estructuras subatómicas sin alterar su orden, o sea, repetir las palabras de Demócrito: "En realidad no comprendemos nada inmutable, sino lo que cambia según sea el contacto entre nuestro cuerpo y las cosas que en él penetran y las cosas que golpean contra él."

# El quinto elemento o por qué el mundo está al revés

Al repasar el pensamiento filosófico sobre el tiempo me detuve con un quinto argumento que Kant menciona casi de paso, dándolo por supuesto, por universalmente aceptado. Aquí como siempre los supuestos son los que esconden el mayor peligro. "Si Kant hubiese concentrado más agudamente su pensamiento, en vez de hablar de "dos formas de intuición" hubiera llamado al tiempo *forma de intuir*, y al espacio *forma de lo intuido*, y acaso entonces hubiera comprendido la relación que existe entre ambos" (Spengler, 1998). Y, mientras cito a Spengler, mi pensamiento alberga por unos instantes la idea de que esto de buscarle faltas a Kant se está convirtiendo en una tradición. Pobre Kant, diría, si no me diese cuenta de que los que nada han hecho no pueden ni ser criticados.

Kant nos dice que su pensamiento da por supuesto el hecho de que el tiempo es unidimensional y que los distintos puntos en el tiempo no pueden ser simultáneos sino que han de seguirse uno al otro. Aunque podemos llegar a un acuerdo respecto a la primera parte de su argumento, la segunda nos causaría mayores problemas de lo que Kant podría imaginar. Digamos que el tiempo, como realidad y en su faceta fenomenológica, se podría concebir como algo unidimensional si con esto se quiere decir unidireccional (la famosa flecha del tiempo). Si el tiempo no permite la simultaneidad ¿cómo entonces puede ser a priori? Limitando sus argumentos a cuatro Kant intenta igualar el tiempo y el espacio pero el tiempo y el espacio no son iguales y para igualarlos es imprescindible reconocer que la simultaneidad es una de las características fundamentales del tiempo. Si no ¿de dónde viene la simultaneidad?

Veamos lo que se entiende por simultaneidad. Imaginémonos que:

- 1. Dos urracas coinciden en posarse sobre la misma rama. Sus acciones respectivas (posarse) son simultáneas.
- 2. Una urraca y una paloma se posan a la vez sobre la misma rama. Sus acciones son también simultáneas.
- 3. Dos palomas coinciden en un jardín. Una come y la otra descansa. Sus acciones son simultáneas.
- 4. Una paloma y una urraca se dedican al mismo tiempo a cantar y a descansar en mi jardín. Sus acciones son simultáneas.
- 5. Una paloma está en mi jardín y otra en el tuyo. Las dos palomas se ponen a cantar a la misma hora. Sus acciones son simultáneas.
- 6. Una paloma está en mi jardín. Una urraca está en el tuyo. En el mismo momento los dos pájaros se ponen a cantar y a comer respectivamente. Sus acciones son simultáneas.

Esto es lo que yo supongo que todos suponemos cuando hablamos de simultaneidad. Espero que cualquiera de nosotros admita que podemos hablar de simultaneidad en todas estas situaciones. Lo que une a todas es sorprendentemente el tiempo a pesar de lo que afirma Kant. Sólo en el tiempo la simultaneidad es posible. Si no hay coincidencia en el tiempo, si las acciones no se llevan a cabo en el mismo instante no podría haber simultaneidad. Es la condición necesaria para la relación. En el caso de que sólo hubiese coincidencia en el tiempo, pero no hubiese coincidencia en los actores, ni en el lugar, ni en las acciones, la relación de simultaneidad sería la más débil (ver caso 6). La relación de simultaneidad tendría la mayor intensidad cuando tanto los actores como el espacio y sus respectivas acciones coincidiesen en el mismo instante (ver caso 1). Los demás casos de coincidencia se graduarían según la fórmula:

ACTORES x ACCIONES x ESPACIO x TIEMPO,

siendo el único requisito que el tiempo sea una constante (siempre que se dé saturación en él).

Así, si existe saturación en todos los niveles (coinciden los actores, las acciones, el espacio y el tiempo), la simultaneidad es la máxima, de nivel uno. Si existe saturación en tres de los niveles (tiempo más dos de los restantes tres) hablaríamos de simultaneidad de segundo grado. Si existe saturación en dos de los niveles (tiempo más uno de los restantes niveles) se trataría de simultaneidad de tercer grado. Y finalmente si sólo existe saturación temporal se puede hablar de simultaneidad de cuarto grado.

Al decir que el único requisito es que las acciones coincidan en el tiempo estamos siendo fieles al sentido común, tan fieles como parece que quiere serlo Kant al apelar a una concepción del tiempo como unidimensional. ¿Pero qué pasa con el espacio? Nuestra fórmula postula que tiene que haber coincidencia en el espacio para que se puede dar la simultaneidad por lo menos en alguna de sus formas. Sin embargo, la simultaneidad espacial es algo que se opone violentamente a nuestro sentido común y a las observaciones que nos proporciona la realidad mediante los cinco sentidos. Dos actores nunca pueden ocupar el mismo espacio. Al ser extensos los objetos luchan por el espacio. Su estar en el espacio anula la misma posibilidad de simultanearse.

Desgraciadamente los demás elementos de nuestra fórmula tampoco pasarían un examen detallado. Para hablar de simultaneidad espacial necesitamos desdoblar los actores. Una persona no puede, por ejemplo, cantar dos canciones distintas simultáneamente. Se necesitan dos individuos diferentes para que surja la simultaneidad y estos son iguales sólo superficialmente, se les iguala en una característica, se les supone iguales, mientras en realidad no lo son en absoluto. Lo mismo ocurre con

las acciones, que por el mero hecho de ser llevadas a cabo por dos individuos distintos, ya no pueden coincidir plenamente. Entonces uno tendría toda la razón en preguntar ¿qué es lo simultáneo en la simultaneidad? Y otra vez, la respuesta es el tiempo. Sólo en el tiempo es posible la simultaneidad pura. Dos objetos idénticos que coinciden en el mismo instante y en el mismo espacio necesariamente se tienen que fusionar, dando un objeto idéntico a los fusionados. Así nace la primera forma. Su estado de ideal la hace universal y nos obliga a redefinir el espacio y el tiempo.

Se hace patente la necesidad de distinguir entre espacio y tiempo. Mientras el espacio, y todo lo que en él existe y se desarrolla, no permite la simultaneidad, el tiempo sí. Pero, ¿no era el tiempo una flecha que corre del futuro hacia el pasado? ¿No es eso una especie de contradicción? Lo es. Ya San Agustín por aquellos tiempos se dio cuenta de la paradoja que encerraba y se vio obligado a postular la existencia de la eternidad: "...un tiempo largo es largo precisamente por el paso de muchos movimientos sucesivos, que es imposible que evolucionen simultáneamente, mientras que en la eternidad nada es pasajero, sino que todo está presente. Al revés del tiempo, que nunca está presente en su totalidad."

## La percepción de la realidad

Lo que se propone en esta tesis no es bajo ningún concepto desafiar los sentidos u oponerse al sentido común que surge del encuentro de nuestros cinco sentidos y los objetos. De hecho defiendo una tesis bastante moderada "...conocemos a los objetos solamente tal como puedan aparecernos a nosotros (como pueden aparecernos a nuestros sentidos), y no tal como sean en sí..." (Kant, 1999). Todas las conclusiones que se desvían de lo "tangible" lo hacen por obligación y emanan precisamente del hecho de que no podemos dejar de percibir el tiempo y el espacio por mucho que nos esforcemos. Sus respectivas definiciones y su mutua relación nos obligan a llevarlos al extremo porque el tiempo y el espacio son extremosos. Si por mucho que contemos hasta diez, cerremos y abramos los ojos con la secreta esperanza de que sus fantasmas desaparezcan, no conseguimos repudiarlos, tenemos que dar cuenta de ellos y reconocer su "realidad."

En el apartado anterior vimos que la noción de simultaneidad nos obliga a redefinir la relación entre el tiempo y el espacio, porque nos enfrenta con una serie de contradicciones. Pensábamos que el espacio alberga la simultaneidad, pero descubrimos que es el mismo espacio lo que la impide. Al contener los objetos, cuya característica fundamental es la extensión (formalización que debemos a Descartes), ésta se opone a que la simultaneidad tome lugar. Puesto que no podemos negar la extensión de los objetos, tenemos que admitir que en realidad en el espacio la relación de simultaneidad es sólo aproximada y que ésta se debe dar en algún otro lugar. Como no disponemos de muchos lugares alternativos y puesto que parece que sin el tiempo no podría existir nada simultáneo, nos vemos obligados a otorgarle al tiempo la tarea de ubicar la simultaneidad en su

seno. Por consiguiente, lo simultáneo es en el tiempo. De la unión del tiempo y el espacio a la que nos obliga la simultaneidad surge la primera forma. La primera forma es un ideal, una imagen con la que comparamos lo simultáneo con lo no simultáneo, lo que nos sirve de criterio. Más adelante veremos desde otra perspectiva el nacimiento de la primera forma, que contiene la máxima densidad y la simultaneidad.

La forma o las formas son una especie de mediadoras entre el tiempo y el espacio. El despliegue del tiempo en el espacio causa las formas. El espacio obliga al tiempo a abrirse y a empezar a dibujar, generar las distintas formas. En este sentido las formas son algo que existe independientemente de nosotros. Esto, sin embargo, no quiere decir que podríamos afirmar que la esencia de las formas objetivamente exista en esta forma. Nosotros damos forma a las formas, las recreamos dentro de nosotros y no sabemos nada sobre su esencia objetiva. "Todo lo que pueda ser dado a nuestros sentidos (a los externos en el espacio, al interno en el tiempo) lo intuimos como se nos aparece y no como es en sí mismo" (Kant, 1999).

Este hecho no es una triste circunstancia sino que genera la objetividad. Al existir en parte independientemente de nosotros, pero a la vez estar atado a nuestra percepción con un mismo lazo posible (nosotros no podemos percibir en nuestro actual estado de manera diferente a la que percibimos), genera la base para poder volver hacia atrás y comunicar, compartir los contenidos percibidos. En esto se basa tanto la ciencia como el sentido común, es decir, en lo que sentimos en común. Todo nuestro esfuerzo se centra en explicar, abordar de manera eficiente las formas básicas y estrictamente necesarias para que lo percibido ocupe sólo un lugar, o dicho de otra manera, su auténtico lugar. El fin es inmovilizar las formas, devolverlas a su estado original.

El estado original de las formas es un estado de quietud y perfección. Las formas emergen poderosas y claras y todo el mundo sabe cómo son. "Si nadie me lo pregunta lo sé, pero si trato de explicárselo a quien me pregunta, no lo sé" (Agustín, 1997). Las formas al surgir no vibran, ni se transforman, pero eso es en su primer instante, al nacer. Inmediatamente después podemos observar cómo las formas originales se empiezan a desplazar hacia atrás y se quedan simplemente como un trasfondo alejándose de nosotros. El espacio que nos separa se empieza a llenar de otras formas: formas llenas de contenido, formas incompletas, formas variadas, que se prestan partes y se colorean entre sí pero todas de distinta manera. A quien esta descripción tan sumamente llena de vida y subjetividad le parece poco práctica y clara, simplemente tiene que pararse a pensar en lo que en psicología llamamos formación de conceptos. Lo que les pasa a las formas es muy parecido a lo que le pasó a la ciencia cuando descubrió que tiene que dar el paso del concepto tradicional de concepto al de categoría natural. Son dos maneras de ver cómo surge el concepto que no se excluyen, sino que operan la transición entre lo objetivo -así definidos nuestros conceptos perdurarán en el tiempo aunque las realidades que las ejemplifiquen dejen de existir- y lo subjetivo, elegir de entre todas las ejemplificaciones la más representativa y quedarse con ella. Cuando decimos la más representativa decimos, por supuesto, que ésta puede variar y mutar según el sujeto y la situación, incluso dentro del mismo sujeto respecto a la ocasión (ver Matlin, 1983 y Murphy, 2002). Así nuestra próxima afirmación no parecerá extraña en absoluto. Ahí es donde nace la subjetividad.

## La subjetividad

La subjetividad no es un problema subjetivo sino objetivo. La subjetividad no es un problema que surge al enfrentar mi percepción a la percepción de los demás, sino de arrojar nuestras percepciones al espacio. En este sentido la propuesta de Wittgenstein de combatir la mala comprensión de nuestro lenguaje ordinario es una mera solución ilusoria. Aunque consigamos traducir el lenguaje que usamos para hablar acerca de los objetos físicos, sin pérdida de significado, a un lenguaje exclusivamente referido a contenidos sensoriales tendríamos el mismo problema. Puesto que los objetos físicos causan los contenidos sensoriales, al menos en parte, dado que la percepción está atada a lo que hay, distinguir entre lenguaje acerca de objetos físicos y lenguaje referido a contenidos sensoriales no tendrá ningún sentido. La empresa equivaldría a transformar A en A, o como mucho renombrar A y sustituirla por la B, o sea, retomar unas palabras y dejar otras, hecho que no modificaría su relación con la realidad (con lo que hay).

El lenguaje privado del que habla Wittgenstein (Wittgenstein, 1988) en sus *Investigaciones filosóficas* es: "Un lenguaje en el que uno pudiera anotar o expresar vocalmente sus vivencias internas – sus sentimientos, sus estados de ánimo, etc. – para su propio uso privado. [...] Las palabras de este lenguaje deben referirse a lo que sólo puede ser conocido por el hablante, a sus sensaciones inmediatas, privadas. Otro no puede, por tanto, entender este lenguaje." Idea curiosa ésta puesto que si lo que hemos dicho es cierto (los sentidos de todos nosotros funcionan de la misma manera, siguen una pauta estable) el lenguaje que debe surgir sobre la base de nuestras sensaciones o percepciones y que produciría la necesidad de nombrar la realidad junto con unos sentidos atados a la realidad no puede explicar el

surgimiento del lenguaje privado. Si hay una relación directa entre mundo y percepción debe haber también un lenguaje unívoco. Nuestras experiencias, sin embargo, no señalan en esta dirección.

El problema reside en que no hemos tomado en cuenta todavía el surgimiento de las formas. Cuando la primera forma, el punto, debido a su contacto con el espacio, se empieza a abrir para crear la segunda forma (la línea) y las demás formas, aparece el vacío. La secuencialidad abre un abismo en la realidad. Los puntos no se pueden solapar y se necesitan una multitud de puntos para llenar los vacíos. A su vez los vacíos que dejan las nuevas formas tienen que ser llenados de nuevas formas que tapen los nuevos huecos y así el espacio se llena de innumerable número de formas que precisan ser llenadas. En este sentido el Caos nace con el mundo, el caos se encarga de generar las nuevas formas que puedan llenar el vacío. Cada nuevo elemento del que se vale el Caos contribuye a la creación de nuevas formas y aumenta la confusión, porque aumenta el número de elementos que hay que tomar en cuenta para desenredar el destino y tocar las primeras formas.

En este sentido nuestro lenguaje es unitario y no es subjetivo. Todos podríamos entender cualquier otra mente porque nuestras experiencias se solapan al percibir todos de la misma manera. El problema no es la experiencia, sino que intentamos abarcar lo ilimitado con limitado número de términos.

En definitiva, solucionar el problema sería cuestión de aumentar el vocabulario para poder captarlo todo. Tarea objetivamente imposible dado que las formas que se necesitan para llenar los vacíos tienden al infinito y

las palabras que tendríamos que inventar también tendrían que tender al infinito. Al ser nuestra vida finita, la solución es imposible de llevar a cabo. Ante la imposibilidad de solucionar el problema así y en respuesta a la tendencia de aumentar el caos, nos vemos obligados a contrarrestar su acción con una acción contraria. La expansión que causa el espacio, nos obliga a restringir el constante devenir de las formas. Nuestro lenguaje cumple la función de crear el número justo de palabras estrictamente necesario para el manejo de la realidad.

Es un esfuerzo en común, consensuado y tácitamente aceptado, puesto que no necesitamos el lenguaje para conversar con nosotros mismos, sino para con los demás. Todos en comunidad nos encargamos de aprenderlo, modificarlo y pasarlo a nuestros hijos, para no perdernos en el caos, para no perder el control sobre lo que nos rodea.

El lenguaje privado surge al descubrir que no estamos condicionados sólo por la existencia en común, que ahí fuera hay muchas formas que andan sueltas en búsqueda de alguien que las nombre. Es el resultado del vacío que nos separa de los demás.

El vaivén entre la soledad y la comunidad, entre lo que el espacio nos ha robado y el deseo de volver a nuestro auténtico ser, una dinámica de tira y afloja, es lo que caracteriza gran parte de nuestras experiencias. En este sentido el lenguaje privado no puede ser separado del uso común. Son dos realidades íntimamente relacionadas que no pueden entenderse por separado. Asumiendo este hecho podemos volver a Descartes, a sus Meditaciones metafísicas, y darle la razón por no dudar del conocimiento en primera persona del singular. Es el más seguro porque es el único que tenemos. Éste, sin embargo, es vigente, sirve solamente después de ser

contrastado con el de los demás, puesto que nuestra vida cobra sentido únicamente en sociedad (ver Descartes, 1977). Las conciencias "se reconocen en el mutuo reconocerse una a otra" (Hegel, 1971).

#### La libertad

La libertad, la idea de libertad surge de la percepción de la soledad, que es la percepción de la distancia, o la percepción del vacío. El espacio separa las causas de los efectos. Al observar que nuestras acciones no afectan a los demás inmediatamente pensamos que nuestras acciones no afectan a los demás en absoluto. Esta atribución incorrecta levanta la necesaria obligación para con los demás y crea la posibilidad de hacer lo que a uno se le antoje. La sociedad, en nombre de todos, se ve obligada a levantar la prohibición mediante las leyes que vienen a compensar la falta de solapamiento entre las causas y los efectos.

En este sentido lo que vulgarmente llamamos libertad es una mera ilusión. Lo que existe en su lugar es la obligación, la obligación de hacer lo que uno tiene que hacer para liberar a los demás. La libertad de los demás se vería perturbada si uno tiene que cargar con la culpa de los demás o cuando la voluntad del otro se enfrenta a nosotros y nos impide seguir nuestro camino. De ahí sería fácil de deducir la idea de *karma*. El mal causado por uno necesariamente será pagado por los demás, cuyo camino se verá interrumpido. Al no poder cumplir con lo que se nos ha encargado necesitaremos otra vida más para poder terminar lo que no se ha podido terminar, pero como en la siguiente vida siempre habrá alguien que se interponga en el camino de otro, siempre habrá trabajo por hacer y misiones sin cumplir que convierten el círculo eterno de reencarnación en círculo de frustración y dolor perpetuos, al igual que el camino de Sísifo.

# Yo, Derrida y el fantasma del NO-SER

Y comienzo yo a acercarme a Derrida, quien comienza con el comienzo de Aristóteles: "En la *Física IV*, comienza Aristóteles por proponer una aporía. Lo hace inicialmente en forma de una argumentación exotérica. Se trata inicialmente de preguntarse si el tiempo forma parte de los seres o noseres; luego, cuál es su physis" (Derrida, 1998).

La primera parte de la pregunta es la más fácil. El tiempo forma parte tanto de los seres como de los no-seres. El devenir del tiempo, el futuro, en concreto, nos obliga a ver que el tiempo es incluso antes de ser. Si no, ningún es sería posible, no habría futuro. "No obstante, puedo garantizar que si no pasara nada, no habría tiempo pasado: si no hubiera algo que va a ocurrir, no habría futuro; si no existiera nada, no habría tiempo presente" (Agustín, 1997). El pasado también nos fuerza a reconocer que aunque el tiempo haya dejado de ser, aunque el ahora haya pasado a su no ser, este ser que ha sido, de alguna manera sigue siendo porque si no se anularía la posibilidad de pensar el presente, que es el único tiempo que es. "Dondequiera que estén no son allí ni futuro ni pasado, sino presente." (Agustín, 1997). En este sentido el tiempo es y no es a la vez y penetra tanto a los que somos ahora mismo como a los que han dejado de ser. El tiempo evidentemente no es un ser como nosotros, pero es un ser. Es tan vivo y real en su afirmación-negación como lo son nuestros cuerpos en su afirmación.

No hay que asustarse de que "El tiempo está compuesto de no seres", y para nada es válido que "...lo que comporta una cierta nada, lo que se acomoda con la no entidad no puede participar de la presencia, de la sustancia, de la entidad misma" (Derrida, 1998). ¿Y por qué no? Y ahí

surge la relevancia de la segunda parte de la pregunta. Si no sabemos de qué está hecho el tiempo, si no definimos el tiempo en términos de sustancia no podríamos afirmar que el tiempo debido a su no ser parcial – advirtamos que percibido así sólo por nosotros – no puede participar en la sustancia. ¿En qué sustancia? ¿Cómo está ésta definida? ¿Qué dijeron sobre la sustancia del tiempo? La última siempre una respuesta sin responder..., pero, ¡qué bien hemos aprendido a esquivarla!

Desgraciadamente el hecho de que no se responda, y no seamos tan duros, posiblemente es imposible de responder, es lo que introduce la relatividad en el sistema. Precisamente por eso necesitamos el principio *ou mallon*. Necesitamos sostener que "el algo existe no más que la nada" para no caer en la depresión que a veces retuerce a la lógica, en estos pocos instantes en los que se despierta dispuesta a mirar a los ojos a la realidad.

Es difícil de entender cómo en tantos siglos no nos hemos percatado de que lo que hace que la lógica sea aceptable, con su concepto de contradicción, un huésped a rehusar, es el espacio tri-dimensional, nuestros cuerpos en su configuración material inmediata o su percepción inmediata por los sentidos. La restricción es válida sólo para este trozo de la realidad, sólo para esta forma de existencia, en fin, sólo para nosotros como cuerpos vivientes. Cuando no tratamos con seres con nuestra misma configuración, cuando no hemos firmado un contrato social con ellos, estamos obligados a mantener una especie de neutralidad y a suponer como única verdad el principio de equilibrio. Algo que, al contrario de nuestros filósofos, la gente "normal" y también los teóricos de la literatura (ver Pavel, 1986 y Ronnen, 1994) practican con bastante soltura. Es este supuesto el que nos permite disfrutar de las películas de ciencia ficción, que a menudo dibujan "mundos imposibles" según las restricciones que nos impone la lógica

pero, que en vez de ser rechazados como tales, resultan increíblemente creíbles.

Si esto no fuese así resultaría incomprensible la fascinación que sentimos al oír la historia de los seis personajes que salen al escenario para reclamar una obra escrita para ellos (ver Pirandello, 1922). Y poco importa aquí que sean meros personajes, no actores, ni personas, es decir, que no sean reales. Y tampoco importa que todo esto sea imposible. El hecho de que Lewis defienda que la verdad en la ficción está íntimamente relacionada con la verdad en algún tipo de mundo es posible gracias al principio de equilibrio (*ou mallon*) que la ciencia parece haber olvidado (ver Lewis, 1978). Aunque parece que el mismo autor parece asustarse notablemente al descubrir que si uno piensa que los mundos imposibles son partes concretas de la realidad, y uno piensa que las contradicciones son verdaderas en estos mundos, entonces uno piensa que las contradicciones son verdad en alguna parte concreta de la realidad (Lewis, 1986).

El pánico que se apodera de la ciencia a veces le impide ver cómo de grande es la bestia. ¿Cómo de malo sería perder el sistema de referencia? Es verdad que cuando el discurso abandona el sistema de referencia socialmente consensuado por nosotros como un ser viviente unitario, se confunden las lenguas y la falta de entendimiento sale al escenario. Es posible que al tener que enfrentarnos al principio de la contradicción experimentamos de nuevo el frío temor originario como cuando por primera vez divisamos las ruinas abandonadas de la torre de Babel. Ésta es la auténtica relatividad y, sin embargo, es un suceso bastante común, un hecho trivial con el que nos encontramos a diario al constatar que los supuestos que creemos compartidos no lo son en su totalidad y las palabras que supuestamente designan una única cosa parecen todo menos estáticas.

Por no poder explicitarlo todo, precisamente por ser seres espaciales tomamos atajos y sustituimos los valores de los demás con los nuestros, engañados por el ser social. Cuando el desencuentro entre lo mío y lo tuyo es relativamente pequeño nos lleva a una pequeña frustración y nos obliga a redefinir las premisas básicas en un intento de poner los dos sistemas en común o a abandonar la conversación, al ver que el provecho que sacaríamos aunque consigamos la puesta en común sería poco comparado con el esfuerzo invertido. El ejemplo extremo de abandono del sistema de referencia consensuado es la locura. El loco es incapaz o voluntariamente se niega a participar en una tal puesta en común y su sistema de referencia nunca toca el nuestro o cambia con tal velocidad que este cambio es imposible de captar y de seguir.

Posiblemente el mayor miedo de la ciencia es la necesidad obligada de reconocer la imposibilidad de una puesta en común, de dejar que la locura entre en el sistema y el absurdo impida el avance. Sin embargo, no tenemos datos para pensar que tal transformación ocurriría, con lo cual es difícil encontrar justificación a esta especie de tabú, por muy cierto que parezca que es mejor mal conocido que bien por conocer. Un tiempo que es real no puede llevarnos a la irrealidad.

Al descubrir que sólo el ser o sólo el no-ser no bastan para describir un fenómeno habrá que acoger tanto el ser como el no ser, aunque nosotros no podemos ser y no-ser a la vez. "El tiempo es divisible en partes" dice Derrida. El tiempo es divisible en partes si se percibe por los humanos diría yo. Nosotros percibimos el instante como la forma intemporal del tiempo, como algo no modificable, permanente. "El tiempo es lo que le ocurre a este núcleo y lo afecta de nada. Pero, para ser, para ser un ser, es necesario no ser afectado por el tiempo, es preciso no devenir (pasado o futuro)."

Sólo si uno se posiciona en el instante, el tiempo es lo que le ocurre a este núcleo, y además es lo único que puede observar, si uno es incapaz de salir del tiempo para mirarlo desde fuera, para ver lo que realmente es. El tiempo no tiene nada que ver con nuestras limitaciones. El tiempo es lo que es. Y la tautología, la verdad pura, la primera de las verdades resplandece como nunca y nos ciega para iluminarnos. Lo que es es y no necesita explicarse a sí mismo, no se ve devenir. El tiempo no está afectado por el tiempo.

"La primera negación del espacio es el punto." El espacio y el tiempo son nuestros límites, son autosuficientes y autocontenidos y no son formas. El punto es una forma. Nosotros no generamos el tiempo y el espacio, nosotros sólo los constatamos. Son meros bordes, límites para nosotros, límites que no podemos traspasar. En este sentido lo que hay más allá de ellos no es tarea de la ciencia y no existe para el ser humano. Todo lo que está dentro, eso sí debe ser tocado. El punto al caer dentro es necesario que sea entendido. Por su aparente simplicidad se ha considerado el punto la base de todas las formas. Sin embargo, al igual que en el caso de la tautología las demás formas son a la vez más sofisticadas y menos sofisticadas que él. La intensidad y la sofisticación, precisamente, de la primera de las formas son inalcanzables por las demás. Todos los principios que organizan los distintos puntos en formas distintas intentan contrarrestar lo que han robado a la primera de las formas. El conocimiento se disipa inevitablemente con la transición de forma a forma. El punto, el instante, es la única forma autosuficiente, que lo sustenta todo. A la línea le falta la cohesión que caracteriza al punto. Sólo en el punto, el instante, es posible la simultaneidad. Las demás formas despliegan faltas que obligatoriamente deben ser corregidas. La línea tiene la secuencialidad, sin embargo, los puntos que se necesitan para dibujarla son ilimitados y nunca

pueden coexistir, fundirse, porque al fundirse no dibujarían más que un punto. La línea es posible sólo en el espacio, sólo ahí existen las condiciones necesarias para desdoblar el punto. ¿Y cómo lo sabemos? Lo sabemos porque nosotros somos puntos desdoblados. Puntos separados por espacios vacíos que a su vez se llenan de un número de puntos infinitos. Es necesario el espacio para percibir la discontinuidad. El caos que ha nacido con el primer encuentro del espacio y el tiempo es el encargado de ocuparse de la discontinuidad. Decir que tenemos cierta noción del caos es decir que tenemos cierta noción del desdoblamiento del punto en el espacio, de la existencia de las formas como puntos débilmente relacionados.

Al no permitir la simultaneidad el espacio se torna inferior al tiempo que sí la permite. Lo simultáneo es posible sólo en el tiempo. Por eso es incorrecto sostener que "el espacio es el tiempo", que "el tiempo es espaciamiento." El tiempo es todo lo contrario. El hecho de no poder captar el tiempo desde la espacialidad. El hecho de que en el espacio un ser no puede ser y no-ser a la vez, pero cuando analizamos el tiempo vayamos por donde vayamos nos vemos obligados a reconocer que el ser y el no-ser conviven en él, nos obliga a darnos cuenta que no podemos meter lo superior dentro de lo inferior.

El tiempo no es caótico. Es más. Al mantener todas las formas en una, al ser garante de la unidad, al ser sintético supera al caos y se vuelve completamente determinante y determinado en su forma más suprema – la eternidad.

Al desplegarse la eternidad, el tiempo supremo, en el espacio crea las formas. El acto de desplegarse no es inmediato. La encarnación tiene

duración. Esta duración, falta de inmediatez, está causada por la "materia pesada", las estructuras "macro" de las que estamos hechos. La necesidad de que las causas produzcan su efecto, el hecho de que esta transformación tiene su duración es lo que aprovecha la intuición para adelantarse al tiempo, al presente que yace en la línea del tiempo, a lo que ya es.

Las primeras formas al surgir son ideales y perfectas, inmutables y pétreas. Son garantes de la esencia suprema del tiempo. Son atractores, son faros que guían la existencia. Las formas no sufren mutaciones, ni transformaciones. Su apariencia no es engañosa y es universalmente reconocible. Todos conocemos las formas. Sin embargo, en cierto sentido son intocables. Presentan la misma paradoja que el tiempo porque se vuelven pálidas y parece que son y no son a la vez. No son seres como nosotros.

Las disposiciones de las formas llenas de contenido mientras se van especializando más y más, son engañosas, caóticas, en constante movimiento. No hay formas estables, según el ángulo desde el que se mira la espacialidad dibuja formas distintas. Nuestra libertad humana, que trata de elegir la perspectiva, se percata de la falta de límites fijos. Los humanos heredamos esta borrosidad y nuestros valores, las distinciones que hacemos de la realidad son también borrosos, intercambiables, configuran una multitud de sistemas. Así por un lado está el consciente colectivo, el conocimiento sistematizado por medio de las instituciones, por otro, el inconsciente colectivo, el eco que queda de las personas y sus valores una vez que hayan dejado de ser así como el recuerdo de cuando conocimos las formas por primera vez. El psiquismo humano siempre dinámico, al ser capaz de engancharse y desengancharse de los distintos sistemas de referencia, está siempre a caballo entre el lenguaje privado y lo colectivo.

