

Capítulo 7. Verificación de las Hipótesis

7. VERIFICACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.

7.1 La complejidad del proceso creativo

7.1.1 El ser humano: Animal mental con sentimientos

F. Savater en su libro *El valor de elegir*, hace referencia al antropólogo Arnold Gehlen. Según éste, el ser humano es un ser *práxico*, es decir, un ser que *actúa*. Un ser que quiere hacer cosas y que hace las cosas que quiere. “Actuar” no es sólo satisfacer un instinto, sino proponerse y llevar a cabo un proyecto que trasciende lo instintivo. Esta praxis es *autopoiética*: el ser humano está constantemente inventándose y dándose forma a sí mismo. Intenta realizar sus proyectos jugando con lo imprevisible y con la incertidumbre. La acción del ser humano está relacionada con la previsión pero también con lo imprevisto. El ser humano nunca lo sabe todo, nunca está seguro de saber lo suficiente o de ignorar lo más importante; lo único que siempre se puede prever con absoluta certeza es el acaecer de lo imprevisible. La necesidad de actuar va más allá del alcance efectivo del conocimiento y la imaginación. Según Savater: “A la combinación de la incertidumbre y de la fatalidad que urge a actuar se la suele llamar *azar*. Ya Montaigne se preguntó, glosando a Cicerón, que cómo el azar no va a tener una parte decisiva en nuestras vidas, cuando vivimos por azar”. El ser humano, por ser pues un ser accidental, obra voluntaria pero también accidentalmente. (SAVATER, 2003)

El ser humano, como ser *práxico*, necesita estar haciendo algo. Realiza un gran número de actividades, siendo algunas de ellas *actividades propias de los animales*: respira, come, duerme, se traslada... Otras en cambio son, parcial o totalmente, diferentes a las propias de los animales y son *actividades propias de su comportamiento social o humano*: trabaja, estudia, habla, juega, se relaciona, se propone objetivos, inventa, se alegra y se entristece, ríe y llora... La gran diversidad de actividades existentes no son sentidas por cada persona de la misma manera. Lo que le gusta a uno no le gusta al otro. Es curioso observar que cuando más se parecen las actividades humanas a las del animal más común es esta actividad entre los seres humanos.

Existe una actividad realizada por el ser humano que hasta el momento actual parece que le es propia: **la actividad mental**. El ser humano puede pensar. Esta actividad mental, realizada en el interior de la persona, en el cerebro, no requiere manipulación real de objetos. Cualquiera puede estar sentado sobre una roca, mirando al mar, y en el interior de su mente pueden producirse una infinidad de situaciones: puede estar en cualquier lugar del universo o mundo imaginable, en cualquier instante del tiempo, sea pasado o futuro, con cualquier persona, real o no, y manipulando o construyendo cualquier tipo de objeto por extraño que parezca. Asociada con la actividad mental se encuentra la **imaginación**.

El ser humano realiza una gran infinidad de actividades simultáneamente, no siendo consciente de todas ellas. Por un lado, como ser vivo realiza todas las actividades biológicas que requiere su cuerpo, mayoritariamente de modo no consciente. Por otro lado, realiza las actividades propias del asunto que se haya propuesto. Supóngase el caso de un carpintero que desea construir una silla. El carpintero manipula los objetos de la manera que cree más adecuada, siendo bastante consciente de las actividades que está realizando. Adicionalmente, cada uno de sus sentidos está alerta tanto de la actividad como del entorno. En cuanto a la actividad, ve lo que está manipulando, siente la textura de la madera, puede reconocer el olor de la madera cortada... En cuanto a su entorno, ve el resto de la habitación, una araña que desciende del techo, el olor a barniz del bote mal cerrado, puede oír como llora un niño... Esta actividad paralela, de atención y observación tanto de la actividad en ejecución como del entorno, es realizada totalmente por los sentidos, es común a todos los animales, pero el ser humano se interesa por sucesos que no interesan al propio animal. Esta sensibilidad al entorno es lo que comúnmente se denomina **percepción**. La percepción es, de alguna forma, la realimentación que tiene el ser humano de sus acciones o del propio entorno. Dependiendo de lo que suceda, hará una cosa u otra. Las percepciones pueden ser conscientes o inconscientes. Además, no todas las personas perciben lo mismo en cualquier situación. Toda percepción entra por los sentidos, así, cuanto mayor **sensibilidad** se tenga más receptivo se será a los sucesos del entorno. Cuanto más concentrado esté un individuo en su actividad menos consciente será de su entorno y más de los detalles de su "obra". Así, el ser humano es **consciente** de algunas de

actividades pero es también totalmente *inconsciente* de muchas otras, dependiendo, entre otras, de su grado de concentración y su sensibilidad en la actividad realizada.

Existe una actividad común a todos los animales: el *aprendizaje*. El aprendizaje tiene relación con el *instinto* o la *intuición*. Este es un tipo de aprendizaje inconsciente que aparece en todos los animales, incluido el ser humano. El instinto es útil dado que es una respuesta rápida, vital, que a veces permite salvar la situación “sin saber cómo”. El aprendizaje, instintivo o consciente, está asociado a toda actividad humana. En el caso indicado del carpintero, el aprendizaje de cómo trabajar la madera puede haber sido de muy diferentes maneras: por transmisión generacional, aprendido en la escuela, por hobby... Puede decirse que alguien ha aprendido cuando *conoce o sabe*. Así pues, el aprendizaje está asociado con el *conocimiento*. El conocimiento más seguro parece que es aquel que avanza apoyándose en la experiencia, el aprehendido, el basado en la realidad percibida, el “*a posteriori*”, el basado en las verdades de hecho, en el conocimiento sensible o sintético: el *empirismo*. Pero, es de todos conocido que la realidad no es unívoca. Como consecuencia, existe otro conocimiento, el basado en realidades no sensibles, en figuras espaciales, en ideas y abstracciones, el “*a priori*”, el basado en las verdades de razón, en el conocimiento inteligible o analítico: *el racionalismo*. No se sabe cuál es el mejor; probablemente, como casi todo en la vida, es una combinación de ambos. El conocimiento es un tema con un gran número de preguntas sin resolver, tales como qué es el conocimiento, en qué se funda, en su posibilidad, incluso, la cuestión de si existe o no el propio conocimiento: cuestiones planteadas por *la teoría del conocimiento, gnoseología o epistemología*. (FERRATER, 1994, *Conocimiento*)

El conocimiento, para que tenga validez en el futuro, necesita almacenarse en la *memoria*. Existen diferentes tipos de memoria: la *implícita* y la *explícita*. Sin ellas no habría posibilidad de aumento de conocimiento (o aprendizaje) dado que, al no haber un “almacén de información”, siempre se partiría de cero.

El ser humano emplea el instinto y el conocimiento, pero éstos no le son suficientes para superar todos los conflictos con los que se encuentra, y, como consecuencia, en muchos casos se equivoca. El ser humano comete errores pero aprende de ellos; así va corrigiendo sus acciones. Este autoaprendizaje es lo que se conoce por *experiencia*. La experiencia no está en los libros, es un libro “propio”, que no existe fuera del individuo;

es la biografía que se hace cada día. Cuanto más se hierra, más se aprende, más se crece. Quizá todo *autoaprendizaje* está basado en el error y la experiencia.

Si el carpintero, mientras realiza cada una de las actividades, tiene sus sentidos alerta a lo que está haciendo, puede aprender “sobre la marcha”. Puede darse cuenta de que según como esté la orientación de la fibra de la madera, ésta le puede permitir ganar tiempo y mejorar la calidad final de su trabajo. El carpintero ha aprendido algo que no sabía. Tampoco se lo ha dicho nadie. Su *interés* en el trabajo desarrollado le permite aprender más. El *autoaprendizaje* se potencia con una percepción y *sensibilidad* aguda. Requiere pues estar alerta. El carpintero parte de un conocimiento previo pero lo puede aumentar si observa su entorno, si es sensible a lo que sucede, si integra el mundo exterior a su conocimiento. Esta observación de lo que sucede está asociada a la *curiosidad*. Sin curiosidad por lo que sucede es difícil aprender. La curiosidad y la sensibilidad convierten el “ver” en un “mirar” activo, sensible.

Volviendo al ejemplo del carpintero, antes de hacer la silla probablemente pensó que actividades debería de realizar: tipo de madera a emplear, forma de la silla, dimensiones, elementos de unión, herramientas a emplear, tratamiento de la madera, acabado final... Pensó en cómo hacerlo; en el *cómo*. Todas sus actividades se orientan hacia un fin. Seguramente el carpintero esperaba obtener una silla de una cierta calidad, con un coste, con un tiempo, un peso a soportar, que combinara con la mesa... Pensó en el *qué* hacer. Una vez definido el qué, necesita solucionar el cómo. No es lo mismo intentar hacer una silla de comedor que para el jardín. Necesitará también emplear o fabricar herramientas que le permitan alcanzar el objeto deseado. A lo largo de la historia, el ser humano ha ido desarrollando herramientas cada vez más sofisticadas, precisas y complejas. Parece que el ser humano dispone de una habilidad que le permite no sólo definir el qué y el cómo, sino, además, fabricar las herramientas necesarias para alcanzar sus objetivos: la *inteligencia*.

La inteligencia es una *metaherramienta*. Es la herramienta que permite generar otras herramientas. Sin ella el ser humano no habría ni empleado una piedra para golpear. La inteligencia es la herramienta que la naturaleza ha otorgado al ser humano para que consiga alcanzar lo que desea. Dependiendo del grado de inteligencia se emplearán unos u otros medios. La inteligencia es la herramienta que permite combinar todo el conocimiento existente en un momento. Inteligencia y conocimiento van asociadas. El

conocimiento es el **qué** se sabe y la inteligencia es el **cómo** se combina lo que se sabe. La inteligencia de alguna forma lo que hace es combinar o aplicar el conocimiento.

El ser humano quiere realizar actividades, quiere conocer, quiere saber. En este “**querer**” se oculta todo un mundo de **sentimientos**. No se sabe exactamente si éstos son el motor de las actividades, pero si es cierto que cada actividad lleva asociada un sentimiento: placer, alegría, admiración, sorpresa, aburrimiento, rabia, desprecio, odio... y que el ser humano desea repetir las actividades que le son placenteras. Como reza el chiste: El ser humano puede estar loco, pero, “no es tonto”. Repite lo placentero.

El “querer hacer” lleva asociado, en el ser humano, también un “querer ser diferente a los demás”, un llegar a ser alguien admirado, en quizá, un alguien mejor o más capaz. Conlleva el intento de alcanzar o superar algún reto, de autosuperarse. En esta búsqueda de superar retos se oculta toda una larga lista de posibles motivaciones. Las **motivaciones intrínsecas**, interiores al individuo, se basan en “premios” que la persona se otorga ella misma, tales como el logro personal, la satisfacción obtenida con el trabajo realizado, un sacrificio, el espíritu de superación, el sentirse más humano, el engrandecimiento personal... Las **motivaciones extrínsecas**, exteriores al individuo, suelen ser “premios” dados por alguien que está fuera de la persona: Un premio a un concurso, un importe de dinero, una sonrisa, obtener un amigo, estar mejor valorado profesionalmente...

El ser humano es una fábrica de sentimientos. Estos sentimientos son el resultado de la percepción interior de la persona ante las actividades que realiza. Esta percepción o sentimiento interior es diferente para cada persona. El ser humano, mediante sus percepciones y las actividades que realiza, constantemente está interactuando con su exterior, con el medio que le rodea. Esta interacción se convierte en impulsos eléctricos que van al cerebro y éstos, a su vez, se traducen en sentimientos. El sentimiento es una especie de interpretación interior de la interacción realizada. El ser humano está, pues, constantemente interpretando lo que le sucede, sensibilizándolo. Cualquier actividad conlleva pues un estado interior de la persona, un sentimiento.

De todos los sentimientos existe uno particularmente interesante: **el placer o la satisfacción**. Asociado con este sentimiento se encuentra un estado de la persona que es la causa de las más grandes búsquedas de la humanidad: **la felicidad**.

La satisfacción o el placer son sentimientos o estados de la persona difíciles de definir. Todo el mundo tiene una idea intuitiva. Normalmente se dice que una persona es feliz cuando se siente satisfecha. Este placer o satisfacción no se suele obtener de forma gratuita. Suele ser la percepción interior que aparece como resultado de una actividad realizada. El ser humano se mueve por sentimientos que son la interpretación interior de la realización de las actividades. Del mismo modo que la ameba busca los entornos más ricos en alimentos, el ser humano busca los entornos ricos en producirle satisfacción.

Así pues, el ser humano realiza actividades, y la naturaleza humana asocia un sentimiento a todas las actividades realizadas. La misma actividad no produce el mismo sentimiento a diferentes individuos ni tampoco al mismo individuo en circunstancias diferentes. Cada persona, en base a una compleja gama de variables e interrelaciones entre ellas, cuando se encuentra ante una actividad puede sentir diferentes sentimientos, dependen de su edad, experiencia, conocimientos, entorno...

¿A qué se debe la gran búsqueda humana de la felicidad? Como la realización de actividades producen sentimientos, placenteros unos e ingratos otros, muy probablemente se deba a que el ser humano necesita descubrir el secreto de cómo hacer únicamente las actividades placenteras, que más le acercan a la soñada felicidad, o bien en cómo convertir cualquiera o la mayor parte de las actividades en placenteras. Si el ser humano puede repetir algunas actividades de las ya realizadas ¿Cuáles intentará repetir? Parece bastante lógico pensar que serán las que le aporten un beneficio. Ahora bien, si este beneficio no lleva asociado un sentimiento placentero, el beneficio no tendrá seguramente demasiado valor para la persona. Los individuos no son máquinas. Quieren hacer cosas pero no cualquier cosa, sólo las que le aportan un beneficio y muy probablemente, a igualdad de beneficio económico, las que aporten mayor sentimiento placentero o satisfacción. Cada actividad se transforma en un sentimiento. Si este sentimiento es placentero para el individuo es muy probable que intente repetir la actividad en un futuro para obtener la sensación agradable. Al cabo de un cierto tiempo no se sabe si el origen es la actividad o el sentimiento, pero lo que sí es cierto es que se tienden a repetir las actividades agradables, o que así son sentidas por el individuo.

El ser humano transforma sus actividades en sentimientos y estos actúan sobre el individuo en las actividades futuras. Este punto introduce el tema, ampliamente repetido en la creatividad, de considerar al ser humano como individuo transformador de la realidad. Es muy difícil definir qué es la realidad, pero supóngase que ésta es única (aunque infinita en cuanto a información e infinitesimal en cuanto a su temporalidad). El ser humano no sólo transforma la realidad como consecuencia de que, como individuo, sólo puede captar una muy pequeña parte de la realidad, sino que esta información es transformada al pasar por sus sentidos (sólo tiene cinco y no excesivamente desarrollados). Así pues, sólo capta una parte y esta parte la transforma por sus sentidos. Pero, además, sus sentimientos también transforman esta información parcial ya transformada sensitivamente. El individuo creador, además, transforma de una forma que podría llamarse espiritual, esta información doblemente transformada. La espiritualiza porque la transforma según su propio interior y cuando la expone fuera, suele ser muy diferente de la realidad parcial visible por todos. Expone una realidad poética. Una nueva realidad, no visible por los otros anteriormente. Así pues, con lo dicho, es difícil no ver al ser humano como ser transformador de la realidad.

