

Juan Antonio Bernad

A stylized graphic of an atomic model, featuring a central nucleus and several orbiting electrons, rendered in shades of green and blue. The graphic is positioned at the top and bottom of the page, partially overlapping the green title block.

Tratado de PSICOLOGÍA CUÁNTICA

EL DESARROLLO PERSONAL
EN EL MARCO DEL PARADIGMA
CUÁNTICO

TRATADO DE PSICOLOGÍA CUÁNTICA. EL DESARROLLO PERSONAL EN EL MARCO DEL PARADIGMA CUÁNTICO

© **del texto y la edición** Juan Antonio Bernad Mainar, 2015
Email: jabernad@unizar.es

Nota de los editores *La versión original de este Tratado de Psicología Cuántica fue presentada en forma de cinco entradas en el blog personal del autor, que corresponden a los cinco capítulos de este Tratado. En la presente edición del texto se ha mantenido la redacción original, por lo que el lector encontrará referencias al blog y menciones a las diversas entradas.*

Para ver la versión original del texto, acudir al blog del autor "Soy más feliz desde que..."

<https://soymasfelizdesdeque.wordpress.com/>

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

1. Del Universo cuántico a la “Psicología cuántica” del desarrollo personal	7
2. Psicología cuántica: “Principio de Incertidumbre” y desarrollo personal	27
3. Psicología cuántica: la “Superposición de partículas” y el desarrollo personal	43
4. Psicología cuántica: el “Principio de Entrelazamiento de partículas” y el desarrollo personal	55
5. Psicología cuántica: el Desarrollo Personal en el marco del paradigma cuántico	79
DEDICATORIA FINAL AL LECTOR	95
ANEXO FINAL: LA FÍSICA, LA PSICOLOGÍA Y LOS TEMAS “PARA...”	96

PRESENTACIÓN

El Universo es una realidad sobre la que el hombre de todos los tiempos viene haciéndose preguntas. Los interrogantes han basculado entre lo inconmensurablemente grande, el cielo y las estrellas, de Tolomeo a Newton, y lo inmensamente pequeño, de Demócrito a Planck. El siglo XX ha logrado el hito de mostrarnos la realidad a un billón de veces más pequeña de lo que la observamos al despertar. Esta hazaña ha supuesto observar la naturaleza en su versión más cercana y exacta jamás conocida y el establecimiento de principios epistemológicamente revolucionarios, el abandono del determinismo clásico y del sentido común por el indeterminismo probabilístico: a partir de ahora nada es absolutamente seguro, todo es solamente más o menos probable.

Como disciplina experimental específica, la Física cuántica ha superado la etapa de teoría de primeras intuiciones y se ha situado en la posibilidad de comprometerse en la formulación de varios principios cuánticos principales, Conservación-transformación de la materia-energía, Incertidumbre, Superposición (disponibilidad potencial múltiple de los estados cuánticos de energía) y Entrelazamiento (conexión entre partículas). Y todo ello a escala cósmica.

Una reflexión rigurosa desde la Filosofía de la Ciencia lleva a la conclusión de que la energía/realidad interpretada desde las leyes que rigen el mundo de las partículas aporta nuevas bases para establecer verdaderos correlatos o similitudes significativas entre la doble manifestación de la energía: modalidad física y psicológica o relativa a las experiencias internas de la persona, dentro de la cual si no suponemos la presencia de algún tipo de energía microfísica habría que pensar que la actividad humana se fundamenta en la nada.

Para los efectos de elaboración de una Psicología cuántica, el planteamiento del autor se apoya en dos razones principales: lo material y psicológico dependen de una y misma realidad última, la energía; y en ambos casos a doble escala, macroscópica o newtoniana y microfísica o cuántica. Desde tales presupuestos, todo invita a repensar el Asesoramiento psicológico como reflejo de los Principios cuánticos en el proceso del crecimiento personal, inspirando nuevos criterios, motivaciones subjetivas más sólidas, grados de libertad mucho más flexibles y precisos, decisiones más robustas para emprender iniciativas libres de temor al fracaso y la adquisición más fácil de hábitos saludables; a la postre, lograr con menos esfuerzos mayores cuotas de bienestar y felicidad, en paralelo al avance en el proceso de la auto-transformación y auto-realización de una vida plena. Tales son los objetivos de este primerizado tratado de Psicología cuántica del desarrollo personal, en el que espero que mis colegas psicólogos encuentren alguna nueva luz e inspiración. Lo deseo de corazón.

EL AUTOR

1

**DEL UNIVERSO CUÁNTICO A LA
“PSICOLOGÍA CUÁNTICA” DEL
DESARROLLO PERSONAL**

*Nadie me ha contado haberse tropezado nunca
con un neutrino.*

*La Física cuántica nos ha permitido observar el
Universo un billón de veces más pequeño del que
vemos al despertar.*

B. GREEN.

*Hablar de la no realidad del mundo cuántico es
equivalente a afirmar que la realidad macroscó-
pica se fundamenta en la nada.*

R. PENROSE.

Prolegómenos para la elaboración de una PSICOLOGÍA CUÁNTICA DE LA PERSONALIDAD

Obligada declaración inicial. Al iniciar la no pequeña aventura de dar algunos primeros pasos encaminados a la creación de una Psicología cuántica, me siento en la obligación de hacer una honesta confidencia a mis lectores y especialmente a mis colegas psicólogos.

Huelga decirnos que no veo este el lugar apropiado para ofreceros una concentrada síntesis de Física cuántica, porque no procede y además porque no es necesario para extraer significativas aplicaciones de los conocimientos cuánticos actuales en el campo de las vivencias personales.

Entiéndase que más que de una nueva disciplina o especialidad psicológica, lo que me propongo es enriquecer los contenidos de la vigente **Psicología de la personalidad** con la incorporación de un nuevo e importante capítulo, el resultante de proyectar en el ámbito de la Psicología los principios de la Física cuántica. Mi intención es que los resultados de este novedoso ensayo se conviertan en la que yo propongo denominemos "**Psicología cuántica del desarrollo personal**".

No se trata por lo mismo de "encajar" todos y cada uno de los conocimientos físicocuánticos en otros tantos capítulos paralelos de teoría psicológica, sino de utilizar en perspectiva psicológica los principios cuánticos básicos, aquellos que pueden aumentar la eficacia en las dos tareas esenciales del psicólogo, la *terapia* y el *desarrollo de la persona*. Por ello, comprobará el lector que tenga conocimien-

tos de Física cuántica que no aludo a ciertos temas cuánticos que no tienen relevante proyección en su aplicación psicológica.

A modo de ejemplo, no hablo del *comportamiento dual de las partículas como onda-corpúsculo*. Y ello por el motivo de que en las dos manifestaciones actúa la misma energía y lo único que cambia es su doble percepción que, a su vez, depende básicamente del método de observación utilizado. *(Véanse en internet vídeos muy intuitivos sobre: el experimento de la doble rendija; la dualidad onda-partícula; el experimento imaginario o paradoja de Schrödinger, y la superposición de partículas).*

A la espera de los comentarios que iré introduciendo, a medida que avance en mi exposición, ten la seguridad, amigo lector, que entenderás lo que intento decirte. Lo sé porque tú eres tan inteligente o más que yo, y yo lo he entendido. Eso sí, poniendo a tope mi octavo sentido, la imaginación, de la que ya te he hablado en varias ocasiones anteriormente.

A los que se sientan con ánimos de acompañarme en el empeño apuntado, manifiesto sin disimulos que he empleado gran esfuerzo y muchas horas de estudio hasta llegar a comprender básicamente (?) el significado profundo de lo que es, cómo funciona y puede interpretarse en clave cuántica nuestra realidad personal, con sus complejas y variopintas vicisitudes (certezas, incertidumbres, logros, superaciones, éxitos y fracasos). Así mismo, confieso honestamente que he tardado bastante tiempo para tomar la decisión de me-

terme en el laberíntico terreno de redactar el proyecto inicial de la Psicología cuántica. Por lo demás, no descubro nada nuevo si reconozco que, en mi caso, me he tenido que enfrentar a grandes dificultades derivadas de mi escasa preparación en dos áreas instrumentales del quehacer científico, las Matemáticas superiores y la Física.

De pasada y para animar al lector le diré que, salvando las inconmensurables distancias, el propio S. Hawking ha confesado recientemente (Breve historia de mi vida. Planeta, 2014) haber tenido muchos problemas en su actividad como investigador debido a no haber cursado nunca en el nivel superior la asignatura de Matemáticas.

En cualquier caso, considero que ha valido la pena el trabajo de adentrarme en el bosque del mundo cuántico y de haber compartido – muy parcialmente (!)- los afanes de los físicos cuánticos. Lo digo abiertamente, son científicos que imponen tanto respeto como fascinación. Sus nombres, más conocidos que sus teorías, son PLANCK, BOHR, HEISENBERG, SCHRÖDINGER, EINSTEIN, de BROGLIE, PAULI, FEYNMAN, FERMI, DIRAC, GREEN, BOHM, WEINBER.

Me doy por satisfecho porque el acercamiento a las propuestas de estos sabios permite entender, y es solo un ejemplo, las razones concretas por las que se otorgó el Premio Nobel de Física, en 2012, al francés HAROCHE y al holandés WINELAND. En el Comunicado de la Real Academia de Ciencias de Suecia se decía:

[Por lograr] “la observación directa de partículas cuánticas individuales sin destruirlas” y [porque] “sus innovadores métodos han contribuido a que este campo de investigación haya dado los primeros pasos hacia la fabricación de un nuevo tipo de ordenador superrápido basado en la física cuántica”

En el cuerpo de este capítulo se irá aclarando el sentido de estas afirmaciones.

I. ANTECEDENTES DE LA “PSICOLOGÍA CUÁNTICA”

La aparición de la Física cuántica ha supuesto, a juicio de la comunidad científica internacional, una de la más profundas revoluciones del conocimiento, -en el sentido de KHUN: “*La estructura de las revoluciones científicas*”-. Desde hace algunos años a esta parte y desde mi condición de profesor / investigador universitario, vengo pensando en la posible utilización de los conocimientos cuánticos en el área de la *Psicología Positiva o del Desarrollo*.

Largas reflexiones sobre esta cuestión me han llevado al convencimiento de que la *Física y Mecánica cuánticas* nos ofrecen un paquete de saberes que pueden iluminar notablemente los procesos implicados en el crecimiento personal, aportando a la consecución de tal objetivo gran cantidad de ideas originales, motivaciones subjetivas más sólidas, grados de libertad mucho más amplios y profundos, emprendimiento de iniciativas libres de temor al fracaso y la adquisición más fácil de hábitos saludables; a la postre, lograr con menos esfuerzos mayores cuotas de bienestar y felicidad, en paralelo al avance en el proceso de la auto-transformación y auto-realización de una vida plena.

Mi propuesta parte del siguiente postulado: la **energía/realidad** interpretada desde los principios que estructuran y las leyes que rigen el **mundo de partículas** (paradigma cuántico) aporta unas nuevas bases para establecer verdaderos correlatos (similitudes significativas) entre la doble manifestación de la energía: en su modalidad física (material) y psicológica (experiencia interna).

Este planteamiento se apoya en dos razones principales:

1. En ambos casos, hablamos de una única realidad última, la **energía**, manifestada en dos ámbitos fundamentales, físico y psicológico, y

2. En los dos casos es posible hablar de energía a **doble escala**, macrofísica o newtoniana y microfísica o cuántica.

Un ejemplo concreto. Cuando *reflexionamos* (actividad psíquica) sobre los pros y contras de la dieta que debemos seguir para mantener nuestra salud corporal (el adecuado funcionamiento de nuestro organismo físico-corporal) estamos considerando la misma realidad, la **energía**, en dos paradigmas o formas de manifestarse y en dos ámbitos, el mental y material.

A partir de las consideraciones anteriores, muy básicas y generales, veo posibles aplicaciones de lo cuántico en lo psicológico y entiendo que interpretar la conducta de las personas cuánticamente tiene dos ventajosas consecuencias:

1. Refuerza las bases en las que se apoya y de las que se nutre la motivación y, en general, la dinámica personal a la hora de asumir los sucesivos retos implicados en el propio desarrollo
2. Se amplía y se potencia la capacidad para gestionar responsablemente la energía personal: facilitando la comprensión y el manejo de situaciones de nuevo cuño, la resolución de problemas inesperados, la formulación anticipada y flexible de objetivos personales de largo alcance y la evaluación del nivel de logro de los objetivos programados; en definitiva, dominar mayor número de estrategias para el enriquecimiento y desarrollo personal.

Las dos ganancias anteriores marcan una **evidente diferencia con los actuales modelos de terapia** que, a mi juicio, son más conductistas (primacía del terapeuta) que cognitivos (responsabilidad centrada en el cliente) y que, además, atribuyen un poder excesivo, y por lo mismo en parte falso, a las técnicas utilizadas dentro de programas terapéuticos de corte generalista y excesivamente puntuales (contactos esporádicos de cliente-psicoterapeuta). Actualmente, un buen número de psicólogos

entendemos que los profesionales de *las terapias clínicas actúan frecuentemente con niveles de seguridad insuficientemente fundamentados* y, como espero mostrar, en algunos aspectos con evidente contradicción con los principios indeterministas de la Física cuántica –la realidad vista en su dimensión de partículas–.

A la postre, el **desconocimiento y el consiguiente olvido de los principios cuánticos** en la orientación psicológica se traduce en privar a nuestros orientados de poderosas estrategias cuyo uso les facilitaría autogestionar las situaciones problemáticas que les afectan, con más probabilidades de éxito, –más adelante, desarrollaré esta afirmación que está respaldada por varios principios cuánticos–.

(Véanse, de momento, en el blog "soymasfeli-zdesdeque" los posts nº 10, I, II y III).

Soy consciente de que el reto que me propongo, introducir el uso de los principios cuánticos en el ámbito de la Psicología enseñada y practicada, conlleva compromisos y esfuerzos no pequeños, pero al mismo tiempo creo que el dominio de tales principios enriquecerá la doble función del psicólogo, **psicoterapéutico y desarrollista**.

Matizo que mi propuesta se centra principalmente en el ámbito de la personalidad y, dentro de este y en concreto, en el **proceso de crecimiento y maduración personal** –y no tanto en el clínico–. Estoy seguro de que estos esfuerzos nos serán compensados viendo que nuestros asesorados ganan competencia en dos aspectos: 1/ se enriquecen con recursos más potentes para evitar falsos problemas, al tiempo que se dotan de mejores estrategias para superarlos, y 2/ y sobre todo, **les facilitamos el cumplimiento de sus aspiraciones más profundas: sentirse más realizados en su condición de sujetos conscientes, libres y creativos, sin dejarse llevar por el desaliento y**

superando las inseguridades que acompañan la construcción de una personalidad positiva.

*Estar completamente seguro
es estar completamente
engañado.*

Crecer en bienestar vs librarnos del sufrimiento y del fracaso. Mi línea argumental propone que los psicólogos: no hablemos tanto ni preferentemente de “pacientes” y de “terapias”, con sus correspondientes items: ansiedad, estrés, tristeza, fracaso, depresión, agresividad, intolerancia, miedo, autodesprecio, desconfianza, inseguridad, rabia, venganza, abulia, aburrimiento, masoquismo, sadismo, malhumor, escepticismo, relativismo, etc.

Entiendo que que la Psicología clínica, nacida en total dependencia de la Medicina, ha alcanzado un nivel de dedicación por parte de los psicólogos que no se corresponde con el conjunto de las necesidades y sobre todo posibilidades de la experiencia humana contemplada en todas sus dimensiones. Por ello pienso que las técnicas terapéutico – remediales deben dar paso a los *Programas de desarrollo*. Anhele llegue el día en que se pueda cursar en el nivel universitario la especialidad de Psicología Positiva y del Desarrollo. y nos apuntemos con decisión a desarrollar, con categoría de actividad propia y principal del psicólogo, programas de crecimiento personal, ahondando en bastante temas hoy escasamente estudiados: optimismo, autodesarrollo personal, autoaprecio, autocompasión, plenitud de vida, experiencia óptima, estados positivos de la mente (amor, alegría, creatividad, gratitud, confianza, armonía interior, sabiduría, tolerancia positiva con uno mismo y con los demás, fortaleza, esperanza, dominio de sí mismo), y un largo etc.

(Véanse mis tres obras: *Desarrollo de la armonía interior*. 2000. ebook; *El bienestar psicológico de las personas mayores*. 2008. ebook; *OPTIMISMO. Una respuesta sabia ante la vida*, 2013. ebook.)

Para un psicólogo, sentirse competente en el conocimiento y manejo de estos temas, fascinantes en la consideración de muchas personas, entre las que me cuento, implica una dedicación empeñativa al estudio de un campo de la Psicología que apenas cuenta con medio siglo de vida, la Psicología Positiva o del Desarrollo (SELIGMAN, CSIKSZENTMIHALYI, MASLOW, ELLIS).

La persona en clave cuántica: nuevos impulsos y mayores posibilidades. La consideración cuántica de la persona (integrada por millones de partículas en permanente fluctuación y sometidas a leyes indeterministas) proporciona un impulso nuevo a lo que realizamos como mentores de nuestra propia vida y la de las personas que nos piden asesoramiento. De hecho, los principios cuánticos facilitan el que muchas decisiones personales dejen de ser problemáticas para enmarcarse en el amplio campo de las opciones creativas y libres. Por ejemplo, al considerar la incertidumbre sin connotaciones de pequeña tragedia, la Psicología cuántica facilita el uso amplio de dos prerrogativas de la persona, **la apertura a lo nuevo y la flexibilidad mental para elegir entre las varias ofertas que en cada circunstancia o situación nos depara la vida** (KHANEMAN, 2013; FEYNMAN, 2014).

En este sentido, las leyes indeterministas de la Psicología cuántica nos invitan a convivir en armonía con cierto grado de incertidumbre y no autoexigirnos la seguridad completa como criterio imprescindible para la toma de decisiones. Por añadidura, es lógico y muy positivo comprobar que a medida que avanzamos en el decurso de la experiencia vital nos resulta ser más tolerantes ante la incertidumbre, pues disponemos de patrones de acción más numerosos y completos (GOLBERG, 2006). A la vista de estos supuestos, estoy convencido de que la mejor estrategia para solucionar los problemas es hacer nuestra la convicción de que podemos evitar el que se produzcan.

Con relación al asesoramiento psicológico, es mi opinión que la eficacia depende en gran medida de que el profesional entienda sin excesivos esfuerzos –en eso consiste la competencia– que entre las mejores orientaciones para cubrir con éxito las etapas que conducen a la plena realización de la persona es decisivo respetar esta norma: en el ámbito de la construcción y desarrollo de la propia personalidad, el papel de protagonista corresponde al asesorado, no al asesor. A partir de este momento mi especial interés será mostrar que la Psicología cuántica facilita y refuerza este juego de papeles.

II. DOS PARADIGMAS DE LA REALIDAD: FÍSICAS CLÁSICA Y CUÁNTICA

1. Supuestos epistemológicos generales

Ningún científico puede hablar como tal sin definir el paradigma en el que enmarca su actividad. En filosofía de la ciencia (epistemología), el concepto de "paradigma" se define como:

"Credo básico del que parte el científico y en el que se incluyen tres elementos 1/el tipo o naturaleza de los datos que interesan a la ciencia en cuestión, 2/ los métodos utilizados para obtenerlos y relacionarlos entre sí y 3/ los objetivos últimos que se pretenden alcanzar con la ciencia correspondiente (KUHN y BUNGE).

Para el conjunto de las ciencias, y en ello suelen coincidir la mayoría de los científicos, la articulación de los elementos indicados apunta a la consecución de dos objetivos diferentes y complementarios:

- conocer la realidad, qué son las cosas: diagnosticar una enfermedad nueva, comprobar la eficacia de una técnica agraria,

evaluar la calidad de un producto, localizar un nuevo cometa, etc. Estos conocimientos pertenecen a las denominadas *Ciencias básicas*, y

- transformar la realidad, para qué sirven las cosas: cambiar el método docente para mejorar el rendimiento de los estudiantes, utilizar técnicas más eficaces en medicina quirúrgica, conseguir librarse del estrés mediante programas de antiestrés, etc. En este caso, hablamos de *Ciencias aplicadas*.

A la vista de estas matizaciones conceptuales, se entiende que, como nuevo saber científico, *la Psicología cuántica es una ciencia aplicada*, dado que la Psicología aplicada se ocupa de cambiar y mejorar los recursos de los sujetos, bien ayudándoles a superar dificultades o problemas, bien a perfeccionar hábitos positivos de pensar, sentir, imaginar, comprender, comunicar, etc.

Concretamente, lo que el *psicoterapeuta* pretende es mejorar el estado de salud mental de las personas y el *psicólogo positivo o desarrollista* facilitar los cambios (actitudes, hábitos, motivaciones nuevas) implicados en la consecución de la principal meta de la vida, crecer en nuevas cuotas de bienestar y de felicidad hasta lograr los mayores niveles de realización personal.

Añadimos el adjetivo "*cuántica*" para indicar que los objetivos de mejora y crecimiento que se intentan se llevarán a cabo mediante la transferencia o aplicación coherente de los conocimientos de la Física cuántica al ámbito de la Psicología.

Los torpes resuelven problemas, los sabios los evitan

Principio de economía de la ciencia

Como antecedente necesario de todo lo que seguirá en los próximos desarrollos que ofreceré en sucesivas entradas (posts) de este blog, incluyo en este lugar una *observación fundamental de naturaleza epistemológica*. La dirijo a aquellos lectores que pudieran dudar de la legitimidad de la **transferencia de lo físico a lo psicológico**, basados en el argumento de que la *Física cuántica* es hoy todavía una ciencia en vías de desarrollo –cosa que es cierta– y, por lo mismo, sus principios carecerían del carácter de definitivos y de validez –idea que considero falsa-. A tales lectores, quiero recordarles que según el *Principio de economía de la ciencia* no solo es legítimo sino obligado hacer uso de los conocimientos disponibles en cada uno de los niveles alcanzados por las correspondientes ciencias o teorías; en este caso, de la *Física cuántica*.

La justificación de dicho Principio se basa en un hecho contrastado, que *la construcción de las ciencias y teorías pasa por tres fases*:

1. **inicial** o de primeras intuiciones,
2. **intermedia** o de traducción de las intuiciones y primeros datos en enunciados que más tarde serán piezas básicas de dicha ciencia y
3. **afinamiento o consolidación** de la teoría/ciencia, que se manifiesta en el establecimiento de leyes y principios generales.

En este contexto, asumo que el psicólogo cuántico reconoce que la propia Física cuántica se encuentra en una fase intermedia de desarrollo, que ha superado ampliamente su estadio inicial pero no ha alcanzado todavía el nivel de ciencia consolidada.

Bunge utiliza un elocuente símil para expresar el camino recorrido por una teoría hasta alcanzar su etapa de consolidación: *las teorías se parecen a un molusco con un núcleo blando rodeado de una concha porosa más dura que permite la penetración de nuevas informaciones*. Según este autor, una teoría se considera consolidada o “afinada” cuando:

1. es capaz de reconocer los nuevos datos o hechos que aparecen dentro del campo objeto de la teoría.
2. dispone de un conjunto de nuevos conceptos capaces de decidir si un concepto es o no de interés para la teoría.
3. es capaz de interpretar nuevos hechos generalizables
4. y sus enunciados tienen capacidad predictiva, es decir, permiten anticipar hechos y acontecimientos.

Por ejemplo, en Psicología la teoría sobre la agresividad dice que “la frustración engendra agresividad”. Ello permite anunciar que siempre que observamos algún tipo de frustración (privación de un bien, abuso de autoridad, ruptura de fronteras entre dos países...), lo lógico es esperar que se traduzca en alguna forma de agresión. La experiencia indica que esta siempre se manifiesta, unas veces contra sí mismo (el suicidio, por ejemplo) y las más de las veces contra los demás (agresión a familiares, subordinados, a la propia sociedad).

Como aclararé más adelante, la *Física cuántica es un saber escurridizo*. Sin embargo, ha demostrado algunos hechos muy llamativos, por el ejemplo, que al observar las partículas influimos en ellas y modificamos su “estado cuántico”. Esto es algo a lo que la ciencia no se había enfrentado nunca antes. En estos momentos, la Física cuántica se enfrenta a dos retos: probar que la energía está intercomunicada a escala cósmica y que el macromundo y micromundo se rigen por leyes comunes (la *teoría del Todo* o *Teoría del campo unificado*).

EXCURSUS RECONFORTANTE. ¿Qué dicen los físicos premios Nobel sobre la Física cuántica?

"Creo que puedo decir con seguridad que nadie entiende la mecánica cuántica" (Richard Feynman).

"Cualquier persona que no encuentre asombrosa la teoría cuántica es que no la entiende" (Niels Bohr).

"No me gusta y me disgusta haber tenido que ver con ella" (Erwin Schrödinger).

"Todos estos cincuenta años de cavilación consciente no me ha acercado a la respuesta de la pregunta '¿Qué son los cuantos de luz?' Hoy en día cualquier Tomás, Juan o Pedro cree que lo sabe, pero está equivocado" (Albert Einstein).

"En el 2020 veremos en televisión películas en 3D, sin gafas de colores. Pero esas aplicaciones son secundarias; lo primero para mí es investigar la teoría cuántica, que tiene casi un siglo y todavía no la entendemos, porque desafía al sentido común" (Theodor W. Hänsch).

"Dios no solo juega a los dados con el Universo; sino que a veces los arroja donde no podemos verlos" (Stephen Hawking respondiendo a Einstein. *No es Premio Nobel*).

Merece resaltarse que los espectaculares descubrimientos cuánticos logrados en los decenios 20-50 del siglo pasado se están superando a una velocidad casi exponencial en lo que llevamos del actual siglo –véase en internet la larga lista de físicos premiados con el Nobel en los últimos años–.

A estas alturas del siglo XXI hay que proclamar a los cuatro vientos que la penetración en el universo de lo cuántico ha conseguido un hito nunca alcanzado: *ha supuesto la superación de*

la ceguera que nos ocultaba el mundo microscópico del que formamos parte y comprender con una objetividad hasta ahora desconocida el escenario real en el que discurre nuestra vida. ¿Se imagina el lector la actividad frenética que están realizando los millones y millones de partículas (protones, neutrones, electrones, leptones o quarks, etc.) que están interactuando dentro de su organismo a la velocidad cercana a la de la luz? Pues de ello estamos hablando.

2. Físicas clásica y cuántica para dos magnitudes de la realidad

Si la *Física newtoniana o clásica* consiguió mostrarnos cómo es y se comporta el universo de lo grande, la *nueva Física de partículas o de cuantos*¹ nos ha abierto a la posibilidad de comprender el mundo de lo inmensamente pequeño, el que supera nuestra imaginación.

De hecho, nos resulta imposible imaginar y solo parcialmente entender de qué estamos hablando cuando nos referimos a una de las minúsculas partes (quantum) resultantes tras dividir un cm varios millones de veces (por ejemplo, la longitud de Planck es $= 5,39 \times 10^{-33}$ cm; que, a su vez, equivale al tiempo de Planck de $3,39 \times 10^{-44}$ seg, que es lo que tarda un fotón en recorrer, a la velocidad de la luz, la longitud de Planck. Compárense estos datos con este otro: la vida media de un electrón es de $4,6 \times 10^{26}$ años, con un intervalo de confianza del 90%. ¿Resultado? El asombro más absoluto. Hay que asumir, además, que lo que sucede con la longitud y con el tiempo se aplica igualmente a la fuerza, velocidad, voltaje, presión, masa, etc.

1 QUANTUM. Es la cantidad mínima de energía (materia) que puede emitirse, propagarse o ser absorbida. (Plural quanta). La teoría de los quanta, elaborada por Planck en 1900, afirma que, a diferencia de la física clásica o newtoniana, la energía (materia) tiene una estructura discontinua que se propaga en forma de paquetes enteros, llamados cuantos. Un buen símil: un balón se para en cada peldaño de la escalera, pero no entre peldaño y peldaño.

3. Dos mecánicas: clásica o determinista y cuántica o indeterminista

Las informaciones que siguen pueden servir para entender las diferencias que se dan entre las mecánicas o interacción de los cuerpos, según los consideremos en sus dimensiones macro o microcósmicas. Estas diferencias constituyen un primer paso para acercarnos a la *Psicología cuántica*.

El determinismo en el macrocosmos: mecánica clásica.

Pensemos en la situación común. Si dejamos una silla -objeto integrado por millones de subpartículas- en un *lugar* de nuestro salón, allí estará después de horas si nadie la traslada a otro punto, y si la *altura* de la silla era de 1,45m por la mañana, lo mismo medirá por la tarde. Esto ocurre porque en el *macrouniverso* en el que vivimos, al observar los objetos (medirlos, pesarlos, iluminarlos, verlos, tocarlos, etc.) no alteramos su estructura, ni su forma, ni su peso...

En general, en el mundo macrofísico *los objetos -los físicos hablan de "sistemas"- se comportan de acuerdo con leyes o principios firmemente establecidos y previsibles* (principios de inercia, causalidad, movimiento, composición química...); así, es posible prever por anticipado el futuro comportamiento de los cuerpos, sus trayectorias, el tiempo y velocidad de sus desplazamientos, las características que poseen y perderán en futuros estados, etc. *Y esto es así porque los cuerpos y las relaciones que se dan entre ellos están sometidos a leyes constantes que no dependen del observador*. En este sentido, decimos que el universo que percibimos se comporta de acuerdo con *leyes deterministas*.

Otra característica en el universo de lo grande es que los objetos comunes, nuestro propio cuerpo, edificios, planetas, etc. *no pueden estar en varios lugares o estados a la vez, se ubican en un solo lugar y se manifiestan en uno solo*

de sus posibles estados. Lógico, ¿verdad? Pues sí, pero en el universo cuántico esta lógica no vale. No te extrañes, apreciado lector, Einstein tampoco lo entendía, pero se ha demostrado que estaba equivocado.

El indeterminismo en el microcosmos: mecánica cuántica

Una de las particularidades del mundo de las partículas es su comportamiento **no determinista**. Los grandes conceptos newtonianos de tiempo absoluto, espacio, distancia, intercambio de energía, independencia entre los diferentes "sistemas" (subpartículas, como el electrón, el fotón) *no tienen aplicación en el mundo de lo pequeño* y, por tanto, la lógica del sentido común no se aplica en dicho universo. Y esto sucede porque al observar una partícula, automáticamente modificamos su estado y, en consecuencia, no es posible conocer la trayectoria, ni su estado cuántico posterior, por ejemplo, a qué distancia del núcleo atómico se situará el electrón tras observarlo. Las subpartículas atómicas son tan escurridizas que no podemos atraparlas en un tiempo determinado con todas sus características. En el mejor de los casos, lo único que ha sido logrado hasta ahora es poder predecir con *cierto nivel de probabilidad* su comportamiento y estatus posterior tras haber sido sometidas las partículas a repetidas observaciones.