# ¿A qué velocidad viaja el tiempo?

Al ser relativamente invisible, rápida y al penetrar toda la materia, la luz nos ha engañado para elegirla como límite. Al decir la física que nada puede viajar a velocidad mayor que la de la luz, lo que está diciendo es que está optando por un matrimonio de conveniencia. No nos están diciendo que realmente nada podría viajar a velocidad mayor que la de la luz, sino que no encuentran nada. Y al no encontrar nada, de todas las cosas que encuentran parece que allá donde miremos hay luz y como la luz es igual en nuestro sistema solar que en otros, parece lógico elegirla, es una buena Satisface los criterios terrestres como extraterrestres, pero novia. desgraciadamente no puede ser el límite. Al estar inmersa en el espacio la luz sigue sus leyes. Eso es decir, la luz está dominada, es un súbdito del espacio, es inferior al límite más simple. Esto queda claro cuando nos detenemos a pensar en el principio de tiempo mínimo de Fermat: "de todos los posibles caminos que la luz puede elegir para ir de un punto a otro, elige siempre el que requiere un tiempo más corto" (ver Fernández-Bañada, 1993). De este principio se deduce que el trayecto más corto, si la velocidad fuese constante, la distancia mínima sería la recta (la segunda forma) pero como la velocidad de la luz difiere en cada medio (se propaga a más velocidad en el aire, que por ejemplo, en el agua), la luz se ve obligada a adoptar otra forma. Como vemos está obligada por los requisitos del espacio. Al estar inmersa en él sufre deformaciones, deformaciones que se deben a la densidad de la materia. El lector se dará cuenta ahora de que toda mi verborrea sobre las formas no es debida a un exceso de imaginación. El cambio de trayecto, la deformación de las formas sirve para mantener el tiempo mínimo. Aparte de la intencionalidad que le estamos atribuyendo al decir que la luz está intentando tardar lo menos posible es también, al menos curioso, darse cuenta de que con quien realmente compite, se compara la luz, es el tiempo. La luz encuentra su límite en el tiempo. Lo que no puede superar la luz es la velocidad del tiempo. De aquí la relevancia de la pregunta: ¿A qué velocidad viaja el tiempo? Podríamos decir que la luz aspira a alcanzar la velocidad del tiempo como nosotros aspiramos a alcanzar la velocidad de la luz. ¿O era la velocidad del tiempo?

Veamos por qué un intento de hallar la velocidad del tiempo no es tarea tan absurda como puede parecer a primera vista. Establezcamos un paralelismo entre la propagación de la luz y la del tiempo. Existe un cuerpo en algún punto del universo que emite luz. La luz se propaga, se mueve por igual en todas las direcciones, recorre una distancia que puede ser descrita en términos de vectores, desde el punto del que está emitida hasta nosotros. En un medio de densidad constante este vector tomará la forma de una única recta. Sin embargo, al topar en el espacio con barreras, medios de diversa densidad, la luz se ve obligada a seguir caminos que no se pueden dibujar con una única recta. La materia deforma las rectas dibujando nuevas formas. Necesitamos multiplicar las rectas para poder describir el trayecto. De aquí se sigue que la densidad de la materia disipa la densidad de las formas. La disipación de las formas sirve para minimizar el tiempo. El efecto de disipación produce un contra-efecto. Al disiparse las formas se condensa el tiempo. El comportamiento de la luz nos descubre la relación que caracteriza la comunión del tiempo y el espacio.

## El despertar del tiempo

Establezcamos un paralelismo entre el comportamiento de la luz y el tiempo. Nosotros no llegamos a observar el tiempo como podemos observar una estrella que emite luz porque estamos inmersos en él. Sin embargo, al estar inmersos en el espacio también observamos la propagación del tiempo como lo hacemos con la luz. El tiempo pasa por el espacio como un vector – la línea del tiempo. Las leyes naturales que conocemos nos obligan a pensar que algo que pasa tiene que venir de algún lado, que el algo no puede venir de la nada, o sea, que el tiempo no puede venir de la nada, que el tiempo es algo y está en algún sitio antes de venir a nosotros lo cual nos obliga a unir el futuro, presente y pasado en uno. Supongamos que el tiempo que estamos experimentando nosotros está emitido por un tiempo de rango superior que podríamos llamar tiempo sintético o eternidad, que no puede ser observada desde fuera, ni traspasada y que es el límite de nuestro conocimiento, pero que puede ser deducida. Así el tiempo sintético sería comparable a un cuerpo que emite luz. La luz que emite el tiempo sintético sería el instante que viene hacia nosotros de la misma manera que las partículas de la luz se acercan a nosotros. La materia que emite el tiempo hacia nosotros en forma de instante es más transparente e invisible para nosotros que la materia de la que está hecha la luz. Nuestros cuerpos al ser otro tipo de materia, materia más "pesada", actúan a una determinada frecuencia. De ahí que podemos observar sólo algunas características del tiempo. De la misma manera que chocamos contra una piedra y sentimos un dolor de determinada magnitud y no esperamos que este dolor sea de la misma magnitud que el que sentimos cuando caemos sobre un colchón lleno de aire, o al agua, tampoco deberíamos esperar que al chocar contra la luz, por ejemplo, la sensación sea la misma que al chocar contra el agua. Lo mismo es válido para el

tiempo. Al chocar contra el tiempo es de esperar que éste produzca en nuestros cuerpos una determinada reacción con una determinada magnitud, que dependerá de nuestras respectivas densidades materiales y de lo preparados que estamos para captar y detectar tal efecto, de la frecuencia a la que funcionan nuestros órganos sensoriales.

El tiempo sintético, o la eternidad, tiene una densidad máxima y está toda condensada en un uno indivisible. Su forma, la imagen que nos acerca más a su esencia es el punto. Eso sí, es un punto para nada desprovisto de dimensionalidad, sino en todas sus dimensiones. Para que pueda haber presente, el tiempo tiene que proyectarse en todas las posibles direcciones. Y lo hace. Curiosamente los físicos ya han demostrado a nivel teórico que el tiempo puede correr no sólo hacia el pasado, sino también al revés. Esto es verdadero tanto para la mecánica de Newton como después de la introducción de las leyes del electromagnetismo. "La consecuencia de esta propiedad es grave pues indica que para las leyes de Newton, el futuro y el pasado son equivalentes. [...] La introducción de las leyes del electromagnetismo modifica ligeramente el esquema newtoniano pues ahora las interacciones no son instantáneas sino que requieren un cierto tiempo para propagarse de un punto a otro en el espacio. Pero esto no cambia la cuestión que discutimos pues las leyes del electromagnetismo también son reversibles. En todo caso la agrava pues plantea una nueva paradoja: en efecto, las leyes de Maxwell admiten la existencia de ondas que se propagan "hacia el pasado" como de ondas que se propagan "hacia el futuro" (Fernández-Bañada, 1993).

Evidentemente si eso es así surge la duda de por qué no somos conscientes de esta propagación del tiempo en todas las direcciones o por lo menos hacia el pasado. Al estar atados en una determinada posición, al tener una

configuración determinada somos más conscientes de la materia que más se nos parece (otras personas, animales, plantas...). Sin embargo, hoy en día a nadie se le ocurriría negar el efecto que tienen sobre nosotros algunos tipos de radiación, efectos de los que no somos conscientes hasta que no produzcan un cambio cualitativo en la materia. Si no tuviésemos aparatos para medirla no podríamos afirmar que la radiación existe de verdad. Sólo existiría una posible causa de la transformación cualitativa de la materia, que no sabríamos nombrar. A pesar de nuestra ignorancia la influencia de la radiación no desaparecería.

Algo parecido ocurre con la línea del tiempo. El esfuerzo colectivo, así como nuestras herramientas para pensar, las fórmulas que creamos, nos han abierto, han ampliado el horizonte para poder entrever una parte de la realidad a la que somos menos sensibles. Incorporar el descubrimiento que el tiempo puede correr no sólo hacia el pasado sino también hacia el futuro es la tarea a la que nos enfrenta la necesidad de avanzar.

# ¿Qué guarda el tiempo?

El tiempo guarda lo que no desaparece y lo escupe sobre nosotros a una velocidad vertiginosa. Al ser el tiempo sintético o la eternidad determinación absoluta, lo primero que nos devuelve es lo que se torna necesario. La necesidad arrastra detrás de sí la obligación. Lo primero que escupe sobre nosotros la eternidad es lo necesario y lo obligatorio. Todo lo que nuestra actividad ha petrificado y le ha devuelto. Todo lo que no hemos podido transformar y todo lo que es imposible transformar. En este sentido el desdoblamiento del punto en el espacio para crear las demás formas es como fabricar las vías del ferrocarril por las cuales se va a desplazar el tren, y hay que distinguir entre estas formas completamente vacías y las formas llenas de contenido. Las formas llenas pueden contener materia densa, como son nuestros cuerpos, por ejemplo, pero también contenido emocional y simbólico (la perpetuación de lo emocional).

Lo que hacemos los humanos es llenar las formas vacías de contenido, ya sea emocional, ya sea simbólico, y enviarlas al espacio en búsqueda de una respuesta. Es parecido al eco. Emitimos un sonido y si éste se topa con algo más denso rebota y nos es devuelto: es como un espejo en el que un contenido se simultanea con otro, que es él mismo. Esto sólo puede pasar en el tiempo. Si una idea con su contenido se encuentra con el mismo contenido en el tiempo, si hay una saturación por doble vía, la coincidencia no se interpreta por la conciencia como casual sino como causal. Así es como funciona la intuición y en esto se basa la sensación de certeza absoluta que experimentan los sujetos bajo su efecto.

Sería de utilidad para la comprensión adecuada comparar la intuición con la magia. Lo que intenta hacer la magia es obrar sobre los contenidos para

manipular directamente la materia. La diferencia con la intuición es que esta última no intenta manipular la realidad, sino simplemente abrir la puerta de su casa para el que ya ha salido de la suya. La magia intenta hacer que el que está en su casa se levante y salga por la puerta.

El hecho de que la intuición no intenta manipular la materia obrando directamente sobre los contenidos explica por qué las intuiciones no se pueden forzar. La intuición lanza preguntas acerca del uso de los símbolos y espera respuesta. Si la respuesta viene, se produce una intuición. Si no viene, por mucho que se quiera, no se va a dar una auténtica intuición.

El papel de la voluntad en este sentido está claro. La voluntad no es suficiente para provocar una intuición. Sin embargo, parece que algunas personas se inclinan por pensar que la voluntad ayuda. Lo que estas personas observan es algo muy parecido a lo que ocurre cuando no sabemos una palabra en un idioma extranjero. Si no sabemos la palabra no la vemos. Sin embargo, en cuanto la aprendemos se da el efecto contrario. Parece que la palabra está por dondequier. El deseo de experimentar intuiciones no las provoca, pero estar abierto a la posibilidad de lanzar un contenido al eco temporal nos abre los ojos y nos prepara para recibir la respuesta.

Otro aspecto fundamental que cualquier teoría debe aclarar acerca de las intuiciones es el error. Por un lado, los sujetos experimentan una gran certeza en lo que están percibiendo o creen saber y, por otro, igual de grande es la duda que les posee y que a menudo les impide actuar conforme a sus intuiciones. Esta paradoja ha dado muchos quebraderos de cabeza a los científicos interesados por la intuición y les ha obligado a postular que las intuiciones son erróneas. Yo considero que, por el vínculo que la

intuición tiene con el tiempo, es un absurdo hablar de intuiciones erróneas. Las intuiciones no pueden ser erróneas. Otra cosa es que es muy difícil distinguir entre las intuiciones auténticas y las intuiciones falsificadas (los deseos que experimentamos acerca de la realidad y el intento de evadir nuestras obligaciones mediante la creación de una realidad falsificada que se basa en la ilusoria percepción de libertad para hacer lo que a uno se le antoje).

Desde esta perspectiva desenmarañar el misterio del polo acierto-error en el que se mueven muchos al tratar la intuición parece fácil de resolver. Se trata simplemente de lo que William James comprendió en sus *Principios de Psicología* (James, 1989): "todo objeto que no es contradicho es, ipso facto, creído y postulado como una realidad absoluta."

Es lo que les ocurre a los sujetos en el primer instante, al darse cuenta de la realidad que describe una intuición. El problema surge al tener que esperar que las causas produzcan sus efectos en la realidad espacial. Como ya se ha discutido la secuencialidad necesita tiempo para encarnar los sucesos, la espacialidad no permite la auténtica simultaneidad. El sujeto está observando el futuro que está presente a un nivel digamos "micro", pero no percibe lo mismo a nivel "macro". De ahí surge la duda acerca de que "toda proposición, sea atributiva o existencial, es creída por razón del mismo hecho de ser concebida, a menos que choque con otras proposiciones que sean creídas al mismo tiempo, afirmando que sus términos son los mismos que los términos de estas otras proposiciones." La necesidad de salir de la ambigüedad porque el espacio tridimensional no permite el ser y el no-ser a la vez en los estados "macro" nos obliga a elegir. Bajo la influencia del aprendizaje, los valores y la cultura descartaremos uno de los contenidos como real y, por consiente, como verdadero, y el otro como irreal y lo olvidaremos al igual que olvidamos los sueños una vez que estamos

despiertos. "Por consiguiente, la distinción toda de lo real y de lo irreal, la psicología toda de lo creído, negado y dudado, tiene su fundamento en dos hechos mentales: primero, que podemos pensar diferentemente de lo mismo; y segundo, que cuando pensamos así, podemos escoger a qué modo de pensar nos adherimos y cuál descartamos." En este sentido, como nos recuerda James, nunca debemos olvidar nuestra obligación de asignar a cada realidad lo que le corresponde y no caer en la simplificación, que no es más que una salida fácil, que no hace más que dejar los problemas y nuestra impotencia ante ellos al descubierto. "La mente concibe más o menos desconectadamente todos estos submundos y cuando se ocupa en uno de ellos, olvida momentáneamente sus relaciones con el resto. El filósofo completo es aquel que no se contenta con asignar su lugar apropiado a cada uno de los objetos de su pensamiento en uno u otro de estos submundos, sino que también se esfuerza por determinar la relación de cada submundo con los demás del mundo total al que pertenece" (James, 1989).

### Contra la definición de la conciencia en términos de sus funciones

La descripción de la conciencia en términos de sus funciones puede resultar útil pero es objetivamente insuficiente. En su obra *Teorías y filosofías de la mente* Stephen Priest (Priest, 1994) reduce la mente a sus funciones: "Decir que algo es una mente es decir que tiene capacidad de pensar. Tener esta capacidad es, lógicamente, la condición necesaria y suficiente de lo mental." Esto que para el autor parece tan lógico, resulta muy difícil de hallar en realidad. Es casi imposible encontrar una sola característica necesaria y suficiente. Es imposible definir el dos con el uno. Necesitamos también el término sumar.

Veamos el problema que se nos presenta. Una mente es no sólo si tiene la capacidad de pensar, sino también la capacidad de percibir, recordar, intuir, etc. Si una mente pierde la capacidad de pensar pero mantiene las demás seguirá siendo una mente, eso sí una mente que ha perdido la capacidad de pensar. Será una mente con un defecto, pero una mente al fin y a cabo. Los defectos, las faltas de los objetos no los convierten automáticamente en ausentes.

Se puede replicar, sin embargo, que si con pensar se quiere decir pensar, más recordar, más intuir, si pensar incluyese todas estas características y todas las que se nos pueden ocurrir entonces podríamos decir que si una mente no puede llevar a cabo todas y cada una de estas acciones una mente no sería una mente. Y yo les respondo, que depende. Aquí entra en juego el tiempo. Si un objeto ha tenido unas determinadas características en el pasado puede que merezca mantener su nombre, lo cual es decir su identidad, o que el nombre con el que solíamos designarlo convenga que sea sustituido. Todo esto no supone en absoluto que el objeto tenga que

esfumarse, desaparecer. Una mente que en el pasado haya podido pensar y ahora no puede es una mente que ha perdido su capacidad de pensar, pero su función ausente no implica necesariamente que haya desaparecido. Imaginemos un ejemplo. Digamos que un molinillo de café puede moler café y ésta es precisamente su característica necesaria y suficiente. Aunque nuestro molinillo de café deje de moler café un día, sin excluir el tiempo, no podemos afirmar que el molinillo dejará de existir. Un molinillo de café al no poder ya moler café ha perdido su función pero en el pasado la ha tenido, con lo cual independientemente de su capacidad de cumplir con sus funciones o no, puede seguir existiendo o no. De lo dicho anteriormente se sigue que los objetos se definen no sólo por sus funciones sino también por su tiempo. Un molinillo de café que no puede moler café no es decir suficiente. Pensemos en:

- 1- Un molinillo de café que no puede moler café y nunca lo ha podido.
- 2- Un molinillo de café que no puede moler café pero antes lo ha podido.

En el primer caso aún es posible afirmar que un molinillo de café no es un molinillo de café si no puede moler café. Eso por supuesto prescindiendo de la intención con la que se ha fabricado. En el segundo caso un ser humano no necesariamente afirmaría que un molinillo de café que ya no puede moler café ha dejado de ser un molinillo de café. En este caso pueden ser pertinentes dos cosas: cambiar el nombre del objeto o mantenerlo. Así:

- Un molinillo de café que no puede moler café pero antes lo ha podido es un molinillo de café.
- Un molinillo de café que no puede moler café pero antes lo ha podido es un cachivache roto.
- O, tal vez, una obra de arte.

Todo esto es muy interesante, no porque, por fin, solucionaría el problema de identidad de los molinillos de café que ya no pueden moler café, sino porque encierra una pequeña contradicción. Si el tiempo pudiese correr solamente hacia delante, sólo en una dirección, no sería posible afirmar que un molinillo de café que no puede moler café, pero antes lo ha podido, es un molinillo de café. Si nosotros no asumimos implícitamente que el tiempo puede correr tanto hacia el pasado como hacia el futuro no podríamos imaginar un estado futuro igual que el pasado. La memoria nos sirve como remolcador del futuro. Necesitamos la memoria para completar el tiempo. Si nosotros vivimos sólo el presente, sólo instantes discretos sin pasado, no sería posible el futuro. Necesitamos hacer un paso hacia atrás para seguir hacia delante. El pasado y el futuro necesariamente tienen que emerger simultáneamente. Si no puedo volver hacia atrás no puedo imaginarme un estado futuro igual que el pasado. Si lo que el señor Priest afirma es cierto y la conciencia no es más que el efecto inmediato de lo externo en el individuo en lo interno, aunque sólo fuese eso, este efecto sería la prueba más fiable de que pasado, presente y futuro están relacionados formando una unidad en movimiento que se cierra sobre sí misma en el instante. Imaginémonos que estamos en un instante X, que se encuenta justo en medio de un instante Y – futuro y un instante Z – pasado. Es imposible imaginarse el instante Y como futuro si en el mismo instante no nos imaginamos el instante Z como anterior. No puede haber primero pasado y luego futuro, que sería la flecha del tiempo que nos imaginamos tradicionalmente. Si el futuro y el pasado no emergen simultáneamente habría sólo instantes entrecortados.

Volviendo a nuestro mundo poblado de molinillos de café, o a la conciencia, nos vemos obligados a reconocer que la función por mucho que embarque no es condición suficiente para la existencia. Tenemos que

considerar también la esencia, el material de lo que algo está hecho. Imaginémonos que la conciencia está hecha de las partículas más pequeñas que se conocen. Mientras el material del que está hecha la conciencia se mantiene, ésta seguirá existiendo como tal, haya perdido o no haya perdido parte de sus funciones. Veamos algo más gráfico. Imaginemos que alguien introduce agua en el congelador. Al introducirla todos estamos de acuerdo en que estamos metiendo agua, y que tiene unas determinadas funciones, como poder ser bebida, por ejemplo. Al sacarla del congelador después de unas horas nos encontramos otra cosa. La pregunta es: ¿el agua sigue existiendo, sigue siendo agua? Y de nuevo tenemos dos opciones al enfrentarnos con el objeto que acabamos de sacar del congelador. Algunos lo llamarán agua congelada, otros, hielo, pero ninguno de nosotros (eso espero) dirá que el agua no existe. De nuevo nos enfrentamos con la posibilidad de sustituir un nombre por otro porque algo ha cambiado en el objeto pero nada se ha desmaterializado sin dejar ni rastro. Es el eterno juego entre las primeras formas y el constante devenir de las que las siguen. "Lo único que es de verdad, lo que es siempre y nunca deviene ni perece, son los prototipos reales de aquellas imágenes de sombra, es decir, las Ideas eternas, las protoformas de todas las cosas. Ellas, las Ideas, no tienen pluralidad, pues todo ser es, por su esencia, único, es precisamente el prototipo, cuyas copias o sombras son nada más que cosas que llevan su mismo nombre, cosas individuales, pasajeras, pertenecientes a la misma especie" (Mann, 2000). Elegir la perspectiva, nombrar la realidad nos da poder sobre ella. "Mientras las cosas todavía están en gestación, es posible guiarlas. Una vez crecidas hasta llegar a sus consecuencias, se convierten en poderosas en extremo, frente a las que el hombre se halla impotente" (Wilhelm, 1977). El juego es entre lo que nunca muere pero pisa con botas de acero, entre el futuro que nos devuelve al ser, el que lentamente pero sin piedad nos despierta de nuestro sueño narcisista anunciando la llegada del

destino, entre lo que nos susurra que tenemos que desistir porque ha llegado el final de un tiempo y no se puede hacer nada para cambiar el veredicto y la auténtica libertad que nos permite nombrar y apoderarnos de lo inmediato para crear un futuro mejor. El juego nunca es para reducirnos a la nada. "El desierto crece, dice Arendt retomando una frase de Nietzsche, y la acción humana consiste en luchar contra esta expansión del desierto por medio de la resistencia de los oasis para ganar un poco de terreno donde pueda sobrevivir algo de la afirmación del ser-con-los-otros, de la *vita* en tanto *vita activa*" (Collin, 2000).

#### La relación entre lo mental y lo físico

"La cuestión así planteada carece de respuesta...Si el alma y el cuerpo se oponen entre sí absolutamente, entonces no es posible ninguna comunión entre ellos. [...] La separación entre lo material y lo inmaterial sólo puede ser explicada sobre la base de la unidad original de ambos" (Hegel, 1971).

Nuestra percepción cuando es pensada, nuestro pensamiento aplana los objetos. Este hecho da origen a una polémica. "Quienes siguen a Berkeley dan por sentado en forma unánime que primitivamente ninguna sensación retiniana puede ser de volumen; en el caso de ser de extensión (cosa que no admiten de muy buen grado), sería tan sólo de una extensión de dos dimensiones. Esto lo negamos al comenzar el presente capítulo..." (James, 1989). Las consecuencias van mucho más allá de lo que uno supondría a primera vista. No se trata simplemente de averiguar si somos capaces de percibir la profundidad, por ejemplo. Existe una dualidad, una contradicción entre el objeto observado, que ocupa espacio, y el objeto del pensamiento, que se presenta plano. De la misma manera la mente que piensa también se presenta plana, se esconde, se hace invisible. En esta percepción está basado el dualismo mente – cuerpo, y esta observación es la que nos permite renombrar la materia. Nos ocurre lo mismo que a los personajes que inventamos, que sacan el agua del congelador y la encuentran congelada. Algunos de nosotros prefieren llamarla agua congelada, otros se decantan por llamarla hielo.

Mientras no explicitemos el proceso que convierte el agua en hielo no entenderemos verdaderamente qué es el hielo. Sin embargo, una explicación así no sería posible si no dispusiésemos de la tabla de Mendeleev. Si no ponemos tanto la mente como el cuerpo sobre una base

común nunca se podrá explicar cómo surge la conciencia. Estoy con Protágoras cuando dice que "las explicaciones (logoi) de todas las apariencias se encuentran en la materia, porque la materia es capaz en sí misma de ser cualquier cosa que a alguien le parezca" (Barnes, 1979). Y el hecho de aceptar la materia como base no necesariamente tiene que suponer ningún tipo de reduccionismo ni negación de lo espiritual, de lo elevado, de la esencia divina que participa en nosotros.

Para poder comprender la mente tenemos que aceptar que tiene que ser hecha de materia, de la misma materia de la que está hecho nuestro cuerpo. Este punto de vista, como lo demuestran sus objetores, levanta una serie de preguntas. La más importante de las cuales trata sobre el fracaso de la neurociencia de encontrar el alma.

Considero que el materialismo que representa la neurociencia, con honrosas excepciones, ha fracasado y fracasará debido a los datos que maneja. La neurociencia busca el alma en los estados "macro" mientras el alma, de ser hallada, debe buscarse en los estados "micro." El fracaso de la neurociencia es el fracaso de todas nuestras ciencias para establecer los niveles de funcionamiento y de emparejarlos con los distintos estados en los que se puede encontrar la materia: "…nuestra actual falta de comprensión de las leyes fundamentales de la física nos impide entender el concepto de "mente" en términos físicos o lógicos" (Penrose, 1991).

Esto equivale a decir que no podemos ver el alma porque la conciencia no tiene ojos. El material con el que trabajan nuestros sentidos es materia que se mueve a una cierta frecuencia. La información que manejan nuestros sentidos es información que se propaga a determinada frecuencia. Todo lo que se encuentra por encima o por debajo de esta frecuencia es como si no

existiese para nuestros sentidos. No se procesa porque no se capta. Comprender el ser en este sentido es comprender que la materia difiere en su grado de densidad y que las materias de distinto grado se pueden penetrar hasta cierto punto, quedando siempre una parte de sus respectivas existencias en la realidad pendientes de ser adivinadas.

La conciencia nace en el tiempo donde todo es uno, y hablar de contradicción no tiene sentido, pero vive en el espacio donde la contradicción se percibe como sinsentido. Hemos visto cómo la memoria y de la expectación tienen que surgir simultáneamente para que se pueda percibir la flecha del tiempo. En este sentido hablar de flecha de tiempo es hablar sólo de una de las caras del tiempo. "La misma voz dirección, que no cabe, sin embargo, sustituir por ninguna otra, puede inducirnos al error, por su contenido óptico. El concepto de vector que usa la física es una buena prueba de ello" (Spengler, 1998). Pero, evidentemente, la tendencia a percibir la flecha, más que la simultaneidad, debe tener su explicación. Aquí se propone la idea del límite. Un determinado nivel estable de la materia tendrá sus límites más o menos borrosos. Los límites no son fijos y el sistema los puede sobrepasar, con el único fin de poder retroalimentarse y volver a su normalidad, a su frecuencia habitual de funcionamiento. El hecho de percibir la simultaneidad es permitido porque genera la dinámica que la puede acallar. "Este espacio existe y porque existe se habla fuera del tiempo, está abstraído del tiempo y, por lo tanto, de la vida. En este espacio domina la duración, que es un pedazo de tiempo muerto, la duración como propiedad conocida de las cosas" (Spengler, 1998). Lo superior se rebaja para que se pueda perpetuar. Tiene que morir para volver a nacer. Solamente así se entiende porque "...toda sustancia expresa aunque confusamente, todo lo que sucede en el universo, pasado, presente o futuro,

lo cual tiene semejanza con una percepción o conocimiento infinito" (Spengler, 1998).

#### Pensamiento científico y realidad

"El intelecto lo primero que ha hecho ha sido congelar el río de la realidad, convertirlo en hielo sólido, para poderlo entender y manejar mejor; pero lo ha falseado al transformar lo líquido en sólido, porque la verdad es que es líquido por debajo y lo que tiene que hacer la intuición es romper esos témpanos artificiales de hielo mecánico para llegar a la fluencia misma de la vida que discurre por debajo de esa realidad mecánica" (Bergson, 1977).

Para analizar el pensamiento científico en un intento de comprobar si la intuición de Bergson ha sido una auténtica intuición o una realidad falsificada nos inspiraremos en las matemáticas, más en concreto, en los sistemas dinámicos. Aunque resulte inesperado "los sistemas dinámicos hacen una pregunta que parece no muy propia de las matemáticas ¿a dónde van los puntos y qué hacen cuando llegan ahí?" (Devaney, 1997), al igual que nosotros.

La teoría de los sistemas dinámicos toma como inicio un proceso, resumido por una ecuación diferencial e intenta predecir el comportamiento de sus soluciones o en el futuro distante ( $t \to \infty$ ) o en el pasado distante ( $t \to -\infty$ ), o sea, sobre la flecha del tiempo. En mi teoría esto equivaldría a preguntarse qué pasa con los puntos que encierra una forma una vez que el tiempo supremo haya tocado el espacio, empezando a espaciarse.

A pesar de la claridad del objetivo el cálculo numérico de los puntos periódicos, por ejemplo, se vuelve imposible, e inevitablemente nos obliga a errar debido a la necesidad de redondear algo que ni los ordenadores pueden evitar. Los puntos periódicos se hacen invisibles tanto para nosotros como para los ordenadores, lo cual obliga a las matemáticos a echar mano

de la descripción geométrica. Una posible solución es la representación de cada una de sus gráficas en el plano. Procedimiento que se torna difícil. Como consecuencia los matemáticos descubren la posibilidad de retratar su fase, procedimiento que surge al sustituir el plano por la línea.

Detallar el procedimiento matemático aunque sea a grandes rasgos es necesario, porque nos descubre la dinámica que subyace a nuestro enfrentamiento con la realidad, que no se ve circunscrito sólo a los temas que nos interesan sino a toda nuestra ciencia. Es un enfoque posiblemente inconsciente, pero necesario, que resalta de nuevo hasta qué punto nuestra relación con la realidad está constreñida por unos límites claros. Estos se deben tanto a nuestro psiquismo como a la realidad misma. Dos polos que conviven inseparables.

El procedimiento matemático que hemos intentado seguir nos demuestra lo siguiente:

- al no poder abarcar toda la realidad a la vez la única solución que divisamos es partirla en sistemas
- estos sistemas totalmente dependientes se anuncian aislados e independientes para simplificar el cálculo
- a los sistemas supuestamente independientes se les aplica una serie de reglas y abstracciones independientes (en este caso la abstracción numérica)
- estos métodos se tornan insuficientes
- aplicamos otro sistema de representación (el geométrico) abriendo las restricciones iniciales y dejando que entre un poco de caos
- la nueva unión se torna demasiado complicada
- volvemos a simplificar para reducir el caos y así sucesivamente...

De aquí se deriva una similitud entre el procedimiento que utiliza una ciencia dura y rigurosa y lo que anteriormente hemos delineado sobre el lenguaje y las instituciones en general. Asumir que la misma dinámica está en la base de todos los sistemas que levantan las distintas ciencias las acerca como nunca.

Si existe algo de lo que el razonamiento regular se jacta es de su carácter estable. Lo que implica esta afirmación es que el razonamiento lógico funciona sobre la base de una serie de reglas potencialmente explícitas. Una vez que se hayan explicitado todas las reglas, se puede decir que el razonamiento ha marcado un camino. Este camino es estable. Los puntos en los que se basa no se difuminan, no se mueven, de manera que cualquiera que quisiera podría ir y volver y el camino de ida y el camino de vuelta tendría las mismas paradas. Los objetos que abarca este camino también se estabilizan. Esto lleva a la suposición de que el equilibrio en el que se encuentran los objetos así estabilizados es una característica suya intrínseca, algo no necesariamente cierto.

Las matemáticas ya se han percatado de que mientras algunos sistemas son de hecho estructuralmente estables (el sistema persiste bajo pequeños cambios o perturbaciones), otros no lo son. En este sentido la imposición de reglas estables sobre los objetos puede resultar un método bueno para describir los sistemas estables pero no los sistemas inestables.

Imaginemos que estamos andando por un camino trazado sobre una llanura. A la ida andamos por la llanura, sin embargo, a la vuelta nos encontramos con un cúmulo de rocas desprendidas por, digamos un terremoto, que han obstaculizado el camino. Aunque el camino de vuelta suponga tener que escalar la roca, este nuevo camino es prácticamente idéntico al anterior.

Esta descripción corresponde a un sistema estructuralmente estable que ha sufrido una pequeña perturbación.

Con los sistemas estructuralmente inestables no ocurriría lo mismo. Al ser inestables una solución estable no los puede abarcar e inevitablemente introduce el error en nuestros cálculos. Como consecuencia obtendríamos un camino que en nada se parece al real. Volviendo a nuestra excursión por el campo, el intento de abarcar un sistema inestable con sistemas estables haría que cada paso que demos nos extraviaría de manera que no sería posible ni seguir hacia delante, ni volver hacia atrás. Sería como una especie de laberinto que en vez de pasillos tiene puertas y una vez que se haya cerrado una puerta detrás de nosotros desaparece y es imposible volverla a abrir, como no es posible desandar el camino.