Respecto a la motivación, una motivación correcta es aquella que produce grandes sentimientos satisfactorios o placenteros. Por razones que hasta el momento parece difícil detallar, hay unas actividades que aportan sentimientos positivos. Cuando estos son reconocidos como tales por la persona, consciente o inconscientemente, parece que hay una tendencia a repetirlos. Esta simple cadena “actividad – sensación placentera – repetición de la actividad – repetición de la sensación” puede servir como modelo de motor de búsqueda de satisfacción, placer o felicidad. Se desconoce el mecanismo exacto pero parece que esta es la secuencia con lo que la persona acaba teniendo preferencia por unas actividades, así como, indiferencia o rechazo por otras.

Existen infinidad de situaciones, ahora bien, parece lógico pensar que cuanto más satisfacción se obtenga más interés se pondrá en la actividad. Tanto la realización como la capacidad de aprendizaje se verán potenciadas. Parece lógico pensar que aquellos que están más satisfechos de su trabajo tendrán mejores resultados. Estos resultados favorables serán tanto propios al trabajo en sí mismo como exteriores al trabajo. Moraleja: “si haces lo que más te gusta probablemente obtendrás mayores frutos”.

Lo indicado hasta este momento parece que es lo que sucede en cualquier actividad humana. Ahora bien, ¿qué pasa en la creatividad? Se ha indicado que cuando el ser humano sabe lo que tiene que hacer emplea la inteligencia. Esta le sirve para encontrar cual es la herramienta más adecuada para alcanzar el objetivo. La inteligencia, considerada como metaherramienta, es como un “manual”. Este “manual” contiene todo el conocimiento individual existente hasta ese momento, los éxitos y los fracasos. Se ha indicado anteriormente que el conocimiento parece ser que determina el “**cómo hay que hacerlo**”. Cuando se sabe el qué solucionar, el cómo lo define la inteligencia. Existen situaciones que no se pueden definir, situaciones nuevas, innovadoras, por las que nadie ha pasado antes, situaciones que, cómo nadie ha pasado todavía por ellas, ante una nueva idea se desconoce su probabilidad de éxito o fracaso. Esta necesidad aparece cuando se buscan **qués nuevos**.

De alguna forma estos **qués nuevos** buscan aumentar el conocimiento existente. Son situaciones que no se encuentran en el “manual” de la inteligencia. Son páginas del manual nuevas. Por no encontrarse en el manual, para encontrarlos se necesita de la **imaginación**. Pueden agruparse en el empleo de “**saltos mentales**”. Estos saltos mentales van “saltando” entre diferentes ‘**qués**’ y “**cómos**” conocidos y acaban van confeccionando un “**qué nuevo**”. Estos saltos son una prueba de la capacidad transformadora del individuo. Estos saltos son, de alguna forma, consecuencia de unir dos páginas diferentes del “manual de conocimiento disponible”. Dado que esta asociación no es metódica, el manual no habla de ellas. En este momento se requiere una herramienta nueva, que combine la inteligencia, el conocimiento y la imaginación de tal forma que se pueda solucionar el problema planteado. Se requiere una especie de **metainteligencia**. Una inteligencia de la inteligencia. Un instrumento que permite, de alguna manera, crear “conocimiento” para crear “novedad” donde no antes lo había. Los saltos mentales encuentran asociaciones entre diferentes partes del manual. Esta metainteligencia tiene un nombre: **la creatividad**. La creatividad combina (transforma) la inteligencia y el conocimiento por medio de la imaginación, obteniendo soluciones o propuestas que la primera vez que se ven son descabelladas, absurdas, locas, dementes, ridículas, ingeniosas, brillantes, tonterías..., pero, generalmente, son mayoritariamente novedosas.

Todo el mundo conoce la gran necesidad de emplear la creatividad en situaciones donde no está definido qué es lo que hay que hacer. No debe confundirse creatividad con inteligencia. Simplificando mucho, la diferencia entre ambas está en la cantidad de imaginación empleada. Ambas tienen aplicaciones distintas. Si la solución a un problema puede alcanzarse empleando la inteligencia no hace falta emplear creatividad, aunque esta siempre se puede aplicar. Ahora bien, si no hay inteligencia suficiente debe emplearse creatividad. El problema generalmente se encuentra en que *todos* los problemas se quieren solucionar con la inteligencia. Parece lógico pensar que no todo se soluciona con la inteligencia o la razón. Se confunde la creatividad con la inteligencia dado que toda idea creativa, a posteriori, siempre parece inteligente (de hecho, a posteriori, siempre *es* inteligente). Esta es la prueba del nueve de toda idea creativa: Que sea inteligente y parezca creada por la inteligencia cuando ya se ha aplicado. Pero, es obvio, a priori no puede ser vista como inteligente por todos dado que *sólo* la ha visto una persona, y al principio, por lo tanto, hay más detractores que defensores. En cambio, una solución inteligente, la apoya todo el mundo cuando aparece, porque es totalmente racional y lógica (pero, probablemente poco creativa y novedosa).

Así pues, toda idea novedosa se convierte en creativa cuando, al final, se la ve como inteligente. Pero siempre se olvida que al principio no era inteligente, pues era “solamente” creativa. No toda idea se ve siempre inteligente. Para que una idea novedosa sea creativa se requiere mucha inteligencia, pero no al principio, sino para que llegue a convertirse en realidad. Al principio es imaginación pura, e inteligibilidad nula. Al final es “realidad” pura, inteligibilidad total e imaginación nula. Toda idea pasa desde la imaginación hasta la realidad a través de un muy largo proceso racional. La ingeniería, entre otras, es experta en “transformar imaginación en realidad”, pero se queda un poco corta a la hora de producir imaginación pura. Una idea novedosa soluciona un qué nuevo. Pero, al mismo tiempo, esta idea novedosa genera otros qué. Deben solucionarse todos los subproblemas que plantea la idea, todos los qué asociados. Para ello se requiere toda la inteligencia y conocimiento disponibles. Una vez solucionados los subqué, se ha solucionado, consecuentemente, el qué novedoso. Es en este momento, evidentemente, cuando el qué novedoso parece inteligente, y por lo tanto ya es totalmente inteligente.

Obviamente se llega al típico y tópico: ¿cómo no se nos había ocurrido antes? Los *qués* nuevos son generados por la creatividad, pero quien los lleva a término es la inteligencia, apoyado por el conocimiento existente, por lo tanto, cuando está el qué solucionado, parece que todo el trabajo lo ha realizado la inteligencia. Y, por quedar muy alejada en el tiempo, se menosprecia la imaginación que la ha creado. Con todo lo dicho, cuanto menos inteligente parezca una solución, más potencial de novedad puede encontrarse oculto en su interior.

Por descontado, si los *qués* han sido planteados anteriormente por la humanidad ya existe al menos una solución posible. Tal como se ha dicho, la creatividad no se acepta fácilmente, con lo cual, si se plantea un qué y tiene solución conocida lo mejor es emplear la inteligencia y aplicar la solución del “manual” si no se quiere tener problemas con el entorno, dado que la creativa generará un conflicto inicial, además de que por ser creativa necesita recorrer un largo camino hasta que sea inteligente.

Todo lo descrito anteriormente corrobora, lo ya tan sabido, que todos los trabajos creativos necesitan un trabajo muy duro: primero, alcanzar el nivel de conocimiento existente; Segundo, tener las herramientas adecuadas para trabajar con este conocimiento, lo que sería tener la inteligencia adecuada; tercero, tener una imaginación tan desarrollada que “suplante” la falta de inteligencia y permita hacer saltos mentales que generen “locuras” potencialmente válidas; cuarto, convencer a un mínimo de individuos del entorno para que apoye la idea; quinto, trabajar muy duro para que estas locuras se conviertan en “corduras”; y, sexto, tener la energía suficiente para hacer que los cinco pasos anteriores se realicen correctamente, soportando adicionalmente las críticas del entorno. Por último, séptimo, que la incertidumbre asociada no genere circunstancias que “derrumben” lo construido, aunque en esta misma incertidumbre se encuentra “la olla con las monedas de oro”. Vaya, toda una locura.

Así pues, hasta este momento, se ha intentado hablar de una parte de la complejidad del proceso creativo. En el resto de apartados se indicarán otras variables que aumentan la complejidad de este proceso.

7.1.2 Inteligencia emocional

Según indica Daniel Goleman en su libro *Inteligencia Emocional*: “Hay una creciente pérdida de control sobre las emociones. Hay un malestar emocional que es el causante del alarmante incremento de la depresión en todo el mundo” (GOLEMAN, 2000)

Parece que una característica del ser humano es su racionalidad, no obstante, en este apartado se intentará indicar que los sentimientos son tan importantes como la racionalidad. Se intentará mostrar que, para el ser humano, los sentimientos y los pensamientos (la capacidad de raciocinio) se complementan.

Puede iniciarse el tema con dos ideas dadas por el filósofo Miguel de Unamuno, expuestas en su libro *‘Del sentimiento trágico de la vida’*. La primera: “No suelen ser nuestras ideas las que nos hacen optimistas o pesimistas, sino que es nuestro optimismo o nuestro pesimismo, de origen filosófico o patológico quizá, tanto el uno como el otro, el que hace nuestras ideas”. (UNAMUNO, 2002; p. 6)

La segunda idea expuesta por Unanumo es: “El hombre, dicen, es un animal racional. No sé por qué no se haya dicho que es un animal afectivo o sentimental. Y acaso lo que de los demás animales le diferencie sea más el sentimiento que no la razón. Más veces he visto razonar a un gato que no reír o llorar. Acaso llore o ría por dentro, pero por dentro acaso también el cangrejo resuelva ecuaciones de segundo grado”. (UNAMUNO, 2002; p. 6)

Según Genoveva Sastre: “Pensamos – se dice – con el cerebro y amamos con el corazón. La razón se ha considerado como aquello que nos conduce al seguro puerto de la verdad o al menos nos aproxima a él, mientras que el universo de las emociones se supone plagado de trampas que nos inducen fácilmente al error”. (SASTRE Y MORENO, 2003)

Goleman se plantea cuáles son los factores que entran en juego cuando personas con un elevado CI no saben qué hacer mientras que otras, con un CI inferior, lo hacen sorprendentemente bien. Para él, la diferencia radica en el conjunto de habilidades denominado *inteligencia emocional*, constituido por el autocontrol, el entusiasmo, la perseverancia y la capacidad para motivarse a uno mismo. Su conocimiento guía los impulsos emocionales, comprende los sentimientos más profundos de los semejantes, maneja amablemente las relaciones o desarrolla lo que Aristoteles¹ denomina, en su *Ética a Nicómaco*, la infrecuente capacidad de “enfadarse con la persona adecuada, en el grado exacto, en el momento oportuno, con el propósito justo y del modo correcto”. Los sociobiólogos afirman que son las emociones las que permiten afrontar situaciones difíciles – el riesgo, las pérdidas irreparables, la persistencia en el logro de un objetivo a pesar de las frustraciones, la relación de pareja, la creación de una familia... – mejor que el empleo exclusivo del intelecto. (GOLEMAN, 2000)

Para Goleman, cada emoción señala una dirección que, en el pasado, resolvió adecuadamente ciertos desafíos. Estas emociones, al pasar el tiempo, se integran en forma de tendencias innatas y automáticas, conformando los instintos y la intuición. Las decisiones y acciones dependen tanto de los sentimientos como de los pensamientos. Cuando alguien se ve arrastrado por las emociones, su inteligencia puede verse afectada negativamente. Goleman recuerda que las valoraciones y reacciones interpersonales dependen tanto de un juicio racional o de la historia personal, como del remoto pasado ancestral. El ser humano afronta los retos del mundo actual con recursos emocionales primitivos. Las emociones son impulsos que llevan al individuo a actuar; son programas de reacción automática dotados por la evolución. En toda emoción hay una tendencia a la acción. Parece que son las emociones las que mueven a las personas. Estudios recientes sobre la interacción entre mente y cuerpo muestran que cada emoción predispone al cuerpo a un tipo diferente de respuesta. Goleman indica que uno de los principales cambios biológicos producidos por la *felicidad* consiste en el aumento en la actividad de un centro cerebral que se encarga de inhibir los sentimientos negativos y de aquietar los estados que generan preocupación, al mismo tiempo que aumenta el caudal de energía disponible. (GOLEMAN, 2000)

¹ En la presente tesis se empleará la indicación dada por Jesús Mosterín, según la cual Aristoteles es una palabra llana, no esdrújula. (MOSTERIN, 1996)

Para Goleman existen dos mentes: una que piensa y otra que siente, y estas formas de conocimiento interactúan conformando la vida mental. Según Goleman el cerebro ha evolucionado a partir de un rudimentario sistema nervioso, el tallo encefálico, hasta llegar al cerebro pensante, el neocórtex. El cerebro emocional fue muy anterior al racional. Goleman indica que la raíz más primitiva de la vida emocional radica en el sentido del olfato, situado en el lóbulo olfatorio. A partir de este lóbulo se desarrollaron diferentes estratos rodeando al tallo encefálico. A esta parte del cerebro que envuelve y rodea al tallo encefálico se le denominó sistema “*límbico*”, del latín *limbus*, que significa anillo. Sobre el delgado córtex se asentaron los estratos que configuran el *neocórtex*, la región que planifica, comprende lo que se siente y coordina los movimientos. Según Goleman, cuando el individuo está atrapado por un sentimiento se halla bajo la influencia del sistema límbico. Este sistema generó dos herramientas: el aprendizaje y la memoria, que permitieron ir más allá de las reacciones automáticas predeterminadas, adaptando así las respuestas a las exigencias del medio. Según Goleman, todo individuo atrapado por un sentimiento se halla bajo la influencia del sistema límbico. (GOLEMAN, 2000)

Para Goleman, las explosiones emocionales son una especie de secuestro neuronal. En ellas un centro del sistema límbico se activa reclamando todos los recursos del cerebro para llevar a cabo su respuesta. Este secuestro mental desencadena una respuesta antes de que el neocórtex – el cerebro pensante – pueda valorar racionalmente si la respuesta es la adecuada. Pasado el momento crítico el sujeto no sabe bien lo que acaba de ocurrir. No es consciente de lo sucedido. La *amígdala* está especializada en las cuestiones emocionales. La interrupción de las conexiones existentes entre la amígdala y el resto del cerebro imposibilita el calibrar el significado emocional de los acontecimientos, una condición que a veces se llama “*ceguera afectiva*”. La amígdala está asociada a los afectos y a las pasiones. (GOLEMAN, 2000)

Las investigaciones de LeDoux muestran que la amígdala toma el control cuando el cerebro pensante, el neocórtex, todavía no ha llegado a tomar ninguna decisión. La amígdala y su interrelación con el neocórtex constituyen el núcleo de la inteligencia emocional. Una de las funciones de la amígdala consiste en detectar posibles amenazas. Es una especie de centinela mental de toda percepción. Ante una situación peligrosa reacciona poniendo en funcionamiento todos sus recursos neurales. (GOLEMAN, 2000)