RESUMIENDO.

En el campo de la Física cuántica, todos los enunciados son indeterministas y solo estadísticamente probables. Lo más chocante de la Física cuántica ha sido asegurar que el conocimiento más exacto de las cosas no supera la barrera de la probabilidad.

4. Principios cuánticos y su conceptualización

Para aplicar los principios físico-cuánticos en el ámbito de la Psicología, objetivo central de este ensayo, un requisito indispensable es comprender tales principios tanto en su versión clásica como cuántica. De esta última me propongo hablar antes de recalcar en el ámbito de la Psicología –que haré en futuros capítulos–.

Advierto que se trata de un asunto bastante abstracto pero intentaré que el lector comprenda lo fundamental; bastará para ello que pongamos a toda marcha nuestra imaginación y un poco de lógica.

En mi reflexión seguiré dos pasos:

- Primero, trataré de explicar los principios físicos en su significado macrofísico (clásico) o comportamiento de los cuerpos, y (cuántico), es decir, de esos mismos cuerpos en su comportamiento como partículas subatómicas.
- En una segunda etapa –y hasta donde mis neuronas y mi creatividad me lo permitan– mostraré en qué medida los principios cuánticos que regulan el mundo de lo pequeño tienen sus “correlatos”² en el ámbito de los procesos psicológicos implicados en el desarrollo de las personas.

Al final, lo que interesa y pretendemos los profesionales de la Psicología es facilitar a las personas el control consciente y libre de sus procesos vitales con vistas al logro más importante de sus vidas, sentirse plenamente

² CORRELATO. Paralelismo entre dos sistemas (realidades) entitativamente diferentes pero semejantes por los principios que regulan sus respectivos comportamientos. La Física y la Psicología, en efecto, tratan de distintas manifestaciones de la realidad pero se perciben ciertos paralelismos entre las reglas de comportamiento de las partículas físicas y las conductas de las personas. Fundamentalmente, ello es debido a que los dos campos de la realidad y del conocimiento tratan de manifestaciones de un elemento común, la energía.

realizadas y felices. De momento, veamos qué nos dicen los principales cuánticos.

Los cuatro principios de la mecánica cuántica

El universo de las partículas se rige por principios que están respaldados por datos experimentalmente comprobados y, por lo mismo fiables, aunque los científicos reconocen que no acaban de encontrar una explicación plenamente satisfactoria de algunos de ellos.

Además, la mayoría de los físicos cuánticos piensan que estos principios afectan a todo el Universo, aunque por el momento solo se haya conseguido descubrir su vigencia dentro de ciertos límites.

Lo verdaderamente llamativo es que tales principios contradicen el sentido común y no coinciden con los que rigen en el mundo de lo grande –los cuerpos que percibimos cotidianamente–.

Los 4 principios de referencia:

- Principio de incertidumbre de Heisenberg
- Principio de superposición o no localidad
- Principio de entrelazamiento cuántico
- Principio de teletransportación

De cada uno de ellos haré en este post una breve descripción y referencia a su aplicación en el campo de la Psicología o del comportamiento humano. Y en sucesivos posts desarrollaré con mayor amplitud las estrategias de orientación psicológica emanadas de cada principio.

1º Principio de incertidumbre de Heisenberg (PIH)

a) Interpretación físicocuántica.

La explicación más sencilla y tradicional del *Principio de incertidumbre (en adelante PIH)*, formulado por Heisenberg en 1927, establece que en Física Cuántica los **valores de las variables** que afectan a las partículas (protones, neutrones, electrones y, dentro de estos, los quarks) dependen de los procedimientos experimentales utilizados para medirlas (observarlas). De hecho, al observar las partículas, es decir, al iluminarlas, hacerlas atravesar pantallas refractarias o perforadas, alteran tan decisivamente su estado cuántico (posición-espín, masa, carga eléctrica, cantidad de energía, fuerza absorbida y emitida, dirección, velocidad, et.) que únicamente es posible conocer tales variables una a una y en torno a valores medios probabilísticos.

Desde comienzos del siglo XX, el descubrimiento de la **mecánica cuántica** aporta una nueva visión del mundo. La seguridad de la física clásica se viene abajo. Hasta entonces, si sabíamos lo que había sucedido, podíamos predecir lo que iba a suceder. No había sorpresas y estábamos seguros de que las cosas eran como las vemos. La cuántica es todo lo contrario: incertidumbre, caos y azar. Ya no podemos estar **completamente** seguros de nada, no se puede predecir lo que va a ocurrir. En otras palabras, con todos los datos disponibles a nuestro alcance solo podemos predecir la probabilidad de que algo ocurra. En el nivel cuántico, la frontera de lo absolutamente seguro no se ha logrado alcanzar. Por ello, si se repite el mismo experimento en las mismas o muy parecidas condiciones, unas veces dará un resultado y otras veces otro. Ello depende de las **fluctuaciones cuánticas** que se rigen por leyes por ahora desconocidas, de manera muy semejante al comportamiento de las partículas de vapor que se mueven frenéticamente dentro de un recipiente hirviendo.

Todo lo dicho se puede resumir diciendo que, a diferencia de la que sucede en el universo macroscópico, en el cuántico el PIH exige asumir que, prácticamente siempre, al **observar las partículas se desorganiza o modifica el sistema del que forman parte**, y por lo mismo no es posible saber con exactitud su estado real, con todas sus características individuales; y así, si las percibimos en una ubicación o estado determinados no es posible saber lo que ocurrirá tras haber colisionado con el fotón utilizado para observarlas. Quede claro que este Principio expresa una realidad totalmente objetivada y comprobada todos los días en numerosos laboratorios del mundo.

A modo de complemento clarificador, valga la siguiente situación experimental. Supongamos que queremos conocer la medida de la **posición y velocidad de un electrón**. Para realizar tal medida (para poder “ver” de algún modo el *electrón*) es necesario que un **fotón de luz choque con el electrón**, pero entonces la posición y velocidad del electrón se modifican. Entiéndase que lo que se modifica es el modo de estar y el comportamiento de la partícula observada que, como las demás se mueve, en fluctuaciones turbulentas y frenéticamente (a una velocidad cercana a la de la luz). En esa situación, la observación / medición siempre dejará márgenes a la indefinición en varios aspectos pero sobre todo en uno muy decisivo, **cómo se comportará el electrón tras iluminarlo y observarlo...** Lo que afirma el Principio de HEISENBERG es que en todas las observaciones quedan interrogantes pendientes de manera que no se pueden prever todos los avatares o estados del electrón: qué lugar ocupará, si podemos anticipar el lugar y el estado en que lo volveremos a observar, si se combinará con otras partículas para configurar nuevos sistemas desapareciendo como tal partícula, etc.

¡Siempre jugamos con un cierto margen de incertidumbre!

b) Aplicación del Principio de incertidumbre (PIH) en el campo de la Psicología del desarrollo personal

Dejando para un futuro y específico capítulo las numerosas aplicaciones psicológicas del PI de Heiserberg, me limito a mencionar dos criterios básicos a la hora de comprender y orientar positivamente las actividades de asesoramiento psicológico, muy especialmente en la dirección del los procesos de desarrollo personal. (Véase BERNAD: *Desarrollo de la armonía interior. La construcción de una personalidad positiva*. 2000).

Es necesario asumir que un cierto grado de incertidumbre e inseguridad subjetiva es concomitante con la libertad creadora de la per-

sona, lo que implica que el sujeto no goza de una absoluta libertad pero tampoco está sometido a comportamientos deterministas e instintivos, los propios del mundo animal. Varios lemas definirían esta actitud:

"Casi siempre estar completamente seguro es estar completamente engañado: no me interesa engañarme a mí mismo".

"En múltiples ocasiones, la vida me coloca ante un dramático dilema: enfrentarme al nuevo reto de mi desarrollo personal o resignarse a la pobre condición de "un perfecto animal de costumbres".

"Si quiero ser feliz tengo que aceptar el sentirme inseguro con frecuencia".

El PIH afecta drásticamente a la actividad profesional de los psicólogos, tanto terapeutas como desarrollistas. Nunca se puede dar por sentada la plena eficacia de cualquiera de las técnicas o actuaciones dirigidas a la modificación de la conducta humana. Y ello por varias razones: 1/ la conducta del sujeto es dependiente de un conjunto de variables que al psicólogo le es imposible abarcar y, sobre todo, calibrar con total fiabilidad –las variables ocultas son tan numerosas como las manifiestas-; 2/ el proceso de cambio depende mucho más de la actitud consciente y responsable del asesorado que del psicólogo; por este motivo hace tiempo cambié la costumbre de "dar consejos" por la de proponer "sugerencias" haciendo así explícito el protagonismo del asesorado. Estoy convencido de que la función prioritaria del psicólogo consiste en hacer comprender al asesorado que todas sus decisiones dependen fundamentalmente de su libertad y que sus vivencias no coinciden con las de un robot en manos de un técnico llamado psicólogo. ¡La vida humana es demasiado compleja para incluirla en elegantes fórmulas matemáticas o en determinismos seguros y estrechos! Vivimos creyendo que conocemos el mundo mucho más de lo que sabemos realmente sobre él (TALBEB. *El cisne negro. El pacto de lo altamente improbable*. 2008).

Sintetizando lo esencial del PIH

1º No es posible identificar completamente en ningún momento el estado completo de una partícula (conjunto de posibles modificaciones o "configuraciones") porque al observarla modificamos lo que era inmediatamente antes o será después. Esto es debido a que el mundo de partículas, a diferencia del mundo que percibimos con nuestros sentidos, se rige por el indeterminismo, es un mundo incierto.

2º A mayor abundamiento y dicho de otro modo, en cada observación podemos conocer un solo estado de los posibles que puede afectar a las partículas (posición, carga eléctrica o magnética, etc.), pero nunca todos a la vez. Ello implica aceptar que la esencia última de la materia (energía) no se puede conocer más que en pequeñas "porciones" (los cuántos) y nunca en todos sus sucesivos y posibles estados. En el mejor de los casos y dentro del marco de la realidad microfísica, solo podemos conocer con cierto grado de probabilidad, nunca con total seguridad, los sucesivos comportamientos, tanto anteriores como posteriores a la observación de "una determinada partícula".

2º Principio: la “superposición” de partículas o no localidad

a) La superposición cuántica

La superposición es la propiedad de una partícula subatómica que le permite estar en más de un estado (o posición) al mismo tiempo. En superposición no podemos asegurar si cierta partícula está en una posición u otra (en realidad está en ambas al mismo tiempo). Se trata de un estado muy frágil, el cual colapsará en un valor determinado, en el momento en que interactuamos con dicha partícula (al observarla o medirla). Este principio fundamental de la mecánica cuántica establece que un “sistema” físico (partícula) tal como un electrón, un fotón, neutrón, etc. existe de *forma simultánea en varios de sus teóricamente posibles estados (con su diversidad de propiedades y de posiciones)*, aunque cuando se observa y en función del dispositivo utilizado para observarlo se manifiesta (“decae”) en una sola configuración cuántica. Un caso típico es la posibilidad de percibir los átomos como partícula o como onda (véase en internet el “*Experimento de doble rendija*”).

Algunos físicos cuánticos explican este mismo principio de otra manera, comenzando por denominarlo “principio de no localidad”. Téngase en cuenta que en el universo cuántico no se trata fundamentalmente de la localización físico-espacial sino del estado cuántico de la energía materializada en cada subpartícula (carga magnética, eléctrica, gravitatoria, masa, dirección o momento angular/lineal) y algunas otras variables que no vienen al caso en nuestra reflexión orientada a sus aplicaciones psicológicas; por ejemplo, el espín es una de ellas. Ello supone, entre otros aspectos, que las partículas se desplazan en varios itinerarios zigzagueantes de tal manera que pueden ser observadas en *varios estados de sus teóricamente posibles* –según un parecer cada día más extendido, *en todos esos estados*– con la particularidad de que en el momento en que son observadas se modifica su configuración cuántica, que está sometida a una constante y frenética fluctuación cambiante. Esto, hay que

repetirlo, no ocurre con los objetos macrofísicos que siempre interaccionan siguiendo un solo itinerario, el más corto, y no cambian sus características de lugar, tiempo, peso, medida, etc., por el hecho de observarlos.

Sintetizando, sabemos que las partículas cambian de estado y también sabemos el porqué, como hemos visto anteriormente al hablar de Principio de incertidumbre, y de las fluctuaciones violentas y constantes de las mismas.

El símil que sigue puede, por contraste, ayudar a entender la superposición cuántica de las partículas, que es lo mismo que decir que una partícula se encuentra a la vez en varios estados, aunque al observarla solo uno de ellos y en solo uno es muestra su realidad. He aquí el símil: Piénsese en el “*estado civil*” de un adulto; puede ser hasta quintuple: soltero, casado, pareja de “hecho”, divorciado, viudo; pero *si está en uno no puede estar simultáneamente en otros*. Esto es lo que entendemos que ocurre en el universo clásico o macrocosmos, cada cosa está en una situación única.

Pues bien, en el universo cuántico o microfísico –y esta es la gran novedad– las partículas pueden estar a la vez en varios de sus estados posibles. Como explica BOHM (*La totalidad y el orden implicado*. 1992) si se acepta que la energía (cuántos) existe como una realidad que está esparcida por todo el universo e interconectada a modo de red única es posible imaginar la plurimodalidad de existencia de una partícula en continua interacción con el resto de partículas cósmicas. ¿Lo entiendes, cuerdo lector? Probablemente, a medias; es lo que me ocurre a mí y a algún que otro Premio Nobel como, por ejemplo, a Einstein, que se equivocó, como se ha visto después, en este tema.

Una última reflexión. A los que consideran “incongruente la superposición” (multiestados de las partículas) conviene recordarles que tal incongruencia deja de existir en nuestro pensamiento desde el momento en que

nos imaginamos que en el mundo cuántico no existen las dimensiones de espacio y tiempo dentro de los cuales nos movemos habitualmente. Sin tiempo, todo existe a la vez, no hay antes ni después y en el ahora se nos ofrece todo simultáneamente con toda la variedad de sus posibles situaciones –aunque con los ojos no seamos capaces de percibir las en toda su conjunta unidad y diversidad. ¿Has oído hablar del viaje al pasado? Pues de eso se trata.

Por si te ayuda a comprender el estado cuántico de *superposición* –otro término usado es el de “*solapamiento de partículas*”– imaginemos desde el punto de vista cuántico dos realidades: 1ª la que denominamos “cultura occidental”, y 2ª la “biografía” de nuestra propia persona. Veamos a qué conclusiones llegamos.

1. Nada nos impide imaginar la “cultura occidental” a manera de un único cuadro en el que simultáneamente se muestra cada siglo o época con sus específicas y variadas características (el mundo griego y romano clásicos, la época medieval, el renacimiento, etc.). Así mismo, ningún razonamiento cabal conduce a afirmar que las realidades que constituyeron cada una de esas épocas culturales pasadas “se hayan convertido en nada, han sido aniquiladas”. Por el contrario, lo lógico es pensar que tales épocas son **diferentes modalidades** de un mismo todo unitario, hasta el punto de que una época aislada y desconectada de las demás carece de sentido. ¡Todo existe simultáneamente!
2. Hablando de nuestra “autobiografía” a escala macrofísica nos percibimos en una sola fase, la actual, pero cuánticamente podemos entender que **nuestra vida forma una realidad unitaria con distintas manifestaciones** (niñez, adolescencia, juventud, adultez, ancianidad). Cuando dejamos de ser niños y pasamos a ser adolescentes, la realidad de nuestra niñez no se aniquila, permanece integrada en nuestra adolescencia –aunque por nuestra limitación perceptiva no podamos verlas como una

sola realidad. En el ámbito psicológico, está a favor de la *superposición* el hecho de que en nuestra memoria cada una de nuestras etapas vitales ocupa su propio lugar y todas se complementan dentro de nuestro *único yo consciente*. ¿Somos realmente niños y adolescente a la vez si suprimimos el factor tiempo? Un cuántico diría sin titubear Sí. Y yo también.

b) Aplicación del principio de superposición en la Psicología del desarrollo personal

De momento y dejando para otra ocasión presentar un programa desarrollado de las orientaciones psicológicas inspiradas en la *superposición cuántica*, me limito en este momento, a mostrar algunas criterios fundamentales de nuestro papel como gestores de la propia energía y orientadores de la ajena (psicólogos).

1. La *superposición* o *solapamiento* de la **realidad** abre las puertas del mundo interior o personal a una visión positiva de la energía que cada uno recibimos por el hecho de haber sido dotados de las capacidades de sentir, pensar, amar, comunicarnos, esperar, etc.

Por poco que reflexionemos, comprobaremos que el lote de energía recibida, con sus dimensiones físicas y psíquicas, no es un regalo trivial; todo lo contrario, podemos hacerla crecer y encauzarla por los más diversos e insospechados derroteros en la realización de fantásticos proyectos. La naturaleza se muestra tan profusamente y en todas las direcciones y tiempos que a veces pensamos –falsamente– que está dominada por el caos. Es lo que expresa el físico y premio Nobel PRIGOGINE hablando de la “energía disipativa”:

La característica principal de cualquier sistema vivo es la apertura.

Todo lo que vemos en la naturaleza es muy diferente a un robot; sigue el patrón evolutivo, es inestable y se transforma.

La energía en nuestra vida y experiencia

Aunque ya he hablado ampliamente de las dimensiones e interrogantes que se relacionan con la energía en una de mis obras anteriores ("*Desarrollo de la armonía interior*". 2000. pp. 97-112), no puedo dejar de recordar aquí que la potenciación de nuestra energía se consigue sobre todo mediante el ejercicio de concentración mental en determinados pensamientos pertenecientes al núcleo más profundo de nuestro yo: por qué y para qué nacemos, amamos, trabajamos, qué nos hace felices, en qué vale la pena invertir nuestra energía y qué supone despreciarla, disponer de nuestros ocho sentidos –en mi blog he explicado este "ocho"–.

Los recientes estudios de **bioenergética** demuestran que poseemos una inagotable capacidad para acumular y producir energía al compás de los estímulos que recibimos tanto desde nuestras vivencias internas como de la realidad exterior, lo que se traduce en incontables reacciones energizantes a distintos niveles de nuestra sensibilidad personal. En este sentido, hay un hecho hasta cierto punto sorprendente, podemos acrecentar nuestra energía mental en función de la conciencia que tenemos de ella y de la concentración con que la orientamos al logro de determinados objetivos; y, por el contrario, quienes no son conscientes de ella, no la usan y se muestran débiles, torpes o ineficaces en el ámbito de su actividad mental (íbidem, p. 100).

Aclaración de especial utilidad

No existen dos clases de energía, la positiva para hacer el bien y la negativa para hacer el mal y ser destructivos. La energía es siempre positiva y lo que es negativo es el mal uso que hacemos de ella. Un ejemplo: la capacidad de razonar se pueden emplear en resolver importantes descubrimientos y en diseñar un plan para destruir a personas o bienes

2. La superposición cuántica lleva a pensar que la naturaleza nos hace una constante, generosa y variada oferta de energía en cualquier lugar y en el momento más insospechado. ¡Preguntémoslo a los enamorados! De hecho, todas las personas disponemos de un lote propio de energía que podemos invertir en la vivencia de experiencias muy ricas y originales y en el logro de un variopinto abanico de objetivos; fundamentalmente dos 1/ superar las dificultades de la vida y 2/ desarrollar al máximo nuestras cualidades o, como hoy gusta decir, nuestras fortalezas.

La vida es como una ciudad con multitud de esquinas; al volver cada una de ellas podemos encontrarnos con las más insospechadas sorpresas.

Siempre podemos ser más generosos, inteligentes, eficaces, tolerantes... ¿Conocemos a alguien que sepa exactamente de todo lo que es capaz?

3º Principio: el "entrelazamiento" cuántico

a) Concepto de entrelazamiento

El entrelazamiento es una propiedad que conecta a dos o más partículas, de manera tal que al modificar el estado de una de ellas se adapta esa modificación a las demás instantáneamente; entrelazamiento equivale pues a la conexión instantánea entre partículas previamente relacionadas (fotones, protones, electrones, etc). Al hablar de modificación entendemos cambios en el valor de las variables cuánticas tales como la masa, fuerza, dirección electromagnética, etc.

Varios experimentos llevados a cabo por diversos equipos de científicos en los últimos años han logrado comprobar con total fiabilidad el entrelazamiento de partículas a diferentes distancias, desde 3 cm hasta los 200 km (*Véanse recientes experimentos de entrelazamiento en varias universidades del mundo: en Holanda (Delft), equipo internacional de Barcelona (Autónoma), en la Universidad de Viena y en la Universidad israelí de Ban-Ilan*).

Por lo anterior se comprende que el entrelazamiento cuántico ha supuesto la **negación del principio de relatividad especial**: las partículas se mueven a velocidad superior a la de la luz; un hecho considerado por algunos físicos como escandaloso y que despectivamente Einstein calificó de "acción fantasmagórica a distancia".

Hoy hay consenso muy generalizado de que en el nivel más profundo de la realidad, en el mundo cuántico, todas las manifestaciones de la energía pertenecen a una misma entidad que percibimos desde ángulos distintos y en diferentes estados (agua: hielo, líquido, gas; hologramas -varias fotografías del mismo objeto unidas en una visión conjuntada, como se hace en el cine y en TV) (*Véase BOHM: La totalidad y orden implicado. 1992*).

Por otra parte y desde una lógica imaginativa relativamente sencilla, si suprimimos el

tiempo y el espacio absolutos, el Universo se convierte para el hombre en una única realidad con todas sus partes intercomunicadas en todo momento y en todas sus dimensiones y componentes –aunque no seamos capaces de percibir más que muy parcialmente y por etapas la complejidad del TODO del que formamos parte–.

La idea mejor para entender la Realidad Universal como un todo es la **Teoría de los fractales**: en cada experiencia de la vida nos muestra la TOTALIDAD en forma de **fractal**, una manifestación objetiva, algo borrosa y reducida del Todo (MANDELBROT).

Científicos que se equivocaron

Einstein escribió: "El Principio físico de localización establece que *dos objetos suficientemente alejados uno de otro no pueden interactuar*, de manera que cada objeto sólo puede ser influido por su entorno inmediato. EINSTEIN (1948). «Quanten-Mechanik und Wirklichkeit». *Dialectica*2: 320–324.

En el siglo XVII NEWTON se dio cuenta de que la *ley de la gravitación universal contradecía la posibilidad de acción a distancia* [entre cuerpos distantes] pero acabó aceptando que se daba tal fenómeno de interacción a la vez que confesó su incapacidad para explicarlo. Así lo resumía:

"La gravedad debe ser innata, inherente y esencial a la materia, de modo que un cuerpo pueda actuar sobre otro a una distancia donde prevalece un vacío, [y] sin la mediación de cualquier otra cosa, a través del la cual la acción y fuerza de un objeto puede ser transmitido a otro. Para mí es un absurdo tan grande que creo que ningún hombre entendido en materia filosófica pueda tener la facultad de pensar que alguna vez pueda llegar a explicarse. La gravedad debe ser causada por un agente que actúa constantemente de acuerdo con ciertas leyes, pero si este agente es material o inmaterial, lo dejo a consideración de mis lectores".

Isaac NEWTON. Cartas a Bentley, 1692/3

Habla la experiencia

Madre-hijo. Un joven está en una sala de fiestas. Un amigo le pasa el porro. Él no da la calada de rigor porque piensa que en ese mismo momento su madre, en la cama, seguramente estará sin dormir pensando en lo que podrá estar haciendo su hijo. La vivencia de la madre está actuando en el mismo momento y a distancia en el pensamiento y conducta del hijo. ¡La conducta del hijo se complementa con la de la madre! De algún modo son dos conductas formando un todo e interdependientes. Este hecho se parece al concepto cuántico de “entrelazamiento”.

Médico-paciente. En una consulta se avisa al doctor de que le espera un paciente. El médico está terminando de atender a otro enfermo pero desde el momento de que se informa de que alguien le espera toma la decisión de acabar cuanto antes lo que está haciendo para acortar la espera del segundo paciente. Es evidente que médico y paciente están realizando conductas complementarias a manera de un todo. Estamos ante dos conductas simultáneas que solo se explican si no van unidas. También en este caso estamos ante un hecho relacionado con “entrelazamiento cuántico”.

Sintetizando:

1. Es obvio que en ambos casos se da la conexión/interacción complementaria y simultánea (sin mediación temporal) entre las vivencias de la madre y la del hijo (podemos pensar en dos “sistemas” cuánticos entrelazados).
2. Y es evidente también que los dos monstruos de la ciencia, Newton y Einstein, se equivocaron cuando excluyeron la interacción a distancia entre distintos cuerpos. En parte no iban del todo equivocados porque tampoco hoy entendemos en qué consiste el entrelazamiento y, sobre todo, cómo opera.
3. Hoy, reconociendo el hecho de tal interacción entre los cuerpos y entre las partí-

culas cuánticas, todavía no se ha logrado explicar cómo (proceso) y a través de qué tipo de energía (naturaleza) se vehicula tal intercomunicación.

4. La *Física cuántica*, tras asumir como propio este problema y reconocer que *no logra explicarlo en su totalidad, sin embargo, aporta la novedad de proporcionar pruebas experimentales (repetibles y cuantificables)* que abren la esperanza a que algún día la ciencia encuentre las claves (materia, fuerza, quantos) del entrelazamiento de todas las cosas a escala cósmica.
5. Todas las cosas del universo están interconectadas, todo interpreta el todo (BOHM) pero quizás la mente humana nunca logrará entender cómo se relacionan entre sí las $2,2 \times 10^{79}$ partículas que hay en el universo conocido.

b) Aplicación del principio de entrelazamiento cuántico en la Psicología del desarrollo personal

Un breve bosquejo de las aplicaciones de este principio a la vida personal –que ampliaré más adelante– me sugiere horizontes colmados de misterio, admiración, pero también de confianza y un buen pellizco en el horizonte de la felicidad. Disfruto pensando que:

- El Universo se nos presenta cargado de energía. Una parte de ella está a nuestra disposición en todo momento.
- Dependemos y estamos conectados con las cuatro fuerzas principales de la naturaleza: electromagnética, fuerza nuclear fuerte y débil y la gravedad (Véase en mi blog “soymasfelizdesdeque” el post nº 17. ME QUIERO: PARTICIPO DE LA VERDAD, BONDAD Y BELLEZA DEL UNIVERSO.
- Somos y representamos el presente, el pasado y el futuro de la Humanidad: gracias a los lazos que unen a los miles de generaciones humanas (unas 11.000 en los últimos 250.000 años), el hombre actual,

tú y yo, disponemos de la riqueza de las más diversas culturas, conquistas científicas, tecnológicas y sociales de los miembros de la raza humana.

- A pesar de los problemas que afectan a la humanidad, la raza humana ha sabido cuidarse y perpetuarse porque ha prevalecido el bien sobre el mal (Véanse la *Autobiografía* de DARWIN y mi libro: *Optimismo. Una respuesta sabia ante la vida*. 2013).
- A la vista del Universo que habitamos y como psicólogo decidí hace años dedicarme a dar gracias a la vida y a contagiar a los demás de los sentimientos de admiración, gratitud y amor generoso. Es lo que creo que se puede llamar "entender el sentido de la vida por elevación".

Doble confesión al lector para terminar

1ª Considero una gozosa y significativa experiencia personal el haberme dedicado intensamente a conocer la insondable realidad de la vida en la escala individual, familiar, profesional, social y cósmica... a escala macro y microfísica. ¡Me he divertido mucho! –aunque no oculto que el fracaso y las lágrimas no han estado ausentes en mi vida... Desde tiempo decidí presentarme ante mí mismo y ante los ojos de los demás con la versión de un ser que ríe y no de "ser sufriente". ¡Me lo han agradecido mucho!

2ª Acepto que a lo largo de mi vida me he encontrado con un mar de preguntas, cada vez más numerosas y con más dosis de indefinición pero, al final y no sé cómo lo he aprendido, he conseguido convivir muy bien con ellas. Entre las cosas bárbaras que durante muchos años he dicho a mis alumnos universitarios está el siguiente y sabio (?) mantra:

**PARA SER FELIZ HACEN FALTA DOS COSAS:
SALIR ALMOZADO DE CASA Y APRENDER A
DAR Y A RECIBIR AMOR.**

(Prometo explicar lo del almuerzo)

4º Principio de la "teletransportación" cuántica instantánea

a) Concepto

La *teletransportación* es un proceso que hace posible el cambio instantáneo de *quantos de información* de un lugar a otro y, en tal sentido, ciertos científicos lo consideran como un caso especial y provocado de entrelazamiento cuántico. Parece ciencia ficción pero no lo es. Hoy en día se puede enviar información de un punto a otro del universo sin que pase por otro elemento físico, proceso conocido como *teletransportación cuántica*.

Está por saber, sin embargo, el porqué de que este proceso afecte únicamente al transporte de *información* y no a la transportación de *fuerza* ni de *materia*.

Lo que parece innegable es la posibilidad de enviar a gran distancia paquetes de información, lo que ha comenzado a tener y tendrá en el futuro una importancia decisiva en el campo de la comunicación y de la computación cuánticas. No obstante, hay que aceptar que este principio/proceso no tiene actualmente todas las garantías del conocimiento científico.

Hechos contrastados pendientes de explicación

- Dos amigos que no se veían desde hacía mucho tiempo se encuentran y uno dice al otro: "*mira por dónde, ayer -o hace un ratopensé en ti*".
- Un amigo mío de juventud tenía su padre muy enfermo a casi 670 km de donde nos encontrábamos: *A las tres de la madrugada se despertó de sobresalto y tuvo conciencia de que en ese momento su padre estaba agonizando.*
- En un curso de control mental (Método Silva), una asistente confesó que se había visto con pelos y señales en el seno materno. *Esto ocurrió el año en que la persona en cuestión cumplía los 55 años.*

Física cuántica y Parapsicología

Muchos piensan que los *fenómenos parapsicológicos* están relacionados con los principios cuánticos y, en tal perspectiva, entienden que nada impediría considerar “normales” hechos como la *telequinesia* (acción a distancia), la *telepatía* (sentir lo mismo que otra persona a gran distancia entre sí y la *telecomunicación* (comunicación a distancia) que durante muchos tiempos. Este principio cuántico podría explicar además de los hechos anteriores la *bilocación*, dato que hasta hoy se ha enmarcado en el nebuloso mundo de la *mística* y de la *parapsicología*.

Una matización significativa

Actualmente, la opinión de los físicos se pronuncia por la *superioridad de las explicaciones* cuánticas con respecto al tratamiento y explicación de los *fenómenos parapsicológicos*. En efecto, la Física cuántica es capaz de programar y realizar experimentos de comunicación instantánea (superando los 300 000 km/seg) y ello con garantías empíricas de fiabilidad y de validez, aspectos que, según mis informaciones, no se dan en el campo de lo parapsicológico.