Mientras escribo el ejemplo, una sutil sensación de claustrofobia se intenta apoderar de mí, y, mientras la rechazo bruscamente, me doy cuenta de que muchos de nuestros científicos se beneficiarían de una experiencia parecida. "No sólo en investigación sino también en el mundo cotidiano de la política y la economía, todos nosotros estaríamos mucho mejor si nos diésemos cuenta de que los simples sistemas no lineales no necesariamente poseen propiedades dinámicas simples" (May, 1976). Es importante tomar conciencia del riesgo que se corre al adoptar un enfoque incorrecto para un objeto de estudio concreto.

Parte de los esfuerzos científicos, evidentemente, deben encaminarse hacia la asociación del nivel de estudio con el tipo de sistema que representa el objeto de estudio en términos de estabilidad estructural. No todos los sistemas que intentan abarcar toda una ciencia son estructuralmente estables. Así, muchos de los sistemas que trata la mecánica clásica, por

ejemplo, no lo son. Veamos cómo afectan los sistemas dinámicos a nuestros esfuerzos para predecir. Un ejemplo, ya clásico es el de la meteorología. "Los modernos modelos del tiempo atmosférico trabajan con una rejilla de puntos, aproximadamente a sesenta millas una de la otra, y aun así, algunos datos deben ser adivinados, puesto que las estaciones terrestres y los satélites no pueden ver todos los sitios. Pero vamos a suponer que la tierra puede ser cubierta con sensores espaciados a la distancia de un pie, y subiendo a intervalos de un pie en vertical hasta abarcar toda la atmósfera. Supongamos que cada sensor da lecturas perfectas de la temperatura, la presión, la humedad y cualquier otra variable que el meteorólogo pueda exigir. Precisamente a medio día un ordenador infinitamente poderoso extrae toda la información y calcula lo que pasaría en cada punto a las 12:01, después a las 12:02, después a las 12:03... El ordenador seguirá sin ser capaz de predecir si Princeton, New Jersey, tendrá tiempo soleado o lluvia un mes después. A medio día los espacios entre los sensores contendrán (esconderán) fluctuaciones que el ordenador desconocerá, pequeñas desviaciones de la medida. Hasta las 12:01, estas fluctuaciones habrán creado ya pequeños errores a un pie de distancia. Muy pronto el error se habrá multiplicado diez veces, y así hasta el infinito" (Gleick, 1987). Uno de los primeros que se percataron de este hecho es el meteorólogo Lorenz (ver Lorenz, 1963). En este sentido que nadie se sorprenda de lo mala que es normalmente la predicción del tiempo atmosférico. Con los métodos disponibles está destinada a serlo. De ahí lo interesante y lo crucial que sería comprender cómo funciona la intuición si ésta, aunque bajo ciertas condiciones, puede ser una manera más fiable de decidir si llevarnos el paraguas al salir de casa o no.

## La necesidad de cerrar la realidad desde otro punto de vista

"La topología es una rama de las matemáticas... Trata con cuestiones de forma desde un punto de vista cualitativo. Dos de sus nociones básicas son "dimensión" y "homeomorfismo." Trata la manera en que las formas pueden ser estiradas y distorsionadas en un espacio que se comporta como goma. En topología las líneas rectas pueden curvarse, los círculos se transforman en triángulos o se estiran como cuadrados. Desde el punto de vista de la topología la recta y la curva de Koch son indistinguibles... Sin embargo, no todo es topográficamente cambiable. Las intersecciones entre líneas, por ejemplo, permanecen intersecciones; no pueden ser destruidas, ni pueden ser creadas, y no importa cuanto se estrechan o tuercen las líneas. El número de agujeros en los objetos es también topológicamente invariante" (Peitgen, Jürgen y Saupe, 1992).

Las transformaciones topológicas están íntimamente relacionadas con el problema de la dimensionalidad. La dimensionalidad aquí es el número de parámetros independientes que se requieren para una única descripción de los puntos que contiene el objeto. En este sentido las transformaciones se hacen sobre el prototipo (una imagen ideal) y nos llevan a un resultado, por muy complicado que parezca, de la misma dimensionalidad. La distinción que usa la topografía la debe a Poincaré, que empieza como yo con el punto como nivel básico y anuncia que el punto tiene dimensionalidad 0, la línea – 1 (puede ser dividida en dos por un punto), el cuadrado – dimensión 2 (puede ser partido en dos por una línea), el cubo – dimensión 3 (puede ser partido en dos por un cuadrado). Como se puede apreciar todo esto se basa en una gran simplificación. Se toma como punto de partida la forma más sintética, la forma que no permite ser dividida por otra forma y se la deja desprovista de toda dimensionalidad. Se invierte el sistema y el punto (la

forma más compleja) se convierte en la más simple, algo que no es así en realidad. El punto contiene todas las dimensiones puesto que por el punto pueden pasar todas las coordenadas. Además el punto es el ingrediente básico de todas las demás formas. Curiosamente, el punto también crea los límites que impone la topografía a sus transformaciones, a saber, las intersecciones y los agujeros.

Las intersecciones son dos puntos que se sobreponen fusionándose en el espacio y los agujeros son dos puntos que no pueden alcanzarse (sobreponerse o fusionarse) en el espacio. Si nos fíjamos detenidamente nos daremos cuenta de que siempre estamos hablando de puntos, pero para que se den las intersecciones o los agujeros necesitamos un principio de vaivén que cierra y abre, un principio en movimiento con dos posiciones (abierto-cerrado). Para que se den estos fenómenos, para que nos los podamos imaginar necesitamos saltar al espacio, salir del plano o lo que es lo mismo, dejar que la complejidad invada el sistema. Lo que nos permite obtener una perspectiva es el espacio. De ahí la importancia de la unión del tiempo y el espacio en mi teoría. Necesitamos por lo menos dos principios para que el sistema pueda empezar a funcionar, y cada uno de ellos aporta algo diferente al conjunto; de ahí que el tiempo y el espacio no son iguales pero se necesitan mutuamente. El tiempo necesita el espacio para que surja el vacío y el caos empiece a dibujar las formas.

Es clave no dejar de recordar que el punto en realidad no está desprovisto de dimensionalidad y que en sí encierra el principio de contradicción (punto fusionado – punto separado) por lo menos potencialmente. Paradójicamente, si el punto más bajo en el que se puede encontrar la materia es el punto y el punto más alto en el que se puede encontrar la materia también es el punto el círculo se cierra. La linealidad de la

ecuación de Schrödinger es una característica esencial de la mecánica cuántica y predice que si un sistema puede estar en dos estados cuánticos descritos por funciones de onda diferentes, puede estar en cualquier estado que sea superposición lineal de los dos. Eso, literalmente quiere decir que un sistema puede evolucionar de maneras distintas simultáneamente (ver Fernández-Bañada, 1993). Si a nivel cuántico la materia puede ocupar dos posiciones distintas simultáneamente, y en el tiempo el ser y el no-ser se fusionan ocupando ambos el mismo espacio, entonces el principio es el fin.

Durante todas las transformaciones de la materia un mismo principio la penetra permitiendo que ésta vuelva a su ser. El tiempo necesita salir al espacio, necesita salir de sí para desarrollar su potencial, pasa por una serie de transformaciones y configura una realidad multidimensional cuyas dimensiones dependen de la dimensión espacial con la que entra en contacto. Al ser destruidas estas configuraciones, por un tiempo estables, la materia vuelve a ser "ubicua" al consumir el espacio y encerrarlo dentro de sí, para inmediatamente re-actualizarse y volver a abrirse. Es posible que esta misma dinámica de fusión-separación, sea clave para varios de los niveles de agrupación de la materia.

#### La intuición y el juego del azar

Todos nuestros esfuerzos de predecir han estado centrados en llegar hasta el último nivel, en descubrir el estado primario de todos los sistemas, de la materia, en localizar las posiciones y las velocidades de las partículas y empezar a calcular. Como hemos visto, este intento ha chocado con muchos obstáculos, el mayor de los cuales es que, cuando bajamos de nivel, el observador influye en la disposición inicial de las partículas en el primer momento de la observación, lo cual hace imposible la tarea de trazar el camino de las partículas. La invención de la probabilidad intenta sustituir estas posiciones iniciales por unos límites borrosos entre los que se pueden mover los puntos para acercarse así un poco más a su localización. Este estudio ha ido introduciendo la idea de superposición de estados (ser no-ser) en el tiempo, así como la idea de que debido a los límites en la estratificación de la materia, los sistemas de menor rango nunca podrán abarcar completamente los de rango superior. En este sentido tenemos que adivinar cómo es el tiempo en sí a un nivel de análisis por encima del que le corresponde a la conciencia, pero podemos tener cierta noción de los contenidos que éste transporta a nivel consciente. La claridad de esta visión posiblemente dependerá del logro de un nivel de concentración adecuado, así como de los sistemas de rango inferior que con ella intervienen en la percepción de la realidad.

El ocupar un nivel intermedio libra a la intuición de localizar las posiciones y las velocidades de las partículas más pequeñas que puedan existir en el espacio. La conciencia nunca puede ser el tiempo. Desde este punto de vista la conciencia está también libre de calcular las probabilidades. La conciencia no juega a los dados.

Imaginémonos ahora que estamos jugando el juego del azar con un dado trucado donde la probabilidad  $p^1 + p^2 + p^3 = 1$  y  $p^1 = 0.5$   $p^2 = 0.3$   $p^3 = 0.2$  y que generamos al tirarlo unos 10.000 puntos por ejemplo. Observaremos que la alfombra de Serpinski obtenida es similar a la que obtenemos con las probabilidades  $p^1 = 0.33$   $p^2 = 0.33$   $p^3 = 0.33$  pero que la densidad de puntos en los distintos subtriángulos varía (ver Peitgen, Jürgen y Saupe, 1992).

Este hecho es interesante porque a pesar de variar las probabilidades somos capaces de obtener el mismo dibujo y reconocerlo. En este sentido adivinar el resultado no dependería de la probabilidad asociada al resultado p1, p2 o p<sup>3</sup>. Si cada suceso de nuestra vida fuese el dibujo, y no el resultado asociado a cada probabilidad, se trataría de reconocer éste y no engancharle a las posibles salidas una probabilidad p para poder calcular cuándo ocurrirían. Para que esto pueda ocurrir es necesario poder salir del plano en el que yacen las distintas probabilidades y verlo todo desde fuera. Ahí habría un dibujo como un puzzle en el cual sólo una de las posibles El puzzle succionará sólo respuestas encaja. esta respuesta independientemente de la probabilidad con la que se la ha asociado. El puzzle son todas las circunstancias que rodean el tirar un dado, a saber, la posición inicial, el impulso que se le da, etc. Incluso las que parecen contrarias se presentarán como testigos de que el tiempo ha llegado.

Ya los "griegos descubrieron que de todos los polígonos regulares posibles (formas bidimensionales de lados iguales), sólo tres (el triángulo, el cuadrado y el hexágono) pueden colocarse con los lados pegados para llenar el plano. [...] Los griegos descubrieron también que si los polígonos regulares se ensamblan como caras de cuerpos de tres dimensiones, sólo podrían construirse cinco de tales cuerpos. Y esos polígonos y cuerpos

aparecen por toda la naturaleza..." (Woodcock y Davis, 1994). El descubrimiento de los griegos nos alienta a pensar que es posible encontrar formas estables que caracterizan un determinado nivel de materia. Poseer cierto conocimiento de las formas es decir que, tanto a nivel de percepción sensorial como a nivel de conciencia, las formas halladas darán estabilidad a lo percibido a pesar de posibles variaciones en el sistema exterior. Así nuestros ojos serán capaces de distinguir los mismos objetos a pesar del grado de luminosidad con la que cuenta nuestra habitación. De la misma manera la conciencia podrá presentir los sucesos porque las formas con las que este sistema funciona serán tan estables para él como las que caracterizan el nivel de percepción. En este sentido la posibilidad de diseccionar la realidad en múltiples niveles, y desde distintos ángulos, evidencia distintas formas. Si éstas se piensan en su totalidad desvelarán un dibujo caótico. Sin embargo, "el orden y el desorden emergen a la vez del caos" (Prigogine, 1997). Asumir la estabilidad de algunos compuestos materiales a niveles "macro" nos indica que es posible hallar estabilidad a niveles "micro" también. Esta estabilidad desvelaría una imagen distinta dependiendo del nivel desde el que se observa (los límites que marcan nuestros ojos no son los mismos que marca un microscopio). Las imágenes divergentes no se eliminan mutuamente. Asociar las imágenes con las que trabaja cada sistema supone haber establecido ya todos y cada uno de los niveles de existencia de la materia. "¿Cómo va a ser de otra forma? No podría ser y, a pesar de ello, nuestro lenguaje continúa perpetuando un antiguo y obsoleto dualismo mente-cerebro. El problema es que no sabemos lo suficiente acerca de cómo se representan las ideas y los sentimientos en el cerebro para dar una explicación apropiada de las causas fisiológicas asociadas a ellos" (Hobson, 2003). Desgraciadamente no disponemos todavía de esta información básica, lo cual engendra ciertas limitaciones.

Lo que se pretende con este trabajo es dar el marco general, los extremos entre los que se tendrán que colocar todos los niveles estructurales de la materia que servirán para la descripción de la realidad. La concepción de los límites en este trabajo permite ver la intuición como algo posible y real y da cuenta de algunas de sus características básicas, así como de la necesidad de comprenderla en profundidad. Sin embargo, explicar detalladamente cómo la intuición hace su trabajo es todavía un objetivo lejano, cuestión de un EXTENSO trabajo.

Aquí diré solamente que hablar de la conciencia como estados "micro" de la materia no nos debe desencaminar, puesto que aquí se concibe la existencia de muchos niveles "micro" y de muchos niveles "macro". Lo contrario, hablar sólo de un nivel "micro" y otro "macro", supondría volver a la antigua polémica cuerpo-mente, a la que este trabajo se opone enérgicamente. No quiero dejar lugar a la duda en lo referente a que lo que algunos llamarían espíritu o mente no se comunica directamente con el tiempo y sus contenidos, sino que tiene que superar un laborioso proceso de transformaciones donde todos los niveles participan con sus respectivos pesos. El proceso es tan delicado que se necesita un nivel exacto de precisión y atención. El error acecha detrás de todos los pasos a todos los niveles (ver Rýzl, 1970). Recuerda el trabajo de las personas que andan sobre una cuerda en el circo. Aunque sean expertos, posean el arte y hayan aprendido el oficio a la perfección, cualquier distracción les puede hacer caer. Y caer es dejar de vista el fin.

#### Intuición, sueños y drogas

La investigación teórica necesaria para completar esta tesis nos ha obligado a ver la insuficiencia de nuestra concepción del tiempo como simple flecha que traza un camino con comienzo el futuro y fin el pasado. Sin concebir el tiempo como un ente autosuficiente que alberga el principio de contradicción resulta imposible comprender lo que ocurre en el espacio, ni tampoco cómo surge la conciencia.

La comprensión de la necesidad de postular un principio unificador de la existencia, de todo lo que es, nos obliga a concebir la realidad como material pero a múltiples niveles donde la densidad de la materia, junto con la extensión, juega un papel clave. La conciencia es sólo una de las posibles paradas en el continuo material cuyos límites son el tiempo y el espacio.

Si consideramos que nuestros cuerpos son materia a nivel "macro", la conciencia debe de ser materia a nivel "micro" puesto que se concibe como opaca y casi completamente invisible para nuestros sentidos. La materia a nivel "micro" es más densa en términos de intensidad y menos densa en términos de compuestos materiales y en este sentido presenta la misma paradoja que la relación entre tiempo y espacio. La mayor densidad temporal de la conciencia la acerca más al polo temporal donde reina la simultaneidad y existen conjuntamente el ser y el no ser (donde en términos físicos una partícula puede seguir dos trayectorias simultáneamente). Nuestros sentidos están capacitados para proporcionarnos información sobre los niveles de menor densidad temporal y mayor densidad espacial. Estos dos niveles, sentidos y conciencia están relacionados pero tienen acceso a partes de la realidad diferentes. Cada nivel de la realidad proyecta sus imágenes estables, que no se solapan entre sí. Entre estos dos hay una

multitud de niveles, en su mayoría todavía sin especificar que hacen de puestos intermedios, como es el caso de las emociones que se comunican tanto con el cuerpo como con las abstracciones. Aunque todavía resulta imposible especificar todos los niveles de estados de la materia para que se dé una intuición es necesario que el contenido del tiempo proyecte sobre la consciencia imágenes solapadas provenientes del futuro, del pasado o de los dos a la vez. Puesto que no existe ningún compuesto material que pueda superar la velocidad con la que proyecta el tiempo, sino que los distintos compuestos materiales se aceleran según su masa, debe de producirse un desfase entre las imágenes proyectadas por el tiempo a nivel de conciencia y la sucesiva encarnación del futuro a niveles "macro". Es decir que el futuro llega antes para nuestra conciencia que para nuestros cuerpos. Este desfase es el que utiliza la intuición para suministrarnos contenidos y en este sentido la intuición es infalible, porque describe el mismo objeto que describirían los sentidos si esperásemos lo suficiente para que el suceso se produjese. Como normalmente no tenemos razones para dudar de la información que nos suministran los sentidos, no la tenemos para dudar de la información que nos suministra la intuición. El problema con el que se enfrentan normalmente las personas es la falta de comprobación inmediata de las intuiciones a nivel de los cinco sentidos. El vacío, que es propiedad del espacio y no del tiempo, separa las causas de los efectos. Al no saberlo las personas dudan. La duda está reforzada por la cultura, así como por el esfuerzo común de garantizar la libertad de los demás evitando los prejuicios que muchas veces nos obligan a abstenernos de actuar conforme a nuestras intuiciones. Es difícil distinguir entre prejuicio e intuición (ver Ayres, 2001; Blair y otros, 2001; Dasgupta y Greenwald, 2001; Lowery y Hardin, 2001). Ninguno de los dos trabaja con la evidencia en sentido de percepción inmediata de razones buenas para la actuación.

La velocidad con la que el tiempo escupe los contenidos permite que la mayoría pasen desapercibidos para nosotros. Son muy intensos pero muy fugaces y, al ser contradichos por la percepción sensorial, la mayoría de las veces resultan eliminados o se pierden por el camino (no se integran por la memoria).

Otra importante razón por la que es difícil hacer distinciones en la realidad sólo sobre la base de intuiciones es la importancia que nuestra cultura da a los estados de vigilia (ver Wilson y Schooler, 1991), que resulta reforzada por el funcionamiento de un "cerebro sano." Todos contamos con unos niveles de atención, neurotransmisores, etc., que permiten variaciones mínimas, que son elásticas, sólo hasta un cierto punto. El hecho de asumir unos límites fijos pero con un cierto grado de elasticidad nos obliga a considerar también los sueños y las experiencias con algunas drogas como experiencias que desvelan otra parte de la realidad, tan real como la que experimentamos en estados de vigilia.

Si suponemos que nuestros cerebros procesan la información con una determinada velocidad, al modificar la velocidad del procesamiento, si se consigue ralentizar el proceso, por ejemplo, inmediatamente se verá afectada la duración de nuestras experiencias. Si por otro lado suponemos que existe un coeficiente de interrelación al que el tiempo y el espacio se penetran, medido por nuestra percepción, cambiar la duración (la parte que le corresponde al espacio) automáticamente cambiaría nuestro acceso a la intensidad (la parte que le corresponde al tiempo). Esto equivale a decir que al aumentar la duración bucearemos a más profundidad y veríamos la realidad a otro nivel de intensidad, con mayor precisión. Otra manera de expresar una idea parecida es la de Feynman (Feynman, 1995): "Cuando la frecuencia es baja, los aspectos de campo del fenómeno son más evidentes,

o más útiles como descripción aproximada en términos de experiencias cotidianas. Pero cuando la frecuencia aumenta, el aspecto de partículas del fenómeno llega a ser evidente."

El aumento de intensidad que supusimos que se encontraría si se consigue aumentar la duración de la percepción ya sido postulado por varios experimentadores que han trabajado con drogas. Así Bromberg (Bromberg, 1934) encuentra que "la densidad de las experiencias del observador le hace pensar que han pasado días, cuando en realidad han sido sólo unas cuantas horas." Se ha comprobado un aumento en la experiencia del tiempo con LSD por Fisher, Griffin y Linn (Fisher, Griffin y Linn, 1962), Masters y Houston (Masters y Houston, 1966), Ostfeld (Ostfelt, 1961) y con otras drogas por Fisher (Fisher, 1967). Los más de 15 años de investigación de los efectos cognitivos de LSD han llevado a Masters y Houston (Masters y Houston, 1966) a la conclusión de que "...para la conciencia un aumento en la percepción sensorial ocurre, pero no de una manera mensurable con las pruebas disponibles en la actualidad. Nosotros dudamos seriamente que el ojo vea más... o que la nariz huela más. Más bien, parece más probable que más de lo que el ojo ve y más de lo que la nariz huele está entrando en la conciencia. Algo de esto sin duda resulta de la mayor y más prolongada atención que el sujeto presta normalmente y puede que estén involucrados factores desinhibidores."

Es de esperar, como ya he postulado, que el nivel al que funcionan nuestros sentidos no es elástico y que habría un tope máximo de intensidad más allá del cual no se podría aumentar la intensidad o las cuerdas se romperían. El peligro de las drogas es la imposibilidad de volver, de que el sistema nervioso se recupere y vuelva a funcionar al nivel habitual. El peligro es que dé un salto cerrando las puertas detrás, encerrando al sujeto en un nivel

de confusión. Al ser estimulado por los sentidos a nivel habitual, como las personas que no han tomado drogas, pero también al haber saltado a otro nivel de procesamiento, se crearía un nivel de procesamiento extraño, una doble visión. Los dos niveles de procesamiento simultaneados crearían interferencias y como consecuencia el sujeto no sería capaz de comunicar sus experiencias a los demás porque ellos no tienen las mismas referencias. Esta dinámica anularía la posibilidad de una puesta en común tan característica de los estados psicóticos inducidos por drogas.

Algo muy parecido a ese proceso describe Hobson (Hobson, 1999): "... los pacientes psicóticos son simplemente atraídos y/o enganchados en parte del consciente estado-espacio por el que la mayoría de nosotros se desliza suavemente cada noche en nuestras vidas. Y ellos también pueden entrar y salir de estas zonas prohibidas o moverse de una a otra. [...] Las así llamadas psicosis orgánicas son tan funcionales como las psicosis funcionales son orgánicas." La relación que Hobson establece entre el sueño y la locura nos obliga a dedicarle al menos unos párrafos debido a su casi eterna relación con la premonición y también con la creatividad.

Considero que muchos de los problemas con los que uno se puede encontrar cuando intenta averiguar qué es la intuición surgen precisamente de la insuficiente comprensión del sueño. Por un lado existen "...buenas razones para darle al sueño una importancia que va mucho más allá del papel de generar mensajes crípticos acerca de deseos oscuros. Por el contrario, soñar puede ser nuestro estado de consciencia más creativo, uno en el cual la caótica recombinación espontánea de elementos cognitivos produce nuevas configuraciones de información: nuevas ideas" (Hobson, 1999)... y algo más.

Quedarse sólo con esta definición del sueño es olvidarse de que la creatividad y la intuición no son iguales, o lo que es lo mismo, dar por supuesto que lo son. Éste es el error más común en la investigación sobre intuición.

Los sueños son el lugar para encontrarnos tanto con nuestro pasado más inmediato, el que tenemos que integrar en los anales de nuestra historia personal, como para encontrarnos con nuestro futuro más inmediato y unirlo a las señales que emite el pasado, volver a habitar un presente que une futuro y pasado. Por otro lado los sueños son un espacio muy íntimo. Si aceptamos la tesis de que la vigilia es un espacio muy equilibrado, y que ésta nos posiciona justo entre la extensión y la intensidad, durante los sueños la balanza está inclinada hacia la intensidad. Este hecho nos resguarda del poder de las instituciones y nos permite nombrar las formas a nuestro antojo, relativizando la importancia que les da la comunidad para hacerlas encajar mejor con lo que nosotros comprendemos. Esta libertad es necesaria porque nos permite ajustar la imagen de nosotros mismos y encontrar nuestro lugar. Una pieza que encaja hace funcionar la máquina, una pieza que no encaja es mera potencialidad. El mundo no se puede sostener sobre potencialidades. Se necesita la acción para que la soporte. En este sentido un mecanismo natural que permita evadir lo consensuado públicamente es también beneficioso para impulsar la creatividad.

La creatividad humana es un paso más sobre el caos. Los creadores se nutren de él y contribuyen a desorganizar el mundo un poco más. La sociedad los tolera porque cuando está preparada incorpora sus aportaciones en sus instituciones con el fin de contrarrestar el caos. De esta manera las instituciones se renuevan, convirtiendo lo que antes era liberación en atadura para los que vendrán, que a su vez se liberarán contra

ella creando nuevo caos, que servirá para contener el caos y así sucesivamente. Los sueños son el medio idóneo para unir lo privado con lo público, como la vigilia lo es para unir lo público con lo privado.

Al estar más cerca de la intensidad intuimos más. Los sueños permiten la aparición de las premoniciones. En la conciencia entra más información con más intensidad de los contenidos temporales donde presente, pasado y futuro residen juntos.

En este sentido es imprescindible distinguir entre intuición y creatividad. Mientras la intuición se dedica a unir todo lo que hay en uno, tal y como se presenta en la realidad, las causas con sus efectos inmediatos, la creatividad se dedica a cambiar a su antojo las formas ya existentes para crear nuevas. Veamos un ejemplo. Imaginémonos que estamos soñando y nos encontramos en la cocina. Abrimos el frigorífico y vemos un kilo de peras y un kilo de limones. Al despertarnos nos preguntamos ¿peras y limones? Yo no he comprado limones y tampoco me gustan. Resulta, sin embargo, que nuestro amigo X había decidido venir a visitarnos el mismo día sin avisarnos y nos trae un kilo de limones ecológicos de su jardín. Nuestro sueño no cobra su significado hasta que nuestro amigo entra por la puerta y su veracidad puede ser averiguada sólo a posteriori. Resulta que en nuestro sueño nos hemos adelantado al suceso y hemos unido las peras y los limones en el frigorífico antes de que esto ocurra en la realidad. Este suceso no es creativo. El proceso creativo es muy distinto. Imaginémonos que estamos soñando otra vez. Estamos en la cocina y al abrir el frigorífico nos encontramos sólo un kilo de peras esta vez. Hecho que coincide con la realidad más presente. Si en este instante nos despertásemos y abriésemos el frigorífico encontraríamos un kilo de peras nada más. Sin embargo, al no despertarnos seguimos soñando y en el sueño cogemos una pera, la

mordemos y descubrimos que tiene sabor a limón. Este es un sueño creativo. Se ha mezclado la idea de pera y la de limón para crear una cosa nueva: pera con sabor a limón. En estados "macro" esta fruta no existe. El caos no la ha generado. Sin embargo, nosotros sí, dando un paso más sobre las formas ya generadas. Si se nos antojase podríamos proceder a la modificación genética de las peras para darles sabor a limón. En la práctica la distinción resulta a veces difícil puesto que no sabemos hasta qué punto la creatividad reproduce contenidos ya existentes o crea nuevos, como puede ser el caso de las teorías científicas. A pesar de ello pienso que la distinción no debe dejar de hacerse.

Por supuesto, la utilidad de los sueños no se puede describir solamente mediante la creatividad y la intuición. El sueño cumple funciones, como la consolidación del aprendizaje, por ejemplo, que aunque puedan parecer más prosaicas no son menos importantes.

Lo que a menudo resulta de interés para el público en general es no sólo establecer la posible relación entre los distintos estados de la conciencia, como el psicótico, el sueño y la intuición, sino analizar los contenidos concretos que encuentran su lugar en la conciencia y son exitosamente incorporados por la memoria. Nótese que la mayoría de los contenidos del sueño no son recuperables por la memoria. ¿Sería ésta un seguro de la naturaleza para evitar la excesiva entrada de contenidos intensos que podrían dañar las estructuras que la soportan y garantizar el reestablecimiento de la normalidad? Algo que no ocurre con las drogas y donde los daños, en términos de desequilibrio, son mucho más severos.

De ahí que posiblemente resultaría de interés para el público en general saber que, según algunos investigadores (ver Grof, 1994), bajo el efecto de

algunas drogas los sujetos pueden regresar en el tiempo y contar experiencias durante su estado de gestación, como, por ejemplo, el tipo de comida de la que abusaba la madre, sus sentimientos, intentos de aborto..., datos no disponibles para los sujetos antes de exponerse a la experiencia con la droga determinada. De comprobarse este tipo de descubrimientos tendríamos que postular que la auto-conciencia aparece a niveles tempranos del desarrollo. Siendo la memoria requisito imprescindible para la recuperación de los contenidos, su aparición debe ser anterior a la formación completa del niño, que marca el momento del parto.

El mismo investigador (ver Grof, 1994) afirma que algunas personas han tenido acceso a experiencias de sus antepasados (tanto de padres como de abuelos). De comprobarse un fenómeno auténtico con estas características por investigaciones posteriores nos obligaría a postular que es posible recuperar contenidos acerca de la identidad de personas con las que nos unen lazos familiares, lo que significaría que la conciencia tiene acceso a la historia familiar y no está circunscrita a la identidad personal.

De comprobarse que algunas personas bajo hipnosis o experiencias con drogas rememoran personas con las que se identifican, y de comprobarse no sólo teóricamente sino experimentalmente la reencarnación (ver Edge, 1986; Stevenson, 1977; Ostrander y Schroeder, 1970), esto significaría que la identidad personal se mantiene durante la transformación de la materia, lo cual significaría que la muerte de los cuerpos no supone la muerte de las almas.

De ser así ¿qué más se puede pedir de una teoría materialista de la existencia como ésta?

#### El estudio práctico

Los estudios preliminares sobre las escalas y tests disponibles para medir el constructo de intuición han mostrado que en la actualidad disponemos de escasos medios para llevar a cabo tal propósito. La prueba que la mayoría de los experimentadores utilizan en sus estudios es El indicador de tipos de Myers-Briggs. El instrumento está construido con el propósito de "hacer la teoría de tipos psicológicos descrita por Jung comprensible y útil en la vida de las personas" (Briggs, Mc Caulley, Quenk y Hammer, 1998). Como ya hemos visto la teoría de Jung es la teoría más completa con la que contamos acerca del tema y en este sentido la inclinación de los investigadores por El indicador de tipos de Myers-Briggs parece comprensible. El indicador es un inventario de autoinforme que consiste en cuatro escalas: extraversión-introversión (E-I), sensación-intuición (S-N), pensamiento-sentimiento (T-F) y juicio-percepción (J-P). Según los autores su inventario clasifica un 25 % de la población general como intuitiva (Myers, 1958). Existe, sin embargo, un problema y es que las definiciones conceptuales de los cuatro factores parecen diferir algo de las de Jung (Stricker y Ross, 1962). Respecto al constructo que nos interesa, a saber, sensación – intuición la descripción dice lo siguiente:

"No existe solamente el proceso familiar de la sensación, por el cual nos enteramos directamente de las cosas a través de nuestros cinco sentidos. Existe también el proceso de intuición, que es una percepción indirecta por vía del inconsciente, acompañado por las ideas o asociaciones que el inconsciente ata a las percepciones que vienen de fuera. Estas contribuciones del inconsciente van desde la simple "premonición" masculina o la "intuición femenina" hasta los

ejemplos cimeros del arte creativo o el descubrimiento científico. [...]Cuando la gente prefiere sentir, encuentra demasiado interés en las realidades de su alrededor para fatigarse escuchando ideas sacadas de ningún sitio. Cuando la gente prefiere la intuición, está demasiado interesada en todas las posibilidades que se le ocurren para prestar mucha atención a las actualidades" (Myers, 1962).

Como se vio en la revisión histórica sobre la teoría de Jung, el autor concebía la intuición extrovertida ligada a las sensaciones, algo que no puede ocurrir en el caso del inventario de Myers-Briggs al oponer sensación e intuición. Aparte de esta clara desventaja existe el problema de no distinguir entre premonición y creatividad y de englobar demasiados fenómenos, algo que crea confusión teórica, lo que pretendemos combatir. En definitiva, la aplicación del inventario resultaría poco esclarecedora respecto al fenómeno que estamos estudiando. Este hecho me obligó a prescindir de su uso.