Experiencias realizadas ilustran la necesidad de identificar un sentimiento a cada actividad realizada. No es posible hacer una actividad sin tener un sentimiento asociado. Este sentimiento puede cambiar a medida que se desarrolla la actividad. Los sentimientos iniciales dependen de las expectativas condicionadas por experiencias pasadas. En el momento de realizar la actividad el sentimiento puede variar, pero se requiere que la conciencia esté totalmente despierta. (GOLEMAN, 2000)

LeDoux ha demostrado que las señales sensoriales procedentes de los ojos o de los oídos pasan inicialmente por el tálamo y, a través de una sola sinapsis, a la amígdala. La investigación de LeDoux revela la existencia de vías nerviosas para los sentimientos que eluden el neocórtex. Este circuito explica el gran poder de las emociones para desbordar a la razón debido a que los sentimientos intensos y primitivos siguen este camino directo a la amígdala. Según LeDoux: “Anatómicamente hablando, el sistema emocional puede actuar independientemente del neocórtex. Existen ciertas reacciones y recuerdos emocionales que tienen lugar sin la menor participación cognitiva consciente”. Otra investigación demuestra que durante los primeros milisegundos de cualquier percepción no solo se sabe inconscientemente de qué se trata sino que también se decide si ésta gusta o desagrade. Así pues, las emociones tienen una mente propia, distinta de la racional. Las emociones pueden condicionar la actitud futura ante la actividad a desarrollar. (GOLEMAN, 2000)

Las opiniones inconscientes son recuerdos emocionales almacenados en la amígdala. Quedan grabados en la memoria emocional por una activación intensa de la amígdala; cuanto más intensa, más profunda e indeleble es la impronta. Un inconveniente de este sistema de alarma neuronal es que, con más frecuencia de lo deseable, el mensaje mandado por la amígdala suele ser obsoleto, especialmente en el cambiante mundo social de los humanos. La importancia evolutiva de esta ruta directa permitió ofrecer una respuesta rápida ante situaciones peligrosas. Pero éste es un procesamiento rápido pero impreciso. Esta vaguedad puede tener consecuencias desastrosas. Estas confusiones emocionales, “basadas en sentir antes que en pensar”, son calificadas por LeDoux como “*emociones precognitivas*”. Se trata de una forma elemental de información sensorial; de intuir una percepción global con un mínimo de rasgos percibidos. Extrae una conclusión apresurada y dispara una respuesta. (GOLEMAN, 2000)

El **área prefrontal** es un modulador de las respuestas proporcionadas por la amígdala. Esta área controla las reacciones emocionales. Al dispararse una emoción, los lóbulos prefrontales ponderan los riesgos y beneficios de las acciones posibles, apostando por la más adecuada. El tiempo invertido en esta respuesta neocortical es mayor que el requerido por el sistema límbico, pero es una respuesta más juiciosa. La amígdala da la alarma mientras que los lóbulos prefrontales frenan las emociones más perturbadoras y dan la respuesta emocional más adecuada. (GOLEMAN, 2000)

Para Goleman, la memoria de trabajo, situada en la corteza prefrontal, mantiene los datos esenciales de la tarea. Debido a la vía nerviosa entre los lóbulos prefrontales y el sistema límbico, las emociones intensas pueden reducir la capacidad del lóbulo prefrontal para mantener la memoria de trabajo. Cuando esto sucede aparece el “no puedo pensar bien”. Esto explica por qué la tensión emocional prolongada obstaculiza las facultades mentales del niño y dificulta su aprendizaje. (GOLEMAN, 2000)

Según Goleman, experiencias realizadas muestran que los sentimientos son indispensables para la toma racional de decisiones. Orientan en la dirección adecuada para sacar el mejor provecho a las posibilidades que ofrece la fría lógica. Esto muestra que el cerebro emocional se halla tan implicado en el razonamiento como lo está el cerebro pensante. Las emociones son importantes para la razón. En el diálogo entre el sentir y el pensar, la emoción guía las decisiones, trabajando mano a mano con la mente racional y capacitando –o incapacitando– al pensamiento. (GOLEMAN, 2000)

En cierto modo, se tienen dos cerebros y dos clases de inteligencia: la inteligencia racional y la inteligencia emocional. Esto vuelve a poner sobre la mesa el problema de la contradicción existente entre la razón y el sentimiento. El viejo paradigma proponía un ideal de razón liberada de los impulsos de la emoción. El nuevo paradigma, por su parte, propone armonizar la cabeza y el corazón. Goleman indica que el CI no basta para explicar los diferentes destinos de personas con perspectivas, educación y oportunidades similares. Índices de CI elevados no garantizan éxito laboral ni cotas superiores de felicidad. Muchas veces la diferencia existente radica en las habilidades adquiridas en la infancia (como la capacidad de afrontar las frustraciones, controlar las emociones o saberse llevar bien con los demás). (GOLEMAN, 2000)

Para Goleman, la competencia emocional constituye una especie de *metahabilidad* que determina el grado de destreza que se alcanzará en el dominio del resto de facultades. Existe una clara evidencia de que las personas emocionalmente desarrolladas, es decir, las personas que gobiernan adecuadamente sus sentimientos, y, asimismo, saben interpretar y relacionarse efectivamente con los sentimientos de los demás, disfrutan de una situación ventajosa en todos los dominios de la vida. (GOLEMAN, 2000)

Para Goleman la psicología actual empieza a tomar en consideración el potencial y las virtudes de las emociones en la vida mental. La fría lógica no sirve de nada a la hora de encontrar una solución humana adecuada, hace falta una buena dosis de pasión. Así pues, dado que las emociones no resultan empobrecedoras sino todo lo contrario, cualquier modelo de la mente que las soslaye será siempre un modelo parcial. Es importante pues la combinación de técnica y pasión. Las personas con una elevada inteligencia emocional suelen ser socialmente equilibrados, extravertidos, alegres, poco predispuestos a la timidez y a rumiar sus preocupaciones. Demuestran estar dotados de una notable capacidad para comprometerse con las causas y las personas, suelen adoptar responsabilidades, mantienen una visión ética de la vida y son afables y cariñosos en sus relaciones. Su vida emocional es rica y apropiada; se sienten, en suma, a gusto consigo mismos, con sus semejantes y con el universo social en el que viven. Ambas imágenes se presentan combinadas porque toda persona posee inteligencia cognitiva e inteligencia emocional, aunque lo cierto es que la inteligencia emocional aporta, con mucha diferencia, la clase de cualidades que más ayudan a convertirse en auténticos seres humanos. (GOLEMAN, 2000)

Los sentimientos son fundamentales en la toma de decisiones personales. La mayoría de decisiones no pueden tomarse exclusivamente con la razón; requieren del concurso de las sensaciones viscerales y de la sabiduría emocional acumulada por la experiencia pasada. Las señales intuitivas, sensaciones viscerales, que guían a la hora de tomar una decisión son los “*indicadores somáticos*”. Es una alarma automática avisa sobre un peligro potencial. Estos indicadores orientan y sugieren posibles oportunidades. La presencia visceral permite renunciar o proseguir con una acción, reduciendo la gama de posibles alternativas a una lista más manejable. La llave que favorece la toma de decisiones personales consiste, en suma, en permanecer en contacto con las propias sensaciones. (GOLEMAN, 2000)

Quienes sintonizan naturalmente con la voz de su corazón – el lenguaje de la emoción – son más proclives a escuchar sus mensajes. Es la ‘*sabiduría del inconsciente*’. Como señaló Freud, gran parte de la vida emocional es inconsciente, y los sentimientos no siempre cruzan el umbral de conciencia. Existen, pues, dos niveles de la emoción, un nivel consciente y otro inconsciente, y el momento en que llega a la conciencia constituye el jalón que indica su registro por el córtex frontal. Así es como la propia conciencia emocional conduce al elemento constitutivo esencial de la inteligencia emocional: la capacidad de eludir los estados de ánimo negativos. (GOLEMAN, 2000)

Como apuntaba Aristoteles, el objetivo consiste en albergar el sentimiento acorde con las circunstancias. El objetivo de esta templanza no es la represión de las emociones sino el equilibrio, porque cada sentimiento es válido y tiene su propio valor y significado. El hecho de mantener en jaque a las emociones angustiosas constituye la clave del bienestar emocional. La vida está sembrada de altibajos, pero cada uno debe aprender a mantener el equilibrio. Todo lo que hace el ser humano, desde realizar cualquier actividad hasta estar con los amigos, no son más que intentos de llegar a sentirse mejor. El arte de calmarse a uno mismo es una habilidad vital, considerándose el más fundamental de los recursos psicológicos. Parece que lo que sí se puede controlar es el tiempo que permanecerá una determinada emoción. (GOLEMAN, 2000)

Goleman indica que la diferencia entre quienes se encuentran en la cúspide de su carrera y aquellos que, con capacidad similar, no la alcanzan, radica en la perseverancia. Ésta depende fundamentalmente de factores emocionales, como el entusiasmo y la tenacidad frente a contratiempos. La motivación positiva tiene un importante papel: los que han conseguido un cierto éxito presentan una elevada motivación. Las emociones afectan a la capacidad de pensar, de planificar, de solucionar problemas..., influyen en las capacidades mentales innatas y determinan los logros que se pueden alcanzar en la vida. Tal vez no haya habilidad psicológica más esencial que la de resistir al impulso. Ése es el fundamento mismo de cualquier autocontrol emocional, puesto que toda emoción, por su misma naturaleza, implica un impulso para actuar. Cada vez existe un mayor convencimiento de que las habilidades emocionales tales como el dominio de los impulsos y la capacidad de leer las situaciones sociales es algo que puede aprenderse. (GOLEMAN, 2000)

Existen dos tipos de personas: Aquellas quienes la ansiedad menoscaba su rendimiento y aquellas otras que trabajan bien a pesar de la tensión. Según afirma la psicología, la representación gráfica de la relación existente entre la ansiedad y el rendimiento constituye una especie de U invertida. En la cúspide de esta U invertida está la relación óptima entre la ansiedad y el rendimiento. Un estado ligeramente eufórico – técnicamente denominado hipomanía – parece óptimo para todo tipo de profesiones creativas que exigen un pensamiento fluido e imaginativo. (GOLEMAN, 2000)

Los estados de ánimo positivos aumentan la capacidad de pensar con flexibilidad y complejidad y, por lo tanto, permiten encontrar mejores soluciones. Esto indica que contarle un chiste a alguien puede ayudarle a resolver un problema. La risa, al igual que la euforia, parece ampliar la perspectiva. Ayuda a la gente a pensar con más amplitud y a asociar con mayor libertad, advirtiendo relaciones que podrían pasar inadvertidas. Ésta es una habilidad mental importante, no sólo para la creatividad sino también para encontrar relaciones complejas y prever las consecuencias de una determinada decisión. Los beneficios de una buena carcajada son más sorprendentes ante problemas creativos. Cambios de estado de ánimo modifican los pensamientos. Un estado mental positivo (de buen humor) lleva a pensar de una manera más abierta y más positiva. Si uno se encuentra en este estado mientras piensa en los pros y contras de una determinada acción, la memoria recuerda acontecimientos positivos, pudiendo encontrar acciones más aventuradas y arriesgadas. Para Goleman, el optimismo es el gran motivador. El optimismo – como la esperanza – permite tener grandes expectativas sobre el futuro. Es una *actitud* que impide caer en la apatía, la desesperación o depresión frente a las adversidades. Los optimistas consideran que los fracasos se deben a algo que puede cambiarse. Los pesimistas se echan las culpas de sus fracasos, atribuyéndolos a alguna característica que consideran no modificable. (GOLEMAN, 2000)

Goleman indica que es la combinación entre el talento y la capacidad de perseverar lo que conduce al éxito. A partir de un determinado nivel de inteligencia, el logro real depende de la capacidad de seguir adelante ante las adversidades. El temperamento innato es uno de los orígenes de tener una visión positiva, y puede ser modulado por la experiencia. Goleman indica que el optimismo y la esperanza pueden aprenderse. Detrás de ellos se oculta la *autoeficacia*, la creencia de tener el control de los acontecimientos y poder hacer frente a cualquiera problema que se presente. (GOLEMAN, 2000)

Tal como se expondrá en detalle en el apartado siguiente, Goleman indica, siguiendo los criterios de Csikszentmihalyi, que la capacidad de entrar en el estado de *‘flujo’* es el mejor ejemplo de la inteligencia emocional. Para Goleman éste es el estado que tal vez representa el mayor grado de control de las emociones al servicio del rendimiento y del aprendizaje. En este estado las emociones no se ven reprimidas, sino que, al contrario, se ven activadas, positivadas y potenciadas con la tarea. En este estado uno se siente tan bien que resulta intrínsecamente recompensante. Un estado en el que la gente se absorbe por completo y presta gran atención a lo que se está haciendo, donde la conciencia se funde con la acción. Una reflexión excesiva en lo que se está haciendo interrumpe el estado de flujo. El mismo pensamiento de sentir “estarlo haciendo muy bien” puede llegar a ponerle fin. (GOLEMAN, 2000)

Goleman coincide con Csikszentmihalyi en considerar que el flujo es un estado de olvido de uno mismo. Es el estado opuesto de la reflexión y la preocupación. Un estado en el que la persona, en lugar de perderse en el desasosiego, se encuentra tan absorta en la tarea que está realizando, que desaparece toda autoconciencia y se abandonan el resto de preocupaciones de la vida cotidiana. En los momentos de flujo el ego se halla ausente. Paradójicamente, sin embargo, en este estado las personas exhiben un control extraordinario sobre lo que están haciendo y sus respuestas se ajustan perfectamente a las exigencias de la tarea. El estado de flujo tiene lugar en esa delicada franja que separa el aburrimiento de la ansiedad. El cerebro se halla en un estado “frío” y la activación o inhibición de todos los circuitos neuronales se ajusta perfectamente a la situación. El flujo tiene lugar sin alcanzar el límite de la capacidad, donde las habilidades se realizan más adecuadamente y los circuitos neurales funcionan más eficazmente. Un movimiento bien practicado requiere mucho menos esfuerzo mental que aquel otro que está siendo aprendido. Todo ello demuestra el gran poder que poseen las emociones para guiar más eficazmente los esfuerzos. (GOLEMAN, 2000)

Se ha observado que el estado de ánimo del individuo más expresivo se transmite invariablemente al más pasivo. Dondequiera que la gente se reúna a colaborar, ya sea en una reunión de planificación organizativa o en un equipo de trabajo que aspira a la creación de un producto común, existe una sensación muy real de una especie de *CI grupal* que constituye la suma total de los talentos y habilidades de todos los implicados.

Para Goleman, el factor más importante de la *inteligencia colectiva* no es tanto el promedio de los CI académicos de sus componentes individuales como su inteligencia emocional. En realidad, la verdadera clave del elevado CI de un grupo es su *armonía social*. Es precisamente la capacidad de armonizar la que determina el que, manteniendo constantes todas las demás variables, un determinado grupo sea especialmente diestro, productivo y eficaz mientras que otro, con talentos equiparables, obtenga resultados más pobres. (GOLEMAN, 2000)

Por tanto, los resultados productivos de un grupo pueden verse modificados alterando sus estados emocionales. Este hecho será ampliamente empleado en el método de generación de ideas que se pretende investigar.