Huelga decir al lector que en estos momentos los fenómenos de teletransportación casi no han pasado de de la anécdota, entre otras razones porque los propios científicos están dando los primeros pasos y algunos de ellos más ciegos que luminosos.

b) Aplicación del principio de teletransportación en la Psicología del desarrollo personal

Poco tengo que añadir a las largas reflexiones precedentes. Quizás lo más sabio es esperar a que se aclaren los principios cuánticos que a lo largo de estos últimos años me han producido dos vivencias:

- una personal: el mundo inmensamente pequeño, el que está dentro de cada persona y que, aunque no lo veamos, mueve los hilos de lo más hondo de nosotros mismos articulando: libertad, creatividad, confianza y afán de caminar hacia la plenitud y desarrollo de nuestras capacidades físicas y mentales y
- otra social: que me mueve sin titubeos, sin recelos y con confianza en todas las personas con las que me encuentro en la cotidianidad: compartir la fascinación de participar desde mi “sistema cuántico” todo lo que se encierra en el conjunto de los puntos cuánticos del Universo (BOHM, 1992).

2

**PSICOLOGÍA CUÁNTICA:
“PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE”
Y DESARROLLO PERSONAL**

A pesar de sus muchos interrogantes, hoy la física cuántica es apasionante porque nos proporciona el conocimiento consolidado de ciertos datos y actuar a partir de ellos.

R. PENROSE.

ENCUENTRO CON LA INCERTIDUMBRE CUÁNTICA.

Soy mis incertidumbres y mi libertad

Muchas incertidumbres frente a ninguna certeza absoluta. Ni el Uno platónico, ni el Demiurgo aristotélico, ni el Dios de Abrahám, ni la divina Naturaleza de los panteístas, ni el *Espíritu* de Hegel, ni la Energía de los físicos clásicos o cuánticos... nos han ofrecido una explicación plenamente convincente de por qué el Universo se tomó la molestia de apuntarnos a formar parte de Él como entes conscientes y libres.

Nadie nos ha sabido explicar por qué nacimos cuando nacimos y donde nacimos, por qué somos hijos de unos padres y no de otros o de ninguno, por qué nos casamos y tenemos hijos, somos hijos únicos o tenemos hermanos, unos tenemos nietos y otros no... y así una retahíla casi interminable de notas familiares y condiciones personales que conocemos muy por encima, más bien poco y en algunos casos prácticamente nada.

Cuando me asomo al campo de mis estudios, me ocurre lo mismo: se me escapan las motivaciones profundas de haberme decantado por la Filosofía (Epistemología) y Psicología (Aprendizaje) y tampoco logro explicarme por qué desde muy joven decidí dedicar mi vida a enseñar tales disciplinas a miles de alumnos. Todos nos preguntamos alguna vez cómo podría haber sido nuestra vida diferente de la que ha sido y es. Yo encuentro la respuesta tan fácil como ésta: ante el abanico de mis numerosas y posibles autobiografías, nunca he sabido ni espero saber más allá de meras aproximaciones por qué la vida me ha llevado por unos determinados derroteros y me

ha apartado de una infinidad de otros. Por lo que afecta a mi vida personal, soy consciente de que ha consistido en un conjunto de pasos con el cincuenta iluminado y el resto ignorado o muy escasamente conocido. Matizando un poco me encuentro en esta situación:

1. Tengo claro que mi historia personal es hechura mía en la medida en que es fruto de mi libertad y de mis decisiones, pero el peso real de ellas se me presenta envuelto en bastantes sombras. Por otra parte, siempre he procurado apartarme de quienes se dejan llevar por la mala costumbre de menoscabar la libertad a los demás, señalándoles el camino de su felicidad, convencidos como están de ser plenamente concedores del bien y del mal y, en concreto, de lo que le conviene a cada hijo de vecino.
2. Estoy convencido de que mi vida ha dependido en gran parte de circunstancias sobrevenidas y de la intervención de personas que me han ayudado a realizar mis proyectos vitales. Así y para mi fortuna, reconozco con alegría de corazón que es muy larga la lista de personas que han invertido parte de su potencial humano en hacerme lo que soy. Por ello y desde hace tiempo vengo pensando que despreciarme equivaldría a despreciar lo que muchos me han dado con gran generosidad.
3. Me reconforta el pensar que –al igual que a ti, supongo estimado lector– se me ha encomendado la gestión de una parte de la energía existente en el Universo. **Siempre**

he pensado que ninguna incertidumbre, limitación o fallo cometido podían servir de excusa para rechazar el protagonismo que me (nos) toca ejercer como seres racionales, libres y sociales. No comparto para nada la mentalidad robinsoniana, de los que dicen que “no deben nada a nadie y que todo se lo han currado solitos”; considero que tal actitud solo puede ser fruto de una penosa ceguera, manifestación de espíritus poco desarrollados y, a la postre y lo peor, convertirse en fuente de tristeza para sus cultivadores. En contra de una opinión generalizada, no creo que a la larga el egoísmo sea fuente de verdadera alegría.

4. Introducirme en el campo de la realidad estudiada por la Física y Mecánica cuánticas me ha ayudado más de lo que imaginaba a ver el mundo como un inmenso almacén de energía con millones de lotes (“cuantos”) intercomunicados y puestos a disposición de las personas con el encargo de gestionarlos en beneficio de la comunidad humana. El universo cuántico está dentro de cada uno haciendo posible que millones de partículas frenéticamente activas se conviertan en actos de conocimiento, imaginación, amor, sueños, ilusiones, alegría, tolerancia, empatía, etc. Me entusiasma saber que bulle dentro de cada persona mucha más vida de la puede percibir.
5. Las anteriores afirmaciones están en plena sintonía con dos Principios cuánticos: el Principio de incertidumbre según el cual, conocemos solo una parte de la realidad, aunque en la medida suficiente para tener la certeza de que en niveles de probabilidad muy significativos podemos entenderla y encauzarla hacia la consecución de objetivos libremente programados; y el Principio de conservación de la energía, que fundamenta la seguridad de que el poder de la energía nunca resulta baldío y siempre produce efectos aunque a veces no nos sea dado evaluarlos con total precisión. A la luz de este Principio, creo que una de los mayores y más fundados

gozos del ser humano es comprobar que su grandeza corre parejo con su capacidad de gestionar la energía.

RESUMIENDO

Cada una de nuestras vivencias implica el contacto con alguna realidad interior o exterior. Por el *Principio de incertidumbre en la escala cuántica*, sabemos que una parte de las experiencias correspondientes se escapa al control de sus protagonistas. Sabemos también que ello se debe a que la capacidad perceptiva de nuestro organismo es insuficiente para adecuarse a los niveles de complejidad del universo en que somos y nos movemos y controlar las leyes que determinan su funcionamiento. En cualquier caso, hoy tenemos la seguridad de que el acercamiento a la realidad, aunque parcial, es posible y prueba de ello son los espectaculares avances de la ciencia y la tecnología.

Los datos cuánticos hoy disponibles invitan a asumir, desde una postura exigente, honesta y serena que las sombras de la ignorancia, la duda, la oscuridad, la posibilidad de cometer errores y protagonizar fallos no tienen por qué ser necesariamente interpretados en clave de drama o de derrota humana. Más bien cabe pensarse lo contrario, ver tales limitaciones como *signo inequívoco del normal ejercicio de la libertad*, capacitada para elegir entre lo claro y lo oscuro, lo grande y lo pequeño, lo noble y lo ruin, optar por el arrojo o la pereza. Nunca he comprendido cómo podrían ser compatibles el determinismo y la libertad.

En la misma línea de pensamiento se sitúan notables científicos actuales (PENROSE, FEYNMAN, HAWKING) que no tienen reparo en admitir que *quizás el hombre nunca logre conocer las señas de identidad o ADN de la naturaleza*, ni tampoco les parece excesivamente difícil comprender y aceptar que a pesar de

nuestro limitado instrumental bioperceptivo (dotación sensorial) y de los medios tecnológicos de observación cada día más potentes, quizás el Universo siempre ocultará al hombre su funcionamiento a pequeñísima escala.

La *incertidumbre tiene dimensiones positivas*: es una incitación a superar las barreras que limitan el conocimiento humano pleno y alimenta la actitud de búsqueda y provoca la gratificante satisfacción del encuentro con lo nuevo. Practicar lo contrario, la ausencia de curiosidad ante lo desconocido, suele conducir inexorablemente al aburrimiento, un mal que sufren muchos de nuestros semejantes, debido especialmente a deficiencias educativas y en parte también por pereza. ¡Lo peor es que no cultivan la curiosidad acaban teniendo que malgastar una parte importante de su energía en "desaburrirse"!

Borrosas fronteras: lo inesperado, lo incierto, lo deseado

- ¿Quién imaginaba la caída del muro de Berlín en 1989?, ¿quién sospechaba la abdicación del papa Benedicto XVI?, ¿quién sabía con fundamento que nos venía encima la última crisis económica mundial o, más recientemente, el envite del terrorismo Yihadista? Por increíble que parezca nadie esperaba fundadamente acontecimientos de tal magnitud y profundidad.
- Alegrías, sueños, éxitos, encuentros felices, ilusiones repentinas, amores maravillosos nunca imaginados... ¡A diario y por doquier! Muchos se encuentran ante situaciones ventajosas *atribuyéndolas a la "buena suerte"*; es la diosa fortuna la que sin saber por qué motivos y por qué caminos les ha concedido llegar a donde están. ¡Conozco gente para quien la vida no es otra cosa que el conjunto de los hechos que nos "acaecen", para nada buscado o alcanzado!
- Obviamente y *por el lado negativo*, resuenan sus correspondiente ecos: traiciones y

rupturas amorosas o de otra índole inimaginables, amistades rotas por motivos absolutamente desconocidos en los pasados tiempos y más propios de marcianos que de terrícolas (!). Así parecen calificarlas con tono mostrenco y las narran *las crónicas de sucesos o del corazón* que dejan asombrados y boquiabiertos a los adictos a la ventana tonta en la que hechos triviales, por arte de "expertos guionistas y presentadores/as", se convierten en acontecimiento de interés para la Humanidad.

COMENTARIO DE DUDOSO GUSTO. *Me aburre y hasta me duele un poco en el alma que bastantes de mis conciudadanos alimenten su capacidad de pensar, imaginar, sentir y hasta se entusiasmen convirtiendo en hecho universalmente notorio la vulgar noticia de una ruptura de pareja famosa.... En el horizonte más general, me pregunto, ¿es el hombre un monigote con cerebro infrautilizado y capaz de "interesarse" por acontecimientos tan nimios?*

Considero como uno de los mayores logros de la vida el llevarse bien con la inseguridad y adoptar el criterio de excluir del capítulo de "lo inesperado" acontecimientos cotidianos como si fuesen acontecimientos venidos de allende otros planetas. No quiero malgastar mi energía ni mi tiempo en prestar atención a asuntos evanescentes. ¡Qué derroche de energía volcada en preocupaciones y causas irrisoriamente triviales!

Muchos sujetos manifiestan con la más chocante ingenuidad determinadas preferencias: haber vivido en otras épocas históricas, en alejados y exóticos lugares del mundo que apenas conocen, o haberse dedicado a oficios que aunque nunca los han ejercido los tienen idealizados. Parece como si toda su vida respondiera a un conjunto de acontecimientos azarosos, ocurridos al margen de sus pro-

yectos y decisiones. Realmente ni desean ni realmente esperan porque tanto lo primero como lo segundo no forman parte del libro de su vida. ¿Te imaginas, sesudo lector, toda tu vida exclusivamente en clave de lotería?

Con frecuencia me quedo sorprendido al comprobar lo bien que conjugan algunos la “amplitud de sus deseos” con su radical actitud fatalista y pasiva ante lo que les viene ocurriendo en su recorrido por los caminos de su vida (“*crucemos los dedos*”, “*toquemos madera*”, “*Dios quiera que...*”, “*ojalá que...*”). En los más diversos campos de la vida cotidiana, observo con frecuencia la falta de paralelismo entre el largo listado de sus deseos y el corto número de decisiones que adoptan para conseguir sus objetivos: no alcanzo a entender en qué se basan algunos para esperar TANTO a cuenta de tan POCO.

Suelo mencionar en este contexto un tema para mí especialmente jocoso. Siempre que viene al caso, la inmensa mayoría de mis conocidos expresan el deseo de morir “cuanto más tarde mejor, de muerte natural, y a ser posible sin sufrimiento...”, ¡vamos, que solo les falta pedir que algún pianista les interprete a Chopin mientras se están muriendo! Pero oh sorpresa, cuando se dan cuenta de que no está en sus manos el cumplimiento de programa tan abusivamente exigente pasan de sus ingenuos deseos al temor más terrorífico a la muerte. A ninguno de ellos se le ocurre pensar, por ejemplo, que el trámite de morir debe de ser sencillo puesto que está diseñado a la medida de todos los hijos de Eva. ¡Además, digo yo, a nadie se le prohíbe imaginar la profunda tranquilidad que acompaña el estatuto de muerto!

RESUMIENDO

La vida está llena de sorpresas.

La Física y la Psicología cuánticas piensan que eso es lo normal.

La vida está llena de posibilidades.

La principal: ser feliz. Es importante recalcar que para pasar de lo posible a lo real –y esto vale para todos los objetivos valiosos en la vida– es preciso, además de desearlos, decidir alcanzarlos.

Hablando en contexto cuántico, es obligado recordar que en la mayoría de los casos no es lógico esperar que las metas se consigan siempre a la primera; en situaciones nuevas, la estadística probabilística indica que el éxito está en torno al cincuenta por ciento de los intentos acometidos por los programas de investigación rigurosamente diseñados.

Esta es la tesis actual que no otra, de renombrados especialistas en la teoría de la probabilidad aplicada en numerosos campos de la ciencia. Y digo esto pensando en médicos, psicólogos, neurólogos y físicos cuánticos, algunos citados ya en el capítulo anterior, y a los que aquí sumo los nombres de cuatro autores más, cuyos trabajos se complementan como piezas del mismo rompecabezas. Me refiero, en concreto, a GOLBERG, 2006; TALEB, 2008; KAHNEMAN, 2013 y FUSTER, 2014. Creo que como a mí, su lectura puede dar mucho que pensar a programadores, entrenadores de grupos especiales y psicoterapeutas usuarios de técnicas de modificación de conducta.

El mundo está tan lleno de evanescentes deseos como vacío de verdaderas decisiones. A la luz del Principio de incertidumbre y desde otros supuestos cuánticos ya mencionados en el anterior post (25-1), el clima de atonía y las bajas aspiraciones de tantas y tantas personas pertenecientes a nuestro entorno se deben a dos motivos principales:

1. Afincamiento en *actitudes deterministas* que implican que la vida nos es dada como producto acabado y, por lo mismo, en nada cambia básicamente con nuestras decisiones e iniciativas personales. Para estas personas la **probabilidad de que algo ocurra como consecuencia de su acción personal** no entra en sus planes ni convicciones. Por eso personifican la adicción ciega a posicionamientos seguros y extremos: sí o no, todo o nada, éxito o fracaso, certeza o escepticismo. No se han enterado que a partir del siglo XX el mundo determinista ha pasado a la historia y que todo cambia aunque el ritmo sea tan lento que apenas es perceptible. ¿Cuántos atrevidos profetas te han dicho como a mí *"no te molestes, es inútil, no conseguirás nada..., tú siempre el mismo"*?

¡Nunca he hecho caso a los discípulos de Parménides (permanencia) y a los que no han escuchado nunca a Heráclito (el del cambio)!

2. Y fundamentalmente, el hecho de desear mucho y decidir poco encuentra explicación en la confusión de tres criterios epistemológicos generales que, aplicados en el universo de lo cuántico (de partículas) se traducen en situaciones claramente distintas. Me refiero a los que sustentan creencias tan dispares como:

- La incapacidad **ABSOLUTA** de la ciencia para conocer e interaccionar con la energía en todos sus estados cuánticos,
- El conocimiento y dominio prácticamente **TOTAL** de la energía en sus manifestaciones corpusculares, hasta ahora y en un futuro a corto plazo (postura altamente dudosa), y
- El conocimiento y dominio **PARCIAL** de la energía cuantizada.

Se entiende que en los tres casos nos referimos a los "estados cuánticos" de la energía/materia en sus numerosos y variados campos (electromagnetismo, fuerzas nucleares fuerte débil, movimiento, dirección, masa, gravedad, etc.). Huelga decir que solo el último de los tres enunciadas es defendido por los físicos cuánticos, y a esta postura me atenderé en este primerizo ensayo de Psicología cuántica.

ANTES DE SEGUIR

En algún momento tenía que indicar al lector mi postura cuando repetidamente cito juntos los términos "energía" y "materia". Lo hago aquí haciendo constar lo siguiente:

En todas las exposiciones de este ensayo (blog "soymasfelizdesdeque") me abstengo de participar en todos los conflictos librados actualmente entre los partidarios del materialismo vs el espiritualismo. Conscientemente, huyo de cualquier tipo de radicalidad: tanto del materialismo de PINKER, FEYNMAN, SAGAN y WEINBERG; como del espiritualismo de RUSSEL WALLACE. Al mismo tiempo, me sitúo con mucho respeto ante los pensadores abiertos a una tercera vía, tal como la personificada por POPPER ("tercer mundo", referente a los productos culturales) y, en parte también, por BUNGE, en su clara oposición a quienes rechazan cualquier propuesta que se sitúe en horizontes metafísicos y más allá del fisicalismo materialista, representado hoy, entre otros, por S. HAWKING. Algún día quisiera ofrecer al lector mi propia postura debidamente razonada sobre este tema.

Corto listado de la incertidumbre humana

¿Quién no ha comprobado en numerosas ocasiones que la duda es lo normal y la certeza total rara avis?

¿Que nunca logramos esclarecer totalmente las causas, lo mismo de nuestros triunfos que de nuestros fracasos?

¿Que nadie se libra de enfrentarse a márgenes de riesgo en situaciones problemáticas?

¿Que, además de imposible, es poco inteligente esperar a tener totalmente claras las razones para tomar decisiones en un sentido u otro?

¿Que en asuntos complejos la opción segura es inalcanzable y que llegados a cierto punto lo correcto es jugar a cara o cruz?

¿Qué la duda acompaña a los vivos y la total seguridad solo existe en los cementerios?

¡En mi caso, desde el momento en que fui engendrado en el seno de mi madre hasta este instante nunca he sabido lo que iba a ocurrirme en el minuto siguiente!

PSICOLOGÍA CUÁNTICA DEL DESARROLLO PERSONAL EN EL MARCO DEL PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE (PI)

La incertidumbre cuántica y sus correlatos psicológicos

En el estado de permanente fluctuación en que subsisten y se manifiestan las partículas cuánticas, ninguna puede ser observada sin provocar la modificación de su estado real. Por ello, la percepción de la realidad microfísica solo es alcanzable en niveles probabilísticos e imprecisos. Ni en la ciencia ni en la vida es posible la objetividad total.

Principio de incertidumbre de Heisenberg, 1927.

1º Siguiendo la directriz general que he asumido como hilo conductor de este ensayo, “*desde la física cuántica al desarrollo psicológico*”, y aceptando que la incertidumbre y la duda son condicionamientos inherentes al comportamiento humano, en el resto del presente capítulo dedicaré a hablar de las grandes líneas de un Programa de orientaciones y prácticas psicológicas teniendo especialmente en cuenta el factor incertidumbre en el largo recorrido que supone alcanzar la construcción de una personalidad positiva.

Mis reflexiones se enmarcan en tres ámbitos de la experiencia personal:

- las experiencias individuales en la búsqueda de la plenitud personal: ¿qué soy quién aspiro a ser? (Sección I).
- las relaciones con los demás: ¿en qué podemos enriquecernos mutuamente los demás y yo? (Sección II)
- y las vivencias que acompañan la conciencia de sentirse parte del Universo en el que todo, mi persona incluida, está “entrelazado”, a manera de piezas del mismo rompecabezas (Einstein) (Sección III).

2º Como en todo programa de *desarrollo psicológico*, -también este lo es, con la particularidad de barajar variables cuánticas- ninguna

estrategia u orientación cabe sugerir que no asiente sus bases en dos componentes del mundo físico:

- por un lado, la **energía** como fundamento constitutivo y permanente de la realidad de acuerdo con el *Principio de conservación de materia/energía*. Hoy esta ley es unánimemente reconocida por toda la comunidad científica y especialmente estudiada en sus numerosas implicaciones por los físicos cuánticos (Física cuántica básica),
- y por otro, la **interacción de las partículas subatómicas, solo en parte conocida**, y que sin ningún género de dudas interviene en el engranaje de las decisiones que adoptamos para crecer y superarnos a nosotros mismos (Mecánica cuántica).

(De estos dos aspectos he hablado ampliamente en el anterior capítulo y advierto que su comprensión puede ser decisiva para entender las reflexiones que siguen, especialmente si el lector es profano en conocimientos de Física)

El verdadero fundamento de toda la realidad: la energía

De acuerdo con el *Principio de conservación de la energía*, las personas disponemos de una gran cantidad de energía, tanta que hasta el presente nadie ha logrado cuantificarla. Nuestra energía procede de tres principales fuentes:

1. nuestro cuerpo,
2. las experiencias internas conscientes que surgen en nuestra persona al compás de los estímulos que recibimos del mundo que nos rodea, y
3. muy especialmente, nuestro inconsciente. (véase mi obra en formato ebook: "Desarrollo de la armonía interior". 2000. pp.97-112).

El inconsciente, el gran acumulador de nuestra energía

De nuestro *inconsciente* brota la energía que alimenta la tendencia a convertirnos en personas que aspiran a sentirse libres, fuertes, importantes, útiles, sensatos, socialmente valiosos y a disfrutar de la vida, es decir, donde nacen los motivos para realizar el yo ideal con el que todos soñamos. Puede deducirse de aquí lo decisivo que es para nosotros utilizar las reservas de nuestro *inconsciente* transfiriéndolas al *yo consciente*, pues ello supone casi automáticamente la desaparición de los falsos temores, autolimitaciones injustificadas y poner en juego la energía que empleamos para realizar nuestros pequeños o grandes objetivos vitales. Hoy disponemos de suficientes datos para pensar que todas las actividades relacionadas con la concentración mental (yoga, meditación zen, tai-chi) son prácticas eficaces para producir la transferencia de la energía personal desde nuestro yo inconsciente a nuestro consciente.

Un significativo dato sobre la *energía* es la unánime opinión de los físicos, cosmólogos, astrónomos y biólogos en reconocer que la cantidad de energía almacenada en el Universo es constante y que de ella depende todo lo que ocurre en él hasta en el más pequeño de sus escenarios. Así, el *papel central y primario de la energía* es tal que los más grandes promotores de la ciencia en todos los tiempos no han dudado incluir en el contenido semántico de este concepto una larga lista de diferentes modalidades: *potencial, mecánica, luminosa, eléctrica, química, térmica, geotérmica, eólica, nuclear y, para los que no queremos incurrir en reduccionismos paradigmáticos, bastantes más, como energía psíquica, espiritual, etc.*

La amplitud del término *energía* llega a adquirir tal primacía que cualquier creación científica arranca y se nutre de este factor en calidad de *metaprincipio* o *postulado primero y universal*. En especial, ninguna corriente de

la Física actual se aparta de esta consideración y no duda en afirmar que ningún conocimiento que se precie de mínimos de fiabilidad y validez científicas puede prescindir de este postulado. Entiendo que en su faceta experimental, la Psicología cuántica debe respetar este principio.

Sección I: ¿quién soy y quién aspiro a ser?

Comienzo esta primera sección, a la que siguen dos más,

ASUMIENDO MI CONDICIÓN DE SUJETO AFECTADO POR IMPORTANTES ZONAS DE INCERTIDUMBRE

Y DECIDO

dedicar regularmente una pequeña parte de mi tiempo y energía a “introyectar” (activar, avivar, potenciar) valores positivos acordes con mi dignidad en cuanto persona y dirigir mi comportamiento guiado por convicciones (ideas motivadas) como las que, a modo de sugerencia, incluyo en el siguiente listado:

1. Decido ejercer con el máximo empeño el papel de protagonista y gestor responsable de la energía/vida que se me ha dado. Y así mismo, hacer honor a mis prerrogativas o capacidades de pensar, crear, gozar de la belleza y ejercer el amor hacia mí mismo como ser único e irrepetible.
2. Decido querer y cuidar de mi cuerpo en cuanto parte esencial del regalo de la vida que se me ha dado. Estoy contento con él, admirado por sus increíbles sistemas y órganos y agradecido a todos los que han participado en su aparición y existencia en el reino de la vida y de la salud: la providencia/naturaleza, especialmente mis padres y mi familia, a los que sumo todos los que se cuidan de que los cuerpos de sus semejantes estén bien alimentados, vestidos, y auxiliados cuando la enfermedad hace mella en ellos. (véanse mis dos libros donde canto al cuerpo: *Desarrollo de la armonía interior*. 2000, y *OPTIMISMO. Una respuesta sabia ante la vida*. 2013).
3. Decido aceptarme con mis limitaciones y a pesar de ellas y no sufrir por sentirme a veces inseguro, desconocido ante mis propios ojos, parcialmente solo, haber dado importancia a lo que no la tenía y, por el contrario, felicitarme por ser respetuosos, amable y bueno conmigo mismo, centrandome mi vida en amarme como fui, soy y seré.
4. Decido aplaudirme siempre que tenga ocasión por haber dado muestras con mi conducta (pensamientos, sentimientos, acciones) de que soy capaz de vivir en paz conmigo mismo y lo bastante cuerdo e inteligente para no crearme pseudoproblemas, aquellos que me robarían la parte de la energía que necesito para desarrollar el ser noble que llevo dentro de mí.
5. Decido entrenarme para vencer el miedo a cambiar, aceptando que el resultado final de mis decisiones me resultará casi siempre incierto. Y recordar frecuentemente que si quiero alcanzar éxitos, tendré que vencer el miedo de intentar conseguirlos.
6. Decido centrar mi atención en disfrutar de lo que tengo en vez de sufrir por lo que me falta.
7. Decido evitar confundir mis deseos con mis necesidades dado que, como es sabido, tal confusión es uno de los modos más eficaces de complicarnos la vida.
8. Decido conjugar mi voluntad con mi imaginación, entendiendo que un buen camino para crecer como persona es alimentar mi voluntad con imágenes positivas de mí mismo.
9. Decido avivar en mí el convencimiento de que estoy equivocado cuando pienso que me falta capacidad para afrontar mi vida: nadie conoce, ni siquiera yo mismo, lo que soy capaz de hacer.
10. Decido concentrar mis esfuerzos trabajando con ilusión en conseguir un objetivo: que el mundo que deje al morir sea algo más bello del que encontré al nacer.

SÍNTESIS

Esta decena de criterios-guía representa una muestra variada de situaciones comunes normalmente acompañadas de cierta carga de incertidumbre; premeditadamente insisten más en lo que hay que HACER que en lo que hay que EVITAR. Su vertebración se fundamenta en "la fe en la vida" que consiste en dejarnos dominar por la persuasión de que en cualquier momento o situación de la vida hay nuevas fronteras cargadas de objetivos, valores y personas por los que vale la pena vivir.

Sección II: la incertidumbre en las relaciones con los demás

La armonización del binomio "yo-los otros"

El viaje de la vida sería demasiado pobre (¿inviable?) si terminara en las fronteras de uno mismo. Ya en relato mítico del Génesis se define al hombre como un ser incompleto y necesitado de los demás: el padre de la humanidad se entusiasmó cuando vio a su lado un ser semejante a él y al ver a su pareja dijo "*esto sí que es carne de mi carne y hueso de mis huesos*" (*Entiéndase que la expresión bíblica no se refiere a las células o los músculos de Eva sino a su condición de persona*). ¡Me hubiera gustado estar presente en la primera cita del hombre con la mujer! Lo importante es entender que en aquella experiencia primigenia se define ya la historia de la humanidad como la historia de un "nosotros" cuyo máximo exponente se alcanza cuando las personas saben articular armónicamente su riqueza personal con las demás.

La vida es una realidad inabarcable, de ella hablan varias ciencias pero sigue teniendo grandes áreas de misterio. El *Principio cuántico*

de incertidumbre reconoce este hecho, pero añade una matización de especial contenido: *la comunicación entre personas es solo parcial, nunca total*, de lo que se desprende que el diálogo es comunicación y también soledad, gozar de lo común y respetar la individualidad original de cada persona.

Entre las personas existen dos principales tipos o sistemas de relación, una competitiva, que establece tales relaciones en términos de inferior-superior, fuerte-débil, o yo o el otro; y otra que se rige por la igualdad y que se nutre de sentimientos como la *confianza recíproca, la amistad, el amor, la tolerancia positiva, empatía y otras varias formas de cooperación*.

Supuestos básicos para las relaciones armónicas con los demás

Las personas consumimos gran parte de nuestra energía en comunicarnos con los demás y nadie pone en duda de que nuestro equilibrio interior depende de la calidad de nuestros encuentros con los otros. El éxito de esta comunicación depende de muchos factores pero principalmente de la habilidad para situarnos en la perspectiva de los demás a través de dos conductas complementarias:

1. el diálogo, basado en el amor hacia el otro en todas sus formas y niveles (respeto, empatía, tolerancia, ayuda, amor desinteresado y gratuito) y
2. la práctica de la asertividad en la defensa de los propios derechos.

1ª El diálogo en la perspectiva de la incertidumbre

El diálogo arranca con el reconocimiento de que somos diferentes de los demás y, a la vez, que creemos en su capacidad y en la nuestra para entendernos.

Siendo obvio que el diálogo sincero con los otros es una fuente de enriquecimiento mu-

tuo, los *márgenes de incertidumbre en todas sus formas* (inseguridad personal, empatía recíproca limitada, fracasos previos en la comunicación...) hacen del diálogo *una de las conductas más problemáticas y más tardíamente aprendidas por la persona*.

El *éxito del diálogo* es el resultado del aprendizaje y del ejercicio de dos comportamientos cargados de decisiones con límites muy confusos de acertar en la elección mejor y más segura:

- a) el amor (dar al otro algo de sí mismo), y
- b) la asertividad (exigir adecuadamente el respeto a los propios derechos y reconocer los de los demás). Resumo esta rica problemática en un listado de criterios, a modo de mantras.

Véanse mis dos obras, “*El desarrollo de la armonía interior*” y “*El aprendizaje de la tolerancia*”. Los dos disponibles en formato ebook).