Una vez descartada la aplicación de *El indicador de tipos de Myers-Briggs* y volviendo a los estudios y tesis doctorales consultadas sobre intuición he observado que algunos optan por la entrevista. Las entrevistas usadas diferían en el grado de formalidad, siendo las más frecuentes la entrevista informal y la entrevista semi-formal. La entrevista informal es una entrevista abierta y no estructurada donde los temas no siguen un orden establecido sino que se empiezan a discutir o se dejan permitiendo a la entrevista desarrollar una "vida propia" (Kakkonen, 2006), sin límites estrictos de tiempo y dejando abierta la posibilidad de volver a entrevistar a los participantes. La entrevista semi-formal tampoco impone un límite de tiempo estricto y permite volver a entrevistar a alguno de los participantes

según las necesidades del estudio, pero cuenta con una lista de preguntas que deben ser respondidas por todos los entrevistados aunque se permita modificar la secuencia de las preguntas (Green, 2004). El principal problema de la entrevista como técnica de recogida de datos radica en la necesidad de recodificar la información: el entrevistado responde con sus propias palabras pero para que la información nos sea de utilidad es necesario establecer un criterio. El proceso es costoso de tiempo y supone una cierta arbitrariedad. En este sentido la entrevista puede resultar beneficiosa porque no obliga a los entrevistados a pensar con las nociones del investigador, sino que permite a los entrevistados aportar datos que lleven a nuevas posibles líneas de investigación. Sin embargo, resulta evidente que no se puede basar todo el estudio en esta técnica fenomenológica sobre todo si uno se plantea trabajar con más de 20 sujetos, por la complejidad que supondría unificar las respuestas registradas.

Después de la revisión presentada, es clara la incongruencia del concepto de intuición y los limitados medios con los que disponemos para llevar a cabo una posible evaluación en la actualidad. Para resolver este problema fundamental, he decidido construir un cuestionario. Independientemente de los resultados finales, todo el proceso de elaboración, empezando por el análisis de elementos (ítems) y acabando por el cálculo de la fiabilidad y de la validez, aportará principios restrictivos para iluminar las distintas facetas de la intuición. Lo que se presenta en este trabajo es sólo el inicio de esta larga tarea.

Se ha optado por reunir lo mejor de varias técnicas para poder aprovechar los datos al máximo y contribuir de esta manera tanto al estudio teórico como al abordaje práctico del tema. En vista de este objetivo se ha descartado la entrevista como técnica pero se ha optado por incluir

preguntas abiertas en el cuestionario, así como preguntas cuya contestación requiere la elección entre dos opciones. Además, en elementos críticos se ha optado por escalas aditivas o de tipo Likert (1932).

## Conjunto de ítems de partida

Es costumbre en la elaboración de tests y escalas en psicología, iniciar el proceso por la revisión fenomenológica del campo. Puesto que esta etapa ya ha sido realizada en la recensión bibliográfica, el punto de inicio real de los enunciados de los ítems tiene que ver mucho más con las revisiones de otras escalas, que si bien no pueden entenderse del todo como de intuición, pueden aprovecharse en este sentido. Al hilo de estos enunciados, he elaborado los propios, por supuesto, ya centrados en mi terreno.

#### Preguntas abiertas

El cuestionario cuenta con 12 preguntas abiertas.

- ¿Cómo definiría la intuición?
- Si tuviera que describir la intuición sólo con adjetivos, ¿cuáles serían éstos?
- Describa tantas situaciones como pueda en las que ha actuado conforme a alguna intuición y evalúe los resultados obtenidos.
- ¿Cómo sabe que ha experimentado una intuición?
- Describa su personalidad.
- ¿Tiene algo que ver su personalidad con el uso de la intuición? ¿Cómo influye?
- ¿Ha mejorado su intuición con el tiempo? ¿Cómo? ¿Qué cree que la ha hecho mejorar?
- ¿Utiliza la intuición en los diversos ámbitos de la vida (personal, profesional...) o piensa que es exclusiva de algún ámbito determinado?
- ¿Qué papel juega la voluntad en la experiencia intuitiva? ¿El deseo de experimentar una intuición ayuda o imposibilita tal experiencia?
- ¿Qué forma suelen tomar sus intuiciones? Ya sean pensamientos, emociones, sensaciones, etc., ¿suelen tomar una de estas formas o varias? Explicítelas.
- En el caso de que exista algún factor que le impida basar su juicio en la intuición, explicítelo.
- En el caso de que pueda provocar una intuición cuando lo desea, ¿qué tácticas utiliza?

# Preguntas cerradas de dos opciones

El cuestionario cuenta con 9 preguntas.

• ¿Cree que la intuición existe? Sí ( ) No ( )
(Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
• ¿Considera la intuición un recurso útil? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
• Si pudiese elegir entre actuar acorde con sus intuiciones o utilizar otro tipo de enfoque, ¿por cual se decantaría?  Intuición ( ) Otro enfoque:
• ¿Son siempre acertadas sus intuiciones? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
• Comparadas con los pensamientos corrientes, ¿qué duración tienen las intuiciones? Más cortas ( ) Más largas ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
• Comparadas con los pensamientos corrientes, ¿qué intensidad tienen las intuiciones? Mayor ( ) Menor ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
<ul> <li>En el caso de que sus intuiciones se manifiesten como sensaciones corporales, ¿qué duración tienen?</li> <li>Más cortas ( ) Más largas ( )</li> <li>(Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)</li> </ul>
105

•	¿Existe	algún	factor	que	le	impida	basar	su	juicio	en	la
	intuición?										

(Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)

• ¿Puede provocar una intuición cuando lo desea? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)

## Preguntas cerradas tipo Likert

El cuestionario cuenta con 2 preguntas.

- ¿Con qué frecuencia experimenta intuiciones?

  Nunca A veces Normalmente Muy frecuentemente Siempre
  - ¿Con qué frecuencia actúa acorde con las intuiciones experimentadas?

Nunca A veces Normalmente Muy frecuentemente Siempre

## **Objetivos**

Los objetivos que se pretenden alcanzar con el presente estudio empírico se pueden clasificar de dos maneras acorde con los ítems incluidos en el cuestionario.

### Objetivos a cumplir mediante las preguntas abiertas

Identificar una serie de actitudes, disposiciones y necesidades, así como el uso que se da al término "intuición" e identificar la función que ésta cumple en los sujetos estudiados, para poder dirigir la unificación teórica de estudios futuros.

# Hipótesis referidas a las preguntas abiertas

- Hipótesis primera: al escribir una definición de intuición los entrevistados se inclinarán por un determinado tipo de definición.
- Hipótesis segunda: los adjetivos con los que los entrevistados describirán la intuición destacarán algunas de las características fundamentales que se le han atribuido en los estudios llevados a cabo sobre intuición en psicología.
- Hipótesis tercera: existe un factor bajo cuyo denominador podrán ser englobadas todas las experiencias intuitivas.

- Hipótesis cuarta: los entrevistados atribuirán las diferencias interpersonales en el rasgo de intuición a diferencias de la personalidad.
- Hipótesis quinta: la mayoría de los entrevistados captarán un cambio en la intuición atribuible al paso de tiempo.
- Hipótesis sexta: la mayoría de los sujetos tenderá a usar la intuición en todos los posibles ámbitos de uso.
- Hipótesis séptima: los sujetos encontrarán algún impedimento al uso de la intuición.
- Hipótesis octava: la mayoría de los sujetos no podrán provocar una intuición cuando lo desean.

# Objetivos a cumplir mediante las preguntas cerradas de dos opciones y tipo Likert.

Profundizar más en el estudio de los fenómenos y actitudes relacionados con la intuición sobre la base de las diferencias de género. Esto es, asumiendo que habrá diferencias interpersonales en las opiniones respecto a la intuición, intentar identificar diferencias concretas atribuibles al género.

#### Hipótesis referidas a las preguntas cerradas.

- Hipótesis primera: la existencia de la intuición será evaluada de manera diferente por los hombres y por las mujeres.
- Hipótesis segunda: las mujeres coincidirán más en un tipo de definición respecto a los hombres.
- Hipótesis tercera: las mujeres considerarán la intuición más útil que los hombres.
- Hipótesis cuarta: comparados con las mujeres a la hora de actuar los hombres preferirán guiarse por otro enfoque más que por la intuición.
- Hipótesis quinta: las mujeres considerarán sus intuiciones más acertadas que los hombres.
- Hipótesis sexta: las mujeres considerarán que su personalidad influye más a la hora de decantarse por el uso de la intuición que los hombres.
- Hipótesis séptima: los hombres considerarán que la voluntad influye más en la experiencia intuitiva que las mujeres.
- Hipótesis octava: más hombres evaluarán la duración de las intuiciones cuando las comparamos con los pensamientos corrientes como más corta respecto a las mujeres.
- Hipótesis novena: los hombres evaluarán la intensidad de las intuiciones cuando las comparamos con los pensamientos corrientes como menor respecto a las mujeres.
- Hipótesis décima: los hombres evaluarán la duración de las intuiciones cuando las comparamos con las sensaciones corporales como más corta respecto a las mujeres.

- Hipótesis undécima: los hombres encontrarán más impedimentos a la hora de guiarse por sus intuiciones que las mujeres.
- Hipótesis duodécima: independientemente del sexo los sujetos que consideran que las intuiciones son más intensas que los pensamientos normales se decantarán más a menudo por actuar acorde con ellas.
- Hipótesis decimotercera: independientemente del sexo los sujetos que consideran que sus intuiciones son siempre acertadas se decantarán más a menudo por actuar acorde con el enfoque de intuición.
- Hipótesis decimocuarta: las mujeres actuarán con más frecuencia acorde con sus intuiciones.
- Hipótesis decimoquinta: los individuos que experimentan intuiciones con mayor frecuencia tenderán a actuar acorde con ellas con mayor frecuencia.
- Hipótesis decimosexta: los sujetos que experimentan intuiciones con mayor frecuencia suministrarán más ejemplos de sus apariciones.
- Hipótesis decimoséptima: los sujetos que perciban una menor duración de las intuiciones cuando se las compara con los pensamientos normales tenderán a actuar con más frecuencia acorde con sus intuiciones.
- Hipótesis decimoctava: los sujetos valorarán la existencia de la intuición de modo diferente según su experiencia laboral.
- Hipótesis decimonovena: los sujetos definirán la intuición de modo diferente según su experiencia laboral.

- Hipótesis vigésima: los sujetos valorarán la utilidad de la intuición de modo diferente según su experiencia laboral.
- Hipótesis vigésima primera: los sujetos experimentarán intuiciones con distinta frecuencia dependiendo de su experiencia laboral.
- Hipótesis vigésima segunda: los sujetos actúan acorde con sus intuiciones con distinta frecuencia dependiendo de su experiencia laboral.
- Hipótesis vigésima tercera: los sujetos utilizarán diferentes enfoques a la hora de actuar según sus intuiciones dependiendo de su experiencia laboral.
- Hipótesis vigésima cuarta: los sujetos valorarán la veracidad de sus intuiciones de modo diferente dependiendo de su experiencia laboral.
- Hipótesis vigésima quinta: la influencia de la personalidad en la experiencia intuitiva se valorará de modo diferente por los sujetos dependiendo de su experiencia laboral.
- Hipótesis vigésima sexta: los sujetos valorarán de modo diferente la duración de las intuiciones cuando se las compara con los pensamientos normales según su experiencia profesional.
- Hipótesis vigésima séptima: los sujetos valorarán de modo diferente la intensidad de las intuiciones cuando se las compara con los pensamientos normales según su experiencia profesional.
- Hipótesis vigésima octava: los sujetos valorarán de manera diferente la posibilidad de provocar una intuición según su experiencia laboral.

• Hipótesis vigésima novena: la experiencia laboral de los sujetos influirá en las apariciones de la intuición descritas.

#### Método

#### **Sujetos**

Los participantes en el estudio empírico han sido 377. La proporción de mujeres y varones es 62,3% y 37,7% respectivamente (235 mujeres y 142 hombres). Sus edades están comprendidas entre los 16 y 67 años de edad, con edad media de 28,09. Los participantes son todos voluntarios procedentes principalmente de los cursos primero, cuarto y quinto de la licenciatura de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid, así como profesionales externos a la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid. La muestra no se ha elegido al azar sino que se ha trabajado con voluntarios, algo admisible en estudios cualitativos para poder "comprender en profundidad algún fenómeno experimentado por un grupo selecto de personas" (Maykut y Morehouse, 1994). El hecho de no poder distinguir entre los sujetos más y menos intuitivos al no disponer de pruebas adecuadas me ha obligado a suponer que la habilidad de intuición no sería una constante en todos los individuos y que el hecho de pedir voluntarios sesgaría la muestra en sentido favorable, es decir, al no remunerar a los participantes se presentarían sobre todo sujetos motivados por un interés genuino en el tema y con unos conocimientos y observaciones más elaborados o por lo menos sujetos que serán capaces de distinguir entre intuición y otros procesos. En este sentido mis expectativas

han sido cumplidas, puesto que en la pregunta ¿Cree que la intuición existe? se ha encontrado un 96 % de respuestas afirmativas obteniendo así "casos ricos de información" (Patton, 2002). Las restricciones que nos imponen los estudios cualitativos y la naturaleza del tema se han intentado compensar con el tamaño del grupo. Se ha utilizado "el procedimiento práctico" (Arnau Gras, 1980) resultando la media de sujetos utilizados en los experimentos psicológicos disponibles sobre intuición de 40 personas por experimento, dato que satisface los mínimos establecidos por Chapanis (Chapanis, 1956). Podríamos decir, casi sin ningún miedo a equivocarnos, que un grupo de 377 sujetos para un estudio cualitativo sobre intuición es no sólo poco usual.

#### Diseño de investigación

El diseño es de un grupo sólo con postest.

#### Instrumentos

Cuestionario *Intuición 1* construido para la ocasión consistente en 24 ítems, que se pueden dividir en tres categorías: preguntas abiertas, preguntas cerradas de dos opciones y tipo Likert de cinco puntos.

#### **Procedimiento**

Se entrega a cada participante una copia del cuestionario *Intuición 1* y se le pide que lea todas las preguntas detenidamente antes de empezar a responder para asegurarse de que entiende bien el contenido de cada una de ellas. Una vez superado este punto se le anima a responder de la manera más completa y ejemplificada posible en referencia a las preguntas abiertas sin preocuparse del tiempo puesto que no existe un límite para la realización de la prueba.

#### Análisis de datos

Los análisis estadísticos realizados sobre los datos obtenidos, así como los resultados derivados de los mismos, van a ser presentados siguiendo el orden en el que las hipótesis de investigación han sido planteadas. Los análisis han sido realizados mediante el programa estadístico SPSS 8.0 para Windows.

#### Análisis de datos obtenidos por medio de las preguntas abiertas.

### Hipótesis primera

En relación a la *hipótesis primera*: "al escribir una definición de intuición los entrevistados se inclinarán por un determinado tipo de definición", los datos obtenidos demuestran que, al escribir una definición, 220 personas (58,5 % de los entrevistados) se inclinan por una definición que contiene las palabras o la frase "premonición", "presentimiento", "presagio", "predecir el futuro", que al ser considerados sinónimos por el Diccionario de la Real Academia Española, han sido subsumidos bajo la denominación "predecir futuro". Las restantes 156 personas (41,5 % de los entrevistadas) han utilizado otra definición que no incluía ninguna de estas cuatro expresiones. Se ha utilizado la prueba de "chi-cuadrado" para comprobar que la diferencia es significativa (ver Fig.1 y Tabla 1, Tabla 2, Tabla 3 y Tabla 4). Los datos y los contrastes así obtenidos no nos permiten rechazar la *hipótesis primera*.

Tabla 1. Número de casos válidos sobre los cuales se han calculado las frecuencias y el chicuadrado de la variable definición

Ν	Válidos	376
	Perdidos	1

Tabla 2. Frecuencia: variable definición

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	Otra	156	41,4	41,5	41,5
	predecir futuro	220	58,4	58,5	100,0
	Total	376	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		377	100,0		

Tabla 3. Frecuencias esperada y observada: variable definición

	N observado	N esperado	Residual
otra	156	188,0	-32,0
predecir futuro	220	188,0	32,0
Total	376		

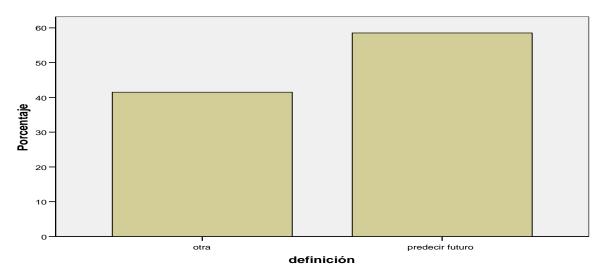
Tabla 4. Chi-cuadrado: variable definición

	Definición
Chi-	10,894
cuadrado(a)	10,034
gl	1
Sig. asintót.	,001

a 0 casillas (,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 188,0.

Fig. 1. Gráfico de barras: variable definición





#### Hipótesis segunda

En relación a la *hipótesis segunda*: "los adjetivos con los que los entrevistados describirán la intuición destacarán algunas de las características fundamentales que se le han atribuido en los estudios llevados a cabo sobre intuición en psicología", los datos primarios obtenidos han dado como resultado 956 adjetivos (2,5 adjetivos por persona) puesto que no se había impuesto un límite de adjetivos permitidos. La lista original, eso sí una vez llevada a cabo la unificación de los sinónimos. Sobre la base de la lista original se elaboró un recuento de casos coincidentes que mostró que los que no coincidían con ningún otro resultaron ser 168 (19,45% del total). Posteriormente se procedió a la eliminación de estos casos dando así lugar a la lista de adjetivos reducida que se presenta a continuación (Tabla 5). La lista reducida nos ha permitido extraer 16 características principales que según nuestros sujetos definen la intuición.

Tabla 5. Lista de adjetivos reducida

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	acertada	52	6,6	6,6	6,6
	anticipatoria	53	6,8	6,8	13,4
	emotiva	11	1,4	1,4	14,8
	extraña	20	2,5	2,5	17,3
	imaginativa	20	2,5	2,5	19,9
	imprecisa	72	9,2	9,2	29,0
	imprevisible	92	11,7	11,7	40,8
	incierta	63	8,0	8,0	48,8
	incontrolable	8	1,0	1,0	49,8
	intensa	30	3,8	3,8	53,6
	intrusiva	16	2,0	2,0	55,7
	irracional	106	13,5	13,5	69,2
	rápida	89	11,3	11,3	80,5
	sorprendente	16	2,0	2,0	82,5
	subjetiva	46	5,9	5,9	88,4
	útil	91	11,6	11,6	100,0
	Total	785	100,0	100,0	

Al contraponer las listas que se han elaborado sobre la base de la revisión histórica del tema desde la perspectiva de la filosofía, de la psicología y la de nuestros sujetos observamos que algunos conceptos clave se solapan (ver Tabla 6). Esto avala nuestra segunda hipótesis y debe ser tomado en cuenta a la hora de elaborar una definición exhaustiva y una buena teoría explicativa.

Tabla 6. Tabla comparativa de conceptos

Filosofía	Psicología	Datos entrevista
el alma		
el cuerpo		
lo universal	conocimiento global	
el tiempo	rapidez	rápida
el espacio		
la materia		
los <i>a priori</i>		
la percepción sensorial		
el pensamiento	contrasta con la lógica	irracional
la acción		
el valor de verdad	sensación de verdad	acertada/ imprecisa
la síntesis	sensación de relación	
	concentración	
	influencia de la experiencia	
	emociones involucradas	emotiva
	preconsciente	
	transferencia	
	sentimientos	
	empatía	
	concepto preverbal	
		anticipatoria
		extraña
		imaginativa
		imprevisible
		incierta
		incontrolable
		intensa
		intrusiva
		sorprendente
		subjetiva
		útil

#### Hipótesis tercera

En relación a la hipótesis tercera: "existe un factor bajo cuyo denominador podrán ser englobadas todas las experiencias intuitivas", se han podido categorizar las situaciones descritas por los sujetos en 17 apartados distintos: tiempo (los sujetos se han llevado el paraguas o no sin haber visto el pronóstico del tiempo o a pesar de haberlo oído), salud (predecir la gravedad de alguna enfermedad sin ser médico, saber si alguien se va a curar o no sin saber siquiera cual es la enfermedad que sufre...), muerte (predecir la inminencia de la muerte de seres queridos, llamar a alguien para despedirse porque han tenido la sensación de que no le volverán a ver...), día (saber si va a ser un buen o mal día para uno), personalidad (predecir la personalidad de desconocidos), peligro (sensación de que les ronda algún peligro, personas que les quieren hacer daño, gente que no asistirá a citas, pequeños problemas), accidentes (llegar a pensar que algún familiar o ellos mismos tendrán un accidente y que ocurra de verdad), amor (si se va a tener suerte en el amor, de dónde será la futura pareja, si va a durar un matrimonio), el sexo de no nacidos, elecciones (a la hora de elegir regalo, cumplir con una tarea o no), trabajo (adelantar trabajo porque se presiente que será necesitado), objetos perdidos (saber que se perderá un objeto aunque se haga todo lo posible por guardarlo bien, dónde buscar objetos perdidos por otros...), sueños (ver en sueños algo que luego ocurre de verdad), caminos (saber en qué dirección ir aunque no se conozca la zona), noticias (presentir que alguien nos llamará por teléfono, pensar en alguien y que nos llame por teléfono unos instantes después), exámenes (predecir la nota en algún examen, exámenes sorpresa), apuestas (si una apuesta será acertada o no). Una vez agrupadas las situaciones descritas por nuestros sujetos me he preguntado sobre la posible

relación entre ellas, y considero que lo que las une es la imposibilidad de llegar a una conclusión acertada utilizando la lógica, lo cual explicaría por qué algunos de los sujetos consideran a la intuición ilógica.

### Hipótesis cuarta

En relación a la *hipótesis cuarta*: "los entrevistados atribuirán las diferencias interpersonales en el rasgo de intuición a diferencias de la personalidad", los datos obtenidos demuestran que 123 personas (34,6%) de los entrevistados opinan que la personalidad no influye y 233 personas (65,4 %) opinan que existe tal relación (ver Tabla 7, Tabla 8 y Fig. 2). Para comprobar si esta diferencia es significativa hemos aplicado la prueba de chi-cuadrado, cuyo resultado nos permite aceptar la *hipótesis cuarta* (ver Tabla 9 y Tabla 10).

Tabla 7. Número de casos válidos sobre los cuales se han calculado las frecuencias y el chicuadrado de la variable Influencia personalidad

N	Válidos	356
	Perdidos	21

Tabla 8. Frecuencia: variable Influencia personalidad

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	no	123	32,6	34,6	34,6
	sí	233	61,8	65,4	100,0
	Total	356	94,4	100,0	
Perdidos	Sistema	21	5,6		
Total		377	100,0		

Tabla 9. Frecuencias esperada y observada: variable personalidad

	N observado	N esperado	Residual
No	123	178,0	-55,0
Sí	233	178,0	55,0
Total	356		

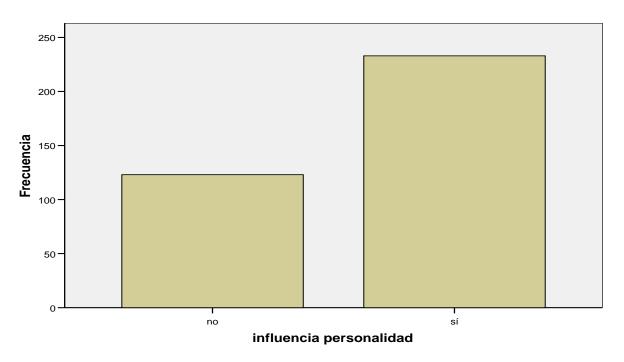
Tabla 10. Chi-cuadrado: variable personalidad

	influencia	
	personalidad	
Chi-	22.000	
cuadrado(a)	33,989	
GI	1	
Sig. asintót.	,000	

a 0 casillas (,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 178,0.

Fig. 2. Gráfico de barras: variable influencia personal

#### influencia personalidad



### Hipótesis quinta

En relación a la *hipótesis quinta*: "la mayoría de los entrevistados captarán un cambio en la intuición atribuible al paso de tiempo", los datos disponibles señalan que 168 personas (48%) consideran que su intuición no ha mejorado y 182 personas (52 %) opinan que sí (ver Tabla 11, Tabla 12 y Fig. 3). Una vez más hemos sometido los datos al estadístico de contraste chi-cuadrado para comprobar si la diferencia es significativa. Los resultados obtenidos no nos permiten aceptar la *hipótesis quinta* con un nivel de significación suficiente (ver Tabla 13 y Tabla 14). Esto nos indica que los sujetos no han podido captar un cambio en su intuición con el paso del tiempo.

Tabla 11. Número de casos válidos sobre los cuales se han calculado las frecuencias y el chicuadrado de la variable Mejora

N	Válidos	350
	Perdidos	27

Tabla 12. Frecuencia: variable Mejora

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	no	168	44,6	48,0	48,0
	sí	182	48,3	52,0	100,0
	Total	350	92,8	100,0	
Perdidos	Sistema	27	7,2		
Total		377	100,0		

Tabla 13. Frecuencias esperada y observada: variable mejora

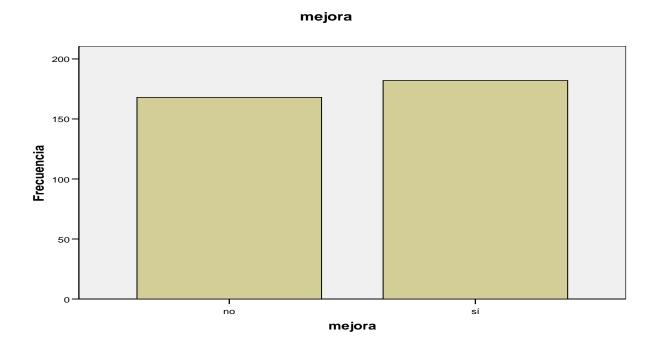
	N observado	N esperado	Residual
no	168	175,0	-7,0
sí	182	175,0	7,0
Total	350		

Tabla 14. Chi-cuadrado: variable Mejora

	mejora
Chi-	,560
cuadrado(a)	,500
gl	1
Sig. asintót.	,454

a 0 casillas (,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 175,0.

Fig. 3. Gráfico de barras: variable Mejora



# Hipótesis sexta

En relación a la *hipótesis sexta*: "la mayoría de los sujetos tenderá a usar la intuición en todos los posibles ámbitos de uso", podemos decir que también se han obtenido datos concluyentes que avalan nuestra hipótesis. Las respuestas de los participantes a esta pregunta abierta han delimitado 7 categorías para su clasificación (ver Fig. 4), a saber: ninguno, todos, personal, profesional, personal y profesional, lúdico, académico. Las frecuencias y porcentajes correspondientes a cada uno de los valores se pueden ver en la Tabla 16. Sobre todas destaca la opción *todos* con 285 entradas. El estadístico de contraste (ver Tabla 17 y Tabla 18) nos permite aceptar la *hipótesis sexta*.

Tabla 15. Número de casos válidos sobre los cuales se han calculado las frecuencias y el chicuadrado de la variable Ámbitos de uso

Ν	Válidos	336
	Perdidos	41

Tabla 16. Frecuencia: variable Ámbitos de uso

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	ninguno	8	2,1	2,4	2,4
	todos	284	75,3	84,5	86,9
	personal	21	5,6	6,3	93,2
	profesional	5	1,3	1,5	94,6
	personal, profesional	13	3,4	3,9	98,5
	lúdico	3	,8	,9	99,4
	académico	2	,5	,6	100,0
	Total	336	89,1	100,0	
Perdidos	Sistema	41	10,9		
Total		377	100,0		

Tabla 17. Frecuencias esperada y observada: ámbitos de uso

	N observado	N esperado	Residual
ninguno	8	48,0	-40,0
todos	284	48,0	236,0
personal	21	48,0	-27,0
profesional	5	48,0	-43,0
personal, profesional	13	48,0	-35,0
lúdico	3	48,0	-45,0
académico	2	48,0	-46,0
Total	336		

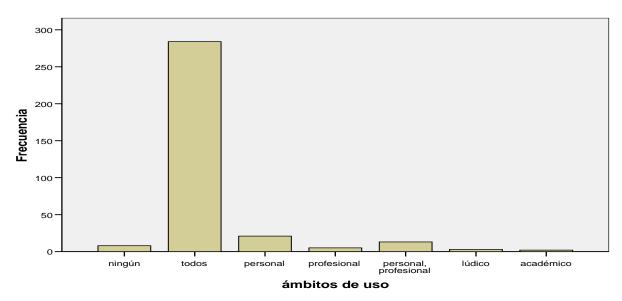
Tabla 18. Chi-cuadrado: variable Ámbitos de uso

	ámbitos de
	uso
Chi-	1359,167
cuadrado(a)	1339,107
GI	6
Sig. asintót.	,000

a 0 casillas (,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 48,0.

Fig. 4. Gráfico de barras: variable Ámbitos de uso





### Hipótesis séptima

En relación a la hipótesis séptima: "los sujetos encontrarán algún impedimento al uso de la intuición", se encontraron datos interesantes complementarios. Los impedimentos con los que se encuentran los sujetos más a menudo se pueden atribuir a la lógica (el hecho de no conocer la lógica que subvace a la intuición les impide confiar en ella), el sentido común (este impedimento tiene que ver tanto con la lógica como con la cultura), la poca fiabilidad (ésta se atribuye a las intuiciones), la inseguridad (se refiere a los sentimientos que experimentan los propios sujetos), la evidencia (se refiere a la falta de evidencia), la cultura (la propia cultura les ha enseñado que no se puede confiar en las intuiciones). Los datos referentes a los impedimentos se pueden consultar en la Tabla 20. Una vez que se han considerado los distintos impedimentos por separado hemos procedido a la unificación de las categorías de impedimentos para ver si podríamos afirmar que ni siquiera en conjunto los impedimentos resultan ser una barrera para nuestros sujetos a la hora de elegir si actuar acorde con sus intuiciones o no. La variable transformada se ha llamado *Barreras uso intuición*. 160 participantes afirman no encontrarse con ninguna barrera o impedimento respecto al uso de la intuición, mientras 202 participantes explicitan una (ver Tabla 21, Tabla 22 y Fig. 5). Estos resultados son significativos con una significación menor del 5% (ver Tabla 23 y Tabla 24), lo cual nos permite aceptar la hipótesis séptima y afirmar que los participantes suelen encontrar impedimentos de diverso tipo a la hora de tener que actuar acorde con una intuición.

Tabla 19. Número de casos válidos sobre los cuales se han calculado las frecuencias y el chicuadrado de la variable Impedimentos

Ν	Válidos	362
	Perdidos	15

Tabla 20. Frecuencia: variable Impedimentos

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	no	160	42,4	44,2	44,2
	lógica	92	24,4	25,4	69,6
	sentido común	14	3,7	3,9	73,5
	poca fiabilidad	56	14,9	15,5	89,0
	inseguridad	19	5,0	5,2	94,2
	evidencia	10	2,7	2,8	97,0
	cultura	11	2,9	3,0	100,0
	Total	362	96,0	100,0	
Perdidos	Sistema	15	4,0		
Total		377	100,0		

Tabla 21. Número de casos válidos sobre los cuales se han calculado las frecuencias y el chicuadrado de la variable Barreras uso intuición.