Según Howard Gardner, el creador de *Las inteligencias múltiples*, en su libro *La Inteligencia Reformulada*, indica que la palabra *inteligencia* se ha limitado básicamente a las capacidades lingüísticas y lógicas, aunque el ser humano puede procesar elementos tan diversos como los contenidos del espacio, la música o la psique propia y ajena. Igual que una tira elástica, las concepciones de la inteligencia deben dar aún más de sí para abarcar estos contenidos tan diversos. Debe de ir más allá de la capacidad de resolver problemas ya existentes y centrarse más en la capacidad del ser humano para crear productos. Aún y así, considera que no puede ser tratada como una tira elástica. El concepto de inteligencia no se debería extender hasta incluir la personalidad, la motivación, la voluntad, la atención, el carácter, la creatividad y otras capacidades valiosas del ser humano. No se pueden incluir las actitudes buenas o malas. Des esta forma, Gardner indica que, en ciertos aspectos, es cuestionable la existencia de una “inteligencia emocional”. Para él las emociones no son “contenidos” que se deban procesar. Las emociones si que acompañan a la cognición y en las interacciones con los demás. Gardner prefiere utilizar la expresión sensibilidad emocional para designar a las personas que son sensibles a las emociones propias y ajenas. Gardner propone una descripción de la inteligencia que incluya toda la gama de contenidos a los que son sensibles los seres humanos, pero que excluya ciertas características humanas apreciadas, aunque distintas, como la creatividad, la moralidad o la educación emocional. (GARDNER, 2001)

Según la psiquiatra Susan C. Vaughan, en su libro *La psicología del optimismo*, habla de la importancia del optimismo. Indica que quizá la razón principal por la que vale la pena ser optimista sea simplemente sentirse mejor. Intenta demostrar que el optimismo guarda relación con la capacidad del ser humano para construir y sostener una ilusión. Independientemente de la duración de la vida, se disfruta más si se mantiene una ilusión con firmeza. Los optimistas más firmes son los que se dan cuenta de que pueden desafiar a todos los enemigos externos, independientemente de lo que el día les reserve, porque tienen dominio sobre sí mismos, sobre las emociones internas y su perspectiva de la vida. Indica que su visión del optimismo se engloba dentro de un nuevo movimiento intelectual conocido como psicología positiva. Indica que es mejor para el ser humano contemplar de una forma distinta todo aquello que aporta felicidad, en lugar de centrarse en la ansiedad, agresión y depresión. (VAUGHAN, 2004)

Recuérdese la frase, anteriormente expuesta, de Unamuno:

“No suelen ser nuestras ideas las que nos hacen optimistas o pesimistas, sino que es nuestro optimismo o nuestro pesimismo, de origen fisiológico o patológico quizá, tanto el uno como el otro, el que hace nuestras ideas”. (UNAMUNO, 2002, pág. 6)

Antonio Damasio ha estudiado ampliamente la importancia de los sentimientos y las emociones en el ser humano. En su libro *El error de Descartes*, Damasio intenta mostrar que el pensar surge del existir. Propone que es más correcto decir: “existo, luego pienso” que no la tan conocida afirmación de Descartes: “pienso, luego existo”. Para Damasio, el cerebro y el resto del cuerpo constituyen un organismo indisociable. Los sentimientos encaminan al individuo en la dirección adecuada, llevándole, en la toma de decisiones, al lugar donde se puede dar un buen uso a los instrumentos de la lógica. La emoción y el sentimiento, junto con la maquinaria fisiológica, ayudan al individuo en la tarea de predecir y planificar cualquier actividad dependiente de un futuro incierto. Propone que la razón humana depende de varios sistemas cerebrales, que trabajan al unísono a través de muchos niveles de organización neuronal, y no en un único centro cerebral. Los niveles inferiores en el edificio neural de la razón son los mismos que regulan el procesamiento de las emociones y los sentimientos, junto con las funciones corporales necesarias para la supervivencia de un organismo. La emoción, el sentimiento y la regulación biológica desempeñan su papel en la razón humana. Para

Damasio, el cuerpo es un marco de referencia para los procesos neurales que experimenta la mente; que todo organismo humano es utilizado como referencia de base para las interpretaciones que hace el individuo del mundo que le rodea y que sus pensamientos y acciones, alegrías y penas utilizan el cuerpo como vara de medir. (DAMASIO, 1996)

Para Damasio, la mente existe en un organismo integrado; la mente no sería como es sin la interacción cuerpo/cerebro existente durante la evolución, el desarrollo individual y en el momento presente. Se fundamenta en las siguientes afirmaciones: 1) el cerebro humano y el resto del cuerpo constituyen un organismo indisoluble; 2) el organismo interactúa, como un todo, con el ambiente como un conjunto; y, 3) las operaciones fisiológicas, denominadas mente, derivan del conjunto estructural y funcional y no sólo del cerebro. Para él, el cuerpo es algo más que el mero soporte del cerebro: proporciona una materia básica para las representaciones cerebrales. (DAMASIO, 1996)

Hay diferentes autores que muestran la existencia de una *‘relación entre la motivación y la emoción’*. En la obra de Palmero, titulada *Psicología de la Motivación y la Emoción*, los autores indican que la situación actual lleva a sugerir que, aunque sigue habiendo una tendencia a considerar la *Motivación* y la *Emoción* de forma separada, con un moderado incremento de los trabajos en los que se aborda conjuntamente el estudio de ambos procesos, es la perspectiva interaccionista entre Motivación, Emoción y Cognición la que se muestra como una de las más importantes apuestas del presente y del futuro inmediato. Mencionan como, por ejemplo, Izard sugiere que la emoción puede funcionar como una fuente importante de motivación; sin embargo, no siempre es así, no hay más que recordar la propia formulación de James (1890), para quien primero ocurre la actividad y luego se experimenta la emoción. Según Gollwitzer y Bargh, el actual incremento de estudios de la relación entre Motivación, Emoción y Cognición están llevando a una nueva *Psicología de la Acción*. (PALMERO, 2002)

Palmero y Fernández-Abascal han realizado un libro donde muestran la relación entre las emociones y la adaptación. En *Emociones y Adaptación*, los autores indican que el argumento más sólido que sostiene esta perspectiva se basa en la propia evolución y en sus mecanismos implícitos. Según Darwin, las demandas del medio ambiente externo son las que determinan la adaptación de los organismos vivos. Es necesaria una

adaptación que garantice la resistencia ante los efectos nocivos de las presiones del exterior. Quizá la piedra angular de la adaptación se encuentra en la resistencia. Es evidente que si no se dispone de las respuestas apropiadas no habrá adaptación posible: se resistirá más o menos, pero al final se sucumbirá. No obstante, tal como indica Selye, además de resistir se debe de encontrar la respuesta apropiada para salvar la situación. La importancia de las emociones en la adaptación es evidente. (PALMERO y FERNANDEZ-ABASCAL, 1998)

Según los autores: “Las emociones son procesos. Las emociones implican el funcionamiento de variados y complejos mecanismos que permiten al organismo prepararse para el enfrentamiento a situaciones que entrañan un desequilibrio. La activación de un proceso emocional implica una toma de conciencia de la situación, implica una experiencia subjetiva sentida, implica una respuesta fisiológica acorde con la experiencia subjetiva que ocurre tras la toma de conciencia, implica una respuesta cognitiva con claros tintes actitudinales, y, eventualmente, puede implicar una expresión externa en forma de manifestaciones incontroladas, o en forma de comportamientos perfectamente conscientes, controlados y dirigidos hacia objetos concretos”. Indican que se pone de relieve de modo sistemático que los procesos emocionales influyen sobre diversos procesos cognitivos. Indican que hay autores como Zajonc que dan primacía al afecto respecto a la cognición, mientras que otros, como Lazarus, dan primacía a la cognición respecto al afecto. Los autores indican que se usa el término emoción para referirse a un estado mental agitado o activado, mientras que el sentimiento es la experiencia subjetiva de la emoción. (PALMERO y FERNANDEZ-ABASCAL, 1998)

7.1.3 El fluir en la creatividad

Mihaly Csikszentmihalyi en su libro *“Creatividad. El fluir y la psicología del descubrimiento y la invención”* presenta un trabajo sobre la creatividad basado en un estudio realizado a noventa y una personalidades del mundo creativo.

Según Csikszentmihalyi, la creatividad es “un proceso que se despliega a lo largo de la vida”. La creatividad es una actitud de la persona más que una aptitud. Es una forma de ser y de vida. Todo su trabajo confluye en el concepto que denomina *flujo*. Se basa en una experiencia observada en prácticamente la totalidad de las personas creativas, las cuales aunque no alcancen el “éxito”, encuentran una gran satisfacción en la realización de sus actividades. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

“Las personas creativas difieren entre sí de diversas maneras, pero en un aspecto son unánimes: les encanta lo que hacen. Jacob Rabinow explica: “Inventas por el gusto de hacerlo. No empiezas pensando: ¿Qué hará dinero?. Este es un mundo duro; el dinero es importante. Pero si tengo que escoger entre lo que me resulta divertido y lo que da dinero, me quedo con lo divertido”. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Lo que cuenta no es lo *qué* hacen, sino *cómo* lo hacen. El secreto está en transformar las actividades para que sean gratificantes. Al preguntar a la gente uno de los momentos en los que se sienten mejor, contestan que es “idear, inventar o descubrir algo nuevo”. El proceso creativo es una de las actividades más agradables del ser humano.

Csikszentmihalyi supone que para construir un nuevo organismo, que sobreviva en un entorno complejo e impredecible, lo mejor es además de ser recompensado por sus descubrimientos útiles, también se sienta bien al descubrir algo nuevo. Esto es lo que parece haber sucedido con el ser humano a lo largo de la evolución.

“Mediante mutaciones fortuitas, algunos individuos deben de haber desarrollado un sistema nervioso en el que el descubrimiento de novedades estimula los centros de placer situados en el cerebro” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Parece absurdo pensar que toda actividad realizada debe ser acertada. Se comenten errores y se aprende de ellos. Es importante para la supervivencia generar propuestas pero es igualmente importante sentir un cierto placer a la hora de llevarlas a la práctica y al aprender de sus consecuencias, sean positivas o negativas. El aprendizaje debe ser placentero. Este sentimiento placentero debe sentirse en la totalidad de las actividades humanas. Csikszentmihalyi remarca que todo lo que se consigue depende no sólo de la estructura genética, sino también, presumiblemente, de los sentimientos experimentados por las primeras experiencias.

Se pregunta qué es este placer y cómo lo produce la creatividad. Lleva años estudiando a personas que disfrutan con sus actividades, aunque no son recompensadas por ellas con dinero ni fama. Lleva más de treinta años dedicado a los “*estados de experiencia óptima*”, esos momentos en los que uno se siente poseído por un profundo sentimiento de gozo creativo, de concentración activa, de absorción en la actividad. Lo que mantiene la motivación de los creativos es la calidad de la experiencia que sienten cuando están realizando la actividad. Como resultado de sus investigaciones explica que la experiencia óptima es un estado de conciencia al que denomina *flow*, “*fluir*”. Muchos entrevistados describían la sensación experimentada como un estado de conciencia casi automático, sin esfuerzo alguno aunque sumamente concentrado. La experiencia del *fluir* era casi idéntica independientemente de la actividad.

En uno de sus libros, *Fluir*, intenta responder a la pregunta de cuándo se sienten felices las personas. Contrariamente a lo que se cree, los mejores momentos de la vida de una persona no son momentos pasivos, receptivos o relajados. Los mejores momentos suceden cuando el cuerpo o la mente han llegado hasta su límite en un esfuerzo voluntario para conseguir algo difícil y que valiera la pena. “Una experiencia óptima es algo que *hacemos* que suceda”. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

El estado de flujo aparece cuando las personas se hallan tan involucradas en la actividad que nada más parece importarles; la experiencia, por si misma, es tan placentera que se realizará de cualquier manera. El control directo de la experiencia y la habilidad para encontrar alegría en lo que se hace permite superar los obstáculos. Remarca que “cómo nos sentimos, la alegría de vivir, depende en último término y directamente de cómo la mente filtra e interpreta las experiencias cotidianas”. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

Buscar el placer es una respuesta refleja que se halla en los genes para asegurar la conservación de la especie. No hay nada malo en seguir esta programación genética y disfrutar de los placeres que proporciona, mientras se reconozcan como lo que son y mientras se tenga algún control sobre ellos, sobre todo para perseguir otros objetivos que sean prioritarios para la persona. Es lo que se dice con la frase “dejar de lado nuestro Cromagnon”, haciendo referencia a la parte totalmente emocional y poco racional, que a veces arrastra al individuo. Debe escucharse la parte emocional pero no seguirla ciegamente. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

Cuando se siguen las instrucciones genéticas y sociales sin cuestionarlas, se abandona el control de la conciencia en alguno de “los juegos de la vida”, con lo que se pierde el papel de jugador y se pasa a ser un juguete. Se deja de ser actor y se pasa a ser una marioneta. Una persona totalmente socializada sólo desea las recompensas que otros han decidido que debe desear. Si se aprende a disfrutar y a encontrar significado en las propias experiencias, en el proceso de vivir por sí mismo, el peso de los controles sociales se reduce considerablemente. Para sobrevivir en una sociedad compleja es necesario trabajar por unos objetivos externos y posponer la gratificación inmediata, pero no por ello uno tiene que convertirse en un muñeco manejado por los controles sociales. La solución es aprender a sustituir recompensas sociales por otras que estén bajo el control propio de uno. Esto no significa abandonar los objetivos de la sociedad; significa que, además, o en lugar de los objetivos con los que otros nos seducen, se deben desarrollar objetivos propios. El ser humano debe ser creativo en la búsqueda de sus propios objetivos. Debe aprender a tomar el control de lo que sucede en su mente. El placer y el dolor suceden en la conciencia y existen sólo en ella. Los sentimientos son una traducción mental de lo que sucede alrededor de la persona. Es una mera interpretación. Por lo tanto, la persona debe de buscar el mecanismo traductor de sentimientos agradables más adecuado. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

Que el control de la conciencia determina la calidad de vida se conoce desde la antigüedad. En Oriente, las técnicas de control sobre la conciencia alcanzan niveles de enorme perfección. Las disciplinas yoguis de la India, el enfoque taoísta elaborado en China y las variedades zen del budismo buscan liberar la conciencia de las influencias deterministas de las fuerzas exteriores, para convertirse en personas independientes de los controles sociales y biológicos.

Pero, si las personas han conocido durante miles de años lo que las hace libres y les permite tener control de la propia vida, ¿por qué no se han hecho más progresos en esta dirección? Hay al menos dos buenas explicaciones de este fracaso.

