

Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

28-9015 Práctica Profesional

Prof. M. Ed. Verónica Castro R.

Proyecto de traducción: inglés - español

“Creatividad: conceptos básicos”

Realizado por: María Patricia Araya Camacho

San José, Costa Rica

19 de Agosto, 2011

Índice

Contenido	Página
Marco y propuesta de la traducción	3
Creatividad: conceptos básicos.....	5
Reflexión.....	36
Apéndice.....	39
Bibliografía.....	40

Marco y Propuesta de Traducción

La importancia de traducir este documento radica en el mensaje que el autor desea informar sobre este tema, que tanto se ha discutido en las disciplinas como: pintura, escultura, artes escénicas y otras. El aborda este concepto indicando que los seres humanos tenemos creatividad, y que no se puede negar la existencia de esta. Decir que no se tiene creatividad, es como decir que no se tiene inteligencia. El autor contribuye con este artículo en forma muy aliciente y positiva, para educar a las futuras generaciones en este marco. Como futuros educadores, debemos informarnos sobre este tema tan innovador e importante en el proceso educativo de los niños y niñas.

La siguiente propuesta de traducción tiene el objetivo de describe el texto que se traducirá para cumplir con objetivos de graduación en el grado académico de Bachillerato en la enseñanza y traducción del idioma Inglés. El mismo debe justificar el enfoque y la metodología que se aplicará en el proceso de traducción del artículo.

El artículo suministrado se titula “Creatividad: conceptos básicos” el cual tiene el objetivo de explicar el concepto de creatividad, la forma en que puede ser estudiado, qué hace la diferencia entre creatividad e inteligencia y finalmente, ilustrará la conexión con la educación y en la crianza de los hijos. Este marco proveerá espacios de discusión en los temas de pensamiento creativo, características personales relacionadas con la creatividad, y formas de identificarlas y fomentarlas.

La metodología que se aplicará será la comunicativa¹; ya que se pretende traducir para propósitos de comunicación efectiva entre el traductor y la audiencia. Esta forma de traducir pretende rendir el significado contextual exacto de tal forma que ambos, contenido y lenguaje sean fácilmente comprendidos y aceptados por los lectores².

El artículo a traducir es un artículo meramente académico. Por estas características específicas, se debe analizar muy bien la estructura gramatical, los conectores, el

¹ Language functions: text categories and text types

² Translation Methods

vocabulario específico usado en el campo de la educación, conceptos determinados que se deberán traducir con mucho cuidado para evitar la pérdida de texto y significado y optar así, por la equivalencia en la traducción³.

Se debe recordar que el traductor es un ser humano con estilo de aprendizaje muy propio, por lo tanto, esto va a influir en la forma que percibirá el texto y en el estilo que iniciará con la traducción del mismo. En el caso particular, la estudiante es una persona que realiza el proceso de análisis en forma inductiva: en primer lugar inicia con lo más específico para moverse a lo más amplio⁴. De esta forma, se asumirá el texto con aquellas unidades de lenguaje muy específicas, para moverse a lo más general, o sea, para ir construyendo poco a poco la forma del texto.

Adicionalmente, se debe contar con un medio de consulta en cuanto a los términos específicos, de manera que en el momento de traducirlos, no se produzca un préstamo o un calco mal usado⁵. Por ejemplo, en la palabra “creatividad” en español y “creativity” en inglés, es un préstamo que se realiza desde el idioma inglés al español. De esta forma, se podrán encontrar con diversas palabras que, usadas en este campo del conocimiento en el idioma inglés, se ha tomado prestadas para el idioma español.

En cuanto al procedimiento del calco, de la misma forma, se le debe prestar especial atención, para traducir la expresión de la forma más contextualizada posible, de forma que su traducción no altere el contenido del párrafo.

Resumiendo, para rendir una traducción eficaz, se deben tomar en cuenta los factores mencionados, entre otros, ofreciendo un trabajo de calidad, profesional y con la ética que merece el producto por entregar, de forma que la audiencia o el cliente manifiesten satisfacción por el trabajo realizado.