N	Válidos	362
	Perdidos	15

Tabla 22. Frecuencia: variable Barreras uso intuición

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	0	160	42,4	44,2	44,2
	1	202	53,6	55,8	100,0
	Total	362	96,0	100,0	
Perdidos	Sistema	15	4,0		
Total		377	100,0		

Tabla 23. Frecuencias esperada y observada: Barreras uso intuición

	N observado	N esperado	Residual
0	160	181,0	-21,0
1	202	181,0	21,0
Total	362		

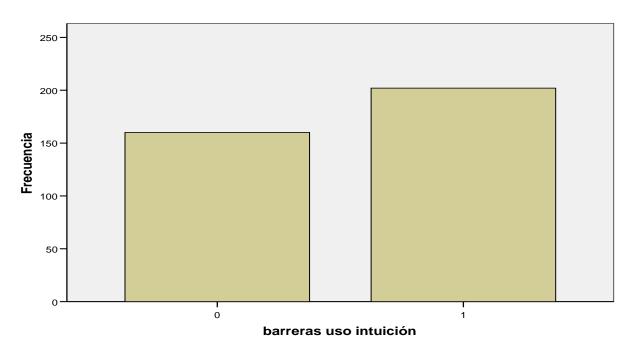
Tabla 24. Chi-cuadrado: variable Barrera uso intuición

	barreras uso
	intuición
Chi-	4,873
cuadrado(a)	4,073
gl	1
Sig. asintót.	,027

a 0 casillas (,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 181,0.

Fig. 5. Gráfico de barras: variable Barreras uso intuición

#### barreras uso intuición



# Hipótesis octava

En relación a la *hipótesis octava*: "la mayoría de los sujetos no podrán provocar una intuición cuando lo desean", una vez obtenidos los datos podemos observar que 340 sujetos (90,4%) nos informan de su incapacidad de provocar una intuición, mientras 36 (9,5%) se ven capaces de provocar una intuición (ver Tabla 25, Tabla 26 y Fig. 6). La prueba de contraste chicuadrado nos demuestra que esta diferencia es claramente significativa, lo cual nos permite aceptar la *hipótesis octava* (ver Tabla 27 y Tabla 28).

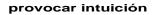
Tabla 25. Número de casos válidos sobre los cuales se han calculado las frecuencias y el chicuadrado de la variable Provocar intuición.

N	Válidos	376
	Perdidos	1

Tabla 26. Frecuencia: variable Provocar intuición

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	No	340	90,2	90,4	90,4
	Sí	36	9,5	9,6	100,0
	Total	376	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		377	100,0		

Fig. 6. Gráfico de barras: variable Provocar intuición



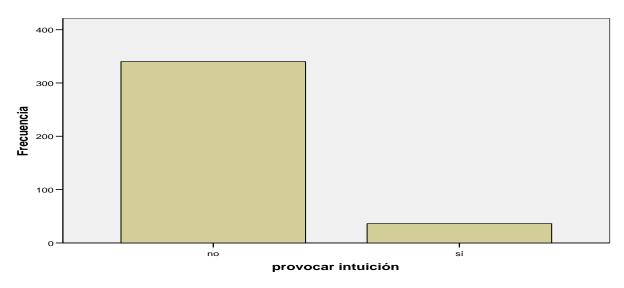


Tabla 27. Frecuencias esperada y observada: Provocar intuición

	N observado	N esperado	Residual
no	340	188,0	152,0
sí	36	188,0	-152,0
Total	376		

Tabla 28. Chi-cuadrado: variable Provocar intuición

	provocar
	intuición
Chi-	245 707
cuadrado(a)	245,787
gl	1
Sig. asintót.	,000

a 0 casillas (,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 188,0.

#### Análisis de datos obtenidos por medio de las preguntas cerradas.

## Hipótesis primera

En relación a la *hipótesis primera*: "la existencia de la intuición será evaluada de manera diferente por los hombres y por las mujeres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 29, Tabla 30 y Fig. 7): el número de hombres que responden tanto que la intuición existe como que no se separa más de lo esperado que en el caso de las mujeres. Estos datos sin embargo no pueden considerarse significativos con los niveles de significación usuales (ver Tabla 31), con lo cual las pruebas de chicuadrado nos hacen rechazar la *hipótesis primera*. Los datos no señalan una diferencia en la valoración de la existencia de la intuición atribuible al género.

Tabla 29. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos							
	Válidos		Per	didos	Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
existe la intuición * sexo	374	99,2%	3	,8%	377	100,0%		

Tabla 30. Tabla de contingencia existe la intuición \* sexo

			Sexo		
			mujer	hombre	Total
existe la	no	Recuento	10	2	12
intuición		Frecuencia esperada	7,5	4,5	12,0
	sí	Recuento	223	139	362
		Frecuencia esperada	225,5	136,5	362,0
Total		Recuento	233	141	374
		Frecuencia esperada	233,0	141,0	374,0

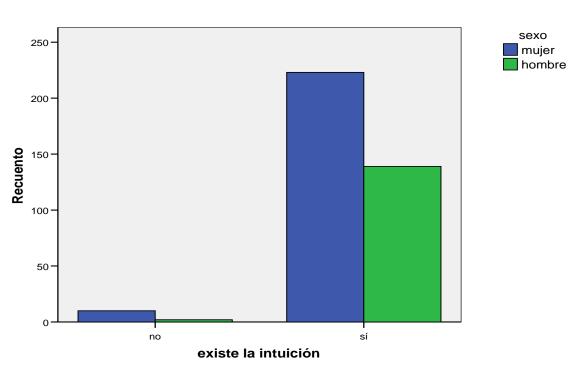
Tabla 31. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	gl	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,335(b)	1	,126		
Corrección por	1 502	1	220		
continuidad(a)	1,502	Į.	,220		
Razón de verosimilitudes	2,628	1	,105		
Estadístico exacto de				224	107
Fisher				,224	,107
Asociación lineal por lineal	2,329	1	,127		
N de casos válidos	374				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 7. Gráfico de barras: existe la intuición \* sexo

#### Gráfico de barras



b 1 casillas (25,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,52.

# Hipótesis segunda

En relación a la *hipótesis segunda*: "las mujeres coincidirán más en un tipo de definición respecto a los hombres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 32, Tabla 33 y Fig. 8): más mujeres se han decantado por una definición que incluye la expresión "predecir futuro" o un sinónimo, mientras en el caso de los hombres ha sido al revés, más hombres se han decantado por una definición que no incluye la expresión "predecir futuro" o un sinónimo. Las pruebas de significación (ver Tabla 34 y Tabla 35) nos demuestran que las diferencias observadas son significativas, con lo cual podemos aceptar la *hipótesis segunda* y afirmar que, siendo mujer, una persona tendrá más probabilidad de definir la intuición como presentimiento y, siendo hombre, de usar otro tipo de definición.

Tabla 32. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos							
	Válidos		Per	didos	Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
definición * sexo	376	99,7%	1	,3%	377	100,0%		

Tabla 33. Tabla de contingencia definición \* sexo

			sexo		
			Mujer	hombre	Total
definición	Otra	Recuento	80	76	156
		Frecuencia esperada	97,5	58,5	156,0
	predecir futuro	Recuento	155	65	220
		Frecuencia esperada	137,5	82,5	220,0
Total		Recuento	235	141	376
		Frecuencia esperada	235,0	141,0	376,0

Tabla 34. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	gl	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,315(b)	1	,000		
Corrección por	12 500	4	000		
continuidad(a)	13,509	!	,000		
Razón de verosimilitudes	14,272	1	,000		
Estadístico exacto de				000	000
Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	14,277	1	,000		
N de casos válidos	376				

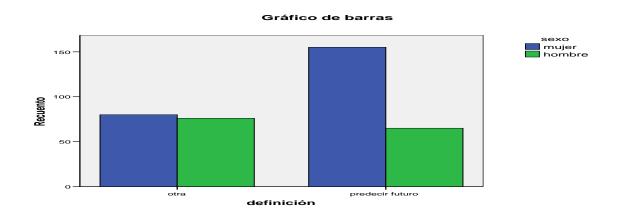
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Tabla 35. Prueba binomial

				Proporción	Prop. de	Sig. asintót.
		Categoría	N	observada	prueba	(bilateral)
definición	Grupo 1	predecir	220	50	<b>5</b> 0	001(a)
		futuro	220	,59	,50	,001(a)
	Grupo 2	otra	156	,41		
	Total		376	1,00		
sexo	Grupo 1	mujer	235	,62	,50	,000(a)
	Grupo 2	hombre	142	,38		
	Total		377	1,00		

a Basado en la aproximación Z.

Fig. 8. Gráfico de barras: definición \* sexo



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 58,50.

# Hipótesis tercera

En relación a la *hipótesis tercera*: "las mujeres considerarán la intuición más útil que los hombres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 36, Tabla 37 y Fig. 9): una coincidencia perfecta entre las frecuencias observadas y esperadas, naturalmente apoyadas por las correspondientes pruebas de chi-cuadrado (ver Tabla 38). Este dato va rotundamente en contra de la hipótesis planteada, obligándonos a rechazarla y afirmar que no existe ninguna diferencia correspondiente al género respecto a las atribuciones de utilidad manifestados por los sujetos.

Tabla 36. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos						
	Válidos		Per	didos	Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
útil * sexo	365	96,8%	12	3,2%	377	100,0%	

Tabla 37. Tabla de contingencia útil \* sexo

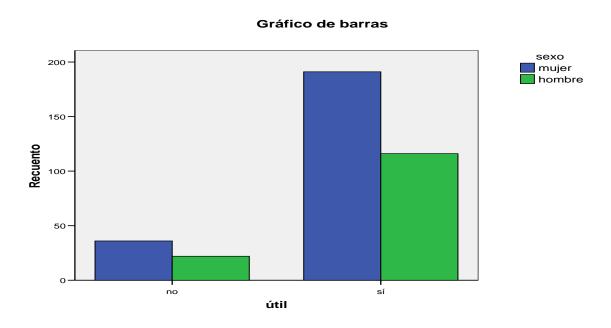
			Se	хо	
			mujer	Hombre	Total
útil	no	Recuento	36	22	58
		Frecuencia esperada	36,1	21,9	58,0
	SÍ	Recuento	191	116	307
		Frecuencia esperada	190,9	116,1	307,0
Total		Recuento	227	138	365
		Frecuencia esperada	227,0	138,0	365,0

Tabla 38. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	gl	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,000(b)	1	,983		
Corrección por	000	4	1 000		
continuidad(a)	,000	ı	1,000		
Razón de verosimilitudes	,000	1	,983		
Estadístico exacto de				1 000	F 47
Fisher				1,000	,547
Asociación lineal por lineal	,000	1	,983		
N de casos válidos	365				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 9. Gráfico de barras: utilidad \* sexo



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 21,93.

# Hipótesis cuarta

En relación a la *hipótesis cuarta*: "comparados con las mujeres a la hora de actuar los hombres preferirán guiarse por otro enfoque más que por la intuición", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 39, Tabla 40 y Fig. 10): existe una ligera tendencia a que más mujeres se decanten por el enfoque intuitivo, mientras en los hombres la tendencia es hacia el enfoque dominado por la lógica. Sin embargo, las pruebas de chi-cuadrado nos indican que esta tendencia no es significativa a los niveles habituales y nos obligan a rechazar la *hipótesis cuarta* (ver Tabla 41). Las diferencias de género no explican las diferencias interpersonales en el enfoque adoptado.

Tabla 39. Resumen del procesamiento de los casos

		Casos						
	Válidos		Perdidos		Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
enfoque * sexo	370	98,1%	7	1,9%	377	100,0%		

Tabla 40. Tabla de contingencia enfoque \* sexo

			se		
			Mujer	hombre	Total
enfoque	lógica	Recuento	111	74	185
		Frecuencia esperada	115,0	70,0	185,0
	intuición	Recuento	102	58	160
		Frecuencia esperada	99,5	60,5	160,0
	intuición, lógica	Recuento	17	8	25
		Frecuencia esperada	15,5	9,5	25,0
Total		Recuento	230	140	370
		Frecuencia esperada	230,0	140,0	370,0

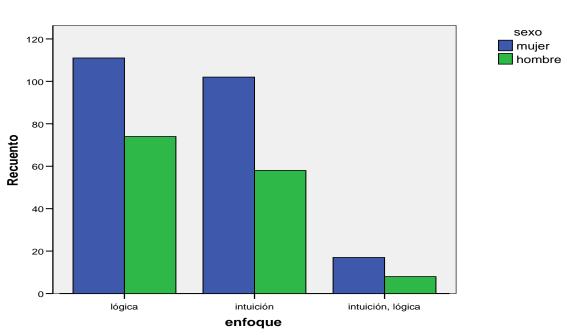
Tabla 41. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica
	Valor	GI	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,901(a)	2	,637
Razón de verosimilitudes	,908	2	,635
Asociación lineal por lineal	,861	1	,353
N de casos válidos	370		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,46.

Fig. 10. Gráfico de barras: enfoque \* sexo

#### Gráfico de barras



# Hipótesis quinta

En relación a la *hipótesis quinta*: "las mujeres considerarán sus intuiciones más acertadas que los hombres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 42, Tabla 43 y Fig. 11): se puede observar una tendencia a la coincidencia entre el hecho de ser mujer y de afirmar que las intuiciones son siempre ciertas y entre el hecho de ser hombre y afirmar que no lo son. Una vez calculadas las pruebas de chi-cuadrado sin embargo (ver Tabla 44) podemos concluir que estas diferencias no son significativas a los niveles habituales, lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis quinta*.

Tabla 42. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos						
	Vál	idos	Per	didos	Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
acierto * sexo	374	99,2%	3	,8%	377	100,0%	

Tabla 43. Tabla de contingencia acierto \* sexo

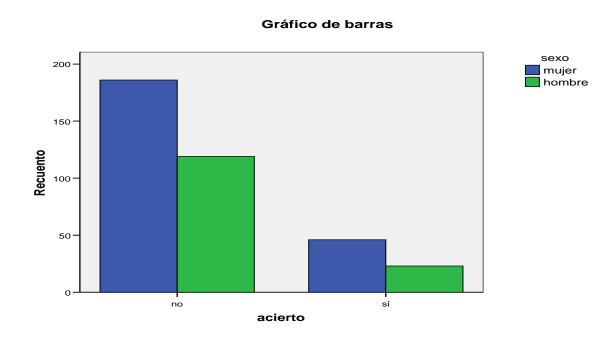
			se		
			mujer	hombre	Total
Acierto	No	Recuento	186	119	305
		Frecuencia esperada	189,2	115,8	305,0
	Sí	Recuento	46	23	69
		Frecuencia esperada	42,8	26,2	69,0
Total		Recuento	232	142	374
		Frecuencia esperada	232,0	142,0	374,0

Tabla 44. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	gl	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,772(b)	1	,380		
Corrección por	E40	4	450		
continuidad(a)	,549	ı	,459		
Razón de verosimilitudes	,782	1	,376		
Estadístico exacto de				440	220
Fisher				,412	,230
Asociación lineal por lineal	,770	1	,380		
N de casos válidos	374				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 11. Gráfico de barras: acierto \* sexo



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 26,20.

# Hipótesis sexta

En relación a la *hipótesis sexta*: "las mujeres considerarán que su personalidad influye más a la hora de decantarse por el uso de la intuición que los hombres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 45, Tabla 46 y Fig. 12): más mujeres se decantan por establecer una relación entre la personalidad y el uso de la intuición, algo que ocurre al revés en el caso de los hombres, más hombres se decantan por no relacionar la personalidad y el uso de la intuición. El cálculo de las pruebas de chi-cuadrado (ver Tabla 47) sin embargo no nos permite aceptar la *hipótesis sexta* con los niveles de significación hallados.

Tabla 45. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
influencia personalidad * sexo	356	94,4%	21	5,6%	377	100,0%

Tabla 46. Tabla de contingencia influencia personalidad \* sexo

			Sexo		
			mujer	hombre	Total
influencia personalidad	No	Recuento	71	52	123
		Frecuencia esperada	77,4	45,6	123,0
	Sí	Recuento	153	80	233
		Frecuencia esperada	146,6	86,4	233,0
Total		Recuento	224	132	356
		Frecuencia esperada	224,0	132,0	356,0

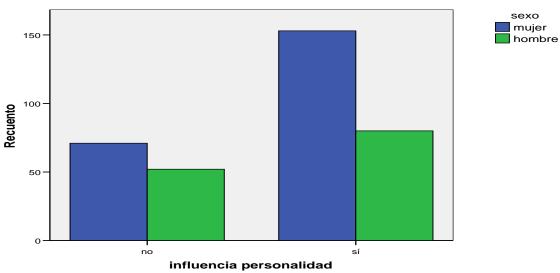
Tabla 47. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	gl	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,176(b)	1	,140		
Corrección por	1 940	1	,174		
continuidad(a)	1,849	ı	,174		
Razón de verosimilitudes	2,160	1	,142		
Estadístico exacto de				166	0.07
Fisher				,166	,087
Asociación lineal por lineal	2,170	1	,141		
N de casos válidos	356				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 12. Gráfico de barras: personalidad \* sexo





b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 45,61.

# Hipótesis séptima

En relación a la *hipótesis séptima*: "los hombres considerarán que la voluntad influye más en la experiencia intuitiva que las mujeres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 48, Tabla 49 y Fig. 13): aunque comparados con las mujeres más hombres consideran que ayuda, también más hombres que mujeres consideran que imposibilita. En este sentido los resultados no son nada concluyentes y tampoco lo son si tomamos en consideración las pruebas de significación (ver Tabla 50), por lo cual nos vemos obligados a abandonar la *hipótesis séptima*.

Tabla 48. Resumen del procesamiento de los casos

		Casos							
	Vál	idos	Per	didos	Total				
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje			
influencia voluntad * sexo	352 93,4% 25 6,6% 377 10								

Tabla 49. Tabla de contingencia influencia voluntad \* sexo

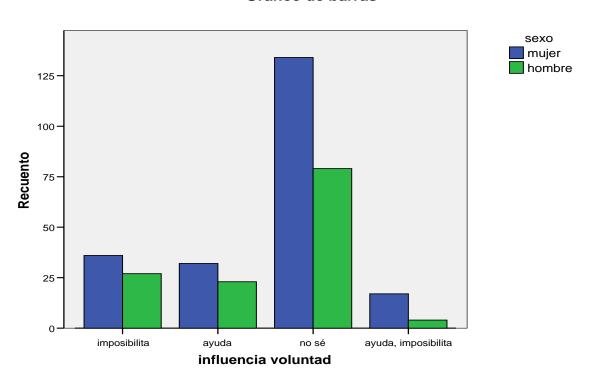
			Se	XO	
			mujer	hombre	Total
influencia	imposibilita	Recuento	36	27	63
voluntad		Frecuencia esperada	39,2	23,8	63,0
	ayuda	Recuento	32	23	55
		Frecuencia esperada	34,2	20,8	55,0
	no sé	Recuento	134	79	213
		Frecuencia esperada	132,5	80,5	213,0
	ayuda, imposibilita	Recuento	17	4	21
		Frecuencia esperada	13,1	7,9	21,0
Total		Recuento	219	133	352
		Frecuencia esperada	219,0	133,0	352,0

Tabla 50. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,250(a)	3	,236
Razón de verosimilitudes	4,570	3	,206
Asociación lineal por lineal	2,325	1	,127
N de casos válidos	352		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 7,93.

Fig. 13. Gráfico de barras: voluntad \* sexo



## Hipótesis octava

En relación a la *hipótesis octava*: "más hombres evaluarán la duración de las intuiciones, cuando las comparamos con los pensamientos corrientes, como más corta respecto a las mujeres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 51, Tabla 52 y Fig. 14): existe una diferencia respecto a la evaluación que hacen los hombres de la duración de las intuiciones en relación a la de las mujeres, más hombres evalúan la duración como más corta. Es de observar (ver Tabla 53) que, en este caso, el nivel de significación se sitúa en el límite de lo usualmente considerado significativo, es decir, el nivel del 5%, como una especie de media de todos los coeficientes de significación. De todos modos, tanto el coeficiente de Pearson como el de Fisher quedan por debajo de dicho 5 %, lo cual nos permite aceptar la *hipótesis octava* en el sentido más estricto.

Tabla 51. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos							
	Válidos		Perdidos		Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
duración								
int./pensam. *	372	98,7%	5	1,3%	377	100,0%		
sexo								

Tabla 52. Tabla de contingencia duración int./pensam. \* sexo

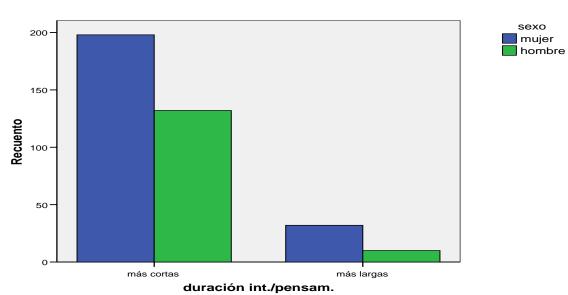
			sexo		
			mujer	hombre	Total
duración int./pensam.	más cortas	Recuento	198	132	330
		Frecuencia esperada	204,0	126,0	330,0
	más largas	Recuento	32	10	42
		Frecuencia esperada	26,0	16,0	42,0
Total		Recuento	230	142	372
		Frecuencia esperada	230,0	142,0	372,0

Tabla 53. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	gl	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,138(b)	1	,042		
Corrección por	2 404	4	063		
continuidad(a)	3,481	ı	,062		
Razón de verosimilitudes	4,393	1	,036		
Estadístico exacto de				044	020
Fisher				,044	,029
Asociación lineal por lineal	4,127	1	,042		
N de casos válidos	372				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 14. Gráfico de barras: duración intuición/pensamiento \* sexo



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 16,03.

## Hipótesis novena

En relación a la *hipótesis novena*: "los hombres evaluarán la intensidad de las intuiciones cuando las comparamos con los pensamientos corrientes como menor respecto a las mujeres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 54, Tabla 55 y Fig. 15): el número de hombres que considera la intensidad de las intuiciones comparándolas con los pensamientos normales como menor supera las frecuencias esperadas, mientras en el caso de las mujeres las frecuencias observadas son superiores a las esperadas respecto a una intensidad mayor. Estos resultados son significativos a niveles inferiores al 2% (ver Tabla 56), lo cual nos permite aceptar la *hipótesis novena*.

Tabla 54. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos							
	Vál	idos	Per	didos	Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
intensidad								
int./pensam. *	371	98,4%	6	1,6%	377	100,0%		
sexo								

Tabla 55. Tabla de contingencia intensidad int./pensam. \* sexo

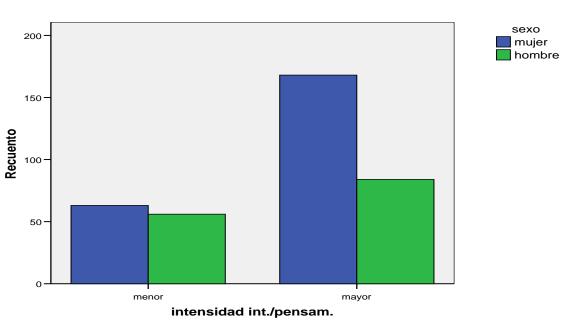
			sexo		
			mujer	hombre	Total
Intensidad int./pensam.	menor	Recuento	63	56	119
		Frecuencia esperada	74,1	44,9	119,0
	mayor	Recuento	168	84	252
		Frecuencia esperada	156,9	95,1	252,0
Total		Recuento	231	140	371
		Frecuencia esperada	231,0	140,0	371,0

Tabla 56. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	GI	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,481(b)	1	,011		
Corrección por	5,910	1	,015		
continuidad(a)	5,910	Į.	,015		
Razón de verosimilitudes	6,405	1	,011		
Estadístico exacto de				,012	.008
Fisher				,012	,006
Asociación lineal por lineal	6,463	1	,011		
N de casos válidos	371				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 15. Gráfico de barras: intensidad intuición/pensamiento \* sexo



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 44,91.

# Hipótesis décima

En relación a la *hipótesis décima*: "los hombres evaluarán la duración de las intuiciones cuando las comparamos con las sensaciones corporales como más corta respecto a las mujeres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 57, Tabla 58 y Fig. 16): aunque más hombres que los esperados evalúan la duración de las intuiciones cuando se las compara con las sensaciones corporales como más corta, esta diferencia no es significativa a un nivel de significación aceptable (ver Tabla 59), con lo cual la *hipótesis décima* queda rechazada.

Tabla 57. Resumen del procesamiento de los casos

		Casos							
	Vál	idos	Per	didos	Total				
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje			
duración int./sens. * sexo	300	79,6%	77	20,4%	377	100,0%			

Tabla 58. Tabla de contingencia duración int./sens. \* sexo

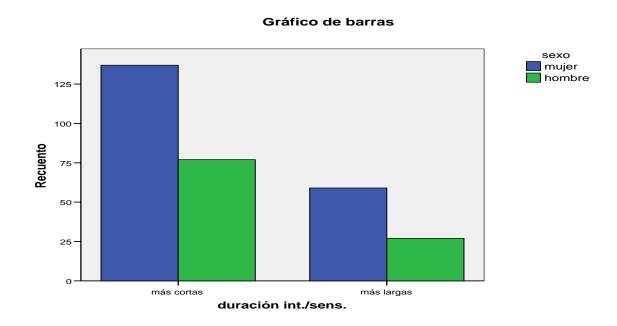
			sexo		
			mujer	hombre	Total
Duración int./sens.	más cortas	Recuento	137	77	214
		Frecuencia esperada	139,8	74,2	214,0
	más largas	Recuento	59	27	86
		Frecuencia esperada	56,2	29,8	86,0
Total		Recuento	196	104	300
		Frecuencia esperada	196,0	104,0	300,0

Tabla 59. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	gl	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,570(b)	1	,450		
Corrección por	205	4	F2F		
continuidad(a)	,385	ı	,535		
Razón de verosimilitudes	,575	1	,448		
Estadístico exacto de				502	200
Fisher				,503	,269
Asociación lineal por lineal	,568	1	,451		
N de casos válidos	300				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 16. Gráfico de barras: duración intuición/sensación \* sexo



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 29,81.

# Hipótesis undécima

En relación a la *hipótesis undécima*: "los hombres encontrarán más impedimentos a la hora de guiarse por sus intuiciones que las mujeres", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 60, Tabla 61 y Fig. 17): una correlación perfecta entre las frecuencias esperadas y las observadas para ambos géneros, con las pruebas de significación señalando en el mismo sentido (ver Tabla 62), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis undécima*. No existen diferencias en cuanto a los impedimentos observados atribuibles al género.

Tabla 60. Resumen del procesamiento de los casos

		Casos						
	Válidos		Perdidos		Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
barreras uso intuición * sexo	362	96,0%	15	4,0%	377	100,0%		

Tabla 61. Tabla de contingencia impedimentos \* sexo

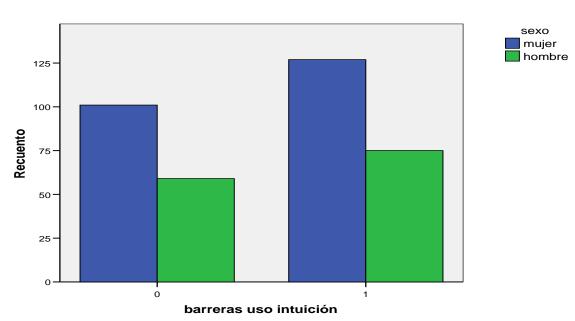
			se	sexo		
			mujer	hombre	Total	
barreras uso	0	Recuento	101	59	160	
intuición		Frecuencia esperada	100,8	59,2	160,0	
	1	Recuento	127	75	202	
		Frecuencia esperada	127,2	74,8	202,0	
Total		Recuento	228	134	362	
		Frecuencia esperada	228,0	134,0	362,0	

Tabla 62. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica	Sig. exacta	Sig. exacta
	Valor	gl	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,002(b)	1	,960		
Corrección por	000	4	1 000		
continuidad(a)	,000	I I	1,000		
Razón de verosimilitudes	,002	1	,960		
Estadístico exacto de				1 000	F04
Fisher				1,000	,524
Asociación lineal por lineal	,002	1	,960		
N de casos válidos	362				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 17. Gráfico de barras: impedimentos \* sexo



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 59,23.

# Hipótesis duodécima

En relación a la *hipótesis duodécima*: "independientemente del sexo los sujetos que consideran que las intuiciones son más intensas que los pensamientos normales se decantarán más a menudo por actuar acorde con ellas", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 63, Tabla 64 y Fig. 18): los sujetos que afirman experimentar intuiciones con una frecuencia media-alta (normalmente, muy frecuentemente, siempre) y observan mayor intensidad a favor de las intuiciones cuando las comparan con los pensamientos corrientes, superan la frecuencia esperada, lo cual nos indica que existe una relación directamente proporcional entre la frecuencia con la que experimentamos intuiciones y la intensidad que les atribuimos. Esta conclusión queda confirmada por las pruebas de chi-cuadrado (ver Tabla 65). Con lo cual podemos aceptar la *hipótesis duodécima*.

Tabla 63. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos						
	Vál	Válidos Perdidos		Perdidos Total		otal	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
intensidad int./pensam. * fr. actuaciones	371	98,4%	6	1,6%	377	100,0%	

Tabla 64. Tabla de contingencia intensidad int./pensam. \* fr. actuaciones

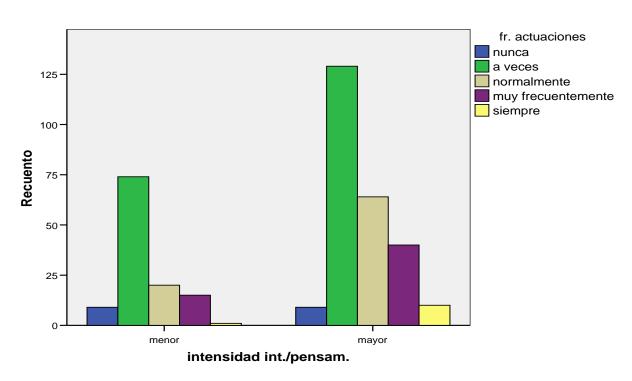
				fr. actuaciones				
			nunca	a veces	normalme nte	muy frecuente mente	siempre	
intensidad	menor	Recuento						
int./pensa			9	74	20	15	1	119
m.								
		Frecuencia esperada	5,8	65,1	26,9	17,6	3,5	119,0
	mayor	Recuento	9	129	64	40	10	252
		Frecuencia esperada	12,2	137,9	57,1	37,4	7,5	252,0
Total		Recuento	18	203	84	55	11	371
		Frecuencia esperada	18,0	203,0	84,0	55,0	11,0	371,0

Tabla 65. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,324(a)	4	,035
Razón de verosimilitudes	10,909	4	,028
Asociación lineal por lineal	8,011	1	,005
N de casos válidos	371		

a 1 casillas (10,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,53.

Fig. 18. Gráfico de barras: intensidad intuición/pensamiento \* fr. actuaciones



# Hipótesis decimotercera

En relación a la *hipótesis decimotercera*: "independientemente del sexo los sujetos que consideran que sus intuiciones son siempre acertadas se decantarán más a menudo por actuar acorde con el enfoque de intuición", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 66, Tabla 67 y Fig. 19): los individuos que consideran que su intuición es siempre acertada se inclinan más por actuar acorde con ella (las frecuencias observadas superan las esperadas), y que más personas que consideran que sus intuiciones no siempre son acertadas se inclinan por actuar bajo los mandatos de la lógica (frecuencias observadas más altas que las esperadas). Este hecho está apoyado por las pruebas de significación con lo cual podemos aceptar la *hipótesis decimotercera*.