En primer lugar, el tipo de conocimiento o sabiduría necesario para emancipar la conciencia no es acumulativo. No puede explicitarse, ni memorizarse, ni aplicarse de forma rutinaria. Se aprende a través de experiencias de ensayo y error. El control sobre la conciencia no es una habilidad cognitiva, necesita de las emociones y de la voluntad. Debe hacerse de forma continuada. Parece que la vida se inicia como ser animal, pero se empieza a vivir como persona cuando los actos realizados son producto de acciones conscientes, cuando se es el guía de la propia vida, cuando se aprende de los errores. Cuando se crea un proyecto de vida y se lucha por él. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

En segundo lugar, el conocimiento de cómo controlar la conciencia debe adaptarse a los cambios. Se puede ser feliz o miserable independientemente de lo que suceda “fuera”, con sólo cambiar los contenidos de la conciencia. Hay individuos que transforman situaciones desesperadas en retos a superar, simplemente por la fuerza de su personalidad. Esta capacidad de perseverar, a pesar de los obstáculos, probablemente es el rasgo más importante para tener éxito en la vida y para disfrutarla. Para adquirir este rasgo, se debe hallar la manera de ordenar la conciencia y de controlar los sentimientos y pensamientos. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

La conciencia es *información intencionalmente ordenada*. La conciencia reflexiva ofrece lo que se conoce por “nuestra vida”: la suma de todo lo oído, visto, sentido, esperado y sufrido en la vida. Las *intenciones* son la fuerza que mantiene de forma ordenada la información existente en la conciencia. Las intenciones surgen en la conciencia cuando una persona quiere conseguir alguna cosa. Las intenciones se organizan en jerarquías de objetivos que especifican un orden de prioridad entre ellas. En las situaciones diarias se realizan complejas operaciones mentales en pocos segundos. No es automático, existe un proceso que posibilita una reacción como ésta. Se llama *atención*, y es ésta la que selecciona las señales de información relevantes entre los potenciales millones de señales posibles. También se precisa de la atención para recuperar de la memoria las referencias apropiadas, para evaluar el acontecimiento y luego elegir la acción correcta.

Una persona controla su conciencia cuando tiene la habilidad de centrar su atención a voluntad, puede evitar las distracciones y concentrarse tanto tiempo como lo necesite para alcanzar su objetivo. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

Dado que la atención no sólo determina lo que aparece en la conciencia, sino que también es necesaria para otros actos mentales –como el recuerdo, el pensamiento, el sentimiento y la toma de decisiones–, es útil pensar en ella como *energía psíquica*. La creación de uno mismo depende de cómo se invierta esta energía. Es una energía bajo control para hacer con ella lo que guste. La atención es la herramienta más importante en la tarea de mejorar la calidad de la experiencia. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

La *personalidad* contiene todo lo que ha pasado por la conciencia: recuerdos, acciones, deseos, placeres y dolores. Representa también la jerarquía de objetivos que se ha construido a lo largo de los años. La personalidad es el elemento más importante de la conciencia puesto que representa simbólicamente todos los demás contenidos de la conciencia y también el esquema de interrelaciones. La atención da forma a la personalidad pero, a su vez, es formada por esta última. La experiencia depende de la manera en que se utiliza la energía psíquica (en la estructura de la atención), la cual, a su vez, está en relación con los objetivos y las intenciones. Ahora se necesita considerar qué sucede cuando la atención trae una nueva información a la conciencia.

Una de las principales fuerzas adversas para la conciencia es el *desorden psíquico*, es decir, cuando la información distrae, impide o altera las intenciones previamente existentes. Esta condición tiene diferentes nombres, según cómo se vivan: dolor, miedo, rabia, inquietud o celos. Todas estas variedades de desorden fuerzan a la atención a desviarse hacia objetivos indeseables, perdiendo la libertad para usarla según las preferencias. Cuando la información desorganiza la conciencia al amenazar sus metas, sucede el desorden interior, o *entropía psíquica*, una desorganización de la personalidad que menoscaba su efectividad. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

El suceso externo aparece en la conciencia como información, sin tener un valor positivo o negativo. Es la personalidad la que interpreta esa información dentro de sus intereses y determina si algo es nocivo. Cada información procesada se evalúa según su relación con la personalidad, creando desorden o reforzando las metas.

El estado opuesto a la condición de entropía psíquica es la *experiencia óptima*. Cuando la información que llega a la conciencia es congruente con las metas, la energía psíquica fluye sin esfuerzo. La retroalimentación positiva fortalece la personalidad. La atención está más libre para enfocarse en el entorno exterior y el interior. El estado llamado *experiencia de flujo* es lo contrario a la entropía psíquica. Quienes la desarrollan obtienen una personalidad más segura y más fuerte. Su energía psíquica se ha invertido con éxito en las metas elegidas. En el flujo la persona controla su energía psíquica y se añade más orden a la conciencia. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

Tras una experiencia de flujo, la organización de la personalidad se vuelve más compleja, con lo que la personalidad crece. La complejidad es el resultado de dos procesos psicológicos: la *diferenciación* y la *integración*. La diferenciación implica un movimiento hacia la originalidad, a separarse de los demás. La integración se refiere a la unión con otras personas, con ideas y entidades más allá de la personalidad. Una *personalidad compleja* es la que logra combinar estas tendencias opuestas. La personalidad se vuelve más diferenciada como resultado de la experiencia de flujo, porque al superar un desafío la persona se siente más capaz, más experta. La persona se va convirtiendo en un individuo único, menos predecible, poseedor de habilidades poco comunes. Sin la integración de las partes autónomas un sistema diferenciado sería una máquina confusa. El flujo ayuda a integrar la personalidad porque, durante la concentración, la conciencia está extraordinariamente ordenada. Los pensamientos, las intenciones, los sentimientos y todos los sentidos se enfocan hacia la meta. La experiencia está en armonía. Y cuando el episodio de flujo ha pasado, uno se siente más “integrado” que antes, no sólo internamente, sino también respecto a otras personas y al mundo en general. Una personalidad que únicamente se diferencia – y que no se halla integrada – puede lograr grandes éxitos individuales, pero corre el riesgo de envilecerse con el egoísmo. Por lo mismo, alguien cuya personalidad se base exclusivamente en la integración se sentirá conectada y segura, pero no tendrá una individualidad autónoma. Sólo cuando se invierten cantidades iguales de energía psíquica en estos dos procesos, evitando tanto el egoísmo como la conformidad, la personalidad pueda llegar a la complejidad. Cuando se opta por alcanzar una meta y la persona se involucra en ella llegando a los límites de concentración, cualquier cosa que haga será agradable. Y una vez que se ha probado ese goce, probablemente se doblarán los esfuerzos para probarlo de nuevo. De esta manera crece la personalidad. (CSIKSZENTMIHALYI, 1996)

7.1.3.1 Elementos principales de la experiencia óptima

Csikszentmihalyi indica que la mayoría de entrevistados hacían referencia a nueve elementos principales para describir qué se siente cuando una experiencia es placentera, o sea, cuando se encuentran en estado de flujo (CSIKSZENTMIHALYI, 1996):

- a. **Hay metas claras en cada paso del camino.** Igual que en un juego, se saben los *objetivos* para ganar. Normalmente, cuanto más creativo es el problema, menos claro resulta lo que hay que hacer. La persona creativa crea un mecanismo inconsciente que le dice qué hacer. Un trabajo agradable tiene metas claras.
- b. **Hay una respuesta inmediata a las propias acciones.** En la mayoría de juegos se lleva una puntuación de cada jugador. Es importante saber en que medida uno lo está haciendo bien. La mayoría de trabajos dan información acerca del rendimiento. Los creativos interiorizan *criterios de juicio* sin depender de los expertos.
- c. **Existe equilibrio entre dificultades y destrezas.** En un juego agradable, los jugadores se encuentran en equilibrio entre el aburrimiento y la ansiedad. Lo mismo se puede decir cuando el trabajo o una actividad van bien. La dedicación a un problema creativo no es fácil. Las dificultades iniciales pueden parecer insuperables. Los creativos desarrollan un método personal que les permite situar el problema en un *contexto manejable*.
- d. **Actividad y conciencia están mezcladas.** En cualquier juego con dificultades proporcionales a las capacidades del jugador, éste se siente capaz y aspira a ganar, crea conscientemente una estrategia que le puede llevar al éxito. Conecta su mente con las acciones a seguir. En este estadio las demás preocupaciones se arrinconan: su objetivo es ganar. En el fluir *la concentración está polarizada* por lo que se hace. El focalizar la mente en una sola cosa es preciso para conseguir la perfecta adecuación entre dificultades y destrezas, y resulta posible gracias a la claridad de las metas y la constante posibilidad de contar con información sobre la evolución de la actividad. Después tiene que organizarse con palabras o símbolos, según el caso, pero si no se tiene una arquitectura clara en mente, entonces la cosa no terminará siendo buena.

- e. Las distracciones quedan excluidas de la conciencia.** Cuando se está jugando agradablemente, sólo se piensa en el juego. El fluir es resultado de la intensa concentración sobre el presente, que alivia de los temores que causan depresión y ansiedad. Estar **libre de preocupaciones**, que no haya ningún problema externo que ocupe la mente, es importante.
- f. No hay miedo al fracaso.** En la mayoría de juegos se aspira a ganar, pero si no es así no pasa nada. En el fluir, el fracaso no se plantea porque está claro lo que se tiene que hacer y las destrezas se adecuan a las dificultades.
- g. La autoconciencia desaparece.** En el juego los participantes no se preocupan de la apariencia ante los otros ni de defenderse de potenciales ofensas. Por lo general, tener una gran conciencia del yo es una carga. En el fluir se está tan absorto en lo que se está haciendo que no **existe ninguna preocupación en proteger el ego**. Paradójicamente, el yo se dilata cuando se olvida de sí mismo. Al dejar las distracciones de lado se facilitan las condiciones para que se dé el fluir.
- h. El sentido del tiempo queda distorsionado.** En un juego el tiempo pasa volando. En el fluir también. La sensación del paso del tiempo depende de lo que se está haciendo.
- i. La actividad se convierte en autotélica.** Cuando en un juego se producen las circunstancias indicadas, se empieza a disfrutar de él plenamente. Se puede tener miedo a usar un ordenador, pero al ir aumentando las destrezas y la conciencia de lo que puede hacer, se empieza a disfrutar de su uso. En este punto, la actividad se convierte en **autotélica**, algo que es **un fin en sí mismo**: se hacen para sentir la experiencia que proporcionan. La mayoría de cosas son **exotélicas**. Se hacen para alcanzar alguna meta ulterior. No son un fin, sino un medio para alcanzar el fin deseado. En muchos aspectos, el secreto de una vida feliz es aprender a lograr el fluir del mayor número posible de las cosas que se hacen. Los científicos e inventores a menudo describen los aspectos autotélicos de su trabajo como la euforia que procede de la búsqueda de la verdad y la belleza. Es la **búsqueda** lo que cuenta, no el hallazgo.

Según Csikszentmihalyi, a la larga, cuanto más fluido se experimenta en la vida diaria, más probable es sentirse feliz en conjunto.

“El problema es que resulta más fácil encontrar placer en cosas que *son* más fáciles, en actividades como el sexo y la violencia, que están ya programadas en nuestros genes. Cazar, pescar, comer y aparearse ocupan lugares de privilegio en nuestro sistema nervioso. Es también fácil disfrutar haciendo dinero, o descubriendo nuevos países, o conquistando nuevos territorios, o construyendo primorosos palacios, templos o tumbas, porque estos proyectos están en sincronía con las estrategias de supervivencia establecidas hace mucho en nuestra estructura fisiológica. Es mucho más difícil aprender a disfrutar haciendo cosas que fueron descubiertas recientemente en nuestra evolución, como manipular sistemas simbólicos practicando las matemáticas o la ciencia o escribiendo poesía o música, y, haciendo estas cosas, aprender acerca del mundo y de nosotros mismos. (...) Ni padres ni escuelas resultan muy eficaces a la hora de enseñar al joven a encontrar placer en las cosas correctas. Los adultos, a su vez, frecuentemente engañados por su encaprichamiento con modelos fatuos, conspiran en el engaño. Hacen que las tareas serias parezcan pesadas y duras, y las frívolas, emocionantes y fáciles. Por lo general, las escuelas no consiguen enseñar lo emocionantes, lo bellas que pueden llegar a ser la ciencia o las matemáticas; enseñan la monotonía de la literatura o la historia, y no su aventura. (...) En este sentido, los individuos creativos viven vidas ejemplares. Ponen de manifiesto lo gozosa e interesante que es una actividad simbólica compleja. Quizás nuestros hijos, o sus hijos, sientan más gozo escribiendo poesía y resolviendo teoremas que en ser entretenidos pasivamente”. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Así pues, la creatividad va asociada a grandes dosis de flujo. Este estado de flujo se consigue con cierta facilidad en el juego. Por este motivo el juego suele ser tan placentero, sobre todo el infantil. La persona adulta puede sentir este placer no únicamente en el juego. La mayoría de actividades adultas pueden llevar a este estado, todo depende de cómo se siente la experiencia. Mucha gente, para comunicar a otros sus actividades placenteras, emplea situaciones similares a las del juego, tales como: "Esto es como un juego", "me lo tomé como un juego", "fue mejor que un juego"...

El estado de flujo relacionado con una experiencia va asociado al sentimiento que aparece. Si el sentimiento es negativo, posiblemente nunca más se repetirá la experiencia, incluso se tendrá temor o miedo, bloqueándose la capacidad de actuar correctamente. Ahora bien, si la experiencia es positiva, o se realiza con gran flujo, engrandecerá a la persona que la realiza y en un futuro deseará repetir la experiencia. El estado de flujo es similar a un sentimiento positivo ante la actividad que se está

desarrollando. Su atención y aprendizaje es mucho mayor. Es en este estado donde las personas pueden descubrir algo nuevo. Es cuando se observa aquel pequeño error, aquel suceso aparentemente fortuito que sucede a nuestro alrededor pero que es justo el determinante a la hora de generar la novedad. Este estado es el que aumenta la atención y agudiza los sentidos. En este estado la persona está en una actitud creativa. Es esta actitud creativa la que suministra suficiente capacidad de crear algo nuevo, en la ciencia, tecnología o personalmente. Este estado de flujo no disminuye con el gran número de horas empleadas en alcanzar el objetivo, sino al contrario. Dado que este placer se alcanza con la actividad en sí la persona que la siente tiene la energía mental suficiente para aguantar el tiempo necesario. La perseverancia es más fácil de mantener cuando va asociada a este sentimiento positivo. La persona que sabe generar flujo en las actividades que realiza es más probable que alcance los objetivos que se proponga.

Se puede observar que los estados de flujo se pueden alcanzar en situaciones lúdicas. Dado que los estados creativos mejoran cuando el individuo se encuentra en estados de flujo, más adelante se expondrá como emplear el juego como componente de las técnicas creativas para mejorar los resultados creativos.

Recordando lo que H. Poincaré indica en su libro *Ciencia y Método*, pág. 20: “El sabio no estudia la naturaleza porque sea útil; la estudia porque encuentra placer, y encuentra placer porque es bella”. En esta frase, Poincaré se refiere a la belleza intelectual “más íntima, que proviene del orden armonioso de las partes y que sólo una inteligencia pura puede comprender”. “La belleza intelectual se basta a sí misma y por ella, más que por el bien futuro de la humanidad, el sabio se condena a largos y penosos trabajos”. (POINCARE, 1963)

7.1.3.2 *Cómo potenciar la energía creativa en la vida cotidiana*

“Como ya está claro a estas alturas, para pasar de la creatividad personal a la cultural uno necesita talento, formación y una buena dosis de buena suerte” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998, pág.- 390)

En los apartados anteriores se ha resaltado la importancia de disponer de energía psíquica para neutralizar la entropía. Esta energía psíquica se obtenía en gran medida en las situaciones de “experiencia óptima”, en los estados de flujo. Las personas que son capaces de alcanzar este tipo de estados demuestran una actitud más creativa ante la vida en general. Es posible que también suceda al contrario, o sea, si se intenta tener una actitud más creativa, seguramente se alcancen los estados de flujo. En cualquier caso, parece que la energía creativa es, en gran medida al menos, energía psíquica.