Creatividad: conceptos básicos

³ Manual de traducción inglés-castellano

⁴ The translator as a learner

⁵ Manual de traducción inglés-castellano

Creatividad: conceptos básicos

El propósito de este capítulo es responder, en forma general, las siguientes preguntas:

¿Qué es creatividad?

¿Cómo se estudia la creatividad?

¿Cuál es la diferencia con la inteligencia?

¿Cuál es su conexión con la educación y la crianza de los niños?

¿Qué es creatividad?

Surgimiento del concepto moderno

Existe un interés bien documentado en el tema de la creatividad que se remonta a la antigüedad. Por ejemplo, el estudio principal de Platón se enfocó en la necesidad de la sociedad en tener gente creativa e instó al Estado a fomentar su desarrollo. A lo largo de los siglos, los pintores, escultores, poetas, escritores, músicos y otro tipo de especialistas en las artes creativas, han discutido insistentemente sobre la creatividad viéndola como un medio para embellecer el ambiente, una forma de auto expresión y comunicación así como un medio para entender, abrir o acoplarse con lo desconocido.

Recientemente, la creatividad ha sido considerada por algunos la única área donde la tecnología y la microelectrónica no pueden encajar. En esta perspectiva, el pensamiento creativo es un bastión de la dignidad humana en una era donde las computadoras parecen tomarlo todo.

A pesar de que la creatividad fue, en sus inicios, considerada como un fenómeno artístico/estético, actualmente los investigadores han ampliado el enfoque observando más de cerca la creatividad en las matemáticas y las ciencias naturales (i.e. Helson, 1983; Roe, 1952) así como en las carreras de ingeniería y la arquitectura (i.e. Facaoaru, 1985; MacKinnon, 1983). La creatividad continúa teniendo la connotación estética y espiritual

que tienen las discusiones artísticas, sin embargo, investigaciones modernas se extienden al mismo tiempo, dando énfasis a las consideraciones prácticas y profesionales.

El término ha sido ampliado de tal forma que puede ser aplicado en áreas como los deportes, en donde los oponentes, con tácticas inesperadas pero eficientes, disputan con creatividad.

En 1957, el lanzamiento exitoso del primer satélite artificial terrestre causó la “conmoción Sputnik” (Sputnik I fue el nombre del primer satélite de la Tierra enviado por la Unión Soviética en este mismo año). A pesar de la impresión difundida de que el programa espacial de los Estados Unidos era más que superior a su rival, la inferioridad aparente de los ingenieros y científicos de la Unión Soviética (anteriormente llamada así) ganó la primer “carrera espacial”. Durante el curso de una introspección profunda que surgió luego, la creatividad empezó a ser considerada como un medio para alcanzar la supremacía mundial. Adoptando el enfoque capitalista, (ver Walberg y Stariha, 1992), las discusiones sobre la creatividad han llegado a ser relevantes en el área de los negocios y la manufactura, con gente creativa vista como el recurso vital necesario para alcanzar y conquistar la competitividad de los mercados y los mercados de acciones, por ejemplo, a través de un diseño creativo, una producción creativa o de mercadeo. Esto ha llegado suministrar un énfasis considerable en el liderazgo creativo y en la gerencia de innovación (i.e. Rickards, 1994) no solamente en los negocios y la industria, sino también en el gobierno, los servicios armados y las grandes organizaciones. El interés surge, a pesar del hecho de verse como algo paradójico, en aplicar la creatividad en los procedimientos administrativos o las técnicas gerenciales. En los países tecnológicamente menos desarrollados en los cuales, la sobrevivencia física y la de identidad nacional son más importantes que el dominio mundial, la creatividad se percibe, muchas veces, como la llave para el desarrollo económico y social en una forma vertiginosa, especialmente la modernización y – sus esperados beneficios, en una educación, nutrición, cuidado de la salud, tolerancia a la minorías, democracia y estabilidad política reformadas.