Decálogo del amor y sus amplias exigencias

1. Cuando recibimos muestras de comprensión, respeto y amor de los demás, es insensato preguntarse si los merecemos: el amor es un regalo que siempre podemos recibir.
2. Una burda excusa para negar el amor y el aprecio a los demás es convencernos de que tienen derecho a ser tan imperfectos como nosotros.
3. Se demuestra el amor a los demás estando con ellos para nada.
4. Un modo eficaz para ayudar a crecer a los demás en su autoestima es amarles hasta que se convenzan de que son dignos de nuestra consideración y amor.
5. Aunque me parezca cruel, es prácticamente imposible ser justo con los demás sin renunciar a algo de mí mismo: la renuncia es el precio de la amistad.
6. Amar a los demás implica dejarles que nos amen a su manera, no exigirles que lo hagan a la nuestra.
7. Siendo agresivos con los demás les estamos robando la parte de energía que utilizan para defenderse, una energía que necesitan para su propio desarrollo.
8. Elogiando siempre que podamos a los demás les ayudamos a crecer en la valoración de sí mismos, les motivamos para sentirse más felices.
9. Un derecho que no tenemos es exigir a los demás es que lean nuestros pensamientos, necesitan que se los demos a conocer nosotros.
10. Una manera muy eficaz de ayudar a que los demás acepten sus limitaciones es no avergonzarnos de las nuestras ni intentar esconderlas.

2ª Asertividad y la correcta defensa de los propios derechos

En numerosas ocasiones, nos topamos en la vida con personas egocéntricas que pretenden arrebatarnos nuestros derechos por vías a veces sibilinas y otras claramente desvergonzadas; es como si nos dijeran “renuncia a tu autonomía, a tu dignidad, a tus gustos e iniciativas... para que resplandezcan mis valores, mis ideas y mi competencia”. Ante tales situaciones, lo que procede es defender nuestros derechos intentando encontrar la medida equilibrada que nos permita ejercer nuestros derechos respetando los de los demás. En esto consiste la “asertividad”.

Si se admite el criterio anterior, no habrá dificultad para admitir los siguientes **derechos básicos de la persona asertiva** (Richo, 1998):

- Pedir el cien por cien lo que se quiere, al cien por cien de la gente y en el cien por cien del tiempo (*Nunca sabemos cuánto están dispuestos a darnos los otros*).
- Cambiar de opinión o cometer errores.
- Decir *no o quizás* sin presión para decidir de acuerdo con el ritmo de la otra persona.
- Ser ilógico en la toma de decisiones.
- Tener secretos, decidir cuánto de sí y de la propia vida se quiere comunicar a los demás.

- Y todo lo anterior, aceptando que los otros tienen derecho a responder con un SÍ o un NO, es decir, con la aceptación o el rechazo.

Con respecto a la doble respuesta asertiva, la del SÍ y del NO, conviene tener presentes estas interpretaciones:

- El amor auténtico hacia los demás no tiene por qué traducirse siempre en decir SÍ; con frecuencia, el decir NO les ayudará a que descubran su capacidad para salir de su egoísmo y disfrutar de ser generoso.
- Por otra parte, el NO equivale a demostrar la fe en el otro para cambiar, es compatible con el amor y no significa odio o abandono: un NO a tiempo es una forma de amar a los demás.

VALGAN DE RESUMEN ESTOS CRITERIOS

Tolerando la soledad derivada del decir NO a los otros se está reconociendo el valor de la propia persona.

Decir siempre SÍ a las personas que admiro es una forma eficaz de impedir su desarrollo y el mío.

Aunque a veces me parezca espantoso, el ser yo mismo conlleva una gran dosis de soledad.

Sección III: mis relaciones con el Universo

La persona forma parte del Universo y con él está vinculada tanto en su origen como en su evolución y su destino final. Cuando nos preguntamos **dónde estamos realmente, cuál es el marco de nuestra existencia**, la respuesta es meridianamente clara y contundente: la casa del hombre es el Universo, en él vivimos y fuera de él nada es posible al hombre que conocemos. Pero ¿qué significa la presencia del hombre en el cosmos? Como si la ciencia tuviera miedo de enfrentarse a esta pregunta, la ha transformado en otra igualmente compleja: **¿qué es el hombre como parte de Universo y qué relaciones guarda con él?**

Al margen de muchas cuestiones sobre el Universo no aclaradas por la ciencia hasta el momento, la respuesta obligada es pensar que no estamos encerrados en el pequeño trozo de materia que es nuestro cuerpo, ni nos percibimos como un montón de células, átomos o quarks; en todo caso, son unas células que piensan, razonan, se alegran, recuerdan y proyectan...

Apenas ponemos a trabajar nuestra inteligencia o nos dejamos llevar por la imaginación, nos damos cuenta de que, en cierta medida, estamos presentes en el gran escenario del cosmos compuesto por millones de galaxias y, al mismo tiempo, que no es concebible nuestra existencia como seres aislados y desvinculados de la realidad que se extiende hasta las inconmensurables fronteras de todo lo que existe, la materia y el espíritu. El Principio de "entrelazamiento cuántico", del que hablaremos más adelante explica esta dimensión cósmica con una claridad nunca alcanzada por la ciencia sobre la relación de todas las cosas en un TODO ÚNICO.

La participación en la marcha del Universo y nuestra pertenencia a él es una experiencia universal. Curiosamente, uno de los objetivos de la Física cuántica es explicar esta singular y misteriosa experiencia. Pero el interrogante básico viene desde antiguo. La tesis de la unidad del hombre con el Universo data de los tiempos antiguos. Ya Pitágoras (s. VI a.C.) afirmó que cada hombre es un "kosmos" en miniatura que reproduce los principios estructurales del macrocosmos; una afirmación que llamativamente coincide con enunciados de la ciencia más actual, como la Teoría de los fractales (MANDELROT).

¿Qué significa la presencia del hombre en el cosmos, el microcosmos humano dentro del macrocosmos universal?

Las respuestas dadas por el hombre a lo largo de los tiempos se adscriben a una de estas dos afirmaciones: para la *ciencia* es una cuestión finalmente insondable y misteriosa; para la *fe*, el hombre es la obra excepcional de un Dios creador y providente. En todo caso, hay algo en que ambas respuestas son claramente coincidentes: a pesar de sus límites, el hombre es algo milagroso, la autoconciencia del Universo, el reflejo del infinito, el zenit y protagonista del Universo. No lo pudo decir mejor PASCAL:

"Todos los cuerpos, el firmamento, las estrellas, la Tierra y todos sus reinos, no valen lo que la más pequeña inteligencia: porque ésta conoce todo lo que existe y a sí misma. De todos los cuerpos juntos, no se podrían obtener el más mínimo pensamiento: es imposible, es de otro orden".

En términos equivalentes se expresa SCHRÖDINGER, premio Nobel de Física (1933):

"El mundo es grande, magnífico y hermoso. Mi conocimiento científico de cuanto ha sucedido en él comprende cientos de millones de años. Y sin embargo, visto desde otra perspectiva, todo eso se contiene en los setenta, ochenta o noventa años que

puedo tener garantizados -una minúscula motita en medio del tiempo inconmensurable, en medio incluso de los millones y de los miles de millones finitos de años que he aprendido a medir y a determinar-. ¿De dónde vengo y a dónde voy? Esa es la gran cuestión insondable, la misma para cada uno de nosotros". Y añade: *"cuanto más conozco del universo, cuanto más sé de su infinita grandeza, más desborda mi imaginación y más me atrae conocerlo".*

Para la ciencia actual, el Universo no es sólo morada del hombre, es también parte de él y con él forma un todo interdependiente de manera que sus destinos son inseparables, "somos uno con el Universo".

Podríamos decir, para terminar, que el Universo es una morada adecuadamente preparada para ofrecer hospitalidad al hombre, pues en él se da la necesaria consistencia para que coexistan las características de la vida inteligente, el hombre, con las características de su entorno en cuanto realidad destinada a ser dominada por la inteligencia humana, aunque sólo sea parcialmente dados los límites inabarcables del misterio infinito que constituye el Cosmos.

A pesar de los misterios que me afectan sobre el Universo...

Como ser humano, soy un espectador del cosmos que reconoce la vida, sabe que la posee y que la puede utilizar en muchos fines nobles y en muchos lugares; que participa de las conquistas de la Humanidad, que trasciende los tiempos: el pasado con su memoria, el futuro con su imaginación y el presente con su potente maquinaria científica y tecnológica, con la que está convencido de que puede actuar en cualquier punto de la Tierra y conquistar las estrellas.

Mi pertenencia personal al Universo me enfrenta a varios desafíos que asumo como ser limitado pero también libre. Por ello el *motto*

de mi vida podría concentrarse en estos enunciados:

- Llevo con tranquilidad la incertidumbre acerca de las raíces de mi origen y los acontecimientos de mi futuro personal. ¡Me siento preocupado por el *Principio de conservación de la energía*, y por eso espero que a ningún poder terrestre ni celeste se le ocurra aniquilarme! Doy gracias a la vida porque lo vivido hasta ahora en alegrías compensa las penas que me ha hecho soportar.
- Además de haber recibido todo, la vida con todos sus amplios "complementos", capacidades mentales (pensar, imaginar, crear, amar) tengo muchos motivos para alegrarme especialmente por haber invertido una buena parte de mi energía en hacer felices a los demás (familia, amigos, alumnos, colegas) y verme acompañado y atendido por un número incontable de personas que han dedicado todo su saber a cuidarme.

**¡Si la vida es un baile,
mi baile me está
resultado interesante!**

TRÍPTICO MINIMALISTA PARA LOS PSICÓLOGOS TERAPEUTAS Y DESARROLLISTAS

1. Nuestros clientes se conocen muy poco, nosotros mucho menos.
2. Las intervenciones puntuales tienen muchos motivos para ser ineficaces; las técnicas psicológicas por sí solas, lo mismo. El Principio de incertidumbre cambia profundamente la dinámica del asesoramiento psicológico y eleva los compromisos del psicólogo y su asesorado a niveles nunca conocidos.
3. Las técnicas y orientaciones más eficaces coinciden con aquellas en que el cambio es protagonizado por el asesorado a través de ritmos respetuosos con la biología; el cuerpo se modifica desde afuera, las mentes solo desde dentro.

3

**PSICOLOGÍA CUÁNTICA:
LA “SUPERPOSICIÓN DE
PARTÍCULAS” Y EL DESARROLLO
PERSONAL**

*Hay conceptos hirientes a la intuición: que una
partícula (electrón) esté en varias posiciones a la
vez. Nadie entiende bien este proceso.
CLEMENTE DE LA TORRE, físico cuántico.*

“EL PRINCIPIO DE SUPERPOSICIÓN”: EL GRAN HONTANAR DE LA CREATIVIDAD

I. LA ENERGÍA PERSONAL EN DIMENSIÓN CUÁNTICA.

El extraño “Principio de superposición cuántica”

El Principio de superposición cuántica (PSC en adelante) establece que las partículas de energía: a) están presentes en varios lugares a la vez, están deslocalizadas, y b) existen simultáneamente en todos sus estados teóricamente posibles, con su carga, masa, posición, dirección de su campo electromagnético, etc. En otras palabras, en el mundo cuántico nada está localizado en un solo lugar y en un tiempo definidos.

Un símil

En un momento dado, una pelota de tenis lleva cierto impulso que se puede medir y calcular, pero en el mundo cuántico cualquier partícula lleva en sí misma todos sus posibles valores físicos (propiedades) al mismo tiempo -es decir, en superposición- hasta que es medida o interacciona con el ambiente (varios observadores, mediciones), momento en el que se muestra en un solo estado y “decaen” todos los demás estados cuánticos. (Se desconoce qué tipo de energía actúa para que el paso del estado cuántico al macrofísico implique la pérdida del comportamiento cuántico de las partículas -principios de incertidumbre, solapamiento, entrelazamiento y otros-).

Llama la atención que el propio Einstein muriese sin aceptar el PSC, es decir, la plurilocalización de las partículas cuánticas y la acción de estas a distancia (*véase su argumentación en internet: La paradoja de EPR – EINSTEIN, POLDOLSKY y ROSE*). A su juicio, el PSC suponía la negación de su teoría de la relatividad general ($E = m.c^2$) y también la relatividad especial (ninguna velocidad es superior a la de la luz). (*Véase en internet, por ejemplo, el “Experimento de doble rendija”*).

En la actualidad, la mayoría -casi la totalidad - de los físicos cuánticos están de acuerdo en la validez de los enunciados del PSC, *dado que existen sobradas comprobaciones experimentales que los sustentan*; sobre este aspecto no hay dudas ni problema alguno. Como contrapunto, una minoría de científicos reconoce que faltan datos para explicar consistentemente el fenómeno de **superposición de las partículas** que las hace prácticamente ubicuas.

- Algunos autores, incluidos varios de los Nobel citados en el primer capítulo, se limitan a afirmar que la superposición cuántica de las partículas es una “propiedad intrínseca” (?), lo cual explica más bien poco o nada, mientras no se aclare en qué consiste tal “propiedad”.
- Otros científicos, especialmente BELL (1964) y BOHM (1992) con su escuela hablan de “variables ocultas”, que por el momento la ciencia no conoce ni controla.

- Finalmente y desde los experimentos con fotones polarizados, del francés ASPECT (1983), la teoría de la no-localidad (superposición cuántica) ha dejado de ser un tema discutido para convertirse en teoría consolidada.

En estos momentos, la gran esperanza se centra en mostrar que la teoría de los fractales (manifestaciones de la realidad a innumerables escalas, desde lo muy pequeño a lo muy grande) permita aplicar la superposición cuántica a la estructura fractal total del universo (MANDEBROT: *Fractal Geometry of Nature* (1982) y también, en parte, BOHM).

La superposición cuántica en la persona

Antes de proponer algunas "Orientaciones psicológicas" derivadas del PSC, creo conveniente recordar algunos datos sobre este Principio. Lo hago por la razón especial de que entender esta ley cuántica implica una rara premisa, dejar de lado el sentido (mejor, "experiencia") común, una posición mental a la que no estamos acostumbrados.

La superposición cuántica supone barajar datos altamente significativos como estos:

- El cuerpo humano de una persona que pese 70 kg de masa tiene $3,41 \times 10^{28}$ electrones, $3,41 \times 10^{28}$ protones y $7,76 \times 10^{27}$ neutrones.
- Y otro dato: nuestro cuerpo tiene una media de 5.6×10^{28} átomos, esto es, cerca de quinquillones. ¡A pesar de ello, nuestros ojos nunca han visto uno solo de nuestros propios átomos!
- El **átomo** es la porción de energía más pequeña que muestra propiedades con cierto grado de permanencia. Su estructura y su actividad son muy complejas. Es sabido que consta:
 1. Del **núcleo**, formado por protones con carga eléctrica positiva y de neutrones que no poseen carga eléctrica (en realidad están compuestos por tres quarks y sus cargas suman cero); unos y otros están constituidos por quarks, las partículas más pequeñas hasta el momento conocidas.
 2. Y de los **electrones**, de carga negativa, que envuelven al núcleo del átomo en forma de esferas orbitales o, simplemente "orbitales". Los electrones se mueven en torno al núcleo a manera de nube esférica constituida hasta por un total de siete niveles orbitales de energía, de forma similar –pero no igual– a como giran los planetas alrededor del Sol. La idea del electrón girando en órbitas circulares o elípticas bien definidas en torno al núcleo es incompatible con el Principio cuántico de incertidumbre, y demasiado simple para explicar los complejos acontecimientos atómicos.
 3. Los **orbitales** más cercanos al núcleo están más fuertemente unidos a este y tienen menos carga electromagnética que el resto; lo contrario de lo que ocurre con el resto de los electrones que van aumentando su carga a medida que su orbital se aleja de su núcleo. Este hecho da lugar a que se produzca la **radiación nuclear**, es decir, a que las partículas alejadas del núcleo se separen de él para unirse a otras partículas o átomos.
 4. Todas las **partículas cuánticas están en movimiento** permanentemente y lo hacen a una velocidad cercana a la de la luz (300 000 km/seg), lo que constituye un motivo especialmente importante para dificultar su observación (véase Nobel de Física compartido. 2012: HAROCHE y WINELAND). De hecho, nunca es posible conocer de un solo intento y simultáneamente la configuración completa de las partículas (ubicación dentro el átomo, su nivel orbital, la intensidad de su carga energética, etc.). Como expuse anteriormente, la configuración de las partículas está sometida al indeterminismo cuántico.
 5. Recuérdese que los grandes conceptos newtonianos de tiempo absoluto, espacio, distancia, intercambio de energía,

independencia entre los diferentes "sistemas" (subpartículas, como el electrón, el fotón) no tienen aplicación en el mundo de lo pequeño. Y esto sucede porque al observar una partícula, automáticamente modificamos su estado y, en consecuencia, no es posible conocer su trayectoria, ni su estado cuántico posterior; por ejemplo, a qué distancia del núcleo atómico (orbital) se situará el electrón tras observarlo (*Véase capítulo III*).

Los sentidos corporales nos sitúan en un estado de ceguera total con respecto a las *partículas subatómicas* que integran nuestro organismo/persona (protones, neutrones, electrones, quarks y bastantes más). Sin embargo, tales partículas se pueden observar todos los días en los laboratorios, con las pequeñas restricciones que imponen las leyes y principios dictados por la Física y Mecánica cuánticas.

Nuestra realidad personal en dos magnitudes

En el mundo macrofísico, el de la vida diaria, percibimos nuestra realidad corporal y en general todos los objetos materiales *localizados*, ocupando un solo lugar y con una *determinada configuración física* (tamaño, figura, peso).

- No concebimos que un mismo objeto material, y nuestro cuerpo lo es, esté simultáneamente en varios lugares o en diversas posturas, de pie, sentado, tumbado, andando...
- Comprobamos todos los días que el hecho de *observar nuestros cuerpos* (iluminarlos, medirlos, pesarlos, trasladarlos, fotografíarlos...) *no altera sus propiedades fundamentales* de peso, medida, forma, color, etc.

Esto ocurre porque en el nivel macrofísico los objetos están sometidos a la ley de localización, un cuerpo, un lugar; solo aquí y no allí,

no en varios lugares a la vez; y lo mismo ocurre con otras leyes que afectan al peso, color, estatura, etc. Los cambios en estas variables obedecen al **principio determinista** según el cual en el mundo macrocósmico todo está sometido a normas establecidas y previsibles, fijas y constantes; nada ocurre al azar. El mundo macrofísico es determinista, es lo normal que suceda lo previsto.

En el mundo microfísico o de partículas, ocurre lo contrario:

1. Una misma partícula puede estar en varios lugares a la vez. Esto es lo que afirma el **Principio cuántico de superposición de partículas** y que, como seres que somos energía cuantizada (compuestos de partículas subatómicas) nos afecta en todo momento, por ejemplo, mientras estás leyendo este texto... ¡Me imagino lo que podríamos divertirnos percibiendo nuestros átomos correteando a gran velocidad dentro de nosotros mismos!
2. Y hay otra curiosa propiedad que afecta a las partículas: cuando son observadas, cambian de modo absolutamente imprevisible sus propiedades (ubicación, masa, peso, carga electromagnética, etc.), de tal modo que no es posible conocer con seguridad ni sus valores anteriores ni los posteriores a la observación. Recordemos una vez más que en el universo de lo cuántico, la única posibilidad de conocer el comportamiento de una partícula (átomo, electrón, fotón) no sobrepasa los límites de cierto nivel de probabilidad estadística, la que se alcanza tras numerosas observaciones.

En el mundo cuántico, manda el indeterminismo, lo fijo, lo previsto, lo seguro no existe.

II. “SUPERPOSICIÓN PSICOLÓGICA” Y DESARROLLO PERSONAL

Los caminos de la vida son incontables: disponemos de muchos para ser felices.

La vivencia de la superposición: imaginación y razonamiento

Comienzo confesando dos sentimientos que me han dominado de manera insospechada durante el tiempo en que me he ocupado, primero, de comprender y, a continuación, pensar cómo podía explicar a mis lectores las implicaciones del misterioso *Principio de superposición cuántica* (PSC) en la perspectiva psicológica del crecimiento personal. Confieso que en mis largos años dedicados a la docencia y a la investigación psicológica nunca había necesitado tanto consumo de *imaginación*. Con ello quiero decir dos cosas, que el mundo de lo pequeño, a pesar de ser una realidad física, nunca la percibimos, a menos que seamos del mundo privilegiado de los físicos cuánticos que hacen su vida en sus laboratorios y, en segundo lugar, que les tengo sana envidia porque pueden ver lo que el resto de los mortales a duras penas y con gran esfuerzo vislumbramos con la imaginación. ¡E *pur* vale la pena!

Por lo que pueda servir mi experiencia de aprendizaje a los que lean estas páginas, y especialmente a mis colegas psicólogos, psiquiatras, directivos y formadores, les confesaré el proceso psicológico vivido o, más bien, sufrido: *cuesta bastante, pero saltada la barrera de dejar de pensar a partir de lo que ven los ojos y percibimos por el resto de los sentidos, la lógica del mundo cuántico resulta de una coherencia aplastante*. Pienso, por ello, que la clave para entrar en el mundo de lo pequeño y disfrutar de sus elegantes leyes es el juego combinado de dos grandes instrumen-

tos del conocimiento humano, la *imaginación* y la *lógica*. Si a este binomio añadimos un tercer componente, las *partículas*, descubrimos un horizonte vital dominado por la coherencia, el equilibrio admirable dentro del mundo de lo pequeño y muchas muchas ganas de aplicar sus leyes en el marco de la vida diaria.

A lo anterior, añado una observación que considero útil y muy positiva: cuando se ha logrado comprender básicamente la dinámica de la vida en su dimensión cuántica, surge espontáneamente y como impulso casi pasional el deseo de descubrir y de experimentar el conjunto de nuevas vivencias que ofrece el universo cuántico. En este sentido, he conocido muchas personas interesadas y muy curiosas por saber qué posibilidades nuevas aparecen cuando intentamos vivir enmarcando nuestra vida en sus dimensiones cuánticas.

Pues bien, cuando la ocasión se presenta, lo primero que conviene hacer es trasladar la idea realista, generalmente poco utilizada, de que tratándose de un mundo tan recóndito y apartado de la experiencia cotidiana, lo cuántico, la atención esporádica y superficial a él solo podrá terminar en desilusión y fracaso excepto si no se está dispuesto a cumplir con dos requisitos:

1. Dedicar algún tiempo a **programar lo que queremos hacer con nuestra energía personal** (inversión de nuestra energía disponible). Me hago cruces cuando observo los usos aberrantes que hacen muchas personas de sus fuerzas personales y, sobre todo, hasta qué límites estrechos y raquíuticos reducen la multiplicidad que la “superposición psicológica” nos regala todos los días en forma de potenciales opciones de enriquecimiento personal. ¡Qué rastrerismo a la hora de abrir los ojos a las posibilidades que nos ofrece la vida en forma de ocasiones para cumplir pequeños ideales, librarnos de inútiles sufrimientos, jugar al disfrute de nuevas experiencias... y un larguísimo etcétera! Cuanto más vivo más me duele observar cómo muchas perso-

nas "desprecian" su energía personal y se sumen en comportamientos rutinarios y casi animalescos. Entiendo que todos –yo también- podemos caer en el mundo de lo aburrido y de la entrega al fatalismo, pero trabajo para que esto no me ocurra y, por aprecio a los demás, que ninguno de mis conocidos incurran en tal torpeza.

2. Tomar la decisión de entregarnos con regularidad y constancia a ejercitarnos en prácticas encaminadas a concentrar nuestra energía en la conquista de los objetivos más altos dentro de lo razonable.

¡Conozco montones de personas que no cumplen con ninguno de los dos requisitos anteriores!

¡Aspiran a tan poco que parecen no soñar con nada!

El punto de partida de la dinámica que nos convierte cada día en sujetos más grandes, eficientes y felices se afianza en la constatación de que las personas somos grandes consumidores de energía y que de ella se nutre toda nuestra vida; la empleamos cuando pensamos, nos emocionamos, nos relacionamos con nosotros mismos y con los demás; también cuando avivamos la conciencia de formar parte de aquellos que contribuyen con lo que pueden al desarrollo y bienestar de toda la familia humana y participan de la vida en el universo entero. ¡Incontables vivencias y también posibilidades! Y eso ocurre porque la persona es el compendio y *superposición* de todo lo que existe, ha existido y existirá.

"Superposición psicológica": la vida no es una lotería, tampoco lo que acaece, puede ser una larga sucesión de elecciones significativamente libres, creativas y felices (no desgraciadas).

Cuando se intenta comprender cómo es y se comporta la persona en calidad de realidad cuántica (mejor, "cuantizada"), es decir, lo que nos define como entidades integradas por millones de partículas subatómicas (cuántos), aparece como gran novedad la posibilidad de disponer y de gestionar la energía personal desde actitudes variadas y orientadas al logro de objetivos notablemente distintos entre sí.

La "superposición de nuestra energía" es la mayor fuente del ejercicio flexible y creativo de nuestra libertad. ¡Los mimetismos, estereotipos y fatalismos están prohibidos!

- Así, en lo *personal* podemos decir sí, no o quizás en muchas ocasiones, vivir con miedo al fracaso o enfocando la vida en perspectiva de triunfo, aceptar cierto margen de indefinición consustancial con la vida o vivir con miedo, etc.
- En lo *laboral* viviendo el trabajo como vocación de servicio a los demás o como pesada carga o mero instrumento de subsistencia.
- *Socialmente* aceptar o rechazar responsabilidades públicas, optar por la confianza y amistad en las relaciones sociales o, por el contrario, viviendo con recelo y desconfianza en nuestras relaciones sociales, etc.

Desde la *superposición psicológica* estos temas se convierten en objeto central de las preocupaciones vitales. Y en este contexto, cabe preguntarse, en términos psicológicos: ¿qué se opone a la vida contemplada en su dimensión de realidad "superpuesta"?

La respuesta coherente es abandonar la idea de que carece de sentido cualquier interpretación de la vida como lotería, sorteo estacional, solución puntual y única, y todo lo que equivale a pensar en términos de "caso único". La

energía está a disposición de las personas en todos los días y lugares; y la vida real es precisamente divertida porque “no es una lotería de Navidad”... Y esto vale no solo para el premio y el éxito sino también para superar el eventual fracaso. En este marco de referencia, una versión de la vida de las personas es considerarla a manera de una oferta continuada de cantidades de energía que se ofrece a quienes deciden dedicar un tiempo a comprobar la veracidad de la afirmación anterior.

Así piensan los emprendedores, los que logran entender que el fracaso constituye muchas veces la antesala del éxito que nos espera. El *Principio de superposición cuántica* da fe de que esta posibilidad es más que un sueño o una ilusión; es una consecuencia natural de saber que en todas partes y en toda situación, la naturaleza nos ofrece suficientes fuentes de energía para afrontar con eficacia los mas diversos empeños y retos de la vida hasta convertirlos en fuente de alegría.

Y otro matiz. Sin necesidad de pensar en el previo fracaso, la superposición de la energía abre tantos caminos y horizontes que es prudente plantearnos los proyectos que emprendemos desde tres, al menos, enfoques posibles. Por no hacerlo así y regirse por criterios binarios *si-no, esto-aquello, ahora-nunca* se cosechan muchos falsos e innecesarios fracasos. Y esto vale tanto en acciones *remediales* como de *crecimiento o desarrollo*.

“El cierre de mi negocio -me comentaba recientemente un conserje de un gran complejo residencial- ha significado el fin de todas mis preocupaciones personales y una situación que me permite vivir sin incertidumbres; es como si comenzara a trabajar sin problemas”.

En este contexto, me ha sorprendido muy profundamente la claridad y brillantez con que el psicólogo premio Nobel de Economía KHANEMAN interpreta los procesos de decisión inexplicables si no se entienden a la luz del Principio de superposición cuántica. ¡Es digna de

admiración la capacidad de arriesgar sus intereses personales y patrimoniales por parte de emprendedores que retoman sus proyectos y consiguen triunfar tras haber fracasado tres y cuatro veces en sucesivos empeños! (*véase la obra de este autor “Pensamiento rápido, pensamiento lento”.* Barcelona, 2013).

Es obvio que la variedad de opciones posibles, como manifestación de *superposición psicológica*, afecta a todas las facetas de nuestra conducta, a nuestro modo de pensar, sentir, planear nuestro futuro o interpretar el sentido de nuestro pasado, etc. En calidad de seres cuánticos, todas estas dimensiones nos ofrecen gran número de alternativas y cuando se analizan, se descubren varias y notables implicaciones:

1. Ante todo, que en nuestra vida, nunca nos encontramos en situaciones en que es necesario optar por una sola y única decisión –si hay excepciones, no sé cuáles serían–; muy al contrario, siempre disponemos de variedad de respuestas ante una misma situación concreta.

El dilema no es “esta o ninguna solución”, sino esa, o aquella, o la otra... y muchas más.

Pienso que es muy negativo el que muchas, muchas personas... (!) ni siquiera lleguen a plantearse la hipótesis de que en todos y cada uno de los escenarios de la vida existen varias posibilidades –aunque obviamente, no todas sean igualmente valiosas–. Suelo decir a todos mis conocidos y a las personas que aprecio que en el momento de tomar cualquier decisión se planteen *al menos tres opciones posibles, ¡qué menos!* Constituye una fuente de eficacia y de satisfacción saber que la “superposición psicológica” nos hace seres privilegiados en la medida en que *nos invita y nos facilita* el realizar las elecciones mejores y más fecundas al encarar el “negocio de vivir”. Reconozco que este criterio puede interpretarse como una visión romántica o an-

gelical de la vida, pero me inclino a pensar que esta actitud coincide con la de aquellos que se entrenan poco en practicar la libertad creadora y han caído en la tentación de asumir como norma de sus vidas los derrotos del fatalismo determinista. ¡Se nota a la legua que suele ser gente aburrida o rematadamente aburrida! Y me impresiona la casi unanimidad con que muchas personas, al margen de su edad (!) me confiesan tener bastantes conocidos –o ellos mismos– que dedican una gran parte de su energía personal a "desaburrirse", a buscar cómo matar el tiempo.

2. **No podemos implicarnos en muchas opciones a la vez**, si elegimos A no podemos elegir B; no es posible optar al mismo tiempo por varios empeños discrepantes, tenemos energía pero no ilimitada. Es lo mismo que ocurre en una bifurcación de caminos, podemos elegir una u otra dirección, pero no las dos a la vez.

La superposición psicológica nos indica que la energía, aunque "potencialmente múltiple", nos obliga a centrar nuestras elecciones en pocos objetivos y desmarcarnos del vergonzante "chapucerismo" propio de los que confunden su limitada capacidad humana con la omnipotencia de los dioses.

En esta perspectiva, se entiende que los éxitos no suelen ser cuestión de suerte sino el resultado de la concentración de la energía personal en unos pocos objetivos bien definidos y motivándonos reiteradamente hasta culminarlos con éxito. Desafortunadamente esta actitud no es frecuente; ignoro querido lector si lo has comprobado tantas veces como yo.

Lógicamente, el olvido de esta postura provoca auténticos desastres personales y sociales. Entre sus manifestaciones más significativas están las que analizo ampliamente en sus raíces, síntomas, consecuencias y sus remedios, en mi obra *Desarrollo de la armonía interior* (2000, pp. 182-202). (Disponible en ebook).

Aquí me limito a resaltar algunos aspectos más relevantes.