Tabla 66. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos							
	Válidos		Perd	didos	Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
enfoque * acierto	367	97,3%	10	2,7%	377	100,0%		

Tabla 67. Tabla de contingencia enfoque \* acierto

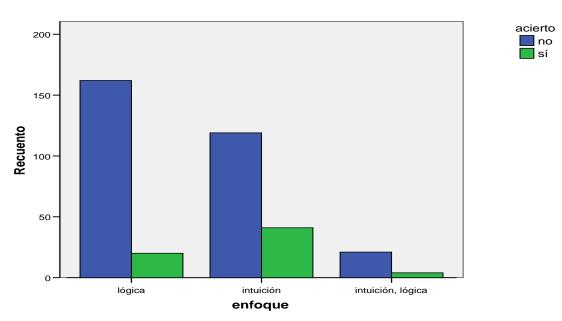
			acie	erto	
			no	sí	Total
enfoque	lógica	Recuento	162	20	182
		Frecuencia esperada	149,8	32,2	182,0
	intuición	Recuento	119	41	160
		Frecuencia esperada	131,7	28,3	160,0
	intuición, lógica	Recuento	21	4	25
		Frecuencia esperada	20,6	4,4	25,0
Total		Recuento	302	65	367
		Frecuencia esperada	302,0	65,0	367,0

Tabla 68. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,569(a)	2	,002
Razón de verosimilitudes	12,625	2	,002
Asociación lineal por lineal	3,778	1	,052
N de casos válidos	367		

a 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,43.

Fig. 19. Gráfico de barras: enfoque \* acierto



# Hipótesis decimocuarta

En relación con la *hipótesis decimocuarta*: "las mujeres actuarán con más frecuencia acorde con sus intuiciones", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 69, Tabla 70 y Fig. 20): las diferencias entre las frecuencias esperadas y las observadas no han resultado significativas (ver Tabla 71), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis decimocuarta* y afirmar que comparadas con los hombres las mujeres no actúan con más frecuencia acorde con sus intuiciones.

Tabla 69. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos							
	Vál	idos	Per	didos	Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
acción * sexo	377	100,0%	0	,0%	377	100,0%		

Tabla 70. Tabla de contingencia acción \* sexo

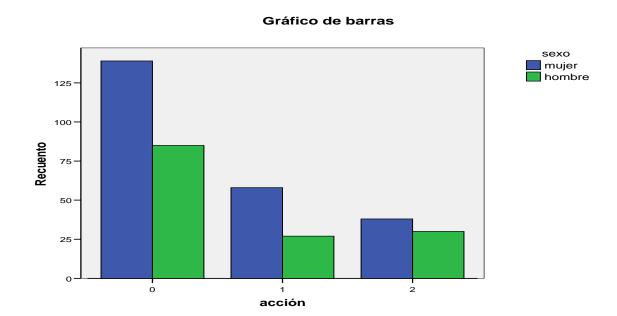
			sexo		
			Mujer	hombre	Total
acción	0	Recuento	139	85	224
		Frecuencia esperada	139,6	84,4	224,0
	1	Recuento	58	27	85
		Frecuencia esperada	53,0	32,0	85,0
	2	Recuento	38	30	68
		Frecuencia esperada	42,4	25,6	68,0
Total		Recuento	235	142	377
		Frecuencia esperada	235,0	142,0	377,0

Tabla 71. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica
	Valor	GI	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,474(a)	2	,290
Razón de verosimilitudes	2,481	2	,289
Asociación lineal por lineal	,264	1	,607
N de casos válidos	377		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 25,61.

Fig. 20. Gráfico de barras: fr. actuación \* sexo



## Hipótesis decimoquinta

En relación con la *hipótesis decimoquinta*: "los individuos que experimentan intuiciones con mayor frecuencia tenderán a actuar acorde con ellas con mayor frecuencia", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 72, Tabla 73 y Fig. 21). Es de notar que previamente se han agrupado las distintas casillas, porque un 20% de ellas tenían una frecuencia esperada inferior a 5, en concreto, las de *nunca* y *a veces* en una para formar así el nivel más bajo, la *normalmente* se ha mantenido constante, formando así el segundo nivel y por último se han fusionado las casillas *muy frecuentemente* y *siempre* en una para formar así el tercer nivel de medida. Se han llevado a cabo las mismas transformaciones para las dos variables. Al contraponer los niveles 0-0, 1-1, 2-2 de las dos variables observamos que las frecuencias observadas superan las esperadas en los tres casos. Estas diferencias son significativas (ver Tabla 74). Este hecho nos permite aceptar la *hipótesis decimoquinta*.

Tabla 72. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos							
	Válidos		Per	didos	Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
frecint * acción	376	99,7%	1	,3%	377	100,0%		

Tabla 73. Tabla de contingencia frecint \* acción

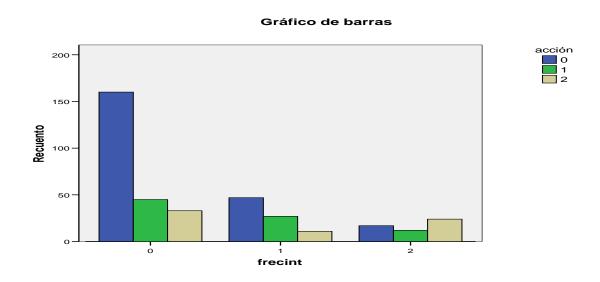
				Acción				
			0	1	2	Total		
frecint	0	Recuento	160	45	33	238		
		Frecuencia esperada	141,8	53,2	43,0	238,0		
	1	Recuento	47	27	11	85		
		Frecuencia esperada	50,6	19,0	15,4	85,0		
	2	Recuento	17	12	24	53		
		Frecuencia esperada	31,6	11,8	9,6	53,0		
Total		Recuento	224	84	68	376		
		Frecuencia esperada	224,0	84,0	68,0	376,0		

Tabla 74. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	39,230(a)	4	,000
Razón de verosimilitudes	34,082	4	,000
Asociación lineal por lineal	27,038	1	,000
N de casos válidos	376		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,59.

Fig. 21. Gráfico de barras: fr. actuación \* fr. intuición



# Hipótesis decimosexta

En relación con la *hipótesis decimosexta*: "los sujetos que experimentan intuiciones con mayor frecuencia contarán más ejemplos de sus apariciones", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 75, Tabla 76 y Fig. 22): las frecuencias observadas superan las esperadas en las casillas 0-0, 1-1, 2-2, hecho que se torna significativo cuando observamos los valores de chi-cuadrado (ver Tabla 77). Esto nos permite aceptar la *hipótesis decimosexta*.

Tabla 75. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos						
	Válidos		Perdidos		Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
frecint * apariciones	376	99,7%	1	,3%	377	100,0%	

Tabla 76. Tabla de contingencia frecint \* apariciones

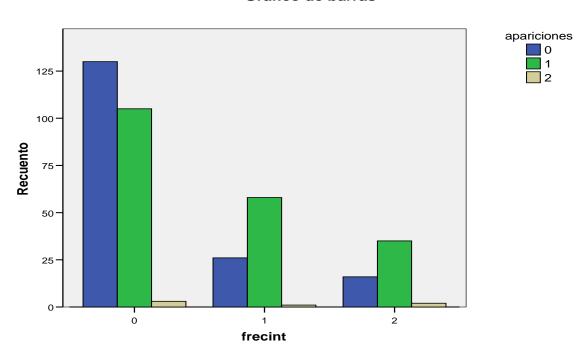
				Apariciones				
			0	1	2	Total		
frecint	0	Recuento	130	105	3	238		
		Frecuencia esperada	108,9	125,3	3,8	238,0		
	1	Recuento	26	58	1	85		
		Frecuencia esperada	38,9	44,8	1,4	85,0		
	2	Recuento	16	35	2	53		
		Frecuencia esperada	24,2	27,9	,8	53,0		
Total		Recuento	172	198	6	376		
		Frecuencia esperada	172,0	198,0	6,0	376,0		

Tabla 77. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,024(a)	4	,000
Razón de verosimilitudes	22,040	4	,000
Asociación lineal por lineal	17,572	1	,000
N de casos válidos	376		

a 3 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,85.

Fig. 22. Gráfico de barras: fr. actuación \* suma apariciones



# Hipótesis decimoséptima

En relación con la *hipótesis decimoséptima*: "los sujetos que perciban una menor duración de las intuiciones cuando se las compara con los pensamientos normales tenderán a actuar con más frecuencia acorde con sus intuiciones", hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 78, Tabla 79): las frecuencias esperadas se ajustan a las frecuencias observadas. Este dato viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 80), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis decimoséptima*.

Tabla 78. Resumen del procesamiento de los casos

		Casos						
	Válidos		Perdidos		Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
frecint * duración int./pensam.	371	98,4%	6	1,6%	377	100,0%		

Tabla 79. Tabla de contingencia frecint \* duración int./pensam.

			duración in	t./pensam.	
			más cortas	más largas	Total
frecint	0	Recuento	205	28	233
		Frecuencia esperada	206,6	26,4	233,0
	1	Recuento	76	9	85
		Frecuencia esperada	75,4	9,6	85,0
	2	Recuento	48	5	53
		Frecuencia esperada	47,0	6,0	53,0
Total		Recuento	329	42	371
		Frecuencia esperada	329,0	42,0	371,0

Tabla 80. Pruebas de chi-cuadrado

			Sig. asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,346(a)	2	,841
Razón de verosimilitudes	,355	2	,837
Asociación lineal por lineal	,344	1	,558
N de casos válidos	371		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,00.

# Hipótesis decimoctava

En relación con la *hipótesis decimoctava*: "los sujetos valoraran la existencia de la intuición de modo diferente según su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 81, Tabla 82 y Fig. 22): las frecuencias esperadas se ajustan a las frecuencias observadas. Este dato viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 83), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis decimoctava*.

Tabla 81. Resumen del procesamiento de los casos

		Casos						
	Válidos		Perdidos		Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
existe la intuición * profesión	372	98,7%	5	1,3%	377	100,0%		

Tabla 82. Tabla de contingencia existe la intuición \* profesión

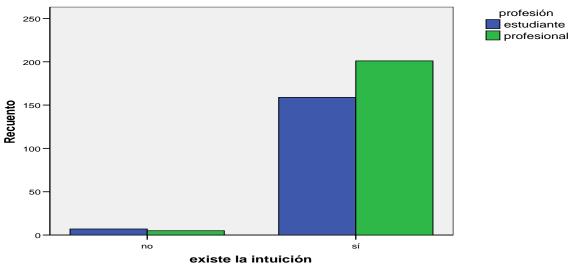
			profe		
			Estudiante	profesional	Total
existe la	no	Recuento	7	5	12
intuición		Frecuencia esperada	5,4	6,6	12,0
	sí	Recuento	159	201	360
		Frecuencia esperada	160,6	199,4	360,0
Total		Recuento	166	206	372
		Frecuencia esperada	166,0	206,0	372,0

Tabla 83. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,943(b)	1	,331		
Corrección por continuidad(a)	,457	1	,499		
Razón de verosimilitudes	,937	1	,333		
Estadístico exacto de Fisher	·		·	,385,	,249
Asociación lineal por lineal	,941	1	,332		
N de casos válidos	372				

Fig. 22. Gráfico de barras: existe la intuición \* profesión





<sup>a Calculado sólo para una tabla de 2x2.
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5,35.</sup> 

# Hipótesis decimonovena

En relación con *la hipótesis decimonovena* "los sujetos definirán la intuición de modo diferente según su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 84, Tabla 85 y Fig. 23): las frecuencias esperadas se ajustan a las frecuencias observadas. Este dato viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 86), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis decimonovena*.

Tabla 84. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
definición * profesión	374	99,2%	3	,8%	377	100,0%

Tabla 85. Tabla de contingencia definición \* profesión

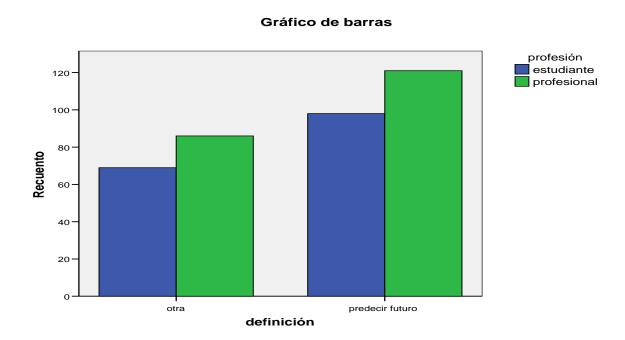
			profe	profesión	
			estudiante	profesional	Total
definición	otra	Recuento	69	86	155
		Frecuencia esperada	69,2	85,8	155,0
	predecir futuro	Recuento	98	121	219
		Frecuencia esperada	97,8	121,2	219,0
Total		Recuento	167	207	374
		Frecuencia esperada	167,0	207,0	374,0

Tabla 86. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,002(b)	1	,964		
Corrección por continuidad(a)	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes	,002	1	,964		
Estadístico exacto de Fisher	·			1,000	,525
Asociación lineal por lineal	,002	1	,964		
N de casos válidos	374				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 23. Gráfico de barras: definición \* profesión



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 69,21.

# Hipótesis vigésima

En relación con *la hipótesis vigésima* "los sujetos valorarán la utilidad de la intuición de modo diferente según su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 87, Tabla 88 y Fig. 24): las frecuencias esperadas difieren ligeramente de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 89), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima*.

Tabla 87. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perd	didos	Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
útil * profesión	363	96,3%	14	3,7%	377	100,0%

Tabla 88. Tabla de contingencia útil \* profesión

			Prof		
			estudiante	profesional	Total
Útil	no	Recuento	28	30	58
		Frecuencia esperada	25,9	32,1	58,0
	sí	Recuento	134	171	305
		Frecuencia esperada	136,1	168,9	305,0
Total		Recuento	162	201	363
		Frecuencia esperada	162,0	201,0	363,0

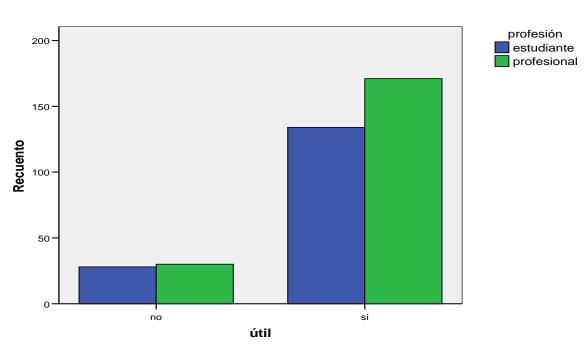
Tabla 89. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	GI	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,372(b)	1	,542		
Corrección por continuidad(a)	,217	1	,642		
Razón de verosimilitudes	,370	1	,543		
Estadístico exacto de Fisher				,567	,320
Asociación lineal por lineal	,371	1	,543		
N de casos válidos	363				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 24. Gráfico de barras: utilidad \* profesión





b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 25,88.

# Hipótesis vigésima primera

En relación con *la hipótesis vigésima primera* "los sujetos experimentarán intuiciones con distinta frecuencia dependiendo de su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 90, Tabla 91 y Fig. 25): las frecuencias esperadas difieren ligeramente de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 92), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima primera*.

Tabla 90. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
fr. intuiciones * profesión	374	99,2%	3	,8%	377	100,0%

Tabla 91. Tabla de contingencia fr. intuiciones \* profesión

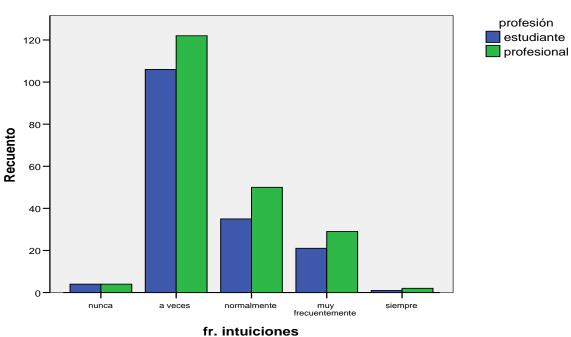
			profe	esión	
			estudiante	profesional	Total
fr. intuiciones	nunca	Recuento	4	4	8
		Frecuencia esperada	3,6	4,4	8,0
	a veces	Recuento	106	122	228
		Frecuencia esperada	101,8	126,2	228,0
	normalmente	Recuento	35	50	85
		Frecuencia esperada	38,0	47,0	85,0
	muy frecuentemente	Recuento	21	29	50
		Frecuencia esperada	22,3	27,7	50,0
	siempre	Recuento	1	2	3
		Frecuencia esperada	1,3	1,7	3,0
Total		Recuento	167	207	374
		Frecuencia esperada	167,0	207,0	374,0

Tabla 92. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,118(a)	4	,891
Razón de verosimilitudes	1,124	4	,890
Asociación lineal por lineal	,883	1	,348
N de casos válidos	374		

a 4 casillas (40,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,34.

Fig. 25. Gráfico de barras: frecuencia intuiciones \* profesión



# Hipótesis vigésima segunda

En relación con *la hipótesis vigésima segunda* "los sujetos actúan acorde con sus intuiciones con distinta frecuencia dependiendo de su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 93, Tabla 94 y Fig. 26): las frecuencias esperadas difieren ligeramente de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 95), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima segunda*.

Tabla 93. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
fr. actuaciones * profesión	375	99,5%	2	,5%	377	100,0%

Tabla 94. Tabla de contingencia fr. actuaciones \* profesión

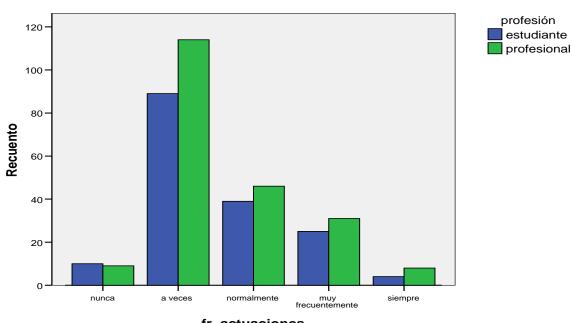
			profesión		
			estudiante	profesional	Total
fr. actuaciones	nunca	Recuento	10	9	19
		Frecuencia esperada	8,5	10,5	19,0
	a veces	Recuento	89	114	203
		Frecuencia esperada	90,4	112,6	203,0
	normalmente	Recuento	39	46	85
		Frecuencia esperada	37,9	47,1	85,0
	muy frecuentemente	Recuento	25	31	56
		Frecuencia esperada	24,9	31,1	56,0
	siempre	Recuento	4	8	12
		Frecuencia esperada	5,3	6,7	12,0
Total		Recuento	167	208	375
		Frecuencia esperada	167,0	208,0	375,0

Tabla 95. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,216(a)	4	,875
Razón de verosimilitudes	1,228	4	,873
Asociación lineal por lineal	,238	1	,626
N de casos válidos	375		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5,34.

Fig. 26. Gráfico de barras: frecuencia actuaciones \* profesión



# Hipótesis vigésima tercera

En relación con *la hipótesis vigésima tercera* "los sujetos utilizarán diferentes enfoques a la hora de actuar según sus intuiciones dependiendo de su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 96, Tabla 97 y Fig. 27): las frecuencias esperadas difieren ligeramente de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 98), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima tercera*.

Tabla 96. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
enfoque * profesión	368	97,6%	9	2,4%	377	100,0%

Tabla 97. Tabla de contingencia enfoque \* profesión

			profesión		
			estudiante	profesional	Total
enfoque	Lógica	Recuento	90	93	183
		Frecuencia esperada	81,1	101,9	183,0
	Intuición	Recuento	60	100	160
		Frecuencia esperada	70,9	89,1	160,0
	intuición, lógica	Recuento	13	12	25
		Frecuencia esperada	11,1	13,9	25,0
Total		Recuento	163	205	368
		Frecuencia esperada	163,0	205,0	368,0

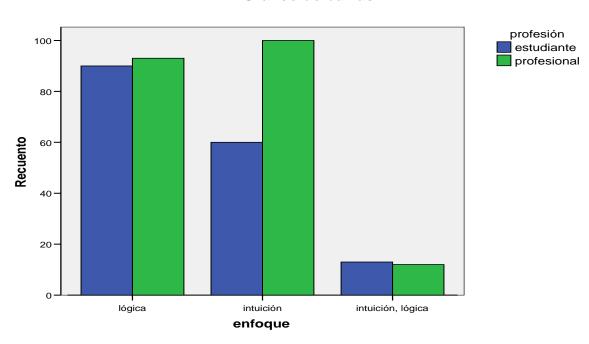
Tabla 98. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,366(a)	2	,068
Razón de verosimilitudes	5,392	2	,067
Asociación lineal por lineal	,446	1	,504
N de casos válidos	368		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 11,07.

Fig. 27. Gráfico de barras: enfoque \* profesión





## Hipótesis vigésima cuarta

En relación con *la hipótesis vigésima cuarta* "los sujetos valorarán la veracidad de sus intuiciones de modo diferente dependiendo de su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 99, Tabla 100 y Fig. 28): las frecuencias esperadas difieren de las frecuencias observadas (más profesionales de los esperados se decantan por afirmar que sus intuiciones son siempre acertadas). Este dato viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 101), lo cual nos obliga a aceptar la *hipótesis vigésima cuarta*.

Tabla 99. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
acierto * profesión	372	98,7%	5	1,3%	377	100,0%

Tabla 100. Tabla de contingencia acierto \* profesión

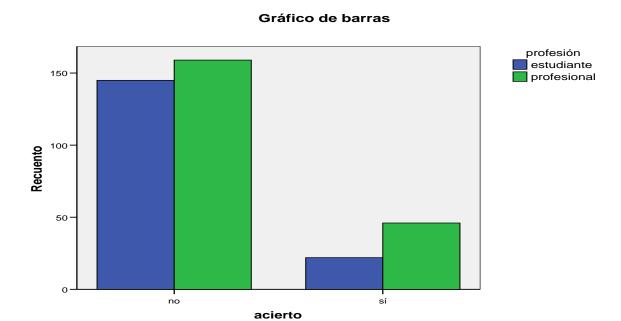
			profe		
			estudiante	profesional	Total
acierto	no	Recuento	145	159	304
		Frecuencia esperada	136,5	167,5	304,0
	sí	Recuento	22	46	68
		Frecuencia esperada	30,5	37,5	68,0
Total		Recuento	167	205	372
		Frecuencia esperada	167,0	205,0	372,0

Tabla 101. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,289(b)	1	,021		
Corrección por continuidad(a)	4,687	1	,030		
Razón de verosimilitudes	5,412	1	,020		
Estadístico exacto de Fisher	·			,022	,015
Asociación lineal por lineal	5,275	1	,022		
N de casos válidos	372				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 28. Gráfico de barras: acierto \* profesión



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 30,53.

## Hipótesis vigésima quinta

En relación con *la hipótesis vigésima quinta* "la influencia de la personalidad en la experiencia intuitiva se valorará de modo diferente por los sujetos dependiendo de su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 102, Tabla 103 y Fig. 29): las frecuencias esperadas difieren de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 104), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima quinta*.

Tabla 102. Resumen del procesamiento de los casos

		Casos					
	Válidos		Perd	didos	Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
influencia personalidad * profesión	355	94,2%	22	5,8%	377	100,0%	

Tabla 103. Tabla de contingencia influencia personalidad \* profesión

			profesión		
			estudiante	profesional	Total
influencia personalidad	no	Recuento	49	74	123
		Frecuencia esperada	53,4	69,6	123,0
	sí	Recuento	105	127	232
		Frecuencia esperada	100,6	131,4	232,0
Total		Recuento	154	201	355
		Frecuencia esperada	154,0	201,0	355,0

Tabla 104. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	GI	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,962(b)	1	,327		
Corrección por continuidad(a)	,754	1	,385,		
Razón de verosimilitudes	,965	1	,326		
Estadístico exacto de Fisher	·			,368	,193
Asociación lineal por lineal	,959	1	,327		
N de casos válidos	355				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 29. Gráfico de barras: acierto \* profesión

Gráfico de barras

profesión estudiante profesional profesional influencia personalidad

b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 53,36.

# Hipótesis vigésima sexta

En relación con *la hipótesis vigésima sexta* "los sujetos valorarán de modo diferente la duración de las intuiciones cuando se las compara con los pensamientos normales según su experiencia profesional" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 105, Tabla 106 y Fig. 30): las frecuencias esperadas difieren de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 107), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima sexta*.

Tabla 105. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos						
	Vál	idos	Per	didos	Total		
	N Porcentaje		N	Porcentaje	N	Porcentaje	
duración int./pensam. * profesión	370	98,1%	7	1,9%	377	100,0%	

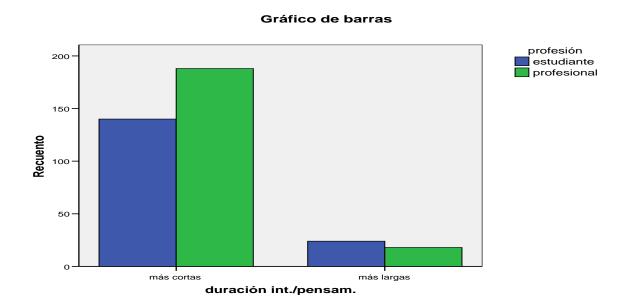
Tabla 106. Tabla de contingencia duración int./pensam. \* profesión

			prof	esión	
			estudiante	profesional	Total
duración int./pensam.	más cortas	Recuento	140	188	328
		Frecuencia esperada	145,4	182,6	328,0
	más largas	Recuento	24	18	42
		Frecuencia esperada	18,6	23,4	42,0
Total		Recuento	164	206	370
		Frecuencia esperada	164,0	206,0	370,0

Tabla 107. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,155(b)	1	,076		
Corrección por continuidad(a)	2,596	1	,107		
Razón de verosimilitudes	3,132	1	,077		
Estadístico exacto de Fisher	·		·	,098	,054
Asociación lineal por lineal	3,146	1	,076		
N de casos válidos	370				

Fig. 30. Gráfico de barras: duración intuición/pensamiento \* profesión



<sup>a Calculado sólo para una tabla de 2x2.
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 18,62.</sup> 

# Hipótesis vigésima séptima

En relación con *la hipótesis vigésima séptima* "los sujetos valorarán de modo diferente la intensidad de las intuiciones cuando se las compara con los pensamientos normales según su experiencia profesional" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 108, Tabla 109 y Fig. 31): las frecuencias esperadas difieren de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 110), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima séptima*.

Tabla 108. Resumen del procesamiento de los casos

		Casos						
	Válidos		Per	didos	Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
intensidad int./pensam. * profesión	369	97,9%	8	2,1%	377	100,0%		

Tabla 109. Tabla de contingencia intensidad int./pensam. \* profesión

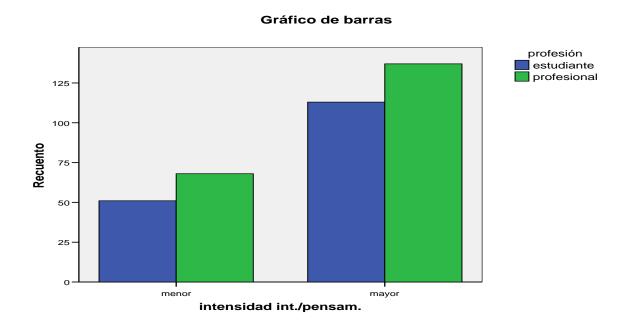
			profe	esión	
			estudiante	profesional	Total
intensidad int./pensam.	menor	Recuento	51	68	119
		Frecuencia esperada	52,9	66,1	119,0
	mayor	Recuento	113	137	250
		Frecuencia esperada	111,1	138,9	250,0
Total		Recuento	164	205	369
		Frecuencia esperada	164,0	205,0	369,0

Tabla 110. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,179(b)	1	,672		
Corrección por continuidad(a)	,097	1	,756		
Razón de verosimilitudes	,179	1	,672		
Estadístico exacto de Fisher	·		·	,737	,378
Asociación lineal por lineal	,179	1	,672		
N de casos válidos	369				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 31. Gráfico de barras: intensidad intuición/pensamiento \* profesión



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 52,89.

# Hipótesis vigésima octava

En relación con *la hipótesis vigésima octava* "los sujetos valorarán de manera diferente la posibilidad de provocar una intuición según su experiencia laboral" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 111, Tabla 112 y Fig. 32): las frecuencias esperadas difieren de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 113), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima octava*.

Tabla 111. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos						
	Válidos N Porcentaje		Perd	didos	Total		
			N	Porcentaje	N	Porcentaje	
provocar intuición * profesión	374	99,2%	3	,8%	377	100,0%	

Tabla 112. Tabla de contingencia provocar intuición \* profesión

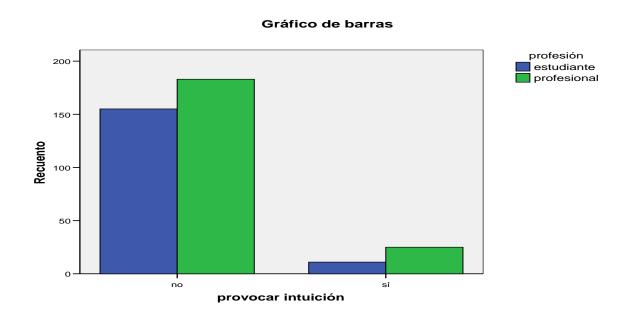
			profe	esión	
			estudiante	profesional	Total
provocar	no	Recuento	155	183	338
intuición		Frecuencia esperada	150,0	188,0	338,0
	sí	Recuento	11	25	36
		Frecuencia esperada	16,0	20,0	36,0
Total		Recuento	166	208	374
		Frecuencia esperada	166,0	208,0	374,0

Tabla 113. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,086(b)	1	,079		
Corrección por continuidad(a)	2,498	1	,114		
Razón de verosimilitudes	3,186	1	,074		
Estadístico exacto de Fisher	·			,111	,056
Asociación lineal por lineal	3,078	1	,079		
N de casos válidos	374				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fig. 32. Gráfico de barras: provocar intuición \* profesión



b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 15,98.

# Hipótesis vigésima novena

En relación con *la hipótesis vigésima novena* "la experiencia laboral de los sujetos influirá en las apariciones de la intuición descritas" hemos obtenido los siguientes datos (ver Tabla 114, Tabla 115 y Fig. 33): las frecuencias esperadas difieren de las frecuencias observadas. Este dato no viene confirmado por las pruebas de contraste (ver Tabla 116), lo cual nos obliga a rechazar la *hipótesis vigésima novena*.

Tabla 114. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Vál	idos	Per	didos	To	otal
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
apariciones * profesión	375	99,5%	2	,5%	377	100,0%

Tabla 115. Tabla de contingencia apariciones \* profesión

			profe	esión	
			estudiante	profesional	Total
apariciones	0	Recuento	67	103	170
		Frecuencia esperada	75,7	94,3	170,0
	1	Recuento	96	103	199
		Frecuencia esperada	88,6	110,4	199,0
	2	Recuento	4	2	6
		Frecuencia esperada	2,7	3,3	6,0
Total		Recuento	167	208	375
		Frecuencia esperada	167,0	208,0	375,0

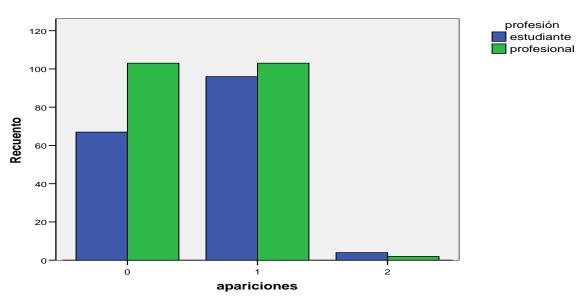
Tabla 116. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	GI	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,103(a)	2	,129
Razón de verosimilitudes	4,116	2	,128
Asociación lineal por lineal	3,899	1	,048
N de casos válidos	375		

a 2 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,67.