Los tres aspectos elementales

Por lo tanto, puede parecer que el término es tan extensamente usado, que su significado ha llegado a ser difuso e incierto. Sin embargo, como se demostrará detalladamente en las siguientes secciones, hay un asunto común en todas las discusiones, especialmente cuando se enfatizan en las consideraciones educativas y psicológicas. Adelantando, el centro de la discusión tiene tres elementos:

1. Novedad (producto creativo, ruta de acción o idea que parta de lo familiar).
2. Efectividad (funciona, en el sentido que alcanza algún final – puede ser estético, artístico o espiritual, pero puede ser material tal como ganar u obtener un beneficio).
3. Eticidad (el término “creativo” generalmente no se usa para describir egoísmo, conductas destructivas, crímenes, belicismo u otros).

La creatividad como causa, efecto e interacción

La creatividad como efecto: productos creativos

Como efecto, la creatividad es una propiedad de los productos. Estos son, generalmente, tangibles y materiales, toman la forma de trabajos artísticos, composiciones musicales o documentos escritos, por un lado, o de máquinas, edificios u otras estructuras físicas como puentes y otros, por otro lado. También pueden ser intangibles a pesar de ser relativamente específicos, como planos y estrategias para la búsqueda de soluciones en los negocios, en la manufactura, el gobierno y áreas similares. Finalmente, puede consistir en pensamientos o ideas más amplias – sistemas para conceptualizar el mundo como la filosofía, matemáticas o todas las disciplinas reflexivas. Las características especiales de los productos que los hacen creativos se resumieron en las tres características elementales mencionadas anteriormente (novedad, efectividad y eticidad). Una discusión más detallada se encuentra en el capítulo 5 (refiérase a la Tabla 5.1. en la p. 113).

La creatividad como causa: gente creativa

En contraste, como una causa creativa es una constelación o unión de factores psicológicos en individuos que suministran la capacidad o potencial para producir productos con propiedades como las mencionadas, pero que no garantizan su surgimiento. Por lo tanto, es necesario pero no causa suficiente, para los productos creativos. Esta constelación psicológica involucra habilidades, conocimiento, destrezas, motivos, actitudes y valores así como propiedades personales como la apertura, flexibilidad o coraje (para más detalles, ver capítulos posteriores, especialmente el capítulo 2 y 3). Como Erickson y Smith (1991) destacaron en una discusión de experiencia, algunos aspectos de esta unión involucran atributos que, aparentemente, tienen un fuerte componente hereditario (es decir musical o habilidad artística) pero otros involucran atributos que son, en gran parte, adquiridos a través de la experiencia y/o entrenamiento (es decir conocimiento de un dominio específico, estrategias cognoscitivas especiales). Éstas últimas son de interés particular para los educadores en todos los niveles. Las características especiales de la gente creativa se discutirán en detalle en el capítulo 6 y se resumirán en la Tabla 6.1. (p. 24).

Creatividad como interacción: el ambiente congénito

Es, también importante, la exposición a las circunstancias favorables y no favorables. Las circunstancias favorables involucran tolerancia para la novedad, coraje y reconocimiento, contacto con modelos de conducta creativa y oportunidades apropiadas como la presencia de instrumentos musicales, herramientas especiales o literatura especializada así como gente que fomenta la creatividad. Trefingger (1995) se refirió a la presencia en el ambiente de “resistentes” (gente o circunstancias que inhiben la creatividad) y “asistentes” (gente o circunstancias que la facilitan). Los asistentes potenciales son personas que proveen modelos de conducta apropiada o que solamente la motivan, sin embargo; pueden ser también aspectos tan simples como el tiempo de suerte o acceso a una fuente importante.

Csikszentmihalyi (1996) los llamó “un ambiente congénito”. El rol del ambiente en la creatividad será discutido ampliamente en el capítulo 3.

Esto nos lleva a la idea de creatividad como una interacción; en definitiva, involucra tratos psicológicos. Sin embargo, éstos no se expresan en forma aislada, pero sí en un marco brindado por un ambiente particular de una persona. El ambiente, ampliamente entendido, incluye los recursos de los cuales éste dispone (ambos humanos y materiales), el grado de