1. **La plaga del estrés con sus graves consecuencias.** En el origen del estrés, hay dos causas principales. Por una parte, el perfeccionismo, que suele contaminarse con el afán de quedar bien, a la altura de las circunstancias, de no defraudar.... Su motivación es clara: en la mayoría de los casos, el estresado busca el reconocimiento de los demás a costa de comprarles su afecto, con el que se imagina que se librará de su inseguridad personal (bajo auto-concepto). Pero de hecho, se trata de un objetivo ficticio, pues siempre suele haber alguien encargado de mostrar que no eres tan competente como él.

Las consecuencias del estrés son bien conocidas y tan graves como de las que cito seguidamente:

- **Fisiológicas:** fatiga, jaqueca, hipertensión, frustración, etc.
- **Psicológicas:** estrés, irritación, intolerancia, sensación de no llegar, de fracaso, ansias de no defraudar, falta de concentración, hastío, depresión, etc.

"Para ser digno del reconocimiento y el amor de los demás no necesito ser perfecto, tampoco superior a los demás, me basta ser yo mismo".

"Si pretendo dejar el mundo perfecto y acabado, fracasaré en el intento y no seré feliz".

"Arrastrarme hasta vender mi alma a los demás para recibir su aprobación y simpatía es una forma muy sutil de egoísmo que me impedirá ser feliz".

Me duele en el alma que se haya instalado en muchas personas y grupos sociales el *estereotipo* según el cual el estrés es un mal inevitable en la vida actual, una señal de estar *à la page, a la altura de los tiempos (!)*.

En el ascensor de un centro hospitalario de mi ciudad, me decía una monja, hace algunos años: "Ya sabe usted que todos vamos siempre deprisa a todas partes". Confieso que nunca he oído una proclamación tan convincente y universal de la plaga del estrés. Resulta chocante -¿e insensato? -: tal religiosa bajaba de la última planta del hospital al que había acudido para "tranquilizar" a las jóvenes afectadas por la hepatitis B.

Como una anécdota más, quiero contar que desde hace varios lustros cuando alguien me dice que "lleva una vida estresada, como todos", le pido en ese mismo instante que me desapunte de la lista de los estresados. ¡Considero aberrante someterse por las buenas al estrés del que muchos hacen gala –aunque les cueste la vida, la salud, o la paz familiar, como les ha ocurrido a dos de mis colegas universitarios-! Personalmente y desde que tuve conciencia hace tiempo de que el estrés más que una necesidad es la burda expresión del desprecio y mal uso de nuestra energía personal, me administro los siguientes pensamientos y parecidos en mi media hora diaria de yoga y de relajación matinal:

"En los medios en que discurre mi vida circulan burdas mentiras, una de ellas es que el estrés es fatalmente necesario".

"No hagas mil cosas a la vez, ni tres ni dos, saborea la que estás haciendo".

2. La competitividad malsana se manifiesta en la pretensión de obtener éxito mediante el fracaso del otro y no como desarrollo de sí mismo. Los que así actúan pretenden "ser el primero" a cualquier precio, y no son conscientes de la insensatez que supone asumir que lo lógico y normal es considerar el mundo como un inmenso campo de batalla. Triste ¿verdad?

Con total honestidad quiero recordar a los lectores que los competidores se suelen topar con varios inconvenientes, no siendo el menor el que se cumplan estos desagradables efectos:

"Si vivo para estar por encima de los demás, siempre habrá alguien encargado de recordarme que nunca es alcanzable tal absurdo intento: el techo de mi vida soy yo".

"Casi siempre que me enojo con los demás es porque me impiden realizar el falso ideal que llevo dentro de mí: si soy realista difícilmente podré enfadarme con los que me rodean".

Por encima de estos mantras, suelo pensar con frecuencia que es sensato escuchar a los demás pero que el techo de la propia vida lo pone cada uno. A lo largo de los años, he comprobado que los perfeccionistas, los que *pretenden dejar el mundo perfecto y acabado, acaban fracasando y reparten montones de amargura y desilusión.*

3. Decidir tenazmente y con plena convicción el derecho de las personas para ejercer la capacidad de encauzar su vida desde las propias convicciones, que gozan como seres únicos e irrepetibles y apartarse por sistema de lo que son o quieren que seamos los demás.

Nadie conoce lo suficiente a los demás para decidir por ellos o para negarles el pensar por sí mismos; nadie puede decirnos, por ejemplo, "tú siempre el mismo", o "no cambiarás en toda tu vida". En psi-

cología, la *superposición cuántica* se da de patadas con los tópicos, las frases hechas, los estereotipos sociales.

Cada persona recibe desde el nacimiento un lote multidimensional de energía, una capacidad de ser un sujeto individual que nadie conoce ni conocerá en detalle, ni siquiera los psicólogos, psiquiatras o formadores. Hablando de las personas nunca se puede hablar en plural ni vale el "mismo consejo" ("sugerencia"), la misma técnica o el mismo modo de aplicarla.

Lo que sí es plural son los valores (verdad, bondad, belleza...) y la multiplicidad de manifestarse en las diferentes personas. ¡No hay recetas ni fórmulas universales porque no hay personas universales!

SÍNTESIS. SUPERPOSICIÓN, LIBERTAD CREADORA, DESARROLLO PERSONAL **¿Y el papel del psicólogo, del asesor?**

Superposición psicológica: implica múltiples respuestas posibles alternativas.

"Soy un punto del universo cargado de energía: dispongo abundantemente de ella para ser feliz".

"La vida es como una ciudad con multitud de esquinas; al volver cada una de ellas, puedo encontrarme con las más insospechadas y felices sorpresas".

Libertad creadora: disfrutar eligiendo y decidiendo la propia respuesta.

"Mi vida se identifica con mis decisiones, pero no ejerceré bien mi libertad si espero a estar completamente informado de las razones que tengo para decidir".

La libertad sirve para cambiar de opinión, de estrategias, de objetivos, asumir el fracaso, perseverar en la búsqueda del triunfo... y para todo lo demás, por ejemplo, no convertir la vida en juego de azar.

Desarrollo personal.

"Entre mi voluntad y mi imaginación, siempre triunfará mi imaginación: creceré como persona alimentando mi voluntad con imágenes positivas de la vida".

"Llevo dentro de mi un "héroe", un ser grande y noble que nunca debo matar porque siempre podrá crecer".

Papel de los psicólogos, psiquiatras, directivos, formadores:
PROMOVER Y ACOMPAÑAR A LOS ASESORADOS EN EL PROCESO DE APRENDER A UTILIZAR CON EFICIENCIA LA PROPIA ENERGÍA.
¡ES UN PROCESO LARGO!

4

**PSICOLOGÍA CUÁNTICA:
EL “PRINCIPIO DE
ENTRELAZAMIENTO
DE PARTÍCULAS” Y EL
DESARROLLO PERSONAL**

El entrelazamiento es el acercamiento de partículas distanciadas sin necesidad de hacer el viaje desde la una a la otra.

*La mecánica cuántica demuestra que nada tiende a quedar arrinconado.
GREEN, físico cuántico.*

NO ALCANZO A IMAGINAR QUE EXISTA UNA REALIDAD TOTALMENTE INDEPENDIENTE DE TODAS LAS DEMÁS.

I. "ENTRELAZAMIENTO CUÁNTICO" Y LA UNIDAD DE TODAS LAS COSAS

Marco conceptual del entrelazamiento cuántico

El **Principio de entrelazamiento cuántico** (PEC, en adelante) tiene que ver con una propiedad de las partículas, sin equivalente en el mundo macroscópico. Según este Principio, dos (o más) partículas separadas por corta distancia, por kilómetros, o años luz, pueden comportarse de manera coordinada, de modo que cualquier modificación que experimente una de ellas se manifiesta **instantáneamente también en la otra, como si el espacio físico entre ellas no existiera**, y además las dos se comportan como si fuesen **un sistema único e indivisible** -más adelante, se aclara el funcionamiento de los "sistemas"-.

A pesar de ser un hecho plenamente contrastado, el entrelazamiento es un proceso del que quedan bastantes aspectos importantes por esclarecer. Eso explica que un buen número de físicos cuánticos hipoteticen que las partículas adoptan el comportamiento "entrelazado" porque previamente han formado parte del mismo estado o sistema cuántico o, dicho en terminología de *variables cuánticas*, las partículas ahora entrelazadas habrían coincidido previamente en la misma posición, fuerza, orbital, movimiento o giro de rotación o espín (BHOM). Recuérdese que cuando se produjo el *big bang* (hace unos 13 700 millones de años

según la NASA), toda la realidad estaba sometida a una increíble densidad y se concentraba en un punto llamado "*singularidad*".

En el desarrollo de la *Mecánica cuántica* hay dos autores que han contribuido de manera especial a explicar el proceso del "entrelazamiento": el escocés BELL, con el teorema que lleva su nombre (1964) y el francés ASPECT, que con sus experimentos confirmó (1983) la no localidad y la acción a distancia de las partículas subatómicas y, como consecuencia, la capacidad de intercambiar información a velocidades superiores a la luz mediante conexiones que él calificó de "misteriosas". La idea final de este Principio es que el entrelazamiento conlleva la sustitución de la temporalidad por la instantaneidad y la diversidad por la unicidad; dicho de otro modo, suprimiendo el tiempo todo es simultáneo, y suprimiendo el espacio todo es uno.

He aquí cómo explican estos dos conceptos, la instantaneidad y la atemporalidad, dos premios Nobel:

- "La distinción entre el *pasado*, *el presente* y *el futuro es solamente una ilusión*. Si pudiéramos contemplar un período de tiempo como contemplamos una región amplia del espacio, veríamos que todo aquello que ya parece haber sucedido antes que nosotros sigue existiendo como si estuviera estampado en el tejido que *constituye el continuo espacio-temporal*. La ilusión de que los sucesos evolucionan en el tiempo se debe a nuestro especial tipo de percepción que sólo nos permite ver la realidad

fragmentada, trozo a trozo, como a través de una rendija móvil como cuando examinamos un cuarto oscuro con una linterna de foco muy pequeño y usamos la memoria para ligar los fragmentos”.

EINSTEIN, premio Nobel, 1922. (*Citado en DÍEZ: Entre la evolución y la eternidad. Pauta del devenir.* 1996).

- “El *antes* y el *después* no es una cualidad del mundo que percibimos, sino que pertenece a la mente perceptora que [...] se ve incapaz de registrar nada de lo que se le ofrece si no es según este esquema espacio-temporal”. (SCHRÖDINGER, premio Nobel, 1933).
- Desde esta perspectiva, se apunta la posibilidad de que la realidad del universo en su conjunto sea inmutable y atemporal, de que cada instante sea eterno, de que el proceso temporal no sea otra cosa que la expresión relativa de la permanente eternidad”. (DÍEZ: *íbidem*, p. 20).

Es importante saber que en los últimos años, varios experimentos llevados a cabo por diversos equipos de científicos han logrado confirmar con total fiabilidad el entrelazamiento de partículas a diversas distancias, desde pocos cm hasta los 200 km. Por ello, toda duda sobre este principio (PEC) está fuera de lugar. (*Véanse recientes experimentos de entrelazamiento en diferentes universidades del mundo: en Holanda (Delft), equipo internacional de Barcelona (Autónoma), en la Universidad de Viena y en la Universidad israelí de Ban-lan, entre otros.*)

El gran tropiezo del Principio de entrelazamiento y su respuesta actual

En el marco teórico que sustenta el Principio de entrelazamiento cuántico (PEC) hay un aspecto (la instantaneidad de la comunicación) que contradice el Principio de relatividad especial (ninguna velocidad supera a la de la luz).

Símil del “entrelazamiento”

Imaginemos dos flores de girasol en sendos campos situados a un km. de distancia entre ellos. Supongamos también que en el mismo instante en que una de las flores se orienta al sol naciente lo hace la otra -como si previamente se hubieran puesto de acuerdo-. Para un físico cuántico, este comportamiento es *semejante* al de dos **partículas entrelazadas**, que actúan como si formaran una misma partícula (“sistema”).

La diferencia esencial entre el símil y la realidad cuántica (las partículas) estriba en que las flores de girasol siguen siendo dos entidades diferentes que coinciden únicamente en un aspecto particular, la acción de orientarse hacia la misma hora en la dirección del sol naciente; y las partículas cuánticas, por el contrario, actúan como partes de la misma entidad, del mismo “sistema cuántico”.

Un dato muy importante: aunque hasta hoy se han realizado gran número de experimentos que confirman el hecho del “entrelazamiento”, sin embargo no se ha logrado explicar la entidad (fuerza, energía) que entrelaza las partículas a una velocidad instantánea, es decir, superlumínica.

¿Abstracto? Sí, y lógico también, aunque por ahora se desconozcan aspectos importantes de este hecho.

Tal contradicción fue descubierta por SCHRÖDINGER (1935) y al hacerla pública se produjo tal escándalo que algunos físicos se limitaron a rechazar frontalmente el PEC. Por ejemplo, EINSTEIN lo calificó despectivamente como “*acción fantasmagórica a distancia*” y plasmó su rechazo en el siguiente escrito:

“*El Principio físico de localidad establece que dos objetos suficientemente alejados uno de*

otro no pueden interactuar, de manera que cada objeto solo puede ser influido por su entorno inmediato." EINSTEIN (1948). «Quanten-Mechanik und Wirklichkeit». *Dialéctica 2*: 320–324.

Hoy, hay consenso prácticamente generalizado de que en el nivel más profundo de la realidad, a escala cuántica, todas las manifestaciones de la energía pertenecen a una misma y única red de objetos ("sistemas") entrelazados, conectados por una entidad (materia/fuerza) cuya naturaleza última se desconoce.

En alguna medida, el entrelazamiento se parece a lo que sucede en el cine y en TV, medios en los que distintas fotografías planas de los objetos se sintetizan en una sola imagen, la imagen real del objeto, que es el equivalente a un holograma tridimensional. (Véase BOHM: *La totalidad y orden implicado*. 1992).

Lo dicho se puede comprender mejor prestándonos a la siguiente experiencia imaginativa:

Si con la imaginación suprimimos el tiempo y el espacio absolutos -por ejemplo, se concentran en un solo instante todos los años de nuestra vida- el Universo se convierte para la mente humana en una única realidad con todas sus partes cohesionadas y como partes de un todo unitario. Pues bien, así está estructurada la realidad, como un todo entrelazado en el nivel más profundo, aunque nosotros somos incapaces de percibir ese TODO con toda su complejidad, por falta de dotación natural para percibirlo y almacenarlo en la mente.

Breve historia del "Principio del entrelazamiento cuántico" (PEC)

El modo de interpretar el PEC tiene su peculiar historia, lo mismo que ha ocurrido con la revolución cuántica, llena de intuiciones pero con algunas de ellas lejos de convertirse en leyes consolidadas. Eso y con todo, los datos experimentales ya conocidos sobre el entrela-

zamiento de las partículas permiten reinterpretar su actividad (mecánica cuántica) en forma de correlatos psicológicos, es decir, en modelos de comportamiento humano. Entre tales datos, son de interés especial los siguientes:

1. La propia conexión de las partículas en la modalidad de entrelazamiento, descubierta por SCHRÖDINGER en 1935, y que él mismo bautizó como proceso de "entrelazamiento cuántico" (*Quantenverschränkung*). Tal descubrimiento le produjo tal sorpresa que lo consideró como la rareza más maravillosa y significativa descubierta por la física cuántica desde el momento en que se consiguió penetrar en el átomo. ¡Curiosamente tal maravilla se aplica a todas las personas como organismos cargados de energía!

Para algunos expertos cuánticos el entrelazamiento cuántico equivaldría a la segunda época de la Física cuántica; habiendo sido inaugurada la primera por Max PLANCK cuando en 1900 descubrió que la energía se irradia en pequeñas unidades separadas, los "cuántos" (quanta).

2. Hablando de las conexiones entre los objetos y las entidades físicas (materia y fuerza), cabe recordar que ya en el siglo XVII, NEWTON se dio cuenta de que *la ley de la gravitación universal contradecía la posibilidad de acción a distancia* [entre cuerpos distantes] pero acabó aceptando que tal fenómeno era innegable aunque reconoció también que se sentía incapaz de explicarlo. Así lo expresó:

"La gravedad debe ser innata, inherente y esencial a la materia, de modo que un cuerpo pueda actuar sobre otro a una distancia donde prevalece un vacío, [y] sin la mediación de cualquier otra cosa, a través de la cual la acción y fuerza de un objeto puede ser transmitido a otro. Para mí es un absurdo tan grande que creo que ningún hombre entendido en materia filosófica pueda tener la facultad de pensar que alguna vez pueda

llegar a explicarse. La gravedad debe ser causada por un agente que actúa constantemente de acuerdo con ciertas leyes, pero si este agente es material o inmaterial, lo dejo a consideración de mis lectores”

(I. NEWTON. *Cartas a Bentley*, 1692/3).

3. En la actualidad, el “entrelazamientos de partículas” –ley central de la revolución cuántica- se resume en los siguientes enunciados:

1. Un conjunto de partículas entrelazadas *no pueden definirse como partículas individuales* ni como estados físicos independientes; solo se entienden cuando se conciben como sistemas unitarios, es decir, como una sola partícula.
2. *Dos partículas que se han entrelazado tienen una descripción definida juntas*, y cada partícula por separada yace en un estado completamente indefinido (sometida al Principio de incertidumbre). Esto significa que no existe la una sin la otra y que una acción sobre la primera tiene un impacto inmediato en la segunda, independientemente de la distancia y los obstáculos entre ellas. Por poner un ejemplo, es como si se tratara de un mismo fotón ocupando dos lugares diferentes simultáneamente.
3. Las partículas (sistemas) que han estado alguna vez en contacto entre sí siguen influyéndose mutuamente a distancia, *aunque se haya cortado el contacto físico*. Esta es, según gran número de físicos, la diferencia básica entre la física cuántica y la física clásica.
4. Durante los últimos treinta años, los físicos han sido capaces de entrelazar pares de fotones y otras partículas. Sin embargo, hasta el presente ningún (?) experimento ha demostrado que el entrelazamiento sea aplicable a los objetos macrofísicos (los percibidos en nuestra cotidianidad). La razón fundamental de que esta dificultad se debe a que *en el paso de los sistemas cuánticos a los macroscópicos, los primeros se*

contaminan con variables ambientales y, como consecuencia, pierden sus propiedades cuánticas. En estos momentos la pregunta es: ¿es imposible, en general, aplicar las leyes del universo cuántico al macrofísico? Nadie se atreve a responderla categóricamente en un sentido u otro.

5. En el plano de las *exigencias epistemológicas* considero legítimo integrar en un mismo modelo conjunto la conexión entre todos los componentes de la persona. La razón es obvia: somos un solo sistema integrado por una realidad ontológica global, la persona, y un componente psicológico también global que es el yo consciente.

Concretando: cada uno podemos organizar nuestra vida basándonos en las experiencias que percibimos y controlamos directamente (en la vida diaria) y, también, en otras informaciones, el saber que los Principios cuánticos nos afectan aunque el influjo en la dinámica personal no lo calibremos directamente. Por ejemplo, sé lo que me ocurre mientras estoy recorriendo una autopista con mi automóvil (percepción macroscópica) pero soy consciente también de que estoy afectado por el *Principio de incertidumbre cuántico* que me dice que en ningún momento seré capaz de controlar *totalmente* el influjo del asfalto de la ruta ni las condiciones meteorológicas durante el curso de la marcha; siempre habrá variables que no controlaré totalmente.

Psicología de la personalidad: un sistema entrelazado

Si suponemos que cada persona es una misma realidad manifestada en dos escalas, microscópica (cuántica) y macroscópica, no hay razones epistemológicas para plantear el proceso del desarrollo personal subestimando o prescindiendo de las aportaciones procedentes de ambas fuentes de conocimiento. Y lo mismo cabe decir de los criterios y programas de prácticas terapéuticas y desarrollistas ins-

pirados en tales fuentes. Matizo este supuesto en tres enunciados:

1. Las notas esenciales del "entrelazamiento cuántico" son la comunicación instantánea entre dos o más partículas ("sistemas") y el comportamiento unitario de las partículas en juego (ninguna puede actuar por separado).
2. Es obvio que gozamos de una percepción directa de nuestra realidad a escala macroscópica (la que vemos y vivimos diariamente) y en la que actuamos de acuerdo con las leyes de la Mecánica clásica (newtoniana). Dicho sea de paso, no es fácil aplicar estas leyes con la seguridad que han supuesto los físicos "pre-cuánticos" que han considerado el determinismo como artículo de fe; esa actitud, ha pasado a la historia.
3. Sobre nuestra realidad personal a escala cuántica, disponemos de dos referencias muy consistentes:
 1. Las numerosas experiencias de indefinición, dudas, titubeos, oscuridades y errores a las que estamos sometidos en nuestra experiencia cotidiana (macrofísica) y que son síntomas inequívocos de que tal percepción se queda lejana de la observación nítida y adecuada de la realidad.
 2. Tenemos además la posibilidad de fundamentar y orientar nuestras conductas -los psicólogos, nuestras actividades de asesoramiento- echando mano de los datos extraídos de los Principios cuánticos. No es lo mismo, actuar siendo conscientes de los Principios de incertidumbre, Superposición y Entrelazamiento ya comentados, que actuar al margen de ellos. Y, por supuesto, nada obliga a que la persona, tenga que prescindir de ninguna de estos apoyos y los transforme en criterios, convicciones y estrategias de actividad de experto.

A MODO DE SÍNTESIS: LA PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO PERSONAL EN EL MARCO DE UN "MODELO ECLÉCTICO DE ENTRELAZAMIENTO"

En el principio era la oscuridad y el Caos, después apareció la luz y contemplamos el Cosmos.

El hombre del siglo XXI dispone de dos almacenes de informaciones científicas relacionadas con el *Principio de entrecruzamiento cuántico* (PEC), macroscópicas y microscópicas (cuánticas), todas ellas a disposición de los usuarios que se prestena estudiarlas y a aplicarlas. Ello hace posible hablar con fundamento de un modelo ecléctico de entrelazamiento o conexión que afecta a todos los "sistemas" que integran la realidad organizada, la que llamamos Universo (conjunto de entidades, cuerpos, objetos, partículas, productos culturales, tecnología, etc.). Por su propia profesión, al psicólogo le corresponde conocer y facilitar el buen funcionamiento del complicado sistema de relación, conexión, entrelazamiento de la persona con el resto de sistemas existentes. Aclaro que tomo el concepto de "sistema" en sentido tradicional: como conjunto de elementos relacionados entre sí y que funcionan como un todo (BERTALANFFY: *Teoría general de sistemas*).

Hoy bastantes físicos admiten la posibilidad de aplicar el "entrelazamiento cuántico" al mundo macroscópico, si bien con carácter analógico o débil. "Analógico" porque comparte con el entrelazamiento "fuerte" o cuántico un elemento entitativo común, la energía, y se rige por parecidas relaciones de complementariedad, que es lo mismo que decir, que ningún componente del sistema relativo a los sistemas macroscópicos posee una descripción como un todo por sí mismo y separado del resto del todo al que pertenece, por ejemplo, el sistema de relación madre-hijo; profesor-

alumno, empresario-empleado, ciudadano-sociedad, creyente-divinidad y montones de etcéteras más, como veremos...

Es obvio que, para un psicólogo, psiquiatra, médico, orientador o asesor, el conocimiento de las ideas, sentimientos, actitudes, vivencias... que conforman los principales sistemas de relación de la persona con sus entornos, tal conocimiento es un requisito que marca la diferencia entre los asesores ineptos y competentes. Con muchos de mis colegas pienso que en este campo la experiencia por sí sola sirve de poco si no va acompañada por un alto nivel de dominio de las variables específicas que forjan las diversas personalidades de nuestros clientes y asesorados.

En relación con el sistema ecléctico de marras, propongo a mis colegas el modelo ecléctico resultante de la fusión de dos teorías que indico seguidamente. Ello a sabiendas de las limitaciones propias de un proyecto novedoso como este, pero con las garantías de que ambos paradigmas ofrecen cosmovisiones universales y describen de un modo muy lúcido y con bases muy consistentes el conjunto de la Realidad como entidad una y múltiple, grande y pequeña. Me refiero a:

1. La teoría del fractal de MANDELBROT de los años 70, que nos ofrece una cosmovisión estructurada en forma de fractal,

¡No creo en la psicología universal de todos (psicólogos) para todos (asesorados) y, por eso, hay bastantes psicólogos y asesores que damos muchos palos de ciego; actuamos con informaciones demasiado menguadas para afrontar problemas o hacer propuestas sistémicas de gran complejidad!

un modelo que se repite a tantas escalas como sistemas están presentes en el Universo, desde los inmensamente grandes (mundo sideral) hasta los inmensamente pequeños (mundo en clave cuántica).

La mecánica del fractal, por su parte, hace compatibles las leyes, fuerzas, energías, impulsos, etc. de la ciencia clásica (newtoniana) con los de la cuántica, siendo consciente de que un fractal muy significado es la PERSONA –objeto central de este trabajo–.

2. El paradigma holográfico de BOHM (1990), que nos muestra al Universo a doble escala, en el «orden desplegado», el que percibimos, en el que vivimos y para muchos el real, y en el «orden implicado», igualmente real, y en el que la dimensión del espacio y tiempo absolutos ya no tienen validez y se rige por los *Principios cuánticos*, en especial los de superposición y entrelazamiento.

En este contexto y desde el punto de vista de la *Psicología de la personalidad*, considero útil pergeñar un programa de análisis de las experiencias de interconexión de la persona con el mundo que le rodea. Y lo hago a partir de dos “sistemas” fundamentales, el que denomino sistema de entrelazamiento en “sentido fuerte” (cuántico) y sistema de entrelazamiento en “sentido débil” (macroscópico). De ambos trataré la siguiente sección de este capítulo, pero antes permítame el lector presentarle sucintamente el interrogante probablemente más intrigante de cuantos se formulan hoy en el campo de la Física cuántica.

¿Es posible el salto del entrelazamiento cuántico a las dimensiones macrofísicas de la realidad?

Para algunos ha llegado el momento de hablar de una posibilidad, producir el **entrelazamiento a nivel macroscópico**. Confieso que me gustaría vivir los años suficientes para presenciar un mundo bullendo con millones de entrecruzamientos instantáneos, pero aunque estamos en camino para llegar a ese mundo fascinante, de momento contamos solo con algunos datos que apuntarían en tal dirección.

En este contexto, hay dos equipos de científicos, entre bastantes otros, que han alcanzado especial notoriedad y que parece haber saltado al entrecruzamiento en dimensiones macroscópicas.

1. Los investigadores de la Universidad de Ginebra llevan muchos años observando las propiedades de la física cuántica a una escala mayor, incluso claramente macroscópica. Recientemente, se las arreglaron para entrelazar cuánticamente cristales, superando por tanto la dimensión atómica. Ahora, el equipo del profesor N. GISIN de dicha Universidad ha conseguido entrelazar dos fibras ópticas, habitadas por 500 fotones y, a diferencia de anteriores experimentos que se llevaron a cabo con fibra óptica de un solo fotón, esta nueva hazaña comienza a responder afirmativamente a una pregunta fundamental: *¿Pueden sobrevivir las propiedades cuánticas a nivel macroscópico?*

(N. Gisin et al. "Displacement of entanglement back and forth between the micro and macro domains". *Nature Physics*, 2013; DOI: 10.1038/nphys2681).

2. El físico norirlandés J. BELL, gran estudioso del entrelazamiento en los años 60, utilizando refinados análisis, ha sido uno de los físicos que han dedicado más esfuerzos y tiempo a diseccionar el proceso de entrelazamiento. Fruto de sus indagacio-

nes es haber conseguido recientemente el entrelazamiento en diamantes milimétricos, llevando así este fenómeno al nivel de lo macroscópico.

(https://es.wikipedia.org/wiki/Entrelazamiento_cu%C3%A1ntico#Referencias).

Hoy en numerosos centros de investigación a escala mundial (Bélgica, Israel, Innsbruck, Princeton, Oxford, Baleares, etc.) se está trabajando con el supuesto de que las propiedades cuánticas de un elemento trascienden las propiedades físicas clásicas. ¿Un paso que quizás puede darse ya de manera masiva?

II. LA PERSONA EN CLAVE DE “ENTRELAZAMIENTO MACROSCÓPICO” Y DE “ENTRELAZAMIENTO CUÁNTICO”

Conexiones “sistémicas” en distintos niveles de la persona

La vivencia de la conexión que mantiene la persona con el resto de la REALIDAD tiene profundas raíces y se extiende desde las experiencias primigenias del feto con su madre en el seno de esta hasta la conciencia de formar parte del Universo.

Todos los grandes cultivadores de las ciencias del hombre, filósofos, sociólogos, psicólogos, médicos y psiquiatras, politólogos de alto nivel, historiadores, demógrafos... se han ocupado ampliamente de esta pregunta básica ¿en qué medida el hombre vive solo y vive acompañado? Se trata de un interrogante de esos pocos profundos que acompañan el devenir de la especie *homo* y, por tanto, sigue interesando al *homo sapiens sapiens* de nuestros días. (Se calcula que los concernidos por el tema podrían sumar un total de entre 140 000-160 000 millones de humanos que han pisado el Planeta a lo largo de los tiempos).

Desde los orígenes de nuestra cultura occidental, siempre ha sido objeto central de estudio la *relación del hombre en su condición de ser individual con la realidad eterna, universal y múltiple* (*República* de Platón). También las interconexiones dentro de los grupos humanos; ahí está la filosofía social de Aristóteles con su tesis fundamental “el hombre, animal social”.

Dos hechos claramente relevantes en la historia de la ciencia occidental es haberse dado cuenta de que durante los veinte siglos que nos separan el hoy del pasado mundo clásico se ha producido un espectacular acopio del conocimiento humano pero, paralelamente, se han puesto de manifiesto las grandes limitaciones de la mente humana para alcanzar la teoría del todo (teoría del campo unificado,

gran teoría unificada...), la que nos permitiría comprender esa indefinida realidad que es el Universo en calidad de Sistema cósmico.

De la experiencia de tales limitaciones han hablado en sus biografías varios premios Nobel como Heisenberg, Einstein y Hawking, y otros varios afamados físicos cuánticos (*véase aquí capítulo 2*).

Hoy es voz común que el interés por el estudio de las relaciones del hombre con las diferentes manifestaciones de la realidad ha surgido con especial fuerza a raíz de que la *Física cuántica* haya logrado encontrar la base que unifica todas las cosas, lo grande con lo pequeño y ambos con el hombre como “sistema” consciente de que esa síntesis le afecta, de acuerdo con su estatuto de sujeto sabedor de constituir una de las múltiples manifestaciones de la realidad universal. La *Física cuántica* ha evidenciado que tal base o componente fundamental de todo son las partículas subatómicas, los cuántos (quantum, pl. quanta).