Dentro de la complejidad que rodea al proceso creativo en general, la energía psíquica es imprescindible para que la persona sea capaz de superar las dificultades con las que se va a encontrar y al mismo tiempo de estar en un estado de optimismo tal que le permita superar los fracasos y, además, engrandecerse en el camino recorrido.

Aun cuando la creatividad personal tal vez no conduzca a la fama ni a la fortuna, puede hacer algo que desde el punto de vista individual es incluso más importante: hacer más vivas, más agradables, más gratificantes, las experiencias cotidianas. Cuando vivimos creativamente, el aburrimiento queda desterrado, y cada momento contiene la promesa de un nuevo descubrimiento.

Cada persona tiene, potencialmente, toda la energía psíquica necesaria para llevar una vida creativa. Según Csikszentmihalyi, sin embargo, hay cuatro tipos principales de obstáculos que impiden actualizar este potencial. Unos están agotados por exigencias excesivas. Otros se distraen fácilmente y tiene dificultades en aprender la manera de proteger y canalizar la energía. A otros les domina la pereza, o la falta de disciplina para controlar el flujo de energía. Y por último, están aquellos que no saben qué hacer con la energía que tienen.

Csikszentmihalyi indica como se puede **adquirir energía creativa**. Recuerda que existen límites en la cantidad de cosas a las que se puede prestar atención al mismo tiempo. A menudo los obstáculos son internos. Quine se preocupa por proteger su yo dedica prácticamente toda su atención a controlar las amenazas al ego. Deben evitarse metas egoístas. Para liberar la energía creativa se necesita desembarazar y desviar alguna atención del afán de las metas predecibles que los genes y memes han programado en las mentes y usarla para explorar el mundo tal como es.

El primer paso hacia una vida más creativa es el **cultivo de la curiosidad y el interés**, es decir, prestar atención a las cosas por sí mismas. Así pues, para potenciar la curiosidad y el interés, sugiere, en base a que la vida no es más que una corriente de experiencias, que, para que éstas se transformen en positivas: se debe de intentar encontrar cosas que sorprendan, al individuo y a otros, intentar que las experiencias no sean fugaces para que no se pierdan, prestar atención cuando aparece algo con cierto interés.

Debe de cultivarse **el fluir en toda la vida** en general. La curiosidad no dura mucho a menos que se aprenda a disfrutar de ser curioso. Evitar aumentos de entropía: cuando no hay nada concreto que hacer, los pensamientos pronto vuelven al desorden, la aleatoriedad o la confusión, entonces sobreviene una especie de caos mental. Refugiarse en diversiones pasivas mantiene el caos temporalmente a raya, pero la atención que dichas diversiones absorben se pierde. Para disfrutar de la curiosidad, de manera que la búsqueda de nuevas experiencias y nuevos conocimientos se sostenga a sí misma, es importante que cada día se dispongan de metas que realmente ilusionen, se intente hacer las cosas bien y no tener miedo a la complejidad dado que ésta permite que las situaciones sean cada vez más agradables.

Una vez despierta la energía creativa debe protegerse. Se deben desarrollar **hábitos de disciplina** que permitan realizar tareas en apariencia imposibles. Una forma de controlar es no perder el control. Para conseguir hábitos de firmeza, Csikszentmihalyi sugiere lo siguiente: hacerse cargo del horario; reflexionar y relajarse; evitar ajetreos constantes; modelar el espacio; evitar entornos desagradables; intentar saber qué gusta y que no gusta en la vida; hacer más aquello que gusta y menos lo que no gusta. Así pues, la mejor forma de mantenerse creativo es enfrentarse al deterioro de la existencia con técnicas que organicen el tiempo, el espacio y la actividad en provecho propio.

El siguiente paso es *interiorizar* el mayor número de estas estructuras de apoyo. Se puede considerar la personalidad como una forma habitual de pensar, sentir y actuar, como la modalidad más o menos única con la que se usa la energía psíquica o la atención.

Para remodelar la personalidad, para hacerla más creativa, pueden servir las sugerencias de Csikszentmihalyi siguientes:

- cultivar aquello que falta;
- romper hábitos, ya que al experimentar el mundo desde una perspectiva muy diferente la vida se enriquece;
- pasar con frecuencia de la apertura al aislamiento a fin de emular la dualidad más importante de las personas creativas que es integrar el ser abiertos y receptivos, por una parte, y centrados y muy motivados, por la otra;
- captar la esencia de las cosas, no sólo racionalmente, sino también en un plano visceral, emocionalmente, o sea, es importante saber que produce buenas sensaciones y cuales son los temores;
- observar al resto de personas, que dicen y que hacen;
- ser intuitivamente receptivo al principio, y racionalmente crítico más tarde;
- cambiar de perspectiva cuando es necesario; transigir, entender el mundo y actuar de forma diferente; en una relación ser capaces de pasar del propio punto de vista al del otro; esta visión dual duplica de nuevo las riquezas del mundo y posibilita la reacción creativa ante él;
- aspirar a la complejidad, la capacidad para pasar de un rasgo a su opuesto forma parte de la complejidad psíquica. La complejidad es una característica de todo sistema. Cuando se dice que algo es complejo significa que es un sistema muy integrado – las diversas partes trabajan unidas sin desajustes –. La evolución parece favorecer a los organismos complejos; esto es, diferenciados e integrados al mismo tiempo. La complejidad es también una característica de la personalidad humana. Algunas personas están integradas, pero no muy diferenciadas: se aferran a una pocas ideas, opiniones o sentimientos.

Como se ha visto, los individuos creativos parecen tener personalidades complejas. Más adelante se describirá como su complejidad es el resultado de la fructífera interacción de dos tendencias opuestas.

7.1.3.3 *La aplicación de la energía creativa*

En cuanto al papel del pensamiento en la creatividad personal, es útil considerar qué clase de actividades mentales, según Csikszentmihalyi, facilitan soluciones novedosas a los problemas de la vida diaria (CSIKSZENTMIHALYI, 1996):

- Localizar el problema: Las personas creativas están constantemente sorprendidas. No creen entender lo que sucede a su alrededor, ni suponen que lo entiendan los demás. Cuestionan lo obvio; por ver antes que el resto las insuficiencias de las explicaciones admitidas. Detectan los problemas. Aprender a ser creativo en la vida cotidiana permite cambiar la forma de experimentar el mundo. Localizar los problemas ayuda a centrarse en cuestiones que afectan a las experiencias, permitiendo que no pasen inadvertidas.
- Encontrar la manera de expresar lo que le mueve a uno.
- Mirar desde tantos puntos de vista como sea posible. Cambiar las perspectivas.
- No apresurarse a definir la naturaleza de los problemas: primero, observar desde varios ángulos y durante largo tiempo, dejando indeterminada la formulación, considerando diferentes causas. Poner a prueba las corazonadas, primero en la mente y después en la realidad. Ensayar soluciones provisionales y comprobar su éxito; estar abierto a reformular el problema si es preciso.
- Imaginar las consecuencias. Los individuos creativos experimentan mentalmente con varias soluciones alternativas hasta que encuentran la mejor. Hasta el más experimentado es incapaz de decir de antemano, simplemente pensando, cuál es la solución que hace falta. Es bueno ser rápido y coherente, pero para ser creativo se debe correr el riesgo de parecer indeciso a veces.
- Poner en práctica la solución. Resolver problemas de forma creativa exige continua experimentación y revisión. El artista original aprende del trabajo que va surgiendo; está atento a lo inesperado y dispuesto a adoptar una solución mejor si se presenta. Los escritores creativos a menudo empiezan una historia sin saber cómo va a terminar; el final surge cuando siguen la lógica de la historia que se va desarrollando. Tal flexibilidad funciona si se presta una atención continua al proceso de solución, y si se es sensible a las reacciones para corregir el rumbo a medida que se dispone de nueva información.

- Pensamiento divergente: La mayoría de los programas comerciales destinados a aumentar la creatividad intentan potenciar tres dimensiones del pensamiento divergente: *fluidez*, o sea, facilidad para ofrecer gran número de respuestas; *flexibilidad*, o sea, tendencia a producir ideas que son diferentes entre sí; y *originalidad*, lo cual alude a la relativa rareza de las ideas producidas.
- Producir tantas ideas como se pueda (fluidez). Al principio, cantidad; después, crítica y selección. Una sugerencia alocada puede “sacudir” para animar a pensar en nuevas direcciones, y conducir a alternativas más aceptables.
- Que las ideas sean lo más diferentes posibles entre sí (flexibilidad)
- Producir ideas *improbables* (originalidad).
- Escoger un campo especial: Si la creatividad consiste en cambiar un campo particular, la creatividad personal cambia el campo de la vida personal. Es importante probar tantos campos como sea posible. Aprender a actuar dentro de un campo nuevo siempre es difícil. Se necesita persistencia. Encontrar uno ó más campos que se ajusten a las aficiones, cosas que se disfrutan haciendo y que dilatan el horizonte de la vida; cuantos más mejor.
- Dedicarse a un campo conlleva dos peligros. El primero es la adicción; que absorba toda la atención, de manera que no quede ninguna para el trabajo y la familia. El otro peligro es el contrario: volverse difuso, ecléctico, que lo que se sienta en campos diferentes termine por ser la misma experiencia superficial. Como suele ocurrir, la mejor solución no se encuentra en los extremos. Cuando se aprende a actuar dentro de un campo, la vida se vuelve más creativa. Pero esto no garantiza una creatividad con mayúsculas.
- Se puede ser todo lo personalmente creativo que se quiera, pero, si el campo y el ámbito no cooperan – actitud habitual en ellos –, los esfuerzos no quedarán registrados en los libros de la historia. La suerte desempeña un papel fundamental a la hora de decidir de quién será la c (de “creatividad”) que se escriba con mayúscula. Pero si no se aprende a ser creativo en la vida personal, las probabilidades de contribuir a la cultura bajan más cerca aún de cero. Y lo que realmente importa, en última instancia, no es si el nombre ha quedado unido a un descubrimiento reconocido, sino si se ha vivido una vida plena y creativa.

7.1.4 Visión sistémica de la creatividad

Según Csikszentmihalyi “la creatividad es un tipo de **actividad mental**, una intuición que tiene lugar dentro de las cabezas de algunas personas especiales. Pero esta breve exposición induce a error. (...) La creatividad no se produce dentro de la cabeza de las personas, sino en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural. Es un **fenómeno sistémico**, más que individual”. Según él, la creatividad nunca se encuentra únicamente en la mente de una persona. Por eso la pregunta que plantea acerca de la creatividad no es *¿qué es?*, sino *¿dónde está?*. La respuesta más razonable es que la creatividad sólo se puede observar en las interacciones de un sistema compuesto por tres partes principales. La primera de ellas es el **campo**, que consiste en una serie de reglas y procedimientos simbólicos. El segundo componente de la creatividad es el **ámbito**, que incluye a todos los individuos que actúan como guardianes de las puertas que dan acceso al campo. Finalmente, el tercer componente del sistema creativo es la **persona** individual. “Creatividad es cualquier acto, idea o producto que cambia un campo ya existente, o que transforma un campo ya existente en uno nuevo, previo consentimiento explícito o implícito del ámbito responsable de él.” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Dado que la creatividad está formada por la interacción entre campo, ámbito y persona, el rasgo de creatividad personal puede ayudar a generar la novedad que modifique dicho campo, pero no es una condición suficiente ni necesaria para ello. Podría ser el fruto de la casualidad, de la perseverancia o de estar en el lugar oportuno en el momento oportuno. “Una persona no puede ser creativa en un campo en el que no ha sido iniciada. Alguien con muchas dotes en un campo no será capaz de hacer una aportación creativa sin aprender las reglas. Aún y así, será necesario que el ámbito (profesores y redactores de revistas) reconozca y legitime las aportaciones novedosas.”

Las ideas que merecen el calificativo de “creativas” surgen de la sinergia de muchas fuentes, y no sólo de la mente de una persona aislada. El modelo de sistemas reconoce el hecho de que la creatividad no se puede separar de su reconocimiento o aceptación por el ámbito. El modelo de sistemas muestra que el grado de creatividad en un lugar y un tiempo determinados no depende sólo de la cantidad de creatividad individual.

7.1.4.1 Campos de conocimiento y acción

Según Csikszentmihalyi, parece que toda especie de organismo vivo entiende el mundo a partir de reacciones más o menos incorporadas a ciertos tipos de sensaciones. Cada especie experimenta y entiende su entorno a partir de la información que su dotación sensorial está programada para procesar. El ser humano, además, ha conseguido abrir nuevas perspectivas sobre la realidad basadas en información mediada por símbolos. El conocimiento mediado por símbolos es *extrasomático*; no se transmite a través de códigos químicos inscritos en nuestros cromosomas, sino que se comunica y aprende deliberadamente. Esta información extrasomática constituye la cultura. Cada campo está compuesto por sus elementos simbólicos, sus reglas, y generalmente tiene su propio sistema de notación. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

La existencia de campos es quizás la mejor prueba de la creatividad humana. Al aprender las reglas de un campo, se trasponen fronteras de la biología y se penetra en el reino de la evolución cultural. Para la mayor parte de la gente, los campos son formas de ganarse la vida. Pero hay individuos que eligen ciertos campos porque sienten una fuerte llamada para hacerlo. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Hay varias formas en que los campos afectan a la creatividad. Tres de sus dimensiones son: la *claridad* de su estructura, su *centralidad* dentro de la cultura y su *accesibilidad*. Es probable que en la empresa donde el conocimiento esté mejor estructurado, ocupe un puesto más central y sea más accesible, manteniendo la igualdad en los demás factores, sea donde acaben produciéndose las innovaciones creativas. A menudo se ha señalado que, en el transcurso de la vida, la capacidad superior se manifiesta antes en unos campos (matemáticas, música) que en otros (pintura, filosofía). La explicación más probable de tales diferencias estriba en las formas diversas en que están estructurados estos campos. El sistema simbólico de las matemáticas está organizado de manera relativamente rígida; su lógica interna es estricta; el sistema potencia al máximo la claridad y la ausencia de redundancia. Por tanto, es fácil para una persona joven asimilar las reglas rápidamente y saltar a la primera línea del campo en pocos años. En el actual clima histórico, un campo donde sea posible la medición cuantificable primará sobre cualquier otro donde dicha medición sea imposible. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