Fig. 33. Gráfico de barras: apariciones \* profesión

## Gráfico de barras



### Resumen de resultados obtenidos

La aplicación del cuestionario y las pruebas de contraste realizadas nos han permitido ver que de acuerdo con los datos disponibles es correcto afirmar que la existencia de la intuición, su utilidad y el valor de verdad que se le atribuye por parte de los sujetos no se pueden explicar sobre la base de diferencias de género. El enfoque por el que se decantan los sujetos a la hora de actuar después de haber experimentado una intuición tampoco se elige diferencialmente en función del género. La pregunta referente a la influencia de la voluntad es otra que no se contesta diferencialmente en función del género. Por otro lado los sujetos se inclinan por una definición, la que iguala intuición con premonición, y estas diferencias se pueden explicar en función del género, siendo las mujeres más propensas a incluir la expresión "predecir el futuro" o un sinónimo en su definición. Existe una clara tendencia a atribuir las diferencias en la habilidad de intuir a diferencias de personalidad. Sin embargo, una vez hecha la comparación por género no se observa una tendencia clara. Algo muy similar ocurre con la percepción de barreras o impedimentos a la hora de implementar el conocimiento que nos aportan las intuiciones. Se perciben claramente los impedimentos pero ninguno de los géneros resulta especialmente vulnerable a ellos. Generalmente los participantes en el estudio no captan una clara mejora de la intuición con el paso del tiempo y como es de esperar los sujetos que evalúan la intuición como siempre acertada actúan acorde con ella con más frecuencia. Sin embargo, todos los contrastes llevados a cabo en referencia a la experiencia profesional han resultado poco significativos a diferencia de este último punto. Más profesionales se decantan por describir las intuiciones como siempre acertadas. En este sentido aunque los sujetos no se decantan por definir la intuición como habilidad que mejora con el paso del tiempo es posible que exista algún mecanismo que permita a los sujetos orientarse mejor y distinguir con más claridad las intuiciones auténticas de las que no lo son y como consecuencia confiar más en las intuiciones que en cierto sentido puede ser interpretado como mejoría debida al paso del tiempo. Es posible que la duda que expresan los sujetos en general se deba al hecho de que las intuiciones siempre han existido y en este sentido no representan una habilidad que se ha desarrollado voluntariamente y de ahí la dificultad de evaluar su progresión. Una puntualización de interés se desprende de los datos recabados sobre la duración y la intensidad de las intuiciones cuando se las compara con los pensamientos corrientes. Los hombres atribuyen a la intuición una menor duración, a la cual las mujeres son menos sensibles. Sin embargo, las mujeres suelen atribuir a la intuición una mayor intensidad, algo a lo que los hombres quedan relativamente insensibles. El hecho de captar una mayor intensidad correlaciona positivamente con la frecuencia de actuaciones, pero la frecuencia de actuación no se ve modulada por el género.

### Discusión

La diversidad de situaciones en las que los sujetos han ejemplificado sus intuiciones me ha inclinado a reunirlas bajo la denominación de claro límite del conocimiento lógico. Todas estas situaciones retan a la lógica y dejan al desnudo su imposibilidad de traspasar el tiempo. Su existencia es reconocida porque sirve, con fines bastante utilitarios y no como una reminiscencia de los tiempos gloriosos de la filosofía. La intuición es útil para ir más allá y ante una evidencia tal, incluso la cultura más racionalista se calla (los hombres como pilares del polo racional se refrenan en lo referente a explicitar sus creencias más íntimas y tienen más reparos a la hora de definir la intuición por el fin para el que sirve, predecir el futuro, pero no cuando valoran su utilidad o acierto). En este sentido es explicable el que los sujetos aplican la intuición mayoritariamente a todos los ámbitos posibles. Allá donde haya limitación se necesitarán y por consiguiente se aplicarán las intuiciones.

Por lo que a las diferencias de género se refiere, nuestros datos, de ser replicados, podrían ser interpretados también conforme a la definición de intuición explicitada más arriba. Nuestra cultura y nuestros avances más destacables se refieren a la extensión, cuya expresión se ve íntimamente relacionada con la duración: el tiempo como algo lineal. Los hombres, como representantes y guardianes de este polo, son los que mejor están dotados para distinguir la duración y por eso son más sensibles a la menor duración de la intuición cuando se la compara con los pensamientos corrientes. La mujer, casi por definición, ocupa el polo contrario. Es menos sensible a la duración porque está en posesión de la intensidad. Mediante ella (la intensidad) la mujer consigue distinguir entre intuiciones y pensamientos corrientes. Al reconocer distintos atributos de un mismo

objeto, los dos polos (masculino-femenino) se pueden comunicar con los límites. La predisposición de la mujer hacia la intensidad, y teniendo en cuenta que existe una relación entre la intensidad percibida y la frecuencia de actuación, queda bastante nivelada (no se perciben diferencias en cuanto al sexo, que por otro lado serían de esperar) posiblemente porque al estar inmersa en una cultura que promulga valores contrarios consigue confundir a la mujer creándole dudas, reforzadas por la aspiración de parecerse más al hombre, ser mejor aceptada y valorada. Al hombre le pasaría todo lo contrario. Siendo portador de unos valores predominantes, se ve obligado a perpetuarlos y, a la hora de actuar conforme a las intuiciones, corre el peligro de verse como traidor de lo que le otorga el poder. De ser éste el caso los dos polos quedarían nivelados y de ahí que no observamos mayores diferencias atribuibles al sexo. Al ser los impedimentos principalmente sociales afectan por igual a hombres y a mujeres.

Asumiendo que la cultura es la cultura pero que los individuos tienen una cierta independencia de ésta (cada uno elige sus propios valores y mediante la acción de interiorizar o no los valores que constantemente le presionan, consigue modificar la cultura) parece razonable aceptar que para la mayoría de cuestiones relacionadas con la intuición, los dos polos están libres para mantener una especie de neutralidad que va más allá del género, lo cual explica la falta de diferencias en las opiniones que conciernen a la existencia, la utilidad y la certeza que caracterizan a la intuición.

### Hacia la construcción de una herramienta para valorar la intuición

Una vez hecha la primera evaluación de los datos y sacadas las primeras conclusiones parece evidente que la intuición se utiliza por los sujetos como una herramienta para ir más allá de los límites que marca la lógica. Se le puede llamar premonición o presentimiento aunque su definición mediante el uso de estos términos parece modulada por el género puesto que más mujeres que hombres se inclinan por una definición en estos términos. Partiendo de este punto, me he planteado el problema de discriminar entre individuos más y menos intuitivos sobre la base de su propia evaluación. Asumiendo las restricciones que impone autoevaluación pero también la falta de medios más objetivos me ha planteado la posibilidad de separar los individuos más intuitivos de los menos intuitivos sobre la base de su propia estimación para posteriormente poder construir pruebas más objetivas que puedan explicar dónde exactamente radican estas diferencias. El sujeto más intuitivo sería idealmente una persona que experimenta intuiciones con bastante frecuencia, las considera útiles, lo cual le permite guiarse por ellas, y como consecuencia actúa casi siempre acorde con sus intuiciones. La persona idealmente intuitiva también tendría una base objetiva sobre la que distinguir la experiencia intuitiva de la no intuitiva, reduciendo así el riesgo de equivocarse. En este sentido parece también lógico esperar que la persona más intuitiva tuviera un arsenal de recuerdos variados de situaciones en las que ha utilizado su intuición puesto que, definida como herramienta límite, la intuición no impondría ninguna restricción al ámbito de uso de ésta. Esta definición de la persona idealmente intuitiva resulta apoyada por los datos empíricos. Se ha comprobado que a mayor frecuencia de intuiciones mayor frecuencia de actuaciones (ver hipótesis decimoquinta referida a las preguntas cerradas, Tabla 72, Tabla 73 y Tabla

74). Hemos comprobado que la valoración de la intuición no depende del género lo cual no perjudicaría ni a los hombres ni a las mujeres en el caso de incluir el ítem en nuestro supuesto general. También hemos demostrado que la intuición no es atribuible a un ámbito determinado sino que es aplicable a todos los posibles ámbitos (ver hipótesis sexta referida a las preguntas abiertas, Tabla 15, Tabla 16, Tabla 17, Tabla 18). Así mismo se ha visto que cuanto mayor es la intensidad evaluada, tanto mayor es la actuación conforme a las intuiciones (ver hipótesis duodécima referida a las preguntas cerradas, Tabla 63, Tabla 64, Tabla 65). La suma de apariciones también correlaciona positivamente con la frecuencia con la que los sujetos informan de haber experimentado intuiciones (ver hipótesis nos decimosexta referida a las preguntas cerradas, Tabla 75, Tabla 76, Tabla 77). Este hecho le da un cierto valor objetivo a las pretensiones de ser intuitivos por parte de los sujetos, puesto que no solamente nos informan de una determinada frecuencia de experimentar sus intuiciones sino que también son capaces de ejemplificarlas mejor.

Las razones contrastadas de esta manera han determinado la elección de ítems a ser incluidos en el criterio según el cual los sujetos serán juzgados como intuitivos o no, y posteriormente comparado con otras medidas estandarizadas para poder evaluar las posibles relaciones.

Adelantándome a posibles críticas sobre la imparcialidad debo decir que la elección se ha hecho buscando la máxima imparcialidad posible. Se han excluido todos los ítems del cuestionario base que correlacionan con el sexo para no hacer una medida que discrimine sobre la base del género. Aquí es pertinente hacer algunos comentarios acerca de la intensidad. Como ya se ha visto en los análisis preliminares (comprobación de hipótesis) la intensidad de las intuiciones comparadas con los pensamientos

normales evaluada por los sujetos correlacionaba con el sexo (ver hipótesis novena referente a las preguntas cerradas, Tabla 54, Tabla 55 y Tabla 56), haciendo que las mujeres discriminen mejor esta característica definitoria de la intuición. Este hecho debería hacernos prescindir del ítem en la creación de la prueba. Sin embargo, se ha incluido. Dicho ítem se ha incluido porque correlaciona positivamente con la frecuencia de actuaciones (frecuencia con la que los sujetos actúan acorde con sus intuiciones). Una vez aceptado se ha considerado incluir un ítem que contrarreste su efecto dando preferencia a la "intuición masculina", como puede ser el ítem que evalúa la duración de las intuiciones comparadas con los pensamientos corrientes, puesto que este ítem parece indicar que los hombres discriminan mejor esta característica definitoria de la intuición. Sin embargo, el hecho de que el ítem no correlaciona con la frecuencia de actuaciones (ver hipótesis decimoséptima, Tabla 78, Tabla 79 y Tabla 80) nos ha impedido incluirlo. De esta manera los ítems extraídos del cuestionario de intuición elaborado para este trabajo que van a servir como medida de la intuición una vez hecho el análisis teórico son: frecuencia con la que se experimentan intuiciones, frecuencia con la que se actúa según las intuiciones, utilidad, intensidad de las intuiciones comparadas con los pensamientos corrientes, suma de apariciones descritas por los sujetos.

Para obtener los primeros datos sobre la estructura factorial de la herramienta de medida así elaborada se utilizaron las puntuaciones de 377 sujetos voluntarios con edades comprendidas entre los 16 y 67 años de edad (235 mujeres y 142 hombres).

Se aplicaron los métodos factoriales pertinentes, empezando por el análisis de componentes principales, con el fin de establecer la estructura interna del instrumento. Para este fin se utilizó el programa estadístico computerizado SPSS para Windows. Con este método de extracción se pudo obtener sólo un factor (ver Tabla 117, Tabla 118, Tabla 119, Tabla 120 y Tabla 121), con lo cual la solución evidentemente no pudo ser rotada. En la Tabla 121 podemos apreciar que los pesos de los 5 ítems que componen el factor oscilan entre .687 y .481 y explican 37,196 % de la varianza total (ver Tabla 120).

Tabla 117. Matriz de correlaciones

		Fr.	fr.		suma	intensidad
		intuiciones	actuaciones	útil	apariciones	int./pensam.
Correlación	fr. intuiciones	1,000	,302	,257	,209	,120
	fr. actuaciones	,302	1,000	,308	,222	,145
	útil	,257	,308	1,000	,163	,215
	suma apariciones	,209	,222	,163	1,000	,171
	intensidad int./pensam.	,120	,145	,215	,171	1,000

Tabla 118. KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-		700
Olkin.		,700
Prueba de esfericidad de	Chi-cuadrado	135,749
Bartlett	aproximado	133,749
	Gl	10
	Sig.	,000

Tabla 119. Comunalidades

	Inicial	Extracción
fr. intuiciones	1,000	,411
fr. actuaciones	1,000	,471
Útil	1,000	,439
suma apariciones	1,000	,307
intensidad int./pensam.	1,000	,231

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Tabla 120. Varianza total explicada

				Sumas de	las saturacion	es al cuadrado
	А	utovalores ini	ciales	de la extracción		
		% de la			% de la	
Componente	Total	varianza	% acumulado	Total	varianza	% acumulado
1	1,860	37,196	37,196	1,860	37,196	37,196
2	,915	18,297	55,494			
3	,849	16,974	72,468			
4	,712	14,242	86,710			
5	,664	13,290	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Tabla 121. Matriz de componentes(a)

	Componen
	te
	1
fr. intuiciones	,641
fr. actuaciones	,687
Útil	,663
suma apariciones	,554
intensidad int./pensam.	,481

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a 1 componentes extraídos

El hecho de que mediante el método de extracción *Análisis de componentes* principales se ha podido obtener un único factor hace pensar que los ítems

seleccionados sobre la base de la teoría que se ha desarrollado anteriormente forman un todo unitario consistente. Con más razón, ésta y no cualquier otra combinación posible será aplicada como medida de intuición para proseguir nuestro estudio.

Una vez que se han obtenidos resultados que sugieren que acerca de este grupo de variables se puede generalizar y se les puede dar el mismo nombre se ha proseguido en la tarea de profundizar en su comprensión. Se consideró de gran importancia comprobar si el constructo de intuición así medido es relativamente independiente de otras variables psicológicas, como pueden ser la sugestionabilidad, el razonamiento y la inteligencia espacial. Se han elegido pruebas que evalúan estas variables psicológicas y no otras porque cubren dos grandes polos: el emocional y el cognitivo. Se consideró también que una de las características que los sujetos destacaron durante el estudio empírico era la emotividad de la intuición.

Para evaluar la sugestionabilidad se utilizó el Inventario Sugestionabilidad – I. S. (González-Ordi y Miguel-Tobal, 1999). El I. S. es un instrumento de evaluación mediante el autoinforme rápido y fácilmente aplicable que ofrece una medida general de la sugestionabilidad -"tendencia o propensión a ser sugestionado en diferentes ámbitos de la vida" (González-Ordi y Miguel-Tobal, 2001). El inventario, de 22 ítems, cuenta con cuatro subescalas: fantaseo (la capacidad para soñar despierto), absorción (capacidad para focalizar la atención o concentración), implicación emocional (capacidad para implicarse en el contenido del mensaje estimular) e influenciabilidad (grado en que un individuo permite que le influyan). Según los autores (González-Ordi y Miguel-Tobal, 1999) el factor fantaseo explica el 12,35% de la varianza total de la prueba, el factor absorción el 11,38% de la varianza total de la prueba, el factor

implicación emocional, el 10,62% y el factor influenciabilidad, el 10,45% de la varianza total, siendo la varianza total explicada por ellos el 47,77% antes de la rotación y 44,80% después de la misma. La fiabilidad test-retest obtenida por una submuestra de 333 sujetos (274 mujeres y 59 hombres) la siguiente: IS total = 0,70; Factor Fantaseo = 0,55; Factor Absorción = 0,49; Factor Implicación Emocional = 0,81; y Factor Influenciabilidad = 0,71. La consistencia interna de la prueba, el Coeficiente Alfa de Cronbach para el total de la prueba, según los autores, es de 0,79 (N=618 Ss).

Tras la aplicación del cuestionario a la misma muestra de sujetos utilizada en el caso del cuestionario sobre intuición, quise averiguar si los factores hallados por los autores del Inventario IS se corresponden con los que se encontrarían en mi muestra. La decisión me obligó a someter los ítems de la prueba IS a las pruebas de análisis factorial. Mediante el método de extracción *Componentes principales* se obtuvieron 6 factores que explicaban: Factor 1, el 22,12% de la varianza total; Factor 2, el 11,09% de la varianza total; Factor 3, el 6,54% de la varianza total; Factor 4, el 5,50% de la varianza total; Factor 5, el 5,14% de la varianza total; y Factor 6, el 5,00% de la varianza total. El conjunto explica el 55,42% de la varianza total de la prueba. Puesto que el cuarto, quinto y sexto factor explican un porcentaje de la varianza significativamente menor, han sido desechados, quedándonos de esta manera sólo con 3 factores. Estos factores recibieron los nombres de: Factor 1, Influenciabilidad; Factor 2, Concentración; Factor 3, Superstición-Concentración-Fantasía.

Para evaluar los dos factores de inteligencia, a saber, razonamiento e inteligencia espacial, se utilizaron las respectivas subescalas de la prueba Aptitudes Mentales Primarias (PMA) de L. L. y Th. G. Thutstone en su adaptación española. Puesto que la prueba permite la aplicación para la

evaluación de uno sólo o varios de los factores se utilizaron las pruebas de concepción espacial y razonamiento. La prueba que evalúa el factor E, concepción espacial, consta de 20 preguntas que evalúan "la visualización estática" (Yela, 1967), definido el factor como "aptitud para interpretar y reconocer objetos que cambian de posición en el espacio, manteniendo su estructura interna." El factor R, razonamiento, consta de 30 preguntas y está creado para evaluar la capacidad para resolver problemas lógicos tanto de índole inductiva como deductiva. Las dos pruebas aplicadas no fueron sometidas a técnicas de análisis factorial debido a su reconocida fiabilidad y validez. Los índices de fiabilidad para la concepción espacial es de 0,73 (test-retest) y en el caso de razonamiento de 0,92 (dos mitades). También Secadas en el Manual de AMPE (1961), forma paralela del PMA, presenta los siguientes índices de fiabilidad: concepción espacial (0,93) y razonamiento (0,82). El autor de la prueba, Thurstone obtuvo una correlación múltiple de 0,71 entre el PMA y el Otis, y de 0,63 entre el PMA y el Kuhlman-Anderson (Cordero y otros, 2002).

Posteriormente se avanzó hacia la comprobación de si existía o no una clara independencia del constructo de intuición respecto a las variables de concepción espacial, razonamiento y sugestionabilidad, sometiendo los factores de nuevo al análisis factorial. Los resultados obtenidos se pueden consultar en las Tablas 122-131.

Tabla 122. Matriz de correlaciones

		I1	ISInfluenc	ISConcent	ISSupconfan	PDEspacial	PDRazonam.
Correlación	I1	1,000	,031	-,042	,174	,069	-,183
	ISInfluenc	,031	1,000	,202	,247	-,115	-,164
	ISConcent	-,042	,202	1,000	,550	,074	-,076
	ISSupconfan	,174	,247	,550	1,000	-,151	-,058
	PDEspacial	,069	-,115	,074	-,151	1,000	,348
	PDRazonam.	-,183	-,164	-,076	-,058	,348	1,000

Tabla 123. KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación mu Olkin.	estral de Kaiser-Meyer-	,409
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	68,628
	Gl	15
	Sig.	,000

Tabla 124. Comunalidades

	Inicial	Extracción
l1	1,000	,937
ISInfluenc	1,000	,350
ISConcent	1,000	,754
ISSupconfan	1,000	,732
PDEspacial	1,000	,738
PDRazonam.	1,000	,672

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Tabla 125. Varianza total explicada

							Suma de
							las
							saturacion
							es al
							cuadrado
				Sumas de l	las saturacion	es al cuadrado	de la
	А	utovalores ini	ciales		de la extracc	ión	rotación(a)
		% de la			% de la		
Componente	Total	varianza	% acumulado	Total	varianza	% acumulado	Total
1	1,799	29,990	29,990	1,799	29,990	29,990	1,718
2	1,323	22,048	52,038	1,323	22,048	52,038	1,428
3	1,061	17,687	69,725	1,061	17,687	69,725	1,106
4	,821	13,679	83,404				
5	,678	11,299	94,703				
6	,318	5,297	100,000				

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

a Cuando los componentes están correlacionados, las sumas de los cuadrados de las saturaciones no se pueden añadir para obtener una varianza total

Tabla 126. Matriz de componentes(a)

		Componente						
	1	2	3					
I1	,231	-,141	,929					
ISInfluenc	,569	-,050	-,154					
ISConcent	,690	,511	-,130					
ISSupconfan	,797	,308	,045					
PDEspacial	-,341	,695	,373					
PDRazonam.	-,442	,680	-,123					

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a 3 componentes extraídos

Tabla 127. Matriz de configuración.(a)

	Componente					
	1	2	3			
l1	,014	,007	,968			
ISInfluenc	,478	-,289	-,047			
ISConcent	,875	,186	-,078			
ISSupconfan	,838,	,004	,139			
PDEspacial	,031	,847	,214			
PDRazonam.	-,005	,752	-,287			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Metodo de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Tabla 128. Matriz de estructura

	Componente					
	1	2	3			
l1	,057	-,045	,968			
ISInfluenc	,517	-,355	-,010			
ISConcent	,844	,065	-,047			
ISSupconfan	,844	-,124	,178			
PDEspacial	-,080	,831	,171			
PDRazonam.	-,126	,768	-,326			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Metodo de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

Tabla 129. Matriz de correlaciones de componentes

Componente	1	2	3
1	1,000	-,143	,046
2	-,143	1,000	-,052
3	,046	-,052	1,000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Metodo de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

Tabla 130. Matriz de componentes rotados(a)

	Componente					
	1	2	3			
l1	,035	-,020	,967			
ISInfluenc	,495	-,324	-,029			
ISConcent	,858	,121	-,063			
ISSupconfan	,838,	-,064	,158			
PDEspacial	-,020	,837	,194			
PDRazonam.	-,061	,758	-,305			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 4 iteraciones.

Tabla 131. Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3
1	,880	-,432	,199
2	,462	,875	-,144
3	-,112	,219	,969

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Los análisis nos han permitido comprobar la estabilidad de los tres constuctos que se pretendían medir. Se han encontrado 3 factores principales. El factor 1, Sugestionabilidad, está compuesto por los subfactores previamente localizados en la prueba I.S. (Influenciabilidad,

Concentración Superstición-Concentración-Fantasía), y con pesos factoriales que oscilan entre 0,478 y 0,838 después de la rotación oblicua (Oblimin con Kaiser). Este primer factor explica el 28,14% de la varianza total. El factor 2, Inteligencia, cuenta con dos componentes (Espacial y Razonamiento) y explica el 23,31% de la varianza total, oscilando los pesos factoriales de sus componentes entre 0,752 y 0,847. El factor 3, Intuición, tiene un peso factorial del 0,968 y explica el 18,26% de la varianza total. Los tres factores localizados no correlacionan significativamente entre sí, algo muy importante sobre todo por lo que se refiere al factor de intuición porque nos permite otorgarle cierta estabilidad e independencia, hallada más allá del método teórico, que aunque sea el principal objetivo de este trabajo no he querido que sea el único.

Para seguir afianzando esta independencia respecto a la sugestionabilidad y la inteligencia he procedido al contraste de lo anterior por género, puesto que una de nuestras principales preocupaciones era la neutralidad, comprobar que así definida la personalidad intuitiva no discrimina en función del género. Los resultados obtenidos se pueden consultar en las siguientes tablas: referente a las mujeres (Tablas 132-140), referente a los hombres (Tablas 141-150).

Tabla 132. Matriz de correlaciones(a)

		I1	ISInfluenc	ISConcent	ISSupconfan	PDEspacial	PDRazonam.
Correlación	I1	1,000	,082	-,058	,190	,030	-,197
	ISInfluenc	,082	1,000	,215	,231	-,080	-,152
	ISConcent	-,058	,215	1,000	,540	,069	-,075
	ISSupconfan	,190	,231	,540	1,000	-,100	-,046
	PDEspacial	,030	-,080	,069	-,100	1,000	,371
	PDRazonam.	-,197	-,152	-,075	-,046	,371	1,000

a Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 133. KMO y prueba de Bartlett(a)

Medida de adecuación mues		
Olkin.		,426
Prueba de esfericidad de (	Chi-cuadrado	57,839
Bartlett	aproximado	37,039
(	GI	15
5	Sig.	,000

a Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 134. Comunalidades(a)

	Inicial	Extracción
I1	1,000	,943
ISInfluenc	1,000	,324
ISConcent	1,000	,766
ISSupconfan	1,000	,713
PDEspacial	1,000	,753
PDRazonam.	1,000	,678

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Tabla 135. Varianza total explicada(a)

Со									
mpo									
nent				Sum	nas de las sati	uraciones al	Suma de la	s saturaciones	s al cuadrado
е	,	Autovalores ir	niciales	cu	adrado de la	extracción		de la rotación	n
	İ	% de la			% de la			% de la	%
	Total	varianza	% acumulado	Total	varianza	% acumulado	Total	varianza	acumulado
1	1,780	29,675	29,675	1,780	29,675	29,675	1,691	28,191	28,191
2	1,365	22,751	52,426	1,365	22,751	52,426	1,393	23,223	51,414
3	1,032	17,204	69,630	1,032	17,204	69,630	1,093	18,216	69,630
4	,831	13,844	83,474						
5	,656	10,940	94,414						
6	,335	5,586	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 136. Matriz de componentes(a,b)

	Componente					
	1	2	3			
l1	,298	-,234	,894			
ISInfluenc	,568	-,008	-,024			
ISConcent	,691	,489	-,222			
ISSupconfan	,782	,318	,040			
PDEspacial	-,296	,696	,425			
PDRazonam.	-,440	,696	,012			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

- a 3 componentes extraídos
- b Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 137. Matriz de componentes rotados(a,b)

	Componente			
	1	2	3	
I1	,061	-,036	,969	
ISInfluenc	,506	-,233	,114	
ISConcent	,856	,090	-,161	
ISSupconfan	,831	-,012	,148	
PDEspacial	-,009	,852	,166	
PDRazonam.	-,090	,777	-,258	

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

- a La rotación ha convergido en 4 iteraciones.
- b Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 138. Matriz de transformación de las componentes(a)

Componente	1	2	3
1	,892	-,384	,237
2	,436	,868	-,236
3	-,115	,314	,942

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 139. Matriz de configuración.(a,b)

	Componente			
	1	2	3	
l1	,001	,039	,975	
ISInfluenc	,491	-,198	,082	
ISConcent	,878	,127	-,195	
ISSupconfan	,829	,046	,113	
PDEspacial	,028	,872	,211	
PDRazonam.	-,032	,761	-,218	

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Metodo de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

- a La rotación ha convergido en 5 iteraciones.
- b Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 140. Matriz de estructura(a)

	Componente					
	1	1 2 3				
l1	,107	-,089	,970			
ISInfluenc	,524	-,267	,164			
ISConcent	,840	,048	-,112			
ISSupconfan	,837	-,068	,201			
PDEspacial	-,052	,841	,099			
PDRazonam.	-,147	,793	-,322			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Metodo de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

Tabla 141. Matriz de correlaciones(a)

		l1	ISInfluenc	ISConcent	ISSupconfan	PDEspacial	PDRazonam.
Correlación	I1	1,000	-,246	,105	,289	,222	-,138
	ISInfluenc	-,246	1,000	-,052	,133	-,281	-,249
	ISConcent	,105	-,052	1,000	,696	,243	-,052
	ISSupconfan	,289	,133	,696	1,000	-,212	-,068
	PDEspacial	,222	-,281	,243	-,212	1,000	,160
	PDRazonam.	-,138	-,249	-,052	-,068	,160	1,000

a Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = mujer, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 142. KMO y prueba de Bartlett(a)

Medida de adecuación mu Olkin.	estral de Kaiser-Meyer-	,248
Prueba de esfericidad de	Chi cuadrado	
Bartlett	aproximado	13,004
	GI	15
	Sig.	,602

a Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 143. Comunalidades(a)

	Inicial	Extracción
I1	1,000	,767
ISInfluenc	1,000	,599
ISConcent	1,000	,851
ISSupconfan	1,000	,899
PDEspacial	1,000	,580
PDRazonam.	1,000	,768

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Tabla 144. Varianza total explicada(a)

Compon				Sumas	de las saturad	ciones al	Suma de	e las saturacio	nes al
ente	Autovalores		Autovalores iniciales		ado de la extr	acción	cuadra	ado de la rota	ción
									%
		% de la			% de la	%		% de la	acumula
	Total	varianza	% acumulado	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	do
1	1,822	30,373	30,373	1,822	30,373	30,373	1,729	28,813	28,813
2	1,589	26,487	56,860	1,589	26,487	56,860	1,590	26,497	55,310
3	1,051	17,520	74,380	1,051	17,520	74,380	1,144	19,069	74,380
4	,829	13,821	88,200						
5	,601	10,009	98,209						
6	,107	1,791	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 145. Matriz de componentes(a,b)

	Componente				
	1	2	3		
I1	,509	,332	-,630		
ISInfluenc	-,073	-,769	,048		
ISConcent	,865	,012	,320		
ISSupconfan	,871	-,319	,195		
PDEspacial	,162	,742	-,055		
PDRazonam.	-,159	,484	,713		

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

- a 3 componentes extraídos
- b Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 146. Matriz de componentes rotados(a,b)

	Componente			
	1	2	3	
l1	,212	,501	,686,	
ISInfluenc	,059	-,768	,073	
ISConcent	,911	,141	-,031	
ISSupconfan	,922	-,164	,148	
PDEspacial	,025	,760	-,034	
PDRazonam.	,024	,351	-,803	

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

- a La rotación ha convergido en 4 iteraciones.
- b Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 147. Matriz de transformación de las componentes(a)

Componente	1	2	3
1	,930	,196	,312
2	-,144	,973	-,182
3	,339	-,124	-,932

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 148. Matriz de configuración.(a,b)

	Componente			
	1	2	3	
l1	,146	,528	-,679	
ISInfluenc	,078	-,769	-,065	
ISConcent	,919	,103	,101	
ISSupconfan	,925	-,195	-,077	
PDEspacial	,005	,759	,032	
PDRazonam.	,075	,310	,811	

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Metodo de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

- a La rotación ha convergido en 6 iteraciones.
- b Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

Tabla 149. Matriz de estructura(a)

	Componente		
	1	2	3
I1	,282	,505	-,675
ISInfluenc	,037	-,766	-,113
ISConcent	,910	,168	-,030
ISSupconfan	,924	-,137	-,224
PDEspacial	,050	,761	,068
PDRazonam.	-,024	,353	,814

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Metodo de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

Tabla 150. Matriz de correlaciones de componentes(a)

Componente	1	2	3
1	1,000	,066	-,148
2	,066	1,000	,048
3	-,148	,048	1,000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

a Sólo aquellos casos para los que sexo = hombre, serán utilizados en la fase de análisis.

Antes de empezar con la interpretación es importante percatarse de que mientras los datos referentes a las mujeres se pueden considerar interpretables, según la prueba de esfericidad de Bartlett (chi-cuadrado = 57,839; Sig.= ,000), no es así en el caso de los hombres (chi-cuadrado = 13,004; Sig.= ,602). Sin embargo, los resultados obtenidos se han incluido porque nos sugieren no sólo posibles mejoras de este estudio sino futuras líneas de investigación.

En el caso de las mujeres se observan básicamente los mismos resultados que los obtenidos en la muestra total. Se han extraído los 3 componente anteriormente mencionados, resultando después de la rotación oblicua: el factor 1, Sugestionabilidad, compuesto por los subfactores previamente localizados en la prueba I.S. (Influenciabilidad, Concentración y Superstición-Concentración-Fantasía), con pesos factoriales que oscilan entre 0,491 y 0,878 después de la rotación oblicua. Este primer factor explica el 28,19% de la varianza total. El factor 2, Inteligencia, cuenta con dos componentes (Espacial y Razonamiento), y explica el 23,22% de la varianza total, oscilando los pesos factoriales de sus componentes entre 0,761 y 0,872. El factor 3, Intuición, tiene un peso factorial de 0,975 y explica el 18,21% de la varianza total. Los tres factores localizados no correlacionan significativamente entre sí.

Las divergencias que se pueden observar en el caso de los hombres, aunque no se pueden considerar significativas, nos sugieren una gran interdependencia entre los factores. De modo que la intuición correlaciona negativamente con la influenciabilidad y positivamente con inteligencia espacial así como el razonamiento correlaciona negativamente con la intuición. Se hace evidente la necesidad de mejorar los estudios posteriores para averiguar hasta qué punto el hombre intuitivo, cuando se le aplican los

criterios especificados en este trabajo, es diferente a la mujer intuitiva evaluada mediante el mismo criterio.