A partir de ese dato físico, los investigadores que utilizamos metodologías experimentales diferentes, dependiendo del campo de la realidad que cultivamos, nos hemos comprometido a entrar en el campo de la *Física cuántica*. Y en tal perspectiva, algunos de mis colegas y yo mismo, estamos dedicando grandes esfuerzos para entroncar nuestra disciplina, la *Psicología del desarrollo*, con los *Principios cuánticos*, pues no dudamos de que trabajar desde tal supuesto nos abre las puertas para una mejor comprensión y orientación de la conducta humana.

Una observación digna de reseñarse

A lo largo de mis largos años de mi actividad universitaria, he comprobado que algunos colegas, de escasa experiencia en el campo de la investigación y grandes desconocedores de la Epistemología/Filosofía de la Ciencia (Popper, Bunge, Kuhn, Piaget) se toman el lujo de ponerse por montera el reduccionismo epis-

temológico y a partir de él definen el estatuto epistemológico de otras áreas del saber que ignoran por completo. Hay personas con carrera superior que me han llegado a decir: "La psicología no es ciencia, es otra cosa", o me han preguntado "¿Pero es posible que la Psicología tenga alguna relación con la Física...?". Yo siempre les contesto lo mismo: "la Psicología trabaja con el mismo material básico que las demás (todas) ciencias, la energía". Y si la ocasión se presta, les sugiero que indaguen sobre la unicidad entitativa de la energía como base de paradigmas funcionalmente tan diferentes como:

Hay cuerpos terrestres y cuerpos celestes
(Pablo de Tarso)

Ideas eternas universales vs mundo de las apariencias
(Platón)

Esencia y existencia; sustancia y accidente
(Aristóteles).

Noúmeno y fenómeno
(Kant).

Física macroscópica y cuántica
(Físicos básicos y cuánticos).

Realidad implicada y explicada
(Bohm).

(Interpreto que si bastantes de mis interlocutores no me entienden es porque su reduccionismo epistemológico se lo impide. Quizás no esté de más, con el permiso del lector, confesar que creo no equivocarme considerablemente al afirmar que esta plaga está muy extendida en amplias capas del mundo universitario. Lo he comprobado impartiendo cursos a profesores de varias universidades españolas (seis en total, a lo largo de décadas).

Un punto de partida: la persona como "sistema" plurientrelazado

Teniendo en cuenta el concepto de "sistema", formulado anteriormente, conjunto de elementos relacionados entre sí y que funcionan como un todo (BERTALANFFY), me propongo analizar seguidamente algunos aspectos de la

dinámica expansiva de la persona en calidad de protagonista en dos paradigmas de su realidad personal:

1. como sujeto de un sistema macrofísico, que se despliega en su vida cotidiana y se regula por las leyes de la mecánica clásica (gravedad y electromagnetismo); y
2. como sistema cuántico, compuesto por partículas gobernadas por los principios de la Mecánica cuántica.

Recuerde el lector que el objetivo último de estas reflexiones no es otro que el proponer un paquete de orientaciones psicológicas, con el valor de correlatos psicológicos derivados del Principio de "entrelazamiento cuántico".

Últimamente me han impresionado dos datos claramente contrapuestos:

1. A pesar de los mencionados "equilibrios" y otras muchas más prendas, los humanos no hemos aportado el mínimo necesario para otorgarnos la vida o la capacidad de reproducirla, escoger el sexo al que pertenecemos (por ahora (!), dotarnos de cinco sentidos principales, de dos brazos y dos pies, etc., y una larga lista de capacidades mentales cuya naturaleza profunda estamos lejos de comprender (véanse en mi blog "soymasfelizdesdeque" los posts nº 11 y 21).
2. Como contrapunto, se nos ha concedido la posibilidad de desarrollar un instrumento tan completo y prodigioso de comunicación como el cerebro, con el que podemos intercambiar los más profundos sentimientos del corazón y ejercer el doble papel de ser conciencia del Universo y reguladores de incalculables cantidades de energía contenidas en él.

Es la conclusión que se alcanza cuando uno se adentra en los avanzados estudios de neurólogos tan distintos como Damasio, LeDoux, Dennet, Doige, Dawkins, Kahneman, Lommel, Wilson, Fuster y Golberg.

Excursus

De un tiempo a esta parte, vengo observando que cada día prestamos menos valor y hasta sentimos cierto temor y temblor cuando nos enfrentamos a las borrosas fronteras que separan los cielos y la tierra de la Biblia, los dos mundos platónicos, los grandes descubrimientos astronómicos a partir del s. XVI hasta hoy, el trascendentalismo de Kant y sus seguidores y, por lo que afecta más directamente al psicólogo, el desarrollo de las escuelas psicológicas del Conductismo y el Cognitivismo...

La historia de la ciencia se nos va haciendo un fardo pesado y actuar a lo Pico della Mirandola (s. XVI) resulta tarea imposible. Creo que en estos momentos se da cierta tendencia a fundamentar el trabajo intelectual en paradigmas muy superficiales y claramente insuficientemente, y el fenómeno no es solo español sino mundial –basta seguir de cerca las publicaciones en el campo de la Psicología y afines (Neuropsicología)-. Digo todo esto porque en mi experiencia como director de proyectos de investigación interdisciplinar he tenido la satisfacción (pero también la carga) de concitar expertos de distintas ramas en la búsqueda de soluciones adaptadas a diversos campos de la docencia universitaria, durante un cuarto de siglo.

En el tema que nos ocupa, las perspectivas que se abren a la *Psicología del desarrollo personal*, el avanzar hoy con pie firme en la elaboración de un saber psicológico conjuntamente con el saber cuántico es una ímproba tarea que exige mucho tiempo, simplemente para entender la realidad que se expande entre los límites de lo infinitamente grande de Galileo y Newton a la Cosmofísica de lo infinitamente pequeño de Planck y sus colegas cuánticos.

Un breve recorrido por el mundo de la experiencia humana muestra que el *homo sapiens* ha sido poco aficionado al aislamiento y partidario de la vida en compañía; nada extraño, dado que el “sentido de pertenencia al grupo” es una de las cuatro o cinco necesidades primarias de la persona. Esto explica que veamos a los humanos formando parte de sistemas sociales de gran complejidad y con características difícilmente compatibles con la consideración aislada, individualista y robinsoniana de la persona. ¡Por lo demás, cuesta poco entender que la autosuficiencia es un rasgo de las mentes parcialmente obnubiladas!

Hoy es fácil comprobar que los estudios antropológicos disponibles coinciden en la idea de que el hombre es un buscador perpetuo de integración/unidad: en su yo íntimo, en sus relaciones con los demás miembros de su especie, en la familia y la sociedad, en el trabajo y en la cultura, y, últimamente, viviendo con apasionado interés encontrar la teoría del TODO; y muy especialmente la fórmula que exprese la conexión de todas las cosas en un inmenso Sistema cósmico.

Me reí bastante a gusto cuando me enteré de que, en esta variopinta perspectiva de unidad y diversidad universal, el sujeto vertebrador por antonomasia es “*el hombre, ese animal perfectamente equilibrado cuando está erecto, debido al desarrollo de los glúteos; de manera que las ventajas que se derivan de esa postura haya que atribuírselas, al menos en parte, al trasero*” (LOWEN, psiquiatra).

¡Me resulta curioso haber tardado tantos años en descubrir que el *homo cosmicus* tiene fundamentos tan humildes!

Diferentes modelos o escalas de entrelazamiento personal

Comienzo por analizar las relaciones vigentes entre los componentes de los cuatro sistemas mencionados más arriba, primeramente en sus manifestaciones a *escala macrofísica* y posteriormente dedicaré una atención especial a sus *específicas dimensiones cuánticas*.

Pienso, por otra parte, que puede ser altamente útil contrastar ambos modelos dado que son dos visiones que coexisten en el tiempo y se complementan en su contribución a ensanchar la mirada de la persona con vistas a entenderse mejor como individuo y como miembro de las varias realidades complejas en que está inmersa en lo ancho y profundo de su experiencia vital. *Lo que a la postre pretendo es fomentar unas relaciones de intercomunicación altamente positivas, empáticas y coordinadas dentro del sistema asesor-asesorado, psicólogo orientador-individuo o grupo orientado.*

En tal horizonte, pienso que una actividad central del psicólogo es hacer comprender a la clientela las profundas diferencias que se dan entre dos modelos de vida: *la que está atenta a sus conexiones con lo que le rodea y otra insensible y desconectada de lo que une a la persona con el resto de la creación*. Simbólicamente, diría que la diferencia entre ambas posiciones es parecida a la que se daría entre un bloque de energía extraviado y navegando sin rumbo por la inmensidad del espacio y la conciencia de encarnar una manifestación de energía viva y sustancialmente conectada ("entrelazada") como pieza viviente al único gran rompecabezas del Universo (el hombre). El entrelazamiento se da entre muchos sistemas en que está implicada la persona. Describo algunos principales.

Sistema personal: la unidad dentro de uno mismo

En nuestra tarjeta de visita podríamos poner: "X", seguido de "HABITANTE ÚNICO DEL UNIVERSO".

Este sistema tiene como objetivo máximo alcanzar *la unidad y el equilibrio interior* de la persona. Se logra esta meta cuando el sujeto percibe que la pluralidad de componentes que constituyen la urdimbre de su propia experiencia están y actúan unitariamente y en equilibrio; lo físico con lo intelectual y moral, el pasado con el presente y el futuro, y el amor a sí mismo como entidad singular, viva, consciente, irrepetible y libre. En tales condiciones, la persona se convierte en un *sistema armónico* en el que cada parte de su yo respeta y colabora con el resto, lo corporal con lo espiritual, la dedicación al trabajo con el necesario descanso y, en general, la actuación de cada instancia personal en armonía con las demás.

Huelga recordar una vez más que estos objetivos no se alcanzan simplemente deseándolos sino mediante *entrenamiento en alguna práctica saludable*, para lo cual es indispensable tomar la decisión de comprometerse a realizarla. En este contexto hago al lector dos indicaciones o sugerencias: que tales ejercicios (de reflexión, relajación, de yoga, de respiración controlada, meditación en forma de cortos mantras) pueden limitarse a unos pocos minutos de los 1455 que tiene el día de media (!) y, en segundo lugar, que una vez se ha cubierto una etapa de aprendizaje inicial, tales prácticas proporcionan, además de bienestar físico y mental, el placer de sentirse dueño de sí mismo frente al cúmulo de estímulos estresantes que nos vienen del exterior.

Considero un burdo insulto hacia sí mismo negarse, sin más y por mimetismo social, la capacidad de hacer lo necesario para sentirse habitualmente dueño de sí mismo en las circunstancias de la vida actual. Y todavía más insultante me parece convertir tal actitud en

criterio universal (en contra de esta postura fatalista véase V. FRANKL: *El hombre en busca de sentido*. 1998, escrito tras pasar por las torturas de un campo de concentración nazi). Para el aprendizaje y práctica del crecimiento en el autocontrol diseñé en su día un programa bianual ampliamente experimentado por mi experiencia personal, la de mis alumnos, y personas de mi entorno. (Véase toda la II Parte de mi obra *Desarrollo de la armonía interior. La construcción de una personalidad positiva*. 2000, en ebook).

Sistema familiar y algunos indicadores señales de interconexión

Al nacer lloramos porque cesa la relación íntima que nos unía a nuestra madre dentro de su seno (se rompe el sistema materno-infantil en el nivel vegetativo pleno). Las madres hablan de su vida a partir de la cronología marcada por sus embarazos (“estaba yo embarazada de mi ...”); para algunos, es el momento cumbre de la experiencia maternal que une sistémicamente el binomio madre-hijo como dos componentes de una misma y unitaria realidad, la relación materno-infantil.

Los padres sufren la independencia de sus hijos porque se rompe la conexión física diaria entre ellos (“síndrome de nido vacío”).

Mediante la memoria seguimos conectados con los pensamientos y sentimientos de nuestros antepasados: “mi abuelo/a, mi padre/madre nos decía...”. Los mayores mueren todos, pero como el resto de los mortales ninguno sabe el momento de su muerte, como tampoco eligió el día para nacer, y dónde se harían efectivos esos trámites, que NO CONSISTEN EN EL PASO DE LA NADA AL SER (nacimiento) NI DEL SER A LA NADA (muerte). El nacimiento y la muerte no son procesos de CREACIÓN-ANILACIÓN sino de transformación de la persona/energía de un estatuto a otro. Para los que duden sobre las implicaciones de estos acontecimientos relativos al organismo “hombre” es aconsejable pasarles la invita-

ción de que recuerden el principio primero de la Física, el de *Conservación de la energía*.

Los casados separados-divorciados son y se definen como “exmarido, exmujer de...”. O sea, que hablando de la pareja ninguno de sus miembros tiene definición plena a título individual, no ocurre lo mismo con los solteros.

La jubilación implica para los trabajadores la desconexión o mejor, la ruptura con el mundo laboral; la experiencia profunda tan traumática que en bastantes casos se traduce en depresión (“síndrome de jubilación”).

Tenía razón Humboldt cuando dijo:

“En el fondo, son las relaciones con las demás personas lo que da sentido a la vida”.

EXCURSUS

Soltería y matrimonio: posiblemente es cierto y correcto afirmar...

Que, en general, nos equivocamos cuando nos creemos autosuficientes y pensamos que no necesitamos estar vinculados con alguna persona o personas que intentan aceptarnos y querernos como somos.

Como casado -y autor del documentado estudio que cito al final de este párrafo, sobre la soltería- pienso que *el estatus de casado es uno de los tres imperfectos: la soltería, el matrimonio y todos los demás*. Obviamente, la vida en pareja no es el único modelo de unión y de positiva convivencia con los otros.

Algunos han llegado a decir que “el matrimonio no vale lo que cuesta”; -puede adivinar el lector quién suele ser aficionado a tales gracieta...-.

Frente a la falsa afirmación de que la soltería es un fallo o versión pobre del mundo del casado, hay otra más real que la considera una situación plenamente humana y con las mismas garantías de éxito que la experiencia vital del casado. Solteros y casados coincidimos en la condición de personas, seres privilegiados cargados de positividad y con idénticas capacidades para amar, soñar, trabajar y comunicarse en una medida tan amplia que nadie hasta el presente ha sido capaz de cuantificar. Si pensara así la mujer que hace poco tiempo me decía que estuvo a punto de suicidarse "porque nadie la quería", habría considerado que matarse es equivalente, en términos objetivos, a despreciar todo lo que los demás nos han dado (capacidad de pensar, de recibir amor, de darlo a los demás, etc., etc.).

Acorde con esta convicción, he diseñado un programa de desarrollo personal para los solteros, en tres ámbitos principales: *en el terreno del amor, la comunicación afectiva con su entorno y el encuentro personal en un marco de vida connotado por la serenidad y la alegría de vivir.*

(véase mi obra "*La psicología del soltero: entre el mito y la realidad*". Bilbao: Desclée de Brouwer. 2004, 325 pp. Disponible en formato papel y ebook).

Sistema socio-laboral: el trabajo nos une más que el aire que respiramos

Entre los estereotipos sociales más falsos y desgraciados están, a mi juicio, el que valora el trabajo como una de las experiencias humanas más penosas y la reduce a modalidad de esclavitud y, el que convierte el mundo laboral, en cruel campo de batalla. Ahora bien, como estas ideas son sobradamente conocidas, pues se comentan todos los días, en

todos los foros, y por (casi) todos vecinos del quinto, del sexto y del resto..., *me desmarco de tal limitada y raquítica perspectiva –que en parte está justificada– y quiero resaltar la cara noble del trabajo como plataforma de autorrealización y de servicio a los demás.*

Una experiencia de especial motivación interior

- Mientras vamos al trabajo o en otro momento en que podamos pensar sin peligro de "perdernos" en el mundano frenesí, podemos recorrer nuestro cuerpo y hacer la lista de todos los atuendos que recubren nuestra piel, "nuestra alegre figura", de pies a cabeza. En mi último repaso conté hasta doce elementos entre prendas de vestir y complementos... Y pensé: ¡curioso, ninguna de estas prendas las he diseñado ni fabricado yo! Y sentí una profunda gratitud hacia quienes habían diseñado, fabricado, comercializado mis zapatos, mis gafas... que algún día pensaron en el consumidor, en mí y en ti. ¡INCREÍBLE Y GRACIAS, MUCHAS GRACIAS!
- Si aplicas esta visión a otros campos de tu vida (alimentación, salud, cobijo...), te ocurrirá lo mismo, será difícil que no sientas algo de gratitud hacia la vida y hacia quienes te ayudan a mantenerla.

Valoro tanto y en tal alto grado la dedicación al trabajo que sería partidario de poner en la tumba de cualquier trabajador/a epitafios tan bellos como: "Aquí yace X, que nació hombre/mujer y murió trabajador/a".

Después de lo dicho, querido lector, pienso que tú y yo podemos –y debemos– hablar de injusticias, esclavitudes y tantos tintes negros que rebajan el mundo del trabajo a esclavitud. Esta actitud rechaza que las relaciones laborales se transformen en un mundo de sadismo de unos contra otros, en la dirección de arriba hacia abajo y al revés.

Y un segundo criterio: me desmarco de aquellos que viven de la queja masoquista y no se implican en dedicar una parte de su energía en promover la contribución personal en poner dosis de alegría en el centro de trabajo. A nadie se le impide crear buen ambiente en su lugar o empresa de trabajo...

Sistema socio-cultural: todas las generaciones estamos unidas por el conocimiento y la ciencia

Con frecuencia, los profesores nos encontramos con antiguos alumnos que a modo de mantras, repiten consignas, criterios y hechos que ya hemos olvidado: *"recuerdo que nos decía...."*, *"un día me felicitó, me animó, me dijo..."*, *"nunca olvidaré..."*. Y nos repiten palabras que pronunciamos en el aula hace decenios.

El binomio profesor-alumno constituye un sistema de profundas conexiones y es raro que no nos confesemos "discípulos" de alguno de nuestros maestros. Hay un "ADN académico" del que en alguna medida todos nos sentimos protagonistas y en comunión con (algunos de) nuestros mentores.

La historia de las sociedades humanas, de los pueblos, de las culturas (ideario, ciencia, arte, religión, organización social...) son complejos subsistemas que unen de manera tan misteriosa como profunda a los grupos humanos; probablemente nunca como en nuestro mundo globalizado los humanos hemos tenido tan fácil comprender las relaciones sistémicas de dependencia y colaboración que unen a los habitantes del Planeta.

Confieso una vivencia personal que desde hace años me sobrecoge el ánimo y me despierta más que admiración, asombro: cómo consigue el hombre hilvanar los saberes de cada época o cultura con los conocimientos y la ciencia de las otras y, además, formar con todos ellos (conocimientos filosóficos, empíricos de todo tipo, tecnológicos...) un cuerpo de saberes donde ninguna parte deja de ser

complementaria de todas las demás; es más, suprimiendo una (un año, un siglo, una época), las demás se convertirían en un puro futurible sin sentido. Al hilo de esta idea me formulo muy a menudo la pregunta:

¿Qué ha tenido que pasar para que los actuales moradores del Planeta conozcamos cómo eran y vivían nuestros antepasados de hace millones de años? Me comparo con el reino animal y siento asombro y orgullo casi infinitos por ocupar el lugar que me fue asignado en el orden de la existencia (!).

Me resulta misterioso, casi milagroso, la concatenación y el crecimiento del conocimiento científico acumulado por cualquier rama del saber. Hoy nadie imagina que ninguna ciencia pueda alcanzar los límites de su capacidad de desarrollo (HORGAN, 1999; KAKU, 2008), y es fácil observar que la dialéctica de este desarrollo apunta a la síntesis de entrelazamientos cada vez más compactos e interdisciplinares; a períodos de diversificación siguen otros de unificación del conocimiento.

Sistema cósmico: soy un ser enganchado a la realidad presente y universal

En la singularidad del big bang todo estaba conectado y conectado sigue como un TODO organizado, Cosmos, lo contrario a Caos. Según todas las informaciones de que disponemos el hombre es la única criatura –el único "sistema", en terminología cuántica-, que está en el Universo y es consciente de estarlo y de formar parte de él como componente privilegiado. Hay pocas razones, si hay alguna, para negar que tal situación tiene el carácter de privilegio (véase post nº 17 en mi blog).

Una gozosa convicción: soy parte del Universo, a él pertenezco desde siempre y para siempre. Personalmente he llegado a esta vivencia desde varias premisas:

- Haciendo mías las palabras del famoso físico y tetrapléjico inglés Hawking: "Me intriga saber qué secretas razones tuvo el Universo para tomarse la molestia de apuntarme a formar parte de él".
- Recordando el pensamiento de Einstein cuando dijo: "Somos piezas vivas y únicas del rompecabezas del mundo".
- El total convencimiento de la robustez indiscutible del Principio de conservación de la energía, según el cual nada se crea ni destruye. Curiosamente, 25 siglos antes del experimento con el que JOULE (1847) dejó zanjada para siempre la validez de dicho Principio, PARMÉNIDES ya lo había proclamado:

*"Todo lo que hay ha existido siempre.
Nada puede surgir de la nada. Y
algo que existe, tampoco se puede
convertir en nada"*

Es evidente que el escenario de nuestra vida no queda limitado a las paredes de la habitación en que respiramos, ni a la casa, el barrio, la ciudad, la nación o el continente donde nacimos o vivimos, ni siquiera a la totalidad del planeta Tierra (510,101 millones de km²). Estos escenarios son únicamente partes insignificantes en relación con el Sistema Solar, con la galaxia de la que formamos parte, la Vía Láctea, un enorme disco que contiene entre 100.000 y 200.000 millones de estrellas semejantes a nuestro Sol (el avión más rápido del mundo tardaría billones de años en recorrer tal distancia) y finalmente el UNIVERSO.

Ante este inmenso escenario que nos desborda, grandes científicos como Planck, Friedman, Einstein y, últimamente, el propio Hawking se han inclinado a pensar que el devenir del hombre y del Universo no es un proceso caótico, repetitivo o sin sentido, sino más bien lo contrario, una realidad congruente sometida a cambios organizados de acuerdo con leyes que sólo un Principio o Mente Superior habría configurado inicialmente, dejando al hombre el trabajo de descifrarlas (véanse B.

GREEN: *El universo elegante*. 2007; S. HAWKING y L. MLODINOW: *El gran diseño*. 2010).

Buscando una respuesta al papel del hombre en el Universo, muchos filósofos y científicos extraen la conclusión de que el papel del hombre en el mundo no es otro que el de *revelar a lo largo de los tiempos la gloria de la Realidad Absoluta*, una realidad que se extiende más allá del límite temporal de cada vida individual. De modo, el hombre se redime de su pequeñez participando en el movimiento de todas las cosas hacia la manifestación plena de la Absoluta Verdad, Sabiduría y Bondad. Esto es más que suficiente para sentirnos felices, porque ello supone que el Universo cuenta con nuestra categoría de seres irrepetibles e inclonables; en otras palabras, protagonistas de historias únicas y singulares.

III. PROMOCIÓN DE PROCESOS DE ENTRELAZAMIENTOS POSITIVOS: DIRECTRICES PARA EL ASESORAMIENTO PSICOLÓGICO POSITIVO

Algunos supuestos epistemológicos obligados e indispensables

Por razones obvias, el entrelazamiento cuántico o en “sentido fuerte”, -de *partículas que se comportan como partes complementarias de una misma entidad*- no es aplicable tratándose de personas, “sistemas” o entes multicelulares y además, dotados de libertad. Nadie puede hacer uso de la libertad ajena como si fuera una parte de la propia; en todo caso, podrá someterla a procesos de esclavitud, de sometimiento forzoso, a tácticas de engaño, de manipulación o de embaucación... pero en tal caso ya no estamos hablando de libertad.

Como he tenido ocasión de comentar en anteriores páginas, a propósito del *entrelazamiento en dimensiones macroscópicas* (de objetos y cuerpos grandes) este es un campo que comienza a desbrozarse y lo único (?) serio que se puede decir por ahora es que los científicos todavía no disponen de una metodología y de las tecnologías suficientes para provocar entrelazamientos entre los cuerpos grandes (de estructuras uni o multicelulares).

Lo que sí queda patente, tras los análisis sobre la participación de las personas en sistemas entrelazados, siempre en “sentido débil”, es la posibilidad de que haciendo uso de su propia libertad los sujetos puedan crear o establecer entrelazamientos sistémicos con otras personas, entre grupos de personas, entre el individuo y la sociedad general y el propio yo y Universo. Está ampliamente probado que los métodos de relajación y de meditación, como el yoga, taichi, pilates, mindfulness, y otras varias técnicas que muchos practicamos (algunos como es mi caso, diariamente, durante cortos tiempos y a lo largo de los años), facilitan la creación y la vivencia de entrelazamien-

tos de la persona a todos los niveles (dentro de propio individuo, entre diferentes sujetos, grupos familiares, laborales, de amistad, aproximación intergeneracional, intercultural, etc. (véase mi libro: *Desarrollo de armonía interior*. 2000 y ebook)

NOTA

Hago constar que los métodos que acabo de sugerir tienen una dinámica que se aparta de las técnicas terapéuticas, muy socorridas hoy y a las que suelo calificar de “remediales” porque buscan corregir los desajustes, fallos, errores... personales y, además, se centran en el SUBCONSCIENTE de la persona al que se considera responsable de todos los males, sufrimientos y “vicios” del sujeto. ¿Por qué se recurre a ese tipo de responsabilidad inconsciente?

Como psicólogo positivo y desarrollista, hace tiempo que me aparté de tales técnicas y las sustituyo por metodologías basadas en el CONSCIENTE CREATIVO Y LIBRE. En esta perspectiva, el psicólogo puede dedicar gran parte de su actividad a la implantación sistemática de pensamientos y sentimientos positivos. Por poner un ejemplo, en lugar de dedicar tiempo y esfuerzos a analizar las propias limitaciones (defectos), cabe emplear todos esos esfuerzos en mostrar las actitudes y criterios que motivan a ser empáticos, practicar la tolerancia positiva, etc. (véanse mis obras. *El aprendizaje de la tolerancia*. 2007 y ebook; y *OPTIMISMO. Una respuesta sabia ante la vida*. 2013 y ebook).

Propuesta programática para la adquisición y ejercicio de experiencias de entrelazamiento positivo

1º Punto de partida

Pienso que un programa de entrenamiento psicológico que busca desarrollar la capacidad de la persona para disfrutar de sus conexiones ("entrelazamientos") con el mundo implica consumir gigantescas cantidades de energía en actividades de comunicación, convivencia y cooperación...

Este horizonte, compromete a los profesionales del asesoramiento psicológico, tanto en su variante individual como grupal partiendo de un marco de referencia en el que la relación con los clientes desaparece el trato prioritario con estos en calidad de "pacientes" ni los mayores esfuerzos se empleen a alcanzar objetivos prioritariamente "terapéuticos". Analizado muchos trabajos de sesudos terapeutas llego a la convicción de que tras liberar a su cliente de un atolladero (situación dolorosa, fracaso, depresión...) le dejan a la intemperie y sin arrestos para afrontar el nuevo futuro que le espera. Me parece un despropósito pensar que los psicólogos somos "médicos del alma" y tenemos poco que hacer como entrenadores de la meta central de la vida, que no es librarse de los males sino conseguir los bienes y desarrollar las capacidades de las personas: ser cada vez más libres, creativos, amorosos, entusiastas, esperanzados, eficaces, y a la postre más felices. Por ello creo que nos equivocamos cuando pensamos que nuestra principal función es aplicar programas destinados a "curar" a los afectados por estos males: ansiedad, estrés, tristeza, fracaso, depresión, agresividad, intolerancia, miedo, rabia, autodesprecio, desconfianza, inseguridad, venganza, abulia, aburrimiento, masoquismo, sadismo, malhumor, escepticismo, relativismo, etc. ¡Entiendo que esta lista indica que la Psicología de la desventura humana está más que saturada!

En mi reciente obra "OPTIMISMO", de 2013, aporto este dato:

"... en los treinta últimos años se han publicado unos 45.000 artículos científicos sobre la depresión y solo unos 400 acerca de la felicidad. Ello indicaría, en opinión del fundador de la Psicología positiva, SELIGMAN, hasta qué punto las ciencias biomédicas y la psicología han desatendido el estudio de los estados positivos de la mente".

Por contraste, la gente aspira a que las tareas del asesoramiento y orientación psicológica se centren en la implantación de los valores que constituyen el fundamento y ejercicio de las relaciones positivas del sujeto en sus intercambios con el resto del mundo en el que vive.

Me refiero, como puede suponer el lector, al entrenamiento en la búsqueda de la experiencia óptima (flow), crecimiento en los motivos para amar más, alegrarse por más motivos, gozar más de lo nuevo (creatividad), de desarrollar los sentimientos de gratitud, confianza, optimismo, armonía interior, sabiduría, serenidad, tolerancia positiva con uno mismo y con los demás, los motivos para vivir con esperanza y sin temor, o practicar el autodomínio, la honestidad, solidaridad, empatía, y un largo etc.

Un deseo y grandes esperanzas

Deseo y espero que las muchas ideas aquí expuestas sobre la vida de las personas en cuanto entes inmersos en una complejísima y rica red de conexiones positivas con el resto de todo lo que le rodea (familia, sociedad, Humanidad, Naturaleza...) crecerá exponencialmente al compás del mejor conocimiento de los "entrelazamientos" por parte de los descubrimientos y desarrollo de la *Física cuántica* y la *Mecánica cuántica*. ¡Abrigo la esperanza de que algún día los humanos puedan "ver" o "sentir" cómo se relacionan sus propios "cuántos" con el resto de los que constituyen el Universo ($2,2^{78} = a$ 2,2 corriendo la coma hacia la derecha 78 puestos, con sus ceros correspondientes).

2º Objetivos y contenidos de un programa de “entrelazamiento” psicológico

Objetivo

Vivir sintiéndose una realidad conectada con el Universo a todos los niveles, consigo mismo y con los demás, como parte del mundo material, en el orden material, personal, mundo sideral y con lo que contiene el Cosmos. Confieso que tal experiencia resulta apasionante –lo digo porque la realizo desde años diariamente- y es muy sencillo su aprendizaje dado que basta dedicar a este ejercicio unos pocos minutos al día –de los 1455- de media que dura jornada. Es como darte un baño de cosmos, activar en el propio interior una visión de todo, en el que se te ha concedido un papel intransferible en el gran escenario de la eterna vibración de la energía existente y constante en el Universo –según los científicos actuales-.

Contenidos

Las posibilidades y facilidad con que las personas pueden vivir sintiéndose seres conectados con toda la realidad son cuasi infinitas; lo digo con plena convicción y desde la experiencia de haberlo enseñado y de practicarlo habitualmente algunos momentos del día –más fructíferos en todos los sentidos, por cierto, que emplear esos minutos en dormir-. Y para ello, basta una ventana, o una alfombra, mirar al cielo, dar un abrazo a todo lo que hemos conocido, a toda la humanidad –en menos de 3 minutos se puede dar la vuelta a la Tierra mientras se abraza a la Humanidad-.