7.1.4.2 *Ambitos de realización*

Para Csikszentmihalyi, si es necesario un campo simbólico para que una persona innove en él, se precisa un ámbito para determinar si la innovación merece realmente la pena. Con el fin de sobrevivir, las culturas deben eliminar la mayoría de las ideas nuevas que sus miembros producen. Las culturas son conservadoras, y con razón. Ninguna cultura podría asimilar toda la novedad que la gente produce sin degenerar en un caos. En otras palabras, nadie puede permitirse prestar atención a más de una minúscula fracción de las cosas nuevas que se producen. Los diversos ámbitos actúan como filtros para ayudarnos a seleccionar, entre la avalancha de nuevas informaciones, aquellos memes a los que merece la pena prestar atención. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Esta competencia significa, además, que una persona creativa debe convencer al ámbito de que ha hecho una innovación valiosa. Esto no es nunca una tarea fácil. Para algunos campos, el ámbito es tan vasto como la sociedad misma. Los ámbitos pueden afectar al índice de creatividad en al menos tres maneras. La primera es siendo, o bien reactivo, o positivamente activo. La segunda manera es eligiendo un filtro estrecho o amplio en la selección de la novedad. Llevadas al extremo, ambas estrategias pueden ser peligrosas: es posible destrozarse un campo, bien dejándolo morir de hambre de novedad, bien admitiendo en él demasiada novedad sin asimilar. Finalmente, los ámbitos pueden estimular la novedad si están bien conectados con el resto del sistema social y son capaces de canalizar apoyos a su propio campo. A veces hay ámbitos que se hacen con el control de un campo sin ser competentes en él. De maneras muy sutiles, las fuerzas económicas y políticas influyen siempre, voluntaria o involuntariamente, en el desarrollo de los campos. Es imposible entender la creatividad sin entender cómo funcionan los ámbitos, cómo deciden si algo nuevo debe ser agregado al campo o no. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

7.1.4.3 *Las aportaciones de la persona*

Finalmente, Csikszentmihalyi analiza al individuo como responsable de generar la novedad. Indica que la mayoría de las investigaciones se centran en la persona creativa, en la creencia de que, entendiendo cómo funciona su mente, se encontrará la clave de la creatividad. Pero, para él, esto no es necesariamente así, pues, aunque es verdad que tras cada idea o producto nuevo hay una persona, de ahí no se sigue que tales personas posean una característica singular responsable de la novedad. Los accidentes, como la creatividad, son propiedad de los sistemas, más que de los individuos. Tampoco podemos decir que sea la persona quien ponga en marcha el proceso creativo. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Csikszentmihalyi indica que al preguntar a personas creativas que es lo que explica su éxito, una de las respuestas más frecuentes fue que tuvieron suerte. Estar en el lugar oportuno en el momento oportuno es una explicación casi universal. Muchas científicas que entraron en la facultad en los años cuarenta aseguran que no habrían sido aceptadas por las universidades si no hubiera sido por el hecho de que habían quedado muy pocos estudiantes varones con los que competir, dado que la mayoría habían ido a la guerra. La *suerte* es sin duda un ingrediente importante de los descubrimientos creativos. Una cosa puede llevar a la otra. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Es importante señalar la escasa consistencia de la contribución del individuo a la creatividad, porque con mucha frecuencia suele ser sobrestimada. Sin embargo, se puede caer también en el error contrario, y negar al individuo todo mérito. Pues, aunque el individuo no es tan importante como se supone comúnmente, tampoco es verdad que la novedad pueda producirse sin la contribución de los individuos, ni que todos los individuos tengan iguales probabilidades de producir una novedad. Es básico para el proceso creativo, que el potencial creativo interiorice el sistema. Una persona que quiere hacer una contribución creativa debe, no sólo trabajar dentro de un sistema creativo, sino también reproducir dicho sistema dentro de su mente. En otras palabras, la persona debe aprender las reglas y el contenido del campo, así como los criterios de selección, las preferencias del ámbito. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

A continuación se expone el ejemplo dado por Csikszentmihalyi de cómo funciona la interiorización del sistema, basado en indicaciones dadas por el inventor Jacob Rabinow. En primer lugar, Rabinow habla de la importancia del *campo*:

“De modo que para ser un pensador original se necesitan tres cosas. Primeramente, has de tener una enorme cantidad de información. De modo que, para empezar, eres educado en una atmósfera en la que almacenas gran cantidad de información. Para ello has de tener el tipo de memoria que necesitas con vistas al tipo de cosas que quieres hacer. Esto es lo que los ingenieros llaman retroacción positiva. Así pues, en cualquier caso, primero es preciso tener esa gran base de datos.” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

A continuación habla sobre lo que la *persona* debe aportar, que es principalmente la motivación, o el placer que uno siente cuando juega con los contenidos del campo:

“Después, ya que estás interesado, tienes que estar dispuesto a sacar las ideas. Ahora bien, algunas personas podrían hacerlo, pero no se molestan. Están interesadas en hacer otras cosas. Es divertido proponer una idea, y, si nadie la quiere, me importa un comino. Es divertido ofrecer algo extraño y diferente.” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Finalmente, se centra en lo importante que es reproducir en la propia mente los criterios de juicio utilizados por el *ámbito*:

“Y después debes tener la habilidad de librarte de la basura que se te ocurre. Y si eres bueno, debes ser capaz de tirar lo inservible inmediatamente sin ni siquiera expresarlo. Y cuando ves lo bueno dices: “Vaya, esto parece interesante. Voy a llevarlo adelante un poco”. Y empiezas a trabajar en ello. Ahora bien, a la gente no le gusta esta explicación. Dicen: “¿Qué?” ¿Piensas basura?”. Y yo les digo: “Pues sí, no queda otro remedio”.” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Tras ochenta años de experiencia, la descripción de Rabinow sobre un inventor creativo vale para el modelo de sistemas. Cuando se le preguntó sobre la “basura”, indicó:

“Para decir lo que es hermoso has de contar con un grupo refinado de personas, personas que conozcan ese arte en particular y hayan visto mucho de él, y que digan que esto es buen arte, o esto es buena música, o éste es un buen invento. Y una persona creativa de verdad tiene buena información. Así pues, lo primero de todo, cuenta con una enorme cantidad de conocimientos en ese campo. En segundo lugar, intenta combinar ideas, porque disfruta escribiendo música o disfruta inventando. Y finalmente, tiene el sentido crítico suficiente para decir: “Esto es bueno, voy a llevarlo adelante”.” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

7.1.5 Complejidad de la personalidad creativa.

El modelo de sistemas de Csikszentmihalyi muestra como ninguno de sus componentes explica por sí solo la creatividad. La personalidad de un individuo que pretende hacer algo creativo debe adaptarse al campo y a las circunstancias de un ámbito en concreto, que a su vez varían con el tiempo. Csikszentmihalyi recuerda que:

“en los años sesenta cuando el expresionismo abstracto era el estilo imperante, los estudiantes de bellas artes que tenían tendencia a ser taciturnos, depresivos y antisociales eran considerados muy creativos por sus profesores. Eran estimulados y ganaban los premios y las becas. Por desgracia, cuando estos estudiantes dejaron la universidad e intentaron hacer carrera en el mundo del arte, se encontraron con que ser antisociales no les llevaba muy lejos. También esto fue una máscara pasajera. La cuestión es que no podemos revestirnos con el manto de la creatividad simplemente asumiendo un determinado tipo de personalidad.” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Csikszentmihalyi se plantea si hay rasgos distintivos de la gente creativa. Indica que lo que hace que sus personalidades sean diferentes de las demás es la **complejidad**. Muestran tendencias de pensamiento y actuación que no suelen darse juntas. Contienen extremos contradictorios: en lugar de “individuos”, cada uno de ellos es una “multitud”.

“Estas cualidades están presentes en todos nosotros, pero habitualmente estamos educados para desarrollar sólo un polo de la dialéctica. Un individuo creativo es más probable que sea a la vez agresivo y cooperativo, o al mismo tiempo o en momentos diferentes, dependiendo de la situación. Tener una personalidad compleja significa ser capaz de expresar la totalidad del abanico de rasgos que están potencialmente presentes en el repertorio humano, pero que habitualmente se atrofian porque pensamos que uno de los dos polos es “bueno”, mientras que el otro es “malo”.” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Según Csikszentmihalyi, la persona que está polarizada, con los conocidos “prejuicios”, no puede llegar a sentirse completa ni satisfecha. Sin embargo, eso es lo habitual, y, así, lucha contra si misma intentando vivir según una imagen predeterminada.

“Una personalidad compleja no supone neutralidad, ni el término medio. Más bien supone la capacidad de pasar de un extremo al otro cuando la ocasión lo requiere. Pero las personas creativas conocen perfectamente ambos extremos y los experimentan con igual intensidad y sin conflicto interno.” (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

Florence VIDAL, en su libro *Problem Solving. Méthodologie Générale de la Créativité* coincide con las indicaciones de Csikszentmihalyi. Según Vidal, para ser creativa, una persona tiene que interiorizar todo el sistema que hace posible la creatividad. Indica que “los individuos creativos destacan por su capacidad para adaptarse a casi cualquier situación y para arreglárselas con lo que está a mano para alcanzar los objetivos”.

“Se les paga para dirigir empresas, con mucha atención en lo relativo a los resultados. Pero hay una asombrosa falta de homogeneidad en cualquier otra dimensión. La forma de actuar parece ser una variable muy abierta. No hay unos rasgos comunes claros, sino tipos de personalidad tremendamente diferentes. Y tampoco parece depender del tipo de industria”. (VIDAL, 1971)

El mismo Vidal se sorprende ya que, después de todo, decir que lo que hace creativa a una persona es su creatividad no deja de ser una tautología.

Para Csikszentmihalyi, un rasgo que facilita la creatividad es una *predisposición genética* para el campo. Pero, también, una especial *ventaja sensorial* puede permitir que surja un precoz *interés por el campo*. Sin curiosidad, admiración e interés por cómo son las cosas y por cómo funcionan, es difícil reconocer un problema interesante. La apertura a la experiencia, una atención fluida que procese continuamente todo lo que ocurre, es una gran ventaja para reconocer una potencial novedad. Las contribuciones que requieren toda una vida de esfuerzo son imposibles sin interés, curiosidad y pasión por el tema. Una persona, además, necesita *acceso al campo*. Suerte, familia acaudalada, cercanía a escuelas y profesores particulares, “capital cultural”, libros interesantes, tutores, contactos útiles... Pero la suerte no lo es todo. Algunos niños se abren paso con su esfuerzo hasta los centros de enseñanza adecuados, mientras que sus compañeros se quedan atrás. El *acceso a un ámbito* es igualmente importante. Algunas personas tremendamente eruditas son tan incapaces de comunicarse que son ignoradas en los años formativos de sus carreras profesionales. Alguien que no es conocido y apreciado por las personas pertinentes tendrá muy difícil realizar algo que sea considerado creativo. El acceso a los ámbitos suele estar severamente restringido. Hay que cruzar muchas puertas para conseguir la atención de ciertas personas influyentes. Debido a estos cuellos de botella, el acceso al ámbito a menudo está determinado por la casualidad o por factores que no tienen nada que ver con el tema, como, por ejemplo, tener buenos contactos. (CSIKSZENTMIHALYI, 1998)

7.1.5.1 *Las diez dimensiones de la personalidad creativa*

Csikszentmihalyi, de su estudio con personas creativas, llega a la conclusión de que existen diez pares de rasgos que a menudo están presentes en tales individuos (CSIKSZENTMIHALYI, 1998):

1. Los individuos creativos tienen gran cantidad de energía física, pero también están a menudo callados y en reposo. Parece que la energía se genera en su interior. Con frecuencia se toman descansos y duermen mucho. Tienen la energía bajo control; no la controla el calendario, el reloj, un horario externo. Cuando es necesario, pueden concentrarla como un rayo láser; cuando no lo es, recargan sus baterías. Alternan actividad con ocio. No se trata de un biorritmo heredado de sus genes; fue aprendido, mediante ensayo y error, como estrategia para alcanzar sus objetivos.

2. Los individuos creativos tienden a ser vivos, pero, al mismo tiempo, ingenuos. Estudios realizados demuestran que los niños con CI muy alto prosperan en la vida, pero, pasado cierto límite, el CI ya no guarda relación con un rendimiento superior en la vida real. Parece que el punto de corte se encuentra en 120; puede ser difícil hacer un trabajo creativo con un CI más bajo, pero más allá de 120, un incremento del CI no implica necesariamente mayor creatividad.

Quienes producen novedad parecen ser capaces de usar dos formas opuestas de pensamiento: el *convergente* y el *divergente*. El pensamiento convergente se mide con los tests de CI, y entraña resolver problemas racionales bien definidos con una sola respuesta correcta. El pensamiento divergente lleva a una solución no convenida. Supone *fluidez*, o capacidad para generar gran cantidad de ideas; *flexibilidad*, o capacidad para cambiar de una perspectiva a otra; y *originalidad* a la hora de escoger asociaciones inusitadas de ideas. Existe la sospecha de que en los niveles más elevados de logro creativo la generación de la novedad no es la cuestión principal. El pensamiento divergente no es de gran utilidad sin la capacidad de distinguir una idea buena de otra mala, y esta selección exige el pensamiento convergente.

3. Un tercer rasgo paradójico se refiere a la combinación entre carácter lúdico y disciplina, o responsabilidad e irresponsabilidad. Una actitud lúdicamente alegre es típica de los individuos creativos. “Es explorar ideas”. Este carácter lúdico no lleva muy lejos sin su antítesis, una cualidad hecha de tenacidad, resistencia y perseverancia. Se necesita mucho trabajo duro para llevar a la práctica una idea novedosa y para superar los obstáculos que se encuentran. “Hacen falta dos cosas. Una es cerebro. Y la segunda, estar dispuesto a pasar largas horas pensando, sabiendo perfectamente que tal vez no se saque nada en claro”. Es una combinación de ideas desenfundadas y maravillosas con mucho trabajo duro. Pese al aire despreocupado que muestran muchas personas creativas, la mayoría de ellas trabajan hasta altas horas de la noche.

4. Los individuos creativos alternan entre la imaginación y la fantasía, en un extremo, y un arraigado sentido de la realidad en el otro. Ambos son necesarios para apartarse del presente sin perder contacto con el pasado. Einstein escribió que el arte y la ciencia son dos de las formas más sublimes de escapar de la realidad. Lo único que importa del arte y la ciencia es ir más allá de lo que se considera real, creando una nueva realidad. Lo que convierte en creativa una idea es que tarde o temprano se aprecia que es verdadera. Las personas normales rara vez son originales, pero a veces son extravagantes. Las personas creativas son originales sin ser extravagantes. El alcanzar el éxito es un proceso *evolutivo*, en el que la realidad actual se queda rápidamente obsoleta, y uno debe estar atento a la forma que adopten las cosas venideras.

5. Las personas creativas parecen albergar tendencias opuestas en el continuo entre extraversión e introversión. La extraversión y la introversión son los rasgos más estables y mensurables de la personalidad que permiten diferenciar a la gente entre sí. Los individuos creativos manifiestan ambos rasgos al mismo tiempo. Sólo los que toleran estar solos llegan a dominar el contenido simbólico de un campo. Sin embargo, los individuos creativos insisten en la importancia de ver y oír a gente, intercambiar ideas y llegar a conocer el trabajo y la opinión de otras personas. “Si uno no da vueltas a las cosas con otras personas, se queda aislado. Siempre digo que nadie puede ser alguien sin otro que esté a su lado”. Algunas personas creativas alternan entre la reflexión dirigida hacia dentro y las intensas relaciones sociales.

6. Los individuos creativos son también notablemente humildes y orgullosos al mismo tiempo. Estos individuos son conscientes de que, según las palabras de Newton, están “sobre los hombros de gigantes”. También son conscientes del papel que la suerte desempeñó en sus propios logros. Además, habitualmente están tan centrados en proyectos futuros y tareas actuales, que sus realizaciones pasadas, por destacadas que hayan sido, ya no les resultan demasiado interesantes. “Cada día empiezan de nuevo”. Al mismo tiempo, por modestos que sean, saben que, en comparación con otros, han llevado a cabo grandes realizaciones. Este conocimiento les proporciona una sensación de seguridad, incluso de orgullo. Esto se transforma en una sensación de confianza en sí mismos. Algunos subrayan la humildad, otros la confianza en sí mismos, pero en realidad todas las personas entrevistadas parecían tener grandes dosis de ambas cosas.