### **Conclusiones**

Mi principal aspiración a la hora de emprender el trabajo que supone escribir la presente tesis ha sido construir una buena base teórica donde la intuición como realidad tenga cabida, así como situar algunos de los principales fenómenos que están relacionados con ella o con los que se le suele confundir.

Sin embargo, definir la intuición sólo en base del propio criterio, aunque bien fundamentado, resultaría insuficiente. El vínculo que cada teoría tiene que mantener con la realidad correspondiente debe ser sólido y consensuado. Por eso la primera parte del estudio empírico se ha planteado con la máxima amplitud posible. La búsqueda del rango en el que se mueven las definiciones, las situaciones en las que se dan constituye el primer paso hacia el acercamiento al tema desde este punto de vista práctico.

Desde el inicio mismo de este intento de abarcar el tema se vio claramente que hablar de intuición no es simplemente hablar de intuición sino también de iluminación, insight, reestructuración, percepción directa de la realidad, creatividad... (Ver Adams, 1979; Ansburg y Dominowski, 2000; Arieti, 1976; Bruner, 1966; Bulbrook, 1932; Davidson y Sternberg, 1984; Dominowski, 1981; Duncker, 1945; Ellen, 1982; Gardner, 1978; Kaplan y Simon, 1990; Kershaw y Ohlsson, 2001; Kershaw, Ohlsson y Coyne, 2003 Knoblich, Ohlsson y Raney, 2001; Koestler, 1977; Köhler, 1969; MacGregor, Ormerod y Chronicle, 2001; Maier, 1931; Mayer, 1983; Ormerod, MacGregor y Chronicle, 2002; Polanyi, 1958; Polya, 1957; Scheerer, 1963; Sternberg y Davidson, 1982; Sternberg, 1985; Sternberg, 1986; Wallas, 1926). Esta tesis se distancia de la mezcla de términos con

los que se designa la intuición y de la resultante confusión teórica, de modo que define la intuición como habilidad humana que posibilita la recuperación de contenidos temporales en ambas direcciones, en el caso de que se insista en describir e inscribir el tiempo en términos de linealidad. Así, resulta la definición en concordancia con la opinión vulgar de que la intuición permite experimentar presentimientos, como descubrimientos de la física que implican un tiempo que se propaga tanto hacia el futuro como hacia el pasado. En este sentido el presente trabajo distingue entre intuición y creatividad, e intuición y pensamiento, y apela a que siempre se haga esta distinción por muy entrelazada que parezca la intuición con el pensamiento lógico binario en ocasiones. Es imposible concebir el avance en el estudio del tema que aquí me ocupa sin este requisito.

Todos los que aceptan una intuición así definida se enfrentan al problema del tiempo. Un tiempo que se temporaliza a sí mismo, un tiempo temporal; en un tiempo que pasa no tiene cabida una intuición que prevea o retroceda en sus contenidos. Si algo todavía no es evidentemente, no puede ser visto. En un tiempo lineal sólo tienen cabida los planes.

Sin embargo, un tiempo sintético donde presente, futuro y pasado existen simultáneamente no está desprovisto de problemas. Uno se pregunta por qué percibimos un tiempo lineal si el tiempo no lo es. Aquí, la necesidad de aclarar el origen de las representaciones temporales, se comienza a solucionar con la oposición a las propuestas que intentan igualar tiempo y espacio. Un tiempo y un espacio con la misma configuración, así como un tiempo y un espacio como creaciones humanas que sirven como trasfondo, meros mediadores entre unos objetos que nacen, mueren y se mueven, resultan igual de insuficientes para comprender la intuición. Es necesario

concebir al tiempo y al espacio como criaturas reales aunque pálidas y fronterizas. Es decir, no quedarse en una definición del tiempo y del espacio como meros límites del conocimiento imposibles de superar. Aunque no puedan ser observados desde fuera, pueden ser adivinados. Es la esperanza para la ciencia de los humanos.

El tiempo se concibe como superior al espacio porque debe transportar el espacio o los espacios necesarios para soportar los contenidos que transporta. Una teoría unificada de la realidad que no distingue entre materia y alma, supone que la materia que forma todas las cosas siempre ocupará espacio, tendrá su extensión, ocupará espacio positivamente. Sin embargo, no todos los espacios se podrán observar desde un espacio determinado, menos por todos los sistemas que en él habitan. El sistema visual humano no detecta la radioactividad, sin embargo, ésta existe y ocupa espacio.

La solución del problema de por qué los humanos no tenemos más intuiciones o intuiciones a todas horas posiblemente esté relacionada con la estructura y la densidad de la materia que nos compone. Un ser unido mediante la intuición con los contenidos temporales, viviría en el instante eterno y lo sabría todo y lo penetraría todo, sería Dios. Desgraciadamente las estructuras "macro" que nos soportan no posibilitan la aceleración de la materia a la velocidad con la que viaja el tiempo. De modo que sólo se producirían intuiciones cuando una de las puertas del destino se cierra, cuando el conjunto de las acciones de los que somos ha producido un pequeño colapso irreversible. La inminente llegada de lo que viene para ser, porque ya es, resuena en nosotros. De ahí se deduce que las auténticas intuiciones no pueden ser falsas puesto que sólo se dan cuando no puede

haber marcha atrás, cuando la voluntad ha perdido la batalla con los efectos.

Al ser producto del conjunto de nuestras acciones, todos somos responsables de todo y en un principio no existe razón para pensar que la intuición es un don que pueden poseer sólo unos pocos. Es posible, sin embargo, que algunos de nosotros seamos más o menos habilidosos a la hora de registrarlos e interpretarlos. De ahí la división de opiniones entre las personas que defienden una intuición que evoluciona con el paso del tiempo y las personas que se decantan por lo contrario. Es como preguntar si la inteligencia mejora. Si uno se fija en el rendimiento de los sujetos en determinadas pruebas, posiblemente diría que sí. Evidentemente, la dotación genética que soporta las estructuras junto con las variaciones del ambiente, la motivación, etc. haría esta pregunta muy difícil de responder.

Puesto que el tiempo escupe sus contenidos a otra frecuencia y con una velocidad vertiginosa, los recursos necesarios para registrar todos los colapsos del destino superarían los disponibles. Uno tiene que elegir entre prestar atención a los objetos reales, a los objetos "macro", y a una realidad en la que los efectos pueden adelantarse a las causas. El desfase que se produce entre los contenidos que el tiempo transporta y su encarnación material posiblemente sea uno de los grandes impedimentos para actuar conforme a las intuiciones experimentadas, así como la razón por la que la existencia de la intuición es fácilmente negada. Muchas veces la fugacidad de las intuiciones, junto con el tiempo que lleva la encarnación de las causas, es suficiente para que nos olvidemos de que las hemos experimentado. Otros fenómenos como los prejuicios, para los que los humanos nos reconocemos como presas fáciles, trabajan en contra de la intuición. El afán de ser objetivos impide que nos guiemos por intuiciones.

Otra interesante cuestión, fuente de discrepancias en el acercamiento empírico llevado a cabo en esta tesis, es la influencia de la voluntad. Concibo la división de opiniones entre los participantes fácil de solucionar. La definición de intuición adoptada no permite la influencia de la voluntad. Por mucho que se desea que se produzca una intuición, ésta no se puede dar antes de su tiempo, mientras haya esperanza todo es posible y si todo es posible no tiene sentido hablar de intuiciones. El destino no está cerrado y es cuestión de obrar y no de rezar. Sin embargo, la relación que algunos parecen observar entre la voluntad, el deseo de experimentar una intuición y su hacerse realidad, posiblemente sea un efecto de la focalización. Si queremos saber algo que consideramos de vital importancia probablemente estaremos más atentos. como consecuencia tendremos más probabilidades de darnos cuenta cuando ésta se produzca efectivamente.

Volviendo a la distinción entre tiempo y espacio y a la necesidad de hacerla veremos que implícitamente nosotros suponemos algo más que un tiempo lineal. Nuestro lenguaje alberga el término simultaneidad y la simultaneidad es posible sólo en el tiempo y no en el espacio. En el espacio que conocemos, dos objetos idénticos no pueden ocupar el mismo lugar precisamente debido a su extensión. El espacio necesita del tiempo. La realidad necesita desdoblarse. Esta tesis adopta como comienzo la forma que considera más sintética y más unitaria, la única autosuficiente – el punto. Eso sí, con la importante variación teórica de otorgarle no cero dimensiones, sino todas. El mundo nace entero y ahí no tiene sentido hablar de contradicción. Al desdoblarse el punto, al nacer la primera forma, el caos entra en el sistema y el vacío obliga a la creación de múltiples formas que lo puedan llenar. El sistema, que ha perdido la máxima densidad que lo mantenía cohesionado, se mueve a velocidad vertiginosa, creando nuevas formas entrelazadas que puedan llenar el vacío y que eviten la dispersión

inminente, que a su vez dejan nuevos vacíos sedientos de ser llenados. Esta dinámica, como ha intentado mostrar la presente tesis, puede dar cuenta de varios fenómenos, como la subjetividad, la libertad, las instituciones. El eterno juego entre la disipación de las formas y la condensación del tiempo. El tiempo y el espacio se necesitan pero no son equivalentes. Los dos interpretan el principio de vaivén que posibilita el movimiento y que nos avisa para que no nos confiemos demasiado, porque es posible que lo casual sea sólo una ligera variación de lo causal.

Respecto a los resultados obtenidos en nuestro estudio empírico se puede decir que la teoría expuesta puede dar cuenta de ellos mayoritariamente. Los datos y las pruebas de contraste aplicadas nos permiten constatar una falta de diferencias en función del género en cuestiones tales como la existencia de la intuición, su utilidad, el valor de verdad que se le atribuye, la influencia de la voluntad en la experiencia intuitiva, el enfoque elegido a la hora de aplicar o no la información obtenida por medio de las intuiciones. Estos resultados concuerdan con la teoría que considera la intuición un fenómeno universal y, como consecuencia, no espera diferencias en función del criterio de género. El hecho de encontrar diferencias en la forma de definir la intuición se explica en función de la cultura dominante; y en el futuro estos resultados deben ser contrastados con resultados obtenidos mediante el mismo cuestionario en otras culturas para comprobar esta hipótesis. La falta de mejora en la intuición con el paso del tiempo es de esperar puesto que los sujetos desconocen métodos para provocarla. Los pocos criterios disponibles para distinguir las intuiciones de los pensamientos corrientes dificultan en extremo la elaboración de una recomendación que pueda servir para aumentar la conciencia de haber experimentado intuiciones. Sin embargo, una parece destacar por encima de los demás si no nos limitamos sólo al presente

estudio, y ésta es la intensidad con la que se presentan las intuiciones a nuestra conciencia. Respecto a este aspecto, sí, que se han encontrado diferencias en función del género, siendo las mujeres más dotadas para captarla. Habilidad que se ve compensada por la capacidad de percibir la menor duración de las intuiciones, a la que los hombres parecen más sensibles. Las diferentes habilidades de hombres y mujeres, sin embargo, parecen contrarrestarse puesto que la frecuencia con la que los respectivos géneros actúan acorde con sus intuiciones no se ve modulada por el género. La teoría aquí presentada no contempla una posible diferencia de género a la hora de contemplar las características definitorias de la intuición, que posiblemente se deba al estado inicial en el que se encuentra y a la falta de la ciencia en general para dar cuenta de los distintos niveles de procesamiento de la información que nuestros sentidos son capaces de captar del medio, siendo los niveles y sus interrelaciones pendientes de especificar. Mi teoría es incompleta en este sentido y sólo el futuro dirá si será posible completarla.

Se ha intentado definir la persona idealmente intuitiva y contrastar su medida con otras de aspectos de la personalidad como la inteligencia y la sugestionabilidad. Los resultados obtenidos a través de la aplicación de diversos métodos de análisis factorial apoyan una medida de intuición estable, que no se confunde ni con aspectos de la inteligencia ni con aspectos de la sugestionabilidad. Esta estabilidad se confirma en el caso de las mujeres. Desgraciadamente esto no es así en el caso de los hombres, donde apenas podemos afirmar nada debido a problemas con la muestra detectados mediante la prueba de esfericidad de Bartlett. Este aspecto se torna nuevo, crucial, que precisa profundizarse más.

Los datos empíricos, al ser útiles sólo de carácter orientativo, puesto que el grupo de voluntarios que han colaborado con el proyecto no nos permiten generalizar, precisan un nuevo estudio que solvente tanto los problemas con la muestra como la incorporación de aspectos tan interesantes como el estudio de las bases neurológicas y la adopción de pruebas ya verdaderamente experimentales donde el investigador pueda incorporar datos objetivos que se hallan fuera de la percepción de los participantes.

## Referencias bibliográficas

Adams, J. L. (1979). Conceptual blockbusting. New York: Norton.

Agustín (1997). Confesiones. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.

Ansburg, P. I. y Dominowski, R. L. (2000). Promoting insightful problem solving. *Journal of Creative Behaviour*, 34 (1), 30-60.

Arieti, S. (1976). Creativity: The magic synthesis. New York: Basic Books.

Arnau Gras, J. (1980). Psicología experimental. México: Trillas.

Ayres, I. (2001). Persuasive Prejudice? Unconventional Evidence of Race and Gender Discrimination. Chicago: University of Chicago Press.

Bacon, F. (2000). Novum Organum. México: Porrúa.

Barnes, J. (1979). Los presocráticos. Madrid: Cátedra.

Bartlett, F. (1958). *Thinking*. London: George Allen and Unwin.

Bastick, T. (1982). *Intuition. How we think and act*. Bath: John Wiley and Sons.

Bergson, H. (1977). Memoria y vida. Madrid: Alianza.

- Bigge, M. L. y Hunt, M. P. (1965). *Psychological foundations of education*.

  New York: Harper & Row.
- Blair, V. I. y cols. (2001). Imagining stereotypes away: The moderation of implicit stereotypes through mental imagery. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 828-841.
- Briggs, I., McCaulley, M., Quenk, N., Hammer, A. (1998). *Manual: A guide to the development and use of the Myers-Briggs Type Indicator*. Consulting Psychological Press.
- Bromberg, W. (1934). Marijuana intoxication. *Amer. J. Psychiat.*, 14, 372-7.
- Bruner, J. (1966). *On knowing: Essays for the left hand*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. Harvard: Harvard University Press.
- Bulbrook, M. E. (1932). An experimental inquiry into the existence and nature of "insight." *American Journal of Psychology*, 44, 409-453.

- Bunge, M. (1962). *Intuition and science*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Cappon, D. (1994). *Intuition and management Research and application*.

  London: Quorum Books.
- Chapanis, A. (1961). Men, machines and models. *American Psychologist*, 36, 113-131.
- Collin, F. (2000). Nacer y tiempo. Agustín en el pensamiento arendtiano.

  En *Hannah Arendt. El orgullo de pensar*. Fina Birulés (compiladora). Barcelona: Gedisa.
- Cook, T. D. y Reichardt, Ch. S. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Morata.
- Cordero, A., Seisdedos, N., González., M. y Cruz, Mª. V. de la (2002).

  \*Manual del PMA (11ª edición, revisada). Madrid: TEA.
- Dasgupta, N. y Greenwald, A. G. (2001). On the malleability of authomatic attitudes: Combating authomatic prejudice with images of admired and disliked individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 800-814.

- Davidson, J. E. y Sternberg, R. J. (1984). The role of insight in intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 28, 58-64.
- Derrida, J. (1998). Márgenes de la filosofía. Madrid: Cátedra.
- Descartes, R. (1977). Meditaciones metafísicas. Madrid: Alfaguara.
- Descartes, R. (1980). Discourse on method and meditations on first philosophy. Indianapolis, IN: Hackett.
- Descartes, R. (1994). *Rules for the direction of the mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Devaney, R. L. (1997). *An introduction to chaotic dynamical systems*. New York: Addison-Wesley Publishing Company.
- Dominowski, R. L. (1981). Comment on an examination of the alleged role of "fixation" in the solution of "insight" problems. *Journal of Experimental Psychology: General*, 110, 199-203.
- Duncker, K. (1945). On problem solving. *Psychological Monographs*, 58, 5, No. 270.

- Edge, H. L. (1986). Survival and other philosophical questions. En H. L. Edge, R. L. Morris, J. H. Rush y J. Palmer, *Foundations of Parapsychology*, pp. 323-360. London: Routledge & Kegan Paul.
- Ellen, P. (1982). Direction, past experience, and hints in creative problem solving: Reply to Weisberg and Alba. *Journal of Experimental Psychology: General*, 111, 316-325.
- Fernández-Bañada, A. (1993). Física básica: I y II. Madrid: Alianza.
- Ferrater Mora, J. (1997). *Diccionario de filosofía de bolsillo*. Madrid: Alianza.
- Feynman, R. P. (1995). Six easy pieces essentials of physics explained by its most brilliant teacher. New York: Addison Wesley Publishing Company.
- Fields, A. F. (2001). A study of intuition in decision-making using organizational engineering methodology. Doctoral Dissertation.

  Nova Southeastern University.

- Fishbein, E. (1972). Notes on intuition and comprehension in mathematical education, Second International Congress on Mathematical Education, Exeter University, England.
- Fisher, R. (1967). The biological fabric of time. An interdisciplinary perspectives of time. *Ann. NY Acad. Sci.*, *138*, att. 2.
- Fisher, R., Griffin, F. y Liss, F. (1962). Biological aspects of time in relation to (model) psychoses. *Ann. NY Acad. Sci.*, *96*, 44 64.
- García Vega, L., Moya Santoyo, J. y Rodríguez Domínguez, S. (1992). *Historia de la Psicología I. Introducción*. Madrid: Siglo XXI.
- Gardner, M. (1978). Aha! Insight. New York: Freeman.
- Gleick, J. (1987). Chaos, making a new science. New York: Viking.
- González Ordi, H. y Miguel Tobal, J. J. (1999). Características de la sugestionabilidad y su relación con otras variables psicológicas.

  \*\*Anales de Psicología, 15, 57-75.\*\*
- González Ordi, H. y Miguel Tobal, J. J. (2001). La sugestionabilidad como variable moduladora en la imaginación de escenas ansiógenas.

  \*Ansiedad y Estrés, 7, 89-110.

- Green, S. J. (2004). *Meaning and experience of parent intuition and competence*. Doctoral Dissertation. The Florida State University.
- Grof, S. (1994). La mente holotrópica. Barcelona: Kairós.
- Guilford, J. P. (1966). Basic problems in teaching for creativity. En C. W. Taylor y E. F. Williams (eds.), *Instructional media and creativity*. London: John Wiley.
- Hamlyn, D. W. (1961). Sensation and perception: A history of the philosophy of perception. London: Routledge & Regan Paul.
- Hartnack, J. (1983). La teoría del conocimiento de Kant. Mardid: Cátedra.
- Hegel. G. W. F. (1971). Fenomenología del Espíritu. México: Fondo de Cultura Económica.
- Henden, G. (2004). *Intuition and its role in strategic thinking*. Doctoral Dissertation. BI Norwegian School of Management.
- Hobson, A. J. (1999). *Consciousness*. New York: Scientific American Library.
- Hobson, A. J. (2003). La farmacia de los sueños. Barcelona: Ariel.
- Hume, D. (1988). Tratado de la naturaleza humana. Madrid: Tecnos.

- Husserl, E. (1949). *Ideas relatives a una fenomenología pura*. México: Fondo de cultura económica.
- James, W. (1989). *Principios de Psicología*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Jung, C. G. (1968). Analytical psychology. London: Routledge.
- Jung, C. G. (1971). Psychological types. London: Routledge.
- Kahnemann, D., Slovic, P., Tversky, A. (1985). *Judgement under uncertainty Heuristics and biases*. London: Cambridge University Press.
- Kakkonen, M. (2006). Intuition and entrepreneurs. A phenomenological study of managerial intuition of Finish family entrepreneurs.

  Doctoral Dissertation. University of Jyväskylä.
- Kant, I. (1978). Crítica de la razón pura. Madrid: Alfaguara.
- Kant, I. (1999). Prolegómenos a toda metafísica futura que haya de poder presentarse como ciencia. Madrid: Istmo.
- Kaplan, C. A. y Simon, H. A. (1990). In search of insight. *Cognitive Psychology*, 22, 374-419.

- Kershaw, T. C. y Ohlsson, S. (2001). Training for insight: The case of the nine-dot problem. En J. D. Moore y K. Stenning (eds.), *Proceedings of the Twenty-Third Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Cognitive Science Society.
- Kershaw, T. C. y Ohlsson, S. y Coyne, C. (2003). The fallacy of single source explanations: The multiple difficulties of the nine-dot problem. En R. Alterman y D. Kirsh (eds.), *Proceedings of the Twenty-Fifth Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Cognitive Science Society.
- Knoblich, G., Ohlsson, S. y Raney, G. E. (2001). An eye movement study of insight problem solving. *Memory and Cognition*, 29, 1000-1009.
- Koestler, A. (1977). The act of creation. London: Picadoo.
- Köhler, W. (1969). *The task of Gestalt psychology*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Langer, S. (1969). The great shift: Instinct to intuition. En J. F. Eisenberg and W. S. Dillon (eds.). *Comparative Social Behaviour*. Chapter 10. Washington: Smithsonian Institution Press.

- Larroyo, F. (1997). Estudio introductorio. La filosofía de Spinoza. En *Ética. Tratado teológico-político* de B. Spinoza (pp. XI XXXVIII). México: Porrúa.
- Lewis, D. (1978). Truth in Fiction. *American Philosophical Quarterly*, 15, 37-46.
- Lewis, D. (1986). On the Plurality of Worlds. Blackwell.
- Lieberman, M. (2000). Intuition: A social cognitive neuroscience approach, *Psychological Bulletin*, 126, 109-137.
- Likert, R. A. (1932). A Technique for the measurement of attitudes.

  \*\*Archives of Psychology, No. 140.\*\*
- Locke, J. (1964). *An essay concerning human understanding*. New York: William Collins.
- Lorenz, E. N. (1963). Deterministic non-periodic flow. *J. Atmos. Sci.*, 20, 130-141.
- Lowery, B. S. y Hardin, C. D. (2001). Social influence effects on automatic racial prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 842-855.

- MacGregor, J. N., Ormerod, T. C. y Chronicle, E. P. (2001). Information-processing and insight: A process model of performance on the nine-dot and related problems. *Journal of Experimental Psychology:*Learning, Memory & Cognition, 27, 176-201.
- Maier, N. R. F. (1931). Reasoning in humans: II. The solution of a problem and its appearance in consciousness. *Journal of Comparative Psychology*, 12, 181-194.
- Mann, T. (2000). Schopenhauer, Nietzsche, Freud. Madrid: Alianza.
- Masters, T. y Houston, J. (1966). The variety of psychedelic experience.

  Dell.
- Matlin, M. (1983). Cognition. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- May, R. M. (1976). Simple mathematical models with very complicated dynamics. *Nature*, 261, 459-467.
- Mayer, R. E. (1983). *Thinking, problem solving and cognition*. New York: Freeman.
- Maykut, P. y Morehouse, R. (1994). *Beginning qualitative research: A philosophical and practical guide*. London: Falmer.

- Monsterín, J. (1996). *Historia de la filosofía. 4. Aristoteles*. Madrid: Alianza.
- Morente, M. G. y Bengoechea, J. Z. (1960). Fundamentos de filosofía e historia de los sistemas filosóficos. Madrid: Espasa Calpe.
- Murphy, G. L. (2002). *The big book of concepts*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Myers, I. B. (1958). Some findings with regard to type and manual for Myers-Briggs Type Indicator. Swarthmore: privately printed.
- Myers, I. B. (1962). *Manual, the Myers-Briggs Type Indicator*. Princeton, NJ: Educational Testing Services.
- Neisser, U. (1963). The multiplicity of thought. *British Journal of Psychology*, 54, 1-14.
- Occam, W. (1954). Sentences. Edinburgh: Thomas Nelson and Sons.
- Ormerod, T. C., MacGregor, J. N. y Chronicle, E. P. (2002). Dynamics and constrains in insight problem solving. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition*, 28, 791-799.

- Ostfeld, A. M. (1961). Effects of LSD-25 y JB 318 on tests of visual and perceptual functions of man. *Fed. Proc.*, 20, 876-83.
- Ostrander, S. y Schroeder, L. (1970). *Psychic discoveries behind the Iron Curtain*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Patton, M. Q. (2002). Qualitative research and methods. California: Sage.
- Pavel, T. (1986). Fictional Worlds. Harvard.
- Peitgen, H., Jürgen. H. y Saupe, D. (1992). Fractals for the classroom. Part one. Introduction to fractals and chaos. New York: Springer.
- Penrose, R. (1991). La nueva mente del emperador. Madrid: Mondadori.
- Piaget, J. y Inhelder, B. (1956). *The child's conception of space*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Pierce, C. (1868). *Collected papers of Charles Sanders Pierce*. Cambridge, MA: Belknap.
- Piotrowski, Z. A. (1971). System of all sciences. En H. J. Vetter y B. D. Smith (eds.), *Personality theory: A source book*. New York: Meredith Corporation.
- Pirandello, L. (1922). Seis personajes en busca de autor. Madrid: Cátedra.

- Platón (1998). Fedón. Fedro. Madrid: Alianza.
- Platón (1999). La República. Madrid: Alianza.
- Pöggeler, O. (1993). *El camino de pensar de Martin Heidegger*. Madrid: Alianza Universidad.
- Poincaré, H. (1969). Intuition and logic in mathematics, *Mathematics Teacher*, 62, part 3, 205-212.
- Polanyi, M. (1958). Personal knowledge: Towards a post critical philosophy. Chicago: University of Chicago Press.
- Polya, G. (1957). *How to solve it*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Pribram, K. H. (1971). Languages of the brain Experimental paradoxes and principles in neuropsychology. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Pribram, K. H. (1991). Brain and perception Holonomy and structure in figural processing. Hilldale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pribram, K. H. (1998). *Brain and values Is a biological science of value possible*. London: Lawrence Erlbaum Associates.

- Priest, S. (1994). Teorías y filosofías de la mente. Madrid: Cátedra.
- Prigogine, I. (1997). Las leyes del caos. Barcelona: Mondadori.
- Real Academia Española (1992). *Diccionario de la lengua española*. XX edición. Madrid: Espasa.
- Reese, H. W. (1968). The perception of stimulus relations. Discrimination learning and transposition. London: Academic Press.
- Reid, T. (1975). *Essays on the intellectual powers of man*. Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill.
- Ronnen, R. (1994). *Possible worlds in literary theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rýzl, M. (1970). *Hipnosis y percepción extrasensorial*. Barcelona: Paneuropea de ediciones y publicaciones.
- Sabin, T. R., Taft, R. y Bailey, D. E. (1960). *Clinical inference and cognitive theory*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Sánchez López, C. R. y Darias Morales, E. J. (1997). *Métodos y diseños de investigación en psicología*. Valencia: Promolibro.
- Scheerer, M. (1963). Problem solving. Scientific American, 208, 118-128.

- Schneider, J. B. (1971). Solving urban location problems: human intuition versus the computer. *Journal American Institute of Planners*, *Research Report*, *37*, part 2, 95-99.
- Secadas, F. (1961). Manual del examinador para el test de Factores

  Primarios de Inteligencia A. M. P. E. Madrid.
- Spengler, O. (1998). La decadencia del Occidente I: Bosquejo de una morfología de la historia universal. Madrid: Espasa.
- Spinoza, B. (1977). Ética. México: Fondo de Cultura Económica.
- Spinoza, B. (1997). Ética. Tratado teológico-político. México: Porrúa.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1986). *Intelligence applied*. San Diego: Harcourt, Brace, Javonovich.
- Sternberg, R. L. y Davidson, J. E. (1982). The mind of the puzzler.

  \*Psychology Today, 16, 37-44.

- Stevenson, I. (1977). Reincarnation: Field studies and theoretical Issues. En

  B. B. Wolman (ed.), *Handbook of Parapsychology*, pp. 631-663.

  New York: Van Nostrand Reinhold.
- Stricker, L. J. y Ross, J. A. (1962). A description and evaluation of the Myers-Briggs Type Indicator. Princeton, NJ: Educational Testing Services.
- Urmson, J. O. (1994). *Enciclopedia concisa de filosofía y filósofos*. Madrid: Cátedra.
- Vernon, P. E. (1972). *Personality assessment, a critical survey*. London: Methuen.
- Wallas, G. (1926). The art of thought. New York: Harcourt.
- Westcott, M. (1968). Toward a contemporary psychology of intuition A historical, theoretical, and empirical inquiry. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Wilhelm, R. (1977). Introducción a *I Ching. El libro de las Mutaciones*.

  Barcelona: Edhasa.

- Wilson, T. y Schooler, J. (1991). Thinking too much: introspection can reduce the quality of preferences and decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 181-192.
- Wittgenstein, L. (1988). Investigaciones filosóficas. Barcelona: Crítica.
- Woodcock, A. y Davis, M. (1994). *Teoría de las catástrofes*. Madrid: Cátedra.
- Yela, M. (1967). El factor espacial en la estructura de la inteligencia técnica. *Rev. Psicol. Gral. y Apl.*, 88-89, 177-203.

## Anexo

## Cuestionario - INTUICIÓN 1 Elisaveta Georgieva Kostova

Nombre:
Apellidos:
Edad:
Sexo:
Teléfono de contacto:
Estudios:
Profesión:
Observaciones:
Ouser vaciones.

1. ¿Cree que la intuición existe? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
2. ¿Cómo definiría la intuición?
3. ¿Considera la intuición un recurso útil? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
4. ¿Con qué frecuencia experimenta intuiciones?
Nunca A veces Normalmente Muy frecuentemente Siempre
(Subraye la opción adecuada.)
5. ¿Con qué frecuencia actúa acorde con las intuiciones experimentadas?
Nunca A veces Normalmente Muy frecuentemente Siempre
(Subraye la opción adecuada.)
6. Si pudiese elegir entre actuar acorde con sus intuiciones o utilizar otro tipo de enfoque, ¿por cual se decantaría?
Intuición Otro enfoque:
7. ¿Son siempre acertadas sus intuiciones? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
8. Si tuviera que describir la intuición sólo con adjetivos, ¿cuáles serían éstos?

9. Describa tantas situaciones como pueda en las que ha actuado conforme a alguna intuición y evalúe los resultados obtenidos.

10. ¿Cómo sabe que ha experimentado una intuición?
11. ¿Pueden fallar las intuiciones? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
12. Describa su personalidad.

13. ¿Tiene algo que ver su personalidad con el uso de la intuición? ¿Cómo influye?
14. ¿Ha mejorado su intuición con el tiempo? ¿Cómo? ¿Qué cree que la ha
hecho mejorar?

15. ¿Utiliza la intuición en los diversos ámbitos de la vida (personal, familiar, profesional...) o piensa que es exclusiva de algún ámbito determinado?

16. ¿Qué papel juega la voluntad en la experiencia intuitiva? ¿El deseo de experimentar una intuición ayuda o imposibilita tal experiencia?
17. ¿Qué forma suelen tomar sus intuiciones? Ya sean pensamientos emociones, sensaciones, etc., ¿suelen tomar una de estas formas o varias? Explicítelas.

18. Comparadas con los pensamientos corrientes, ¿que duración tienen las intuiciones?  Más cortas ( ) Más largas ( )  (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
19. Comparadas con los pensamientos corrientes, ¿qué intensidad tienen las intuiciones?  Mayor ( ) Menor ( )  (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
20. En el caso de que sus intuiciones se manifiesten como sensaciones corporales, ¿qué duración tienen?  Más cortas ( ) Más largas ( )  (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
21. ¿Existe algún factor que le impida basar su juicio en la intuición? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
22. En el caso de que exista algún factor que le impida basar su juicio en la intuición, explicítelo.
23. ¿Puede provocar una intuición cuando lo desea? Sí ( ) No ( ) (Señalar con una cruz dentro del paréntesis lo que proceda.)
24. En caso afirmativo, ¿qué tácticas principales utiliza?