Sugerencias finales

1ª Los comienzos de mi jornada: un guión para tomar posesión de uno mismo

EL ESCENARIO

Son las 7 h de la mañana -o la hora de levantarme-. Nadie me distrae. Abro la ventana. Miro el horizonte y lo veo iluminado con los primeros resplandores del sol naciente y la silueta de la luna. Extiendo los brazos y las manos imaginando que son alas con las que navego por el anchuroso espacio cósmico del que formo parte. Me abrazo a mí mismo como parte valiosa y única de la creación. Abrazo a los 280.000 niños que nacerán en ese día y a las 190.000 personas que morirán. Abrazo a todos los que sufren los horrores de la guerra, el hambre y la soledad en todos los rincones del mundo. Abrazo a todos los seres que utilizaron a lo largo de los tiempos la parte de materia que constituye mi cuerpo y a todos los que la harán suya cuando yo desaparezca del escenario de la creación visible. Renuevo mi convicción de que por el principio de conservación de la energía me transformaré pero nunca seré aniquilado, nunca me convertiré en nada de lo que soy. Saco el pecho como intentando penetrar el centro de la creación, pensando en mi condición de ser privilegiado y consciente dentro del universo conocido. Disfruto de ser una pieza viva del rompecabezas del mundo, en expresión de Einstein.

Abrazo a todos los seres que utilizaron a lo largo de los tiempos la parte de materia que constituye mi cuerpo y a todos los que la harán suya cuando yo desaparezca del escenario de la creación visible. Saco el pecho como intentando penetrar el centro de la creación, pensando en mi condición de ser privilegiado y consciente dentro del universo conocido. Disfruto de ser una pieza viva del rompecabezas del mundo, en expresión de Einstein.

2ª Temas y prácticas de conexión o entrelazamiento

(Véase un programa de un bienio de duración en mi libro "*Desarrollo de la armonía interior*", en ebook)

Abrazar a todas las personas y cosas que he llegado a conocer a través de todos los *sentidos*.

Abrazar a todos lo que ha sido objeto de mis *pensamientos, afectos, encuentros*.

Abrazar a todos los seres humanos que *han compartido y comparten la vida* con mi persona.

Abrazar a todos los que *han invertido algo de su vida en hacerme feliz*.

Abrazar a todos los que *he podido ayudar a ser algo más felices*.

A todos los que *han aprendido a disfrutar de la vida y ayudan a los demás* a alcanzar tal objetivo.

Abrazar a los habitantes del Planeta *por continentes, por razas, por culturas...*

Abrazar a los habitantes de la Tierra *por edades, por sexos, por profesiones...*

Abrazar a todos los han ofrecido a los demás segmentos de verdad (científicos), de bondad (cooperativistas, ONG, voluntariado o de belleza (artistas de todo tipo)...

Las posibilidades de conectar con el Todo de la realidad pasada, presente y futura son innumerables y la sensación de sentirse más feliz con tales conexiones plenamente experimentadas por miles de personas repartidas por todo el mundo.

Y un apunte epistemológico final:

Algunos científicos opinan que ESTAMOS AL FINAL del camino en el que la comprensión de los procesos de comunicación entre los sistemas (lo mismo de los objetos macroscópicos como de las partículas) de energía existente en el Universo, pero son muchos más los que están convencidos de que ESTAMOS AL PRINCIPIO de tal camino. "El MISTERIO" del entrelazamiento cuántico es una muestra de ello.

¡Qué difícil es aceptar que nuestras verdaderas barreras son nuestras ignorancias!

5

**PSICOLOGÍA CUÁNTICA: EL
DESARROLLO PERSONAL EN
EL MARCO DEL PARADIGMA
CUÁNTICO**

La Psicología cuántica muestra con inigualable precisión el lugar donde nace y el escenario en el que se despliega la gozosa aventura de crecer, de ser más: en el empeño están implicadas grandes dosis de inteligencia, de imaginación y de libertad creadora.

RESUMEN

Este capítulo 5, y post nº 25 de mi blog "SOYMASFELIZDESDEQUE" sintetiza lo expuesto en los cuatro anteriores y propone un paquete de directrices destinadas a los profesionales del asesoramiento psicológico para el desarrollo y maduración personal. Asumidos los principios básicos de la Física Cuántica, se traducen en "correlatos" psicológicos, dando como resultado un planteamiento básico de la que propongo denominar *Psicología cuántica de la personalidad*. El salto de un área de conocimiento, la Física, a otra, la Psicología, se explica en los capítulos precedentes y su base se enmarca en la *Filosofía de la ciencia*. Esta propuesta es bastante novedosa toda vez que ha supuesto la combinación de principios epistemológicos generales, datos físico-cuánticos experimentalmente validados y logros de la investigación psicológica durante el siglo pasado y lo que llevamos de este. En un ANEXO final se alude a fenómenos psicológicos y físicos para los que aún no contamos con los suficientes niveles científicos de fiabilidad y validez. La Psicología cuántica puede interesar a psicólogos desarrollistas y clínicos y a expertos en áreas afines, psiquiatras, sociólogos, directivos de centros educativos, de cultura o de arte y, en general, a los creadores de opinión.

VADEMECUM del psicológico cuántico y desarrollista

I. METAPRINCIPIOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA PSICOLOGÍA CUÁNTICA

Los *metaprinicipios*, también denominados *metasupuestos* por los filósofos de la ciencia, son enunciados asumidos por los investigadores en los dos niveles básicos de la creación científica, el *teórico* y el *aplicado* (véase capítulo 1). Al margen de tales principios generales, se pueden elaborar proyectos, crear corrientes de pensamiento, divulgar ideologías, organizar entidades legítimamente loables por sus ambiciosos objetivos y especialmente fomentar experiencias vitales absolutamente decisivas para las personas. A pesar de su posible interés, tales creaciones carecen del sello de la ciencia, la permanencia a lo largo del tiempo y su aplicabilidad en situaciones potencialmente diversas. La ciencia de lo individual no existe sino en cuanto caso particular de modelos universales. ¡Esto vale tanto para el psicólogo como para el médico o el arquitecto!

He aquí algunos de tales metaprinicipios:

1. En todos los órdenes del saber científico, el *determinismo* nos dijo adiós en los inicios del siglo XX; pensar hoy lo contrario solo es posible olvidando las exigencias de la Filosofía de la ciencia, es decir, de renunciar al límite último de conocimiento alcanzable por la mente humana en determinado momento y en campos concretos de la realidad (HEISENBERG, BUNGE).
2. Las ciencias se ocupan fundamentalmente de los interrogantes para los que todavía no se han encontrado respuestas suficien-

temente satisfactorias (EINSTEIN). Este criterio afecta a las ciencias que tienen que ver con la *energía*, que son todas, pero muy especialmente a la *Física de partículas*, encargada de fundamentar las *configuraciones cuánticas básicas* del resto de las ciencias sectoriales, y en el caso que nos ocupa de las cuestiones relativas a la conducta humana (*Psicología*).

3. Desde el *big bang*, toda la realidad que constituye el universo conocido está interconectada y gobernada por principios cuánticos (subatómicos) que por ahora solo comprendemos en parte; ello supone, entre otras implicaciones, aceptar que a escala microscópica la realidad se rige por una *mecánica indeterminista*.
4. El reloj cósmico *determinista* de NEWTON es una metáfora insostenible; decididamente, no es una explicación válida de cómo funciona el mundo, incluso con su actualización einsteiniana que supuso la superación de la concepción absoluta del tiempo y del espacio en conjunción con la materia/energía (GREEN. 2006).
5. Todas las realidades que conocemos se despliegan básicamente en *dos escalas* y actúan simultáneamente en ambas: la percibida en el mundo de lo cotidiano (*macroscópica*) y la cuántica (*microscópica*); y sabemos por experiencia que para esta última la naturaleza nos ha privado de la correspondiente capacidad para observar-

la directamente. Las dos escalas son complementarias en el sentido de que la *percepción u observación microscópica que se oculta* en nuestras experiencias cotidianas representa una actividad instrumental que nos permite conocer con más precisión y acercarnos a un mayor control de lo vivido en el mundo en el que nacemos, crecemos, nos amamos y morimos. La lógica de la vida cotidiana funciona con el sentido común, la lógica cuántica es “otra lógica” que, contradiciendo a la anterior, es mucho más exigente y exacta que la tradicional mecánica newtoniana o clásica.

6. En clave cuántica, toda la ciencia actual pivota sobre dos pilares, dos principios experimental y científicamente consolidados:

1º Principio de conservación de la energía:

“La energía no puede crearse ni destruirse, sólo se puede cambiar de una forma a otra” (JOULE. 1847), y el

2º Principio de incertidumbre:

“Cuando se mide (observa) la posición exacta de una partícula en el espacio (dónde está), automáticamente se perturba su estado y, consecuentemente, se impide determinar a la vez su velocidad; por ello, cualquier intento de medir ambas variables a la vez conlleva imprecisiones, y el único recurso que queda al científico es atenerse al criterio de probabilidad o estadístico”. Los sucesos son siempre probables, nunca seguros (HEISENBERG. 1927; KAHNEMAN. 2013).

“Hablar de la no realidad del mundo cuántico es equivalente a afirmar que la realidad macrocósmica se fundamenta en la nada”
(PENROSE. 1996)

Los dos principios son transversales, lo que significa que tienen vigencia en todos los campos del conocimiento científico experimental y la mecánica cuántica; es lógico, por ello, que se denominen “meta-supuestos” ya que intervinen más allá de los paradigmas concretos de las distintas áreas específicas del saber. En el apartado III de este capítulo tendré ocasión de concretar las consecuencias de aplicar estos supuestos en el ámbito de la *Psicología personal*.

LA PSICOLOGÍA CUÁNTICA Y SUS DIMENSIONES PARADIGMÁTICAS

De acuerdo con el concepto de *paradigma* citado y comentado en el capítulo 1, las dimensiones paradigmáticas de la *Psicología cuántica* (PC) pueden concretarse en estos enunciados principales:

1. La PC se fundamenta en la *Física cuántica* y utiliza los principios e informaciones de esta para comprender y orientar con más seguridad y precisión el proceso psicológico del desarrollo personal.
2. Una señal de **reduccionismo en la autovvaloración personal** es pensar que vivimos para remediar nuestros males y corregir nuestros errores en lugar de fijar el objetivo fundamental y preferente de la vida en promover la expansión de las capacidades relacionadas con el logro de la mayor participación posible en los ámbitos de la verdad, la belleza y la bondad contenidas en el Universo.
3. La dedicación preponderante de la Psicología actual al estudio de los desajustes, fracasos y fallos de los individuos y de los grupos es una posición que se nutre de dos actitudes enfermizas, el *masoquismo*, y su derivado, el *sadismo*; los dos roban gran parte de la energía destinada a fraguar el ser grande y noble que llevamos dentro.

Lamentablemente, el estereotipo social

asocia la profesión de psicólogo con la versión remedial de la orientación psicológica. En mi opinión, compartida por bastantes de mis colegas, el trabajo fundamental hoy de la mayoría de los psicólogos en sus consultas es intentar que la gente deje de estar mal y, en pocas ocasiones, facilitar que aprendan a disfrutar mucho más de sentirse bien y ser más felices. En este contexto, me gustaría morirme comprobando dos hechos: a) viendo en las librerías abundantes tratados y programas sobre cómo podemos crecer en bienestar y felicidad, y menos oferta de manuales de autoayuda; y b) viendo que de las universidades salen titulados en "PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO PERSONAL" –en sustitución de la etiqueta "Psicología Positiva", que no sé quién la inventó y debiera considerarse hoy obsoleto–.

4. Las personas que se sumen en el **fatalismo determinista** se sitúan más cerca del animal con sus instintos ciegos que del estatuto natural de la persona, el único que participa de la vida en el Universo conocido gozando de tres capacidades, sentirse libre, creativo y responsable. ¡No conozco ningún pájaro, perro, gato, elefante..., que haya realizado un solo acto libre en toda la historia de los seres vivientes!
5. La **inseguridad es inherente a la condición humana** y forma parte de las limitaciones de la persona. Aceptar y convivir con la inseguridad es uno de los rasgos que cualifican a las personas; los animales *se sienten* inseguros, las personas saben y aceptan que *lo son*.

II. PSICOLOGÍA CUÁNTICA PARA EL DESARROLLO PERSONAL Y EL ASESORAMIENTO PSICOLÓGICO: PROPUESTA PROGRAMÁTICA

Es un gran triunfo que los humanos, que somos meros conjuntos de partículas fundamentales de la naturaleza, hayamos sido capaces de aproximarnos tanto a las leyes que nos rigen a nosotros y a todo el universo.

S. HAWKING. 2010.

Tengo una convicción, fraguada a lo largo de varios años de reflexión y de estudio: los PRINCIPIOS CUÁNTICOS representan una gran fuente de luz y nuevas líneas de interpretación de la experiencia humana y, por ello, constituyen un poderoso recurso para establecer, sobre bases experimentales sólidas, la creación de programas de orientación y asesoramiento psicológico a quienes nos piden ayuda para superar dificultades (psicoterapia) y/o lograr el gran objetivo de crecer y de sentirse colmadamente felices (programas de desarrollo).

La medida de nuestro éxito profesional como psicólogos se corresponderá con el nivel en el que logremos que nuestros asesorados/clientes entiendan los hilos finos que entretejen su vida y aprendan a desplegar su capacidad para el asombro, la alegría de sentirse seres únicos e irrepetibles y comportarse como virtuosos autogestores de la energía que gratuitamente han recibido como nosotros en su condición de partes vivas, conscientes y libres en un UNIVERSO INMENSAMENTE GRANDE Y, A LA VEZ, INCREÍBLEMENTE PEQUEÑO, EL CUÁNTICO.

Cualquier estudioso que se acerque a la zona en que se combinan los dominios de la *Física cuántica* con los de la *Psicología del desarrollo personal* podrá comprobar lo que ha sido para mí, y supongo que también para mis lectores de la treinta amplia de países que me siguen, un hallazgo altamente gratificante: los principios cuánticos aportan soluciones nuevas y más precisas a problemas psicológicos de gran calado y sugieren numerosas estrategias que iluminan y motivan a las personas para comprometerse en el logro de mayores cuotas de bienestar y de realización personal (véase mi obra *Desarrollo de la armonía interior. La construcción de una personalidad positiva*. 2000, en ebook).

He decidido que este capítulo constituya una síntesis útil sobre las reflexiones que a lo largo del último medio año he compartido con mis lectores; considero por ello de especial interés completar mi trabajo proponiéndoles a manera de prontuario básico, un *Modelo cuántico de autodesarrollo personal y de asesoramiento psicológico*. Para lograr este objetivo, utilizo el formato de un *diseño de aprendizaje / instruccional convencional*, con sus correspondientes capítulos:

1. *Estatuto epistemológico de la materia*: en este caso, paradigma de la *PSICOLOGÍA CUÁNTICA DEL DESARROLLO PERSONAL* (PCDP).
2. *Modelo de aprendizaje / instruccional*: fijación de objetivos, delimitación de los contenidos y metodología o procesos de autoaprendizaje (el propio sujeto) o estrategias instruccionales (utilizadas por el asesor experto), y
3. *Modelo de evaluación* mediante criterios estimativos o de instrumentos de tipo escalar (tests ad hoc, autoinformes, cumplimiento de instrumentos protocolarizados, etc.).

Entiendo que la aplicación de este programa o parecidos pueden contribuir significativamente a mejorar el nivel de eficacia del trabajo de los profesionales implicados en la tareas de

orientación y asesoramiento psicológicos y, quiero enfatizarlo, y probablemente a replantearnos las bases doctrinales y el modo de organizar nuestra actividad como profesionales del asesoramiento psicológico.

1º Estatuto epistemológico de la Psicología Cuántica del Desarrollo Personal (PCDP)

Como tuve la ocasión de exponer pormenorizadamente en el capítulo 1, la PCDP es:

- Una *ciencia aplicada* pues se ocupa de *cambiar* mejorándolos los recursos personales de los sujetos, bien ayudándoles a superar dificultades o problemas, bien a perfeccionar los hábitos de pensar, sentir, imaginar, crear, empatizar, comunicar, etc. Por lo que compete al *psicoterapeuta*, lo que se pretende es mejorar el estado de salud mental de las personas, y al *psicólogo positivo o desarrollista*, facilitar los cambios implicados en la consecución de la principal meta de la vida, alcanzar los mayores niveles de bienestar y de satisfacción vital hasta lograr la autorrealización plena (MASLOW, FROMM).
- Añadimos el adjetivo “cuántica” para indicar que buscamos alcanzar nuestros objetivos mediante la transferencia de los datos de la Física cuántica al ámbito de la Psicología del desarrollo.

2º Modelo de aprendizaje/instruccional: fijación de objetivos, contenidos y metodología para la PCDP

Observaciones previas importantes o ¿tal vez imprescindibles?

Los profesionales dedicados a promover el bienestar de las personas, mediante las orientaciones dadas por el psicólogo clínico en su consulta, o impartiendo cursos de crecimiento personal, todos necesitamos un modelo de enseñanza-aprendizaje como referente básico para controlar el nivel de eficacia de los esfuerzos personales, de tiempo, emocionales

y económicos del trabajo dedicado al orientación psicológica; esto vale tanto para actividades de horas como para actividades de larga duración e, incluso de todo el año (seminarios permanentes, grupos y talleres de trabajo, etc.).

Como expuse en el post N° 7 de mi blog SOY-MASFELIZDESDEQUE: *TERAPIAS, TERAPIAS, TERAPIAS*, los paradigmas de terapia vigentes 1/suelen seguir modelos marcadamente intuitivos, con escaso apoyo en teorías consolidadas de aprendizaje-enseñanza, 2/ utilizan la aplicación de protocolos estandarizados (tests, escalas de personalidad, autoinformes) y 3/ realizan algunas, más bien pocas, entrevistas de breve duración y claramente insuficientes para evaluar la situación real o punto de partida del atendido. Esto lo reconocen en comunicación personal colegas de amplia y variada experiencia en el oficio, y se refleja con claridad meridiana en determinados manuales publicados por psicólogos en ejercicio –que no viene al caso citar– en los que aparecen omisiones sustanciales e incluso mensajes contradictorios sustentadas por teorías psicológicas consolidadas con sus correspondientes logros teórico-prácticos. Matizando lo anterior, creo que las actividades terapéuticas de nuestro gremio inciden en algunos errores de bulto:

- Caemos en la ingenuidad de pensar que los cambios se producen comunicando al sujeto “lo que debe hacer” y sin en el seguimiento imprescindible para que aprenda a aplicar las estrategias que les recomendamos para lograr la mejora deseada, “cómo hacerlo”. Un caso frecuente en el que he tenido ocasión de intervenir es el de los padres que acuden al psicólogo confesándole que el hijo “*suspende varias asignaturas, porque es vago, y no se concentra en el estudio o se acuerdan de los padres del ministro del ramo o de ‘la cara d...’ de los profesores...*”.
- Utilizamos técnicas de corto alcance y muy puntuales, promovidas desde el exterior y a las que se les atribuye efectos de gran efectividad. Es muy común que tales técni-

cas, de cuño marcadamente conductistas, sirvan para la adquisición de habilidades sencillas, pero resultan a todas luces claramente insuficientes para la interiorización (“*introyección*”) de actitudes profundas o de gran calado, como:

Sentir suficiente motivación para autogestionar la energía personal recibida y disponible, vivir de la gratitud por lo que la vida nos ha dado y da por múltiples cauces, el reconocimiento y el amor a sí mismo como microcosmos, el valor de la perseverancia y de la coherencia, el ilusionarse con las experiencias positivas y posibles que aparecen cuando la persona se decide a ejercer el privilegio de su libertad personal, etc. –vs la conducta instintiva, cortoplacista y desconectada del medio (personalidad “Robinson”)–.

“Me horroriza oír a personas, en principio formadas, que lo lógico es “atenerse a los hechos, a lo que hay”. Hace bastante tiempo que considero la realidad, “lo que hay”, como uno de los mundos posibles, que por naturaleza son muchos, expansivos y mejorables. Es lo que afirma con rotundidad la *Física cuántica* que “aunque va contra el sentido común” propone uno de los criterios de optimismo más absolutos que conozco, *Principio de superposición cuántica*.

Con muchos colegas, estoy convencido de que los despachos no son el escenario adecuado para promover el desarrollo de las personas, aunque sí puedan servir para ayudarles a salir de apuros o librarles de una situación adversa en las que han sido víctima de atropellos o de dolorosos fracasos, *o sea PARA LAS ACTIVIDADES REMEDIALES; que, por lo que compruebo a menudo es el gran ideal y casi único (!) de los jóvenes que piensan cursar la carrera de Psicología.*

¿Entonces, qué?

Todos los docentes hemos oído alguna vez –y algunos lo hemos tomado como norma básica de nuestra actividad docente– que enseñar no equivale al trasvase de los conocimientos de la cabeza del profesor a la del alumno. Aunque esta *concepción bancaria* prolifera por muchos ámbitos de la práctica psicológica, este enfoque de la enseñanza quedó desechado, en los inicios del siglo XX, por los méritos del ginebrino y creador de la *Psicología genética y desarrollista*, Jean PIAGET. Este genial biólogo, epistemólogo y psicólogo abrió las puertas al “paradigma cognitivo” que, completado con los modelos de *Procesamiento de la información* (PI), ha supuesto uno de los modelos de aprendizaje con bases más firmes y convertido en el eje fundamental de cualquier modelo que tenga como objetivo específico el *desarrollo duradero y desde el interior de la persona*. Ningún programa educativo vigente en Occidente desde la década de los ochenta del siglo pasado hasta el presente ha olvidado totalmente este principio.

Frente al *viejo conductismo* de WATSON y al *neoconductismo* de TOLMAN y HULL, se debe a PIAGET el que la conducta humana sea considerada, estudiada y promovida como *una fuerza interna, propositiva y creativa en vez de responsiva a impulsos instintivos o fruto de la estimulación desde el exterior*. Ello implica convertir la vida entendida como *fatal acontecimiento sobrevenido* en nueva creación promovida por un yo consciente y dotado para llevar a cabo variedad de iniciativas nacidas de su libertad creadora.

A quienes les pudieran parecer exageradas estas “loas” al psicólogo más importante del XX, les invito honesta y amistosamente a dedicar un par de años al estudio de PIAGET, un pensador que se doctoró con una investigación sobre la vida de las moluscos en los lagos de *Le Valais* suizo y llegó a ser el psicólogo que más preguntas se ha formulado sobre el desarrollo humano. ¡Alguien ha dicho que Piaget en Psicología es el equivalente de Einstein

en el mundo de la Física! Estoy de acuerdo, como también con aquellos que dicen que la enseñanza se ha convertido en conductas robóticas.

¡Me sorprende el paralelismo entre el cognitivismo constructivista piagetiano y el de cualquier físico cuántico¹. Espero que a ti, querido colega y lector, también te ocurra lo mismo tras reflexionar en el contenido de los cinco capítulos compartidos sobre una esperanzadora PSICOLOGÍA CUÁNTICA!

OBJETIVOS, CONTENIDOS y METODOLOGÍA de la Psicología cuántica del desarrollo personal (PCDP)

En cualquier proyecto de enseñanza/aprendizaje, hay tres componentes imprescindibles y complementarios: los *objetivos* que se pretenden alcanzar, los *contenidos* que se enseñan y el *método* para enseñarlos/aprenderlos.

OBJETIVOS

En nuestro caso, la meta de *Psicología del desarrollo es el crecimiento positivo de la persona* (en bienestar, armonía y paz interior, buenas relaciones consigo mismo y con los demás...) hasta lograr el objetivo pretendido, el *cambio personal permanente*, a través de la repetición o entrenamiento de determinadas prácticas, las implicadas en la habilidad que se pretende incorporar en el sujeto aprendiz.

El *aprendizaje* es, por su propia naturaleza, un proceso lento, gradual y de larga duración, a diferencia de los cambios que se producen en el sujeto debidos a la simple *maduración*

¹ Sobre estas cuestiones, véanse mis publicaciones:

Factores y procesos de aprendizaje. Didáctica y profesorado según Piaget. Ice-Universidad de Zaragoza. Varias eds.

Estrategias de enseñanza-aprendizaje en la universidad. Madrid. Íbidem.

MODELO COGNITIVO DE EVALUACIÓN EDUCATIVA. Escala de Estrategias de Aprendizaje Contextualizado (ESEAC), 2007, 2ª ed.

biológica (cambio de voz en el adolescente varón, pérdida de memoria en la ancianidad), o producidos por un **shock traumático repentino** (la cojera causada por un accidente de circulación; el recelo hacia el otro sexo como consecuencia de un desenlace amoroso, etc.). Conocemos todos gran número de personas que pretenden alcanzar maravillosos objetivos sin prestarse a poner de su parte las condiciones mínimas exigidas para alcanzarlos: “*empecé a hacer yoga pero me cansé y lo dejé*”; “*ya no intento más dejar de fumar, porque siempre recaigo...*”; “*soy negado para los idiomas*”, “*soy muy nervioso*”, “*siempre he sido intolerante, es temperamental (!!!)*”, “*me gustaría, pero no tengo tiempo para...*” –a lo que suelo replicar algo que suena mal pero es verdad: “*di que no te da la gana, porque el día tiene para ti los mismos minutos que para mí y, además, eso lo dices porque te niegas a utilizar la capacidad de jerarquizar el programa de tus actividades...*”. Compruebo con satisfacción que el argumento es acogido a la primera por algunos, bastantes más al segundo intento, y muchos necesitan un tercer empujón; pruébalo, y verás que, al final, todos suelen ser suficientemente honestos consigo mismos.

“Un modo muy eficaz de complicarnos la vida es confundir nuestras falsas necesidades o deseos con las verdaderas”

CONTENIDOS

Los capítulos integrantes de la PCDP son todos los conocimientos y prácticas de aprendizaje encaminados a perfeccionar los hábitos de pensar, sentir y actuar.... Propongo estos contenidos en dos bloques o dimensiones, a) uno **generalista** que se refiere a la promoción de los *estados positivos de la mente*, y que listo a continuación; y b) un segundo bloque, el **específicamente cuántico**, que sugiere un programa de orientaciones psicológicas muy directamente inspiradas en los principios cuánticos, ya conocidos por el lector.

METODOLOGÍA

1. El programa generalista podría incluir, entre otras, prácticas de breve duración (5 minutos son suficientes), realizadas diariamente, y consistentes en activar en la imaginación algún escenario o situación en que podamos vivir experiencias positivas relacionadas con cada una de las áreas implicadas en la lista siguiente:

Optimismo, autoaprecio, autodomínio, autocompasión, experiencia óptima (*flow*), dar amor (felicitación, alabanza), recibir amor (hacer grande al que lo da), ejercicios de empatía (ponerse en la perspectiva del otro), gratitud, alegría, creatividad, confianza, armonía interior, sabiduría, serenidad, tolerancia positiva con uno mismo y con los demás, constancia, esperanza, honestidad, solidaridad, asertividad y un largo etc.

“Entre mi voluntad y mi imaginación siempre triunfará mi imaginación: creceré como persona alimentando mi voluntad con imágenes positivas de mí persona y de todo lo que me rodea”

No hace falta que cuentes los conceptos listados: son veintidós vivencias positivas que podemos acrecentar con un entrenamiento de pocos minutos cada día –pero todos los días, lo mismo que todos días nos aseamos, comemos, respiramos, trabajamos, y disfrutamos todo lo que podemos-. A la práctica de este entrenamiento dedico mis publicaciones: *OPTIMISMO. Una respuesta sabia ante la vida*. Barcelona, 2013; y *Desarrollo de la armonía interior. La construcción de una personalidad positiva*. Bilbao, 2000, disponible en ebook.

(En esta segunda obra incluyo el desarrollo completo del Programa “QUIÉN SOY, QUÉ VALE LA PENA EN MI VIDA”, de dos años de duración y asignando por cada quincena un pensamiento positivo. Este programa lo vengo realizando desde hace bastantes años con mis alumnos universitarios y mis compañeros de trabajo, y en mi ámbito familiar. Lo menciono como simple sugerencia).

EVALUACIÓN

La única evaluación eficaz es la autoevaluación por parte del asesorado. Obviamente, nada se opone a que el psicólogo le pueda ayudar de dos maneras: 1/ proporcionando un programa de reflexiones (mantras) para su activación para cada semana y mejor quincena (lo que facilita "introyectar" el valor correspondiente) y 2/ acompañar y reforzar la conducta del sujeto en el aprendizaje del hábito positivo hasta que su práctica se convierta en hábitos tan rutinarios como atarse los cordones de los zapatos... Conozco personas que lo hacen -y lo hacemos-. ¡PARA LO IMPORTANTE, VIVIR SITIÉNDOSE DUEÑO DE SÍ MISMO ES ADEMÁS DE MUY SANO, MUY DIVERTIDO!

2. Programa de desarrollo personal desde los CRITERIOS CUÁNTICOS

LOS PRINCIPIOS CUÁNTICOS Y LA ORIENTACIÓN PSICOLÓGICA

1º Principio de conservación-transformación de la energía

a) Datos básicos. Si aceptamos con LAVOISIER la ley de conservación de la masa/materia (1785), con JOULE la conservación de la energía (1847), y con Einstein la equivalencia entre masa y energía, $E=m.c^2$, lo que la ciencia actual considera una obviedad es que todo en el Universo es energía, las estrellas, los planetas, la Tierra, el hombre, los animales, las plantas y los sistemas inanimados. Desde hace dos largos siglos, los científicos asumen con unanimidad que:

“La energía no puede crearse ni destruirse, solo se puede cambiar de una forma a otra”

Conocemos bastantes tipos de energía y cómo se comportan, su dinámica:

1. Energía eléctrica
2. Energía lumínica
3. Energía mecánica
4. Energía térmica
5. Energía eólica
6. Energía solar
7. Energía nuclear
8. Energía cinética
9. Energía potencial
10. Energía química
11. Energía hidráulica
12. Energía sonora
13. Energía radiante
14. Energía fotovoltaica
15. Energía de reacción
16. Energía iónica
17. Energía calorífica
18. Energía geotérmica
19. Energía mareomotriz
20. Energía electromagnética
21. Energía metabólica
22. Energía hidroeléctrica
23. Energía magnética

También sabemos por las Físicas clásica y cuántica que en todas sus manifestaciones las energías nos ocultan lo que constituye su fondo ontológico común; observamos cómo actúan las diferentes energías, **sus mecánicas**, pero ignoramos el componente último y más profundo que conforma su más profunda entidad. A título de ejemplo, conocemos la **configuración** de un determinado átomo, cuántos protones, neutrones, electrones posee, pero no en qué difieren esas partículas de las partículas correspondientes a otros átomos: **sobre la naturaleza última que los constituye como realidad ignoramos todo.**

Por fortuna para los humanos, andamos sobrados de energía porque el Universo *está lleno* de energía, es energía. De ella conocemos una parte muy pequeña, la materia ordinaria, el 5%, pero sabemos indirectamente que existen reservas incalculables en términos absolutos, que representan el 27% de materia oscura y el 68% de energía oscura.

b) Orientaciones y perspectivas psicológico-cuánticas (Principio de conservación)

En este apartado como en los siguientes, presentaré las directrices más claramente sugeridas y fundamentadas en los distintos principios cuánticos. Espero que esta sintética propuesta sea útil a los lectores a título personal y, en calidad de criterios de actuación, a los profesionales del asesoramiento. Comienzo por el *Principio de conservación de la energía*.