Otra manera de expresar esta dualidad es verla como un contraste entre *ambición* y *desinterés*, o competencia y cooperación. Es frecuente que subordinen su propio bienestar y promoción por el éxito del proyecto en el que trabajan. Varias personas dicen que en el transcurso de su carrera profesional su motivación se ha desplazado, de objetivos egocéntricos a intereses altruistas.

7. En todas las culturas, los hombres son educados para ser “masculinos” y descuidar y reprimir aquellos aspectos de su temperamento que la cultura considera “femeninos”, mientras que las mujeres son objeto de las expectativas contrarias. Los individuos creativos escapan en cierta medida a este rígido estereotipo de los papeles por razón de género. Esta tendencia hacia la androginia se entiende a veces desde una perspectiva puramente sexual, y, por tanto, se confunde con la homosexualidad. La androginia psicológica se refiere a la capacidad de una persona para ser al mismo tiempo agresiva y protectora, sensible y rígida, dominante y sumisa, sea cual sea su género. Los individuos creativos tienen mayores probabilidades de contar tanto con las fuerzas de su propio género como con las del otro.

8. Generalmente se piensa que las personas creativas son rebeldes e independientes. Es imposible ser creativo sin haber interiorizado primero un campo de cultura. Por tanto, debe ser en cierta medida tradicionalista. Así, es difícil ver cómo una persona pueda ser creativa sin ser *tradicional* y *conservadora* y, al mismo tiempo, también *rebelle* e *iconoclasta*. Ser sólo tradicional deja el campo sin modificar; probar

fortuna continuamente sin referencia a lo que se ha valorado en el pasado rara vez conduce a la novedad. Ser diferente significa no ser como esto ni como aquello. El “no como” no puede funcionar. Ningún impulso negativo puede funcionar, no puede producir ninguna creación satisfactoria. Sólo un impulso positivo puede hacerlo. Pero la disposición a correr riesgos, a romper con la seguridad de la tradición, también es necesaria. Uno de los fallos más corrientes de las personas capaces es la falta de coraje. En la innovación, el juego que se ha de jugar es menos seguro si se quiere que sea interesante. No se puede decir de antemano que vaya a salir bien.

9. La mayoría de las personas creativas sienten gran *pasión* por su trabajo, aunque también pueden ser sumamente *objetivas* con respecto a él. La energía generada por este conflicto entre apego y desapego es una parte importante de su trabajo. El proceso creativo tiende a ser una alternancia, como la del yin y el yang, entre los dos extremos.

10. Finalmente, la apertura y la sensibilidad de los individuos creativos a menudo los expone al *sufrimiento* y *el dolor*, pero también a una gran cantidad de *placer*.

“Los inventores tienen el umbral de dolor bajo. Las cosas les molestan”. Desde que el movimiento romántico cobró auge hace unos siglos, siempre se ha esperado que los artistas sufran, para que pongan así de manifiesto la sensibilidad de sus almas. De hecho, la investigación demuestra que los artistas y escritores tienen índices inusitadamente altos de psicopatologías y adicciones. El pensamiento divergente a menudo es entendido por la mayoría como desviado, de manera que la persona creativa puede sentirse aislada e incomprendida. Quizás lo más difícil de soportar para un individuo creativo es la sensación de pérdida y vaciedad que experimenta cuando, por una razón u otra, no puede trabajar. Quizás la cualidad más importante, la que está presente de forma más constante en todos los individuos creativos, es la capacidad de disfrutar el proceso de creación por sí mismos. De hecho, el disfrute es un elemento muy importante de la creatividad. Es interesante que esta respuesta, en la que se subraya la diversión y la emoción, se diera como contestación a la pregunta sobre aquello de lo que estaba más orgullosa en su trabajo. Las personas creativas habitualmente disfrutan, no sólo con su trabajo, sino también con muchas otras actividades que realizan en su vida. Lo fundamental es tener presente que estos rasgos contrapuestos suelen ser difíciles de encontrar en la misma persona. Sin embargo, sin el segundo polo no se conseguirán distinguir nuevas ideas. Ése es el tipo de persona “creativa”.

7.1.6 Resumen

En **7.1.1 El ser humano: Animal mental con sentimientos**, se indica que el ser humano es un ser *práxico*, es decir, siempre está realizando actividades. Le mueve la acción. El resultado de las actividades realizadas depende de: la actividad, la percepción, la sensibilidad, el aprendizaje, el conocimiento, la memoria, la experiencia, la curiosidad, la imaginación, el pensamiento, la inteligencia, las motivaciones ...

En **7.1.2 La inteligencia emocional** se muestra que tener CI elevados no es garantía de éxito ni de felicidad. Hacen falta factores como el autocontrol, el entusiasmo, la perseverancia y la motivación, que forman parte del conjunto de habilidades denominado *inteligencia emocional*. Las emociones permiten superar situaciones difíciles mejor que el empleo exclusivo del intelecto. Son indispensables en las decisiones; orientan en la dirección adecuada y complementan al razonamiento. Las decisiones y acciones dependen de los sentimientos y de los pensamientos. Las emociones son impulsos que mueven al individuo a actuar. Existe una mente que piensa y otra que siente. Las emociones suelen ser inconscientes. Cada actividad lleva asociada un sentimiento. La competencia emocional constituye una *metahabilidad* que determina el grado de destreza a alcanzar con el resto de habilidades. La pasión es importante en todas las actividades humanas, incluidos los trabajos técnicos y creativos. Las personas con elevada inteligencia emocional suelen ser socialmente equilibradas, extrovertidas, alegres, poco predispuestas a la timidez y a rumiar sus preocupaciones. Demuestran tener una notable capacidad para comprometerse con las causas y las personas, adoptan responsabilidades, mantienen una visión ética de la vida, y son afables y cariñosos en sus relaciones. Su vida emocional es rica y apropiada; se sienten a gusto consigo mismos, con sus semejantes y con el universo social en el que viven.

Las *señales intuitivas* son señales de alarma; las sensaciones viscerales “guían” en la toma de decisiones. La sabiduría del inconsciente es la capacidad de detectar estas señales interiores. Existen dos niveles de la emoción: uno consciente y otro inconsciente. Si la conciencia quiere tomar una decisión más acorde con la situación, debe “escuchar” que siente su inconsciente. Los sentimientos sugieren hacia donde ir, mientras que la razón dice dónde se deben poner los pies.

Los estados emocionales condicionan “cómo” se interpretan las actividades y determinan su rendimiento. Los *estados emocionales positivos* aumentan la capacidad de pensar con flexibilidad, de estar más abiertos, motivan, fomentan la perseverancia y, por lo tanto, facilitan encontrar mejores soluciones. La risa y la euforia amplían la perspectiva y facilitan las asociaciones. El optimismo es el gran motivador. Impide caer en la apatía o desesperación frente las adversidades. Los optimistas creen que los fracasos se deben a algo modificable. Es la combinación entre talento y capacidad de perseverar lo que conduce al éxito. El optimismo y la esperanza determinan la autoeficacia, permitiendo alcanzar el control de los acontecimientos.

En el apartado 7.1.3 El *fluir en la creatividad*, se indica que el estado, denominado de *flujo*, ha sido observado en prácticamente todas las personas creativas, las cuales, aunque no alcancen el “éxito”, encuentran gran satisfacción realizando sus actividades. Está asociado a situaciones que generan o descubren algo nuevo. El descubrimiento es resultado, y, al mismo tiempo, produce, estados mentales satisfactorios o placenteros. Quien se encuentra en este estado puede crear y, además, tiende a repetirlo. En este estado de flujo o de “*experiencia óptima*”, el individuo se siente poseído por un sentimiento de gozo creativo, de concentración activa, de absorción en la actividad; involucrándose totalmente en la actividad. Es un estado de consciencia que produce un control directo de la experiencia y un estado placentero, superador de obstáculos. Buscar el placer es una respuesta refleja. El control de la consciencia determina la calidad de vida. Este control se aprende a través de ensayo y error. No es una habilidad cognitiva, necesita de las emociones y de la voluntad. Debe de adaptarse a los cambios.

La consciencia es *información intencionalmente ordenada*. Las *intenciones* ordenan la información en la consciencia; surgen al querer conseguir algo, organizándose en jerarquías con prioridades. La *atención* selecciona las señales relevantes. Quien centra su atención a voluntad, puede concentrarse, evita las distracciones y controla su consciencia. La atención es *energía psíquica*. La creación depende de cómo se invierte. Es una energía bajo control para hacer con ella lo que guste. La *personalidad* contiene todo lo experimentado por la consciencia: recuerdos, acciones, deseos, placeres y dolores. Representa la jerarquía de objetivos construidos; simboliza todos los contenidos de la consciencia y sus interrelaciones. La experiencia depende de cómo se utiliza la energía psíquica y está relacionada con los objetivos y las intenciones.

Una amenaza para la conciencia es el **desorden psíquico**. Aparece cuando la información distrae, impide o altera las intenciones: dolor, miedo, rabia, inquietud o celos. Cuando la información desorganiza la conciencia amenazando sus metas, sucede el desorden interior, o **entropía psíquica**, y se reduce la efectividad. El suceso externo aparece como información, sin tener un valor positivo o negativo; es la personalidad la que interpreta esa información según sus intereses. Toda información procesada se evalúa según su relación con la personalidad, creando desorden o reforzando las metas.

El estado opuesto a la entropía psíquica es la **experiencia óptima o de flujo**. Cuando la información que llega a la conciencia es congruente con las metas, la energía psíquica fluye sin esfuerzo. Se fortalece la personalidad. La atención está libre para enfocarse en el entorno exterior y el interior. Se controla la energía psíquica y se añade orden a la conciencia. La personalidad se vuelve más compleja. La complejidad es resultado de: la **diferenciación**, movimiento hacia la originalidad, y la **integración**, unión con otras personas. Una **personalidad compleja** logra combinar estas tendencias opuestas. Cómo elementos principales de la experiencia óptima se indica: hay metas claras, hay respuesta inmediata a las propias acciones, las dificultades y destrezas están equilibradas, actividad y conciencia están mezcladas, Las distracciones quedan excluidas, no hay miedo al fracaso, la autoconciencia desaparece, el sentido del tiempo queda distorsionado, la actividad se convierte en autotélica. Así pues, la creatividad va asociada a grandes dosis de flujo. Este estado de flujo aparece con cierta facilidad en el juego. Por este motivo el juego suele ser tan placentero, sobre todo el infantil. La mayoría de actividades adultas pueden llevar a este estado, todo depende de cómo se sienta la experiencia.

El estado de flujo relacionado con una experiencia va asociado al sentimiento aparecido. Si es negativo, posiblemente nunca más se repetirá la experiencia. Si es positivo, o se realiza con gran flujo, engrandecerá a la persona que la realiza y se deseará repetir la experiencia. Es en el estado de flujo donde las personas pueden descubrir algo nuevo. Es cuando se observa aquel pequeño error, aquel suceso aparentemente fortuito que sucede alrededor pero que es justo el determinante para generar novedad. Este estado aumenta la atención y agudiza los sentidos. En este estado la persona está en una actitud creativa. Tener una actitud creativa es: estar pendiente de lo que se hace, observar el entorno, concentrarse, asumir riesgos, no temer a los errores, aprender de ellos, disfrutar

probando cosas nuevas, dejarse llevar por el inconsciente y la intuición, jugar con el azar... Es esta actitud creativa la que suministra capacidad de crear algo nuevo. La perseverancia es más fácil de mantener cuando va asociada a este sentimiento positivo. La persona que sabe generar flujo en las actividades que realiza es más probable que alcance los objetivos propuestos.

En el apartado **7.1.4 Visión sistémica de la creatividad**, se indica que la creatividad no se produce únicamente dentro de la cabeza de las personas. Es resultado de la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural. Es un fenómeno sistémico, más que individual. La creatividad se observa en las interacciones de un sistema compuesto por tres partes: El ***campo***, que consiste en una serie de reglas y procedimientos simbólicos; el ***ámbito***, que incluye a todos los individuos que actúan como guardianes de las puertas que dan acceso al campo; la ***persona*** individual. Para ser creativo en un campo, además de conocerse las reglas, es necesario que el ámbito acepte, reconozca y legitime las aportaciones novedosas. Las ideas que merecen el calificativo de “creativas” surgen de la sinergia de muchas fuentes, y no sólo de la mente de una persona aislada. Este modelo muestra que el grado de creatividad en un lugar y un tiempo determinados no depende sólo de la cantidad de creatividad individual.

En el apartado **7.1.5 Complejidad de la personalidad creativa** se indica que el individuo creativo debe ***interiorizar*** y ***adaptarse*** al campo particular y a las circunstancias de un ámbito en concreto. Rasgos característicos son su predisposición genética al campo, una especial ventaja sensorial, interés y curiosidad por el campo. Debe poder acceder al campo, ya sea, por suerte, familia acaudalada, educación, profesores particulares, contactos útiles... Adicionalmente se requiere un esfuerzo muy grande. Para tener acceso al ámbito es preciso disponer de gran capacidad de comunicación y de relación con los que conforman el ámbito, que generalmente suele ser bastante restringido.

Complejidad es la palabra que expresa lo que hace que las personas sean creativas. Estas personas muestran tendencias de pensamiento y de actuación que no se dan juntas en la mayoría de personas. Una personalidad compleja significa ser capaz de expresar la totalidad de rasgos presentes en el repertorio humano, pero atrofiados por pensar que sólo uno de los polos es el “bueno”. Las personas no creativas suelen estar polarizadas,

son los “prejuicios” o tendencias. Una personalidad compleja no supone neutralidad ni el término medio. Dependiendo de la situación colocan su personalidad en el lugar más adecuado entre las dos polaridades, adaptándose a la situación y evitando emplear siempre la misma polarización siempre. Las personas creativas destacan por su capacidad de adaptación a cualquier situación.

Se exponen lo que según Csikszentmihalyi son las diez dimensiones de la complejidad creativa, que muestran lo indicado anteriormente respecto a la actitud entre polaridades extremas:

1. Tienen **gran energía física**, pero a menudo están callados y **en reposo**.
2. Los individuos creativos tienden a ser **vivos** o **ingenuos** al mismo tiempo.
3. Combinan el carácter **lúdico** y la **disciplina**, o responsabilidad e irresponsabilidad.
4. Alternan entre la **imaginación/fantasía** y un arraigado sentido de la **realidad**.
5. Albergar tendencias opuestas en el continuo entre **extraversión** e **introversión**.
6. Son también notablemente **humildes** y **orgullosos** al mismo tiempo.
7. Tienen tanto cualidades o aspectos “**masculinos**” como “**femeninos**”.
8. Es **tradicional** y **conservadora** y, al mismo tiempo, **rebelde** e **iconoclasta**.
9. Sienten gran **pasión** por su trabajo, aunque pueden ser **objetivas** con respecto a él.
10. Se exponen al **sufrimiento** y el dolor, pero también a una gran cantidad de **placer**.