1. He comprobado con mucha frecuencia, casi de manera generalizada, que este *Principio de conservación* no se entiende o se entiende mal. En efecto, no se comprende que la misma la cantidad de energía contenida en un determinado sistema u objeto, llamémosle A, se convierta en otro B, haciendo que este segundo haga suya toda la energía del primero y sin necesidad de que tal cambio exija que A se aniquile y se corte todo tipo de conexión real entre A y B. Pienso que una persona que no asume el Principio de conservación de la energía, además de falta de coherencia, carece de una mentalidad realmente científica.

Ejemplo paradigmático: un profesor universitario me decía textualmente (!) hace poco tiempo: “nos morimos y nos convertimos todos en lo mismo, en una lechuga” [*sic*]. A raíz de esa afirmación, yo le preguntaba ¿dónde va a parar la energía de lo que somos cuando estamos vivos?, ¿se convierte en nada, nada... de lo que éramos?, ¿qué sucede para pasar, pongamos por caso, de ser Pedro a lechuga?, ¿mandamos a Pedro al rincón de las nada, después de abandonarlo a su suerte tras haberlo convertido en nada de Pedro? Cualquier respuesta que demos a estas preguntas -transformación de una forma de energía en otra por aniquilación y recreación – excluye pasar por el trámite de aniquilación.

2. Para quienes confunden conceptos como *crear, transformar, aniquilar...* y piensan que solo existe lo que se puede observar directamente en cualquier escenario o contexto (vida diaria, laboratorio, en dimensión macroscópica, o de partícula cuántica) cabe recordarles que la interpretación cotidiana de tales conceptos nada tiene que ver con versión de la realidad dada por la *Filosofía de la ciencia* o desde la *Física cuántica*.

Con la lógica intuitiva utilizada por muchos, se podría decir, por ejemplo, que hasta hace un siglo no existían los átomos, ni las partículas cuánticas, que el conocimiento de las cosas es solo el determinista, siempre seguro salvo excepciones, y no probabilístico. Los físicos y filósofos de la ciencia se “sonríen” cuando oyen afirmaciones reduccionistas como: “*eso de la Física cuántica es pura Filosofía*” o “*la Psicología no es ciencia*”... como si el pensamiento filosófico sobre la realidad tratara y se refiriera a la nada o no pudieran darse dos niveles de conocimiento sobre los mismas realidades; por ejemplo, los dos niveles de afirmaciones que utilizan para discrepar entre sí Hawking (físico) y Bunge (filósofo).

3. Somos *energía singularizada con nuestro sello y nuestra condición propia de individuos* (Juan, María, José, Antonio, etc.); somos seres únicos e irrepetibles. Y aceptamos también que la parte de energía que estamos administrando en nuestro presente va inextricable unida a la que vivimos en nuestro pasado y viviremos en el futuro. Esta afirmación no es contradictoria, como no es contradictorio que para ser adolescentes sea necesario aniquilar nuestra niñez –sí transformarla-, o que si tenemos varios hijos tengamos que reducir nuestra paternidad a uno solo, excluyendo a los demás.

4. Todo lo realizamos permanecen para siempre, nada se aniquila, todo se conserva, desde la decisión más importante de nuestra vida hasta el gesto más simple de un día cualquiera. Esto es un honor inconmensurable, una responsabilidad que impresiona, una dimensión de la vida que sobrepasa cualquier escala de valoración de lo humano, Para mí es, por encima de todo, una razón para vivir y celebrar el haber nacido.
5. Creo no equivocarme al decir que hasta hoy ningún científico se ha atrevido a afirmar que el destino del Universo sea la nada –aunque por el principio de entropía (de desorden) alcance niveles difíciles de imaginar y concebir–; dicho en otras palabras, nadie que yo sepa entiende el proceso de *aniquilación*.

2º Principio de incertidumbre: el horizonte de la libertad personal

a) **Datos básicos.** Hay puentes que se hunden, aviones que se caen, trenes que descarrillan, naves espaciales que, contra lo previsto, se disuelven en llamas con la tripulación dentro, cirujanos que se equivocan y provocan muertes “inesperadas”... Es obvio que el estado de certeza y seguridad totales no están al alcance de los humanos. En perfecto paralelo a la lista anterior, la “buena suerte” puede aparecernos contra todo pronóstico, salvándonos inexplicablemente, por ejemplo, de un grave peligro o de cosechar un triunfo difícil de alcanzar. A hechos así algunos los califican de “milagros”, pero todos los físicos los reconocen como manifestación evidente de que estamos afectados por márgenes de incertidumbre.

Notemos que los hechos citados ocurren en la escala macroscópica, los percibimos por los sentidos y son objeto de la experiencia cotidiana y directa. Pero ¿qué ocurre con la incertidumbre cuando observamos el mundo cuántico, electrones, protones, neutrones, etc.? La respuesta la dio Heisenberg en 1925 cuando

descubrió el que denominó *Principio de incertidumbre cuántico*, en función del cual al observar las partículas se modifica su configuración cuántica (lugar, orientación, carga, rotación o espín) y en consecuencia es imposible medir todas esas variables con objetividad y simultáneamente. Al final y, mediante repetidas observaciones, lo que la Física cuántica logra conocer es *el comportamiento y la posición (configuración cuántica) probable de la partícula en un momento dado*. Se ha dicho que formulado este Principio, se acabó para siempre el conocimiento determinista.

En síntesis, la *incertidumbre nos rodea por doquier*, y en porcentajes de distinta significación, el resultado del conocimiento humano se escapa al control del que según el arcano mito paradisíaco, quiso conocer todo, estar por encima del bien y del mal. Sabemos también que ello se debe a que la *capacidad perceptiva* de nuestro organismo es insuficiente para adecuarse a los niveles de complejidad, profundidad y precisión en el alambicado proceso de observar y medir la realidad multifacética del Universo y las leyes que determinan su funcionamiento. En cualquier caso, hoy tenemos la seguridad de que el acercamiento a la realidad, aunque parcial es posible y prueba de ello son los espectaculares avances de las ciencias y la tecnología.

b) Orientaciones psicológicas derivadas del Principio de incertidumbre cuántico.

A la vista de este Principio, crecer personalmente implica:

1. Asumir el compromiso de analizar la situación real al máximo de las propias posibilidades hasta encontrar algunos datos iniciales fiables y válidos. Ello exige dedicar tiempo y esfuerzos, concentrar toda la energía personal en definir con rigor y con la mayor precisión posible el objetivo deseado y un número determinado de factores significativos desde el punto de partida de la experiencia correspondiente.

Actuar teniendo en cuenta la *incertidumbre cuántica* es aceptar que solo es posible

conocer la realidad cuántica (partículas) en el presente y en aspectos limitados; pues nunca podemos saber totalmente cuál fue su estado inmediatamente anterior y será en el posterior. Para contrarrestar esta limitación del conocimiento humano a escala cuántica (de partículas), las ciencias experimentales introducen el concepto de **conocimiento probabilístico o estadístico**: observando repetidamente la realidad podemos estimar el nivel de probabilidad con que la podremos encontrar y conocerla en unas condiciones determinadas.

El *Principio de incertidumbre* nos indica que mientras no se acota con cierto nivel de precisión alguno de los datos iniciales fundamentales de la situación, el conjunto de fases siguientes está sujeto a carecer de la mínima eficacia en su conjunto.

Reflexiones con gran carga de responsabilidad

1. *Pensemos los psicólogos qué programa de transformación podemos proponer a un cliente del que apenas tenemos un conocimiento mínimo de sus experiencias previas, su motivación, sus aspiraciones, su autoconcepto, etc.*
2. *¿Cómo puede un psicólogo generalista atender a personas de tan diferentes perfiles? Hoy la gente recela de los psicólogos generalistas, jóvenes, que no trabajan en equipo, que no han ejercido de "pasantes" durante varios años.*
3. *Coincido con los que exigen la obligatoriedad de un tiempo de prácticas como requisito para otorgar al psicólogo la licencia de ejercer su profesión; el título académico sin especialización alguna no debiera reconocerse suficiente preparación para el ejercicio privado de orientación personal.*

Propongo este comentario con mi mejor y sincera intención y por sugerencia de algunos colegas confiesan sentir cierta inquietud y dudar sobre si la terapia que realizan en su consulta particular, con una oferta abierta a remediar "todos los males de la humanidad" es realmente viable y eficaz –y también ética–.

2. La aspiración a progresar personalmente cuenta con gran cantidad de energías y de recursos pero se enfrenta a dos grandes enemigos: la falta de decisión y el miedo a fracasar, que de hecho nos resta gran parte de la energía que necesitamos para conseguir el éxito. Aunque ninguna escuela psicológica ha logrado explicarlo, es evidente que el miedo es una motivación mucho más fuerte que nuestros deseos de conseguir el bien y alcanzar el éxito.

"Por cada vez que nos paralizamos por miedo a fracasar perdemos dos que nos harían triunfar y crecer"

(Paráfrasis al mensaje del Premio Nobel en Psicología, KAHNEMAN, *Pensamiento rápido, pensamiento lento*. 2013). Le fue concedido por los economistas, pues no hay Nobel de Psicología.

"El 40% de las cosas que nos preocupan jamás sucederán, el 30% siguiente gira en torno a las consecuencias de antiguas decisiones que ya no se pueden alterar, el 12% tiene que ver con críticas y comentarios de otros sobre nuestra persona, el 10% sobre la salud y estado de ánimo -que empeora con las preocupaciones- y sólo el 8% de las preocupaciones se refiere a problemas reales de la vida a los que merece la pena hacer frente"

(A. L. CABALLERO, 1992)

Consecuencia -que añado por mi cuenta-: a nuestro "homo sapiens" solo le queda el 8% de sanas preocupaciones; lo demás es pérdida de tiempo y de energía, la mejor expresión de nuestro "homo necius".

En múltiples ocasiones, la vida nos coloca ante un dramático dilema: enfrentarnos a lo nuevo y desconocido resignarnos a la pobre condición de "un perfecto animal de costumbres".

3. Asumir como normal que ningún mortal está indemne de cometer errores y de cosechar fracasos y, en todo caso, siempre tenemos la ocasión de rectificar libremente, algo que ningún animal ha hecho nunca por propia iniciativa (!).

“La vida tiene extrañas satisfacciones: una fundamental es la que se deriva de reconocer los propios errores en lugar de gastar energía en fingir no haberlos cometido”.

“Si pretendo ser feliz tengo que despedirme de sentirme un ser perfecto e ideal”.

4. No podemos conocer totalmente, ni nuestro presente, ni nuestro pasado y menos nuestro futuro, pues la incertidumbre cuántica nos lo impide. Pero esta situación no es del todo negativa pues:

- *es de esta limitación, en parte adversa, de la que brota una gran posibilidad: contar con un espacio para el ejercicio de la libertad, tomar decisiones propias y asumir responsabilidades.*
- *asumir, desde la sabiduría, la inclusión en el ideario personal EL GOZO DE PERTENECER A UN MUNDO INDETERMINISTA, como exigencia para gozar del privilegio de vivir en el mundo de la verdad que se identifica con el de la libertad y el cambio. Ningún ser humano en sus cabales mentales y control afectivo puede decir que su vida está definida desde el seno materno, en su ADN, y que está incapacitado para vivir el lujo de contemplar su existencia como un acontecimiento cuyas perspectivas nunca se repiten: no vivimos dos veces la niñez, no se repite la juventud... ni la ancianidad, ni la muerte, ESTAMOS SIEMPRE ESTRENANDO SEGMENTOS DE VIDA. ¡Me alegra un montón!*

¡El más perfecto de los robots está condenado a no “salirse del programa”; prefiero no ser robot!

5. He dejado esta reflexión para el final. Siempre me ha parecido digna de la papelera la

ley de Murphy “si puede ocurrir, ocurrirá” [lo malo]; “si algo puede salir mal, saldrá mal”. Y además, esta ley como todas las demás, goza de la universalidad. Esto suena a los viejos argumentarios medievales, pues cuando algo no se lograba demostrar con datos empíricos, se recurría al escapismo de lo transcendente. ¡Vaya gracia: poniéndose en el “papel de Dios”.

Ante esta ley me hago estas elementales reflexiones:

- ¿Por qué la ley de Murphy no se aplica por idénticas razones al lado positivo de las cosas?
- Es falso que lo que puede ocurrir ocurrirá, pues muchos hechos posibles jamás ocurren ni ocurrirán –excepto para los escépticos, los relativistas y los pesimistas–.
- Esta ley es incompatible al menos con dos Principios cuánticos el de Incertidumbre y de Superposición. Y a mí me convencen más los argumentos de Heisenberg que los de Murphy...

El axioma que se cumple siempre: “el éxito llama al éxito y el fracaso al fracaso”

En su versión psicológica y en positiva, este axioma significa que ante el éxito tendemos a reaccionar elevando el techo de nuestras aspiraciones –“si he llegado hasta aquí, puedo aspirar a más”– y, nos preparamos para evitar el fracaso siendo más modestos y aspirando a objetivos más reducidos. Si nos preguntamos cuál es la clave para situarse en las mejores condiciones de alcanzar nuevas metas, las que implican una mayor capacidad de ser felices, todas las respuestas terminan afirmando que la clave con más garantías de éxito es dedicar los mayores esfuerzos a definir con un alto nivel de precisión –vale también, probabilidad– los objetivos que pretendemos alcanzar y aceptar el riesgo de equivocarse; en todo caso nunca se nos impedirá rectificar (CSIKSZENTMIHALYI, 1997).

3º Principio de superposición cuántica: el anchuroso campo de la creatividad

a) Datos sobre el principio de superposición cuántica

Imaginemos estas extrañas situaciones protagonizadas por un padre de familia:

- Viene del trabajo, entra en la habitación de su hijo y ve al mismo hijo cuando era bebé.
- Pasa después a la habitación de matrimonio y ya ve al bebé sino al mayorcito haciendo deberes –quiero decir, que no ve los dos al mismo tiempo-.
- Va al salón y el mismo hijo –ya no bebé ni mayorcito- el hijo ya joven, está viendo la TV.

¡Pero lo que acabo de decir es un símil, no existe tal posibilidad en el mundo macroscópico, el de cada día; pero en el mundo de partículas, el cuántico, eso es lo normal, lo que ocurre constantemente!

Pasando del símil al universo cuántico, los datos empíricos disponibles nos dicen que la misma partícula se autorreplica y está presente en múltiples lugares y estados (configuraciones) simultáneamente. Tal multiplicidad o superposición depende 1/ de las variables que modifican su estado cuántico, posición, velocidad, energía, espín (rotación) y momento angular (velocidad x masa) y 2/ del momento en el que el observador decide observar. ¡Sí, raro, raro y contra el sentido común, pero real como la vida misma, a pesar de que Einstein se murió sin entenderlo!

Una reflexión complementaria. La superposición cuántica parece realmente extraña, pero bien pensado no lo es tanto. Porque, por ejemplo, en el mismo álbum tenemos tres fotos o más del mismo hijo. ¡Un solo hijo en tres estados (edades) diferentes! Y, así mismo, cada uno de nosotros incorporamos en nuestro presente todo nuestro pasado ya que NADIE SE HA ENCARGADO DE ANIQUILARLO.

Ahora sin imaginar sino en la realidad, en muchos laboratorios de todo el mundo se

comprueba que las partículas se extiende por todas partes y en todas las direcciones y que pueden encontrarse en varios lugares, aunque cuando las observamos en una posición (“configuración” o estado cuántico) adoptan una sola configuración y ya no podemos observarlas en las restantes –se dice, entonces, que las demás configuraciones o copias “decaen”-. Por aquí se entenderá que la superposición cuántica hace del universo un inmenso almacén en donde la energía y las cosas están en todas sus formas potenciales de ser. (Véase en internet, por ejemplo, el “Experimento de doble rendija”).

Aparte de las pruebas experimentales, el Principio de solapamiento es también confirmado por el de Conservación de la energía: si nada se aniquila y todo se conserva, tú, yo y todas las cosas que han sido siguen formando parte del Universo. En este horizonte, me permito el lujo y el atrevimiento de imaginar que con el progreso científico, quizás algún día los humanos tengan los medios instrumentales (*mediums*) para percibirse en todas las formas de su desarrollo personal. ¡Divertido!

En la actualidad, prácticamente la totalidad de los físicos cuánticos están de acuerdo en la validez de los enunciados del *Principio de superposición*, dado que existen sobradas comprobaciones experimentales que lo sustentan; sobre este aspecto no hay dudas ni problema alguno. Como contrapunto, se reconoce que faltan datos para explicar consistentemente el fenómeno de superposición de las partículas que las hace prácticamente ubicuas.

b) Orientaciones psicológicas sugeridas por el Principio de solapamiento

1. Partiendo de que los cuantos de energía se propagan en todas las direcciones y siguen múltiples trayectorias a la vez, el camino para encontrar energía disponible y útil para nuestro desarrollo personal no puede ser más optimista: el universo es un contendedor de energía disponible para el que quiera utilizarla.

“Soy un punto del universo cargado de energía y de vida, puedo disfrutar todos los días recibiendo la energía que me llega y reparando la que tengo”

2. La energía está en el interior de nuestra persona en una cantidad que nadie hasta el presente ha logrado cuantificar. ¡He oído a muchas personas que se confiesan faltas de voluntad, de constancia, de imaginación... pero a ninguna que había buscado energía y no la había encontrado!

En el capítulo anterior he propuesto un listado, al que te remito, de estrategias que pueden facilitar el ejercicio de uno de los cometidos más decisivos de nuestra vida: ser gestores eficaces del cúmulo de energía que se nos ha regalado, para lo cual lo más importante es dedicar un corto tiempo diariamente a observar nuestro potencial energético personal y decidir en qué objetivos centrales los vamos a emplear durante la jornada; para ello bastan pocos minutos, yo hace decenios que dedico 30 minutos de los 1455 de media que tenemos todos.

3. Una de las experiencias más positivas de la experiencia de la persona es comprobar que es prácticamente *inagotable*, pues está en nuestras manos la posibilidad de acrecentarla mediante el recurso consciente a las fuentes de energía que la naturaleza ha puesto a nuestra disposición (el ejercicio físico, respiración controlada, relajación y concentración mental).

Varios datos de experiencia nos permiten comprobar también que nuestra energía es hasta cierto punto *ilimitada* y, así, sentimos una enorme dificultad para establecer una lista completa y cerrada de las acciones físicas o mentales que somos capaces de realizar. ¿Quién, en efecto, puede decir en el ámbito del pensamiento “ya he agotado mi capacidad para pensar más y con mayor agilidad, para ser más sensato o reflexivo”; o en la esfera de los sentimientos,

“ya no puedo crecer más en comprensión, generosidad o felicidad”; y en lo corporal, “he llegado al límite de lo que puedo hacer con mis manos, percibir con mis ojos o mis oídos, o ya no puede realizar más gestos con mis brazos o mis manos? Contamos también con otro significativo dato que aluden todos los estudios de bioenergética; según éstos poseemos una *inagotable* capacidad para acumular y producir energía al compás de los estímulos que recibimos tanto desde nuestras vivencias internas como de la realidad exterior, lo que se traduce en incontables reacciones energizantes a distintos niveles de nuestra sensibilidad personal. En este sentido, hay un hecho hasta cierto punto sorprendente, podemos acrecentar nuestra *energía mental* en función de la conciencia que tenemos de ella y de la concentración con que la orientamos al logro de determinados objetivos y, por el contrario, quienes no son conscientes de ella, no la usan y se muestran débiles, torpes o ineficaces en el ámbito de su actividad mental.

Aunque con ciertas limitaciones, ocurre otro tanto con nuestra *energía corporal*, pues si partimos de que contamos con mucha, realizamos auténticas proezas dominando destrezas, agilidad y movimientos de increíble dificultad; quienes duden de ello basta con que se detengan un poco a examinar las espectaculares filigranas que hacen con sus cuerpos los bailarines, gimnastas, acróbatas y deportistas en general; en esta misma línea, los practicantes del yoga hablan de que el cuerpo humano es capaz de adoptar hasta un total de unas 800.000 asanas (posturas) diferentes (!).

A todo lo anterior podemos añadir los incontables casos -y todos conocemos alguno- en los que personas aparentemente débiles, al encontrarse en situaciones de grave peligro o de extraordinaria exigencia *son capaces de un rendimiento rayano con lo heroico, bien desplegando una energía que*

*nunca imaginaron poseer, bien resintiendo a la adversidad hasta niveles impensables, es decir, poniendo en juego una energía que nunca había aparecido en su vida cotidiana; esto pone de manifiesto el menguado uso que hacemos de nuestra energía y no precisamente porque carezcamos de ella sino por la escasa conciencia que tenemos de ella (véase mi obra *Desarrollo de la armonía interior. La construcción de una personalidad positiva*. (varias ediciones y también en ebook).*

RESUMIENDO

La “superposición de la energía” nos compromete a:

- programar lo que queremos hacer con nuestra energía personal (inversión de nuestra energía disponible). El éxito de la vida depende de resolver el misterio (!) de lo que queremos y nos conviene para ser felices.
- tomar la decisión de ocuparnos con regularidad y constancia a la práctica de algún ejercicio encaminado a concentrar nuestra energía en la conquista de objetivos prefijados con precisión.

La vida no es una lotería, tampoco lo que acaece, es una larga sucesión de elecciones con un cierta carga de aventura –es lo que la hace divertida-. ¡El determinismo es un credo sin fundamento que lo sustente, esto es una evidencia desde la aparición de la Física cuántica!

La superposición psicológica nos indica que la energía, aunque “potencialmente múltiple”, nos obliga a centrar nuestras elecciones en pocos objetivos y desmarcarnos del vergonzante “chapucerismo” propio de los que confunden su capacidad humana con la omnipotencia de los dioses.

Piénsense estas equivalencias:

SUPERPOSICIÓN y LIBERTAD CREADORA

Superposición psicológica: abundancia de múltiples respuestas.

“Soy un punto del universo cargado de energía: dispongo abundantemente de ella para ser feliz”.

“La vida es como una ciudad con multitud de esquinas; al volver cada una de ellas, puedo encontrarme con las más insospechadas y felices sorpresas”.

Libertad creadora: disfrutar eligiendo y decidiendo las propias respuestas.

“Mi vida se identifica con mis decisiones, pero no ejerceré bien mi libertad si espero a estar completamente informado de las razones que tengo para decidir”.

“Entre mi voluntad y mi imaginación, siempre triunfará mi imaginación: creceré alimentando mi voluntad con imágenes positivas de la vida”.

Reglas de SUPERPOSICIÓN para los psicólogos

Consejos, NO: sugerencias, muchas, SÍ.

Ejecutores, NO: electores todos, SÍ.

Soluciones únicas, NO: múltiples, SÍ

Certezas absolutas, NINGUNA:
probabilidades, MUCHAS.

Acabar, NUNCA:
comenzar y esperar, SIEMPRE.

4º Principio de entrelazamiento cuántico y la compañía de todas las cosas

“El entrelazamiento cuántico es la rareza más maravillosa y significativa descubierta por la física cuántica desde el momento en que se consiguió penetrar en el átomo”.

HEISENBERG. 1937

a) **Datos básicos.** El entrelazamiento cuántico se produce cuando dos partículas se comportan como una sola en el momento en que una de ellas es observada, y ello al margen de la distancia grande o pequeña que medie entre ellas. Este fenómeno, totalmente identificado experimentalmente, se produce instantáneamente, es decir, a una velocidad superior a la luz, como si no existiera espacio que las separe. Este dato convierte el Universo que conocemos en una sola y única realidad en la que todos sus componentes, a escala cuántica, se comportan como un organismo interconectado.

A partir de este dato objetivo, surgen preguntas, aún no respondidas por la ciencia: ¿qué sistemas (objetos, realidades, cuerpos) se conectan y a qué escala o escalas; cuál es la naturaleza de la fuerza que une a unas realidades con otras, cómo pueden comunicarse distintas propiedades entre partículas instantáneamente y sin tener en cuenta el tiempo que la luz tardaría en recorrer las distancias espaciales, cómo podemos concebir fenómenos o procesos que prescinden de su dimensión temporal para realizarse...?

b) Orientaciones psicológicas derivadas del Principio de entrelazamiento

Al programa ya sugerido sobre esta dimensión del desarrollo personal (véase lo dicho sobre este tema en el capítulo 4), anoto algunas nuevas sugerencias en calidad de generalización de las anteriores.

1. Las personas no tenemos la posibilidad de situarnos al margen del resto de las leyes universales: todo se atrae con todo, todo está unido a todo, todo depende de todo,

todo influye en todo, todo cambia para formar parte de otro todo..., este principio de conectividad nos afecta hasta el tuétano del cuerpo y lo más recóndito del alma...

La dimensión más noble y profunda del entrelazamiento de la persona con el resto de todas las cosas es el ser consciente de ello: todo lo que somos lo somos en dependencia y como parte del todo, aunque en nuestra limitación solo percibamos nuestras –en lenguaje cuántico, “correlaciones”– unas cuantas conexiones. Algunos, conectamos con el Universo, con la Humanidad entera y el resto de la creación en un momento del día (véase Capítulo 4. “Sugerencias finales”).

“En el rompecabezas del mundo, todos somos piezas necesarias y complementarias” (EINSTEIN)

2. La conciencia del entrelazamiento personal produce frutos tan atractivos como el sentimiento de gratitud (he recibido la vida y todo lo demás), los demás me han dado mucho y esperan disfrutar de lo que yo les dé –me prohíben ejercer de Robinson–, yo funciono gracias a las leyes del Universo y el Universo no puede dejar de contar conmigo (*Principio de conservación de la energía*), como realidad cuántica estoy en todas partes aunque no tenga capacidad de percibir mi ubicuidad....
3. Una estrategia global y muy amplia es elaborarse un programa personal de lazos que nos conectan con toda la realidad es listar:
 - Lo que nos une con la unidad de nuestra persona, mente y cuerpo.
 - Lo que nos une con los demás con las que nos relacionamos en la familia, el trabajo, la sociedad.
 - Lo que nos une con el Universo.

Mi obra, repetidamente citada, *OPTIMISMO. Una respuesta sabia ante la vida*. Barcelona. 2013, desarrolla y se atiene a este esquema.

DEDICATORIA FINAL AL LECTOR

Al terminar la redacción de este inicial ensayo de PSICOLOGÍA CUÁNTICA DEL DESARROLLO PERSONAL, al que he dedicado intensamente todo el segundo semestre del 2015, quiero desearte a ti lector que me has seguido a lo largo de estas páginas y también a ti potencial lector de ellas:

QUE SEAS FELIZ

QUE TIENES CAPACIDAD PARA SERLO PORQUE ERES LIBRE

QUE ESTUVIMOS JUNTOS EN LA "SINGULARIDAD" PREVIA AL BIG BANG Y QUE SEGUIMOS CONECTADOS CUÁNTICAMENTE

QUE NO SÉ CUÁL SERÁ NUESTRO DESTINO FUTURO Y FINAL PERO QUE TENGO LA CONVICCIÓN DE QUE NO SERÁ LA NADA

QUE ME HA ENCANTADO QUE NOS APUNTARAN A FORMAR PARTE DE LA REALIDAD Y PARTICIPAR EN LO QUE LLAMAMOS VIDA, VERDAD, BELLEZA Y AMOR

QUE TENGO LA CONVICCIÓN DE QUE ESTO ACABA DE EMPEZAR Y QUE LA GRAN AVENTURA SEGUIRÁ...

ANEXO FINAL: LA FÍSICA, LA PSICOLOGÍA Y LOS TEMAS “PARA...”

“Puesto que no tenemos datos relevantes, lo mejor que puedo y cualquier persona puede hacer es especular”.

GREEN. *El tejido del cosmos*. 2007.

1. Muchos piensan que los llamados *fenómenos parapsicológicos* están relacionados con los principios cuánticos y, en tal perspectiva, entienden que nada impediría considerar “normales” hechos como la *telequinesia* (acción a distancia), la *telepatía* (sentir lo mismo que otra persona a gran distancia entre sí), la *telecomunicación* (comunicación a distancia), la *teletransportación* instantánea (de información o incluso de cuerpos materiales), la *bilocación* (presencia física y simultánea en dos o más lugares), las *apariciones* de supuesta naturaleza sobrenatural. De estos estados, ni la *Física clásica* ni la *cuántica* han logrado, proporcionar suficientes datos experimentales claramente científicos (fiables y válidos).
2. Además de los estados citados, estoy pensando en la *clarividencia*, *premonición*, *comunicación con los antepasados* y un etc. no muy largo, al que pocas personas de ciencia han dedicado medios personales y económicos. Las explicaciones cuánticas con respecto al tratamiento y aclaración de estos habitualmente llamados *fenómenos parapsicológicos* están en un *impasse*, entre otras razones por el recelo de los científicos académicos y experimentales para ocuparse de estos temas, a juicio de algunos, “pseudocientíficos”. Por mi parte, y fiel a mi posicionamiento epistemológico riguroso –así, por lo menos lo he pretendido honestamente en este ensayo psicológico, ni confirmo ni niego el que un día estos fenómenos lleguen a ser contenidos científicos. Lo que parece evidente es que hoy no lo son, y los que tienen visos de serlo, la *transportación* es un caso muy citado, necesitan investigaciones mucho más amplias.
3. Para entender el significado o valor de los fenómenos “para” hay que recordar que las experiencias humanas son de tres tipos y todas ellas pueden tener una *transcendencia personal* que, de hecho, a algunos “les cambia” la vida. Entiendo que solo tales personas pueden interpretar el significado último de dichas experiencias. Como criterio general, considero que una postura sensata es asumir que las personas pasamos por tres clases de conocimiento con sus correspondientes experiencias:
 - **Sensaciones viscerales** (reacciones fuertes de la energía personal que podemos expresar y vivir con limitado control subjetivo de lo vivido).
 - **Vivencias circunstanciales no comunes** (experiencia de un peligro extremo), *experiencia de la muerte cercana* (conozco a una mujer joven que ha vivido esta experiencia), *comunicación telepática*, *curación milagrosa* (?) repentina en una situación de muerte inminente, esperada por el equipo médico que atiende al paciente (también he conocido a un maestro que pasó por esta circunstancia).
 - **Pruebas y conocimiento de datos científicos** sobre datos o hechos que pueden someterse a la experimentación en el laboratorio o en escenarios equivalentes.

Juan Antonio BERNAD

**TRATADO DE PSICOLOGÍA CUÁNTICA.
EL DESARROLLO PERSONAL EN EL MARCO DEL PARADIGMA CUÁNTICO**

<https://soymasfelizdesdeque.wordpress.com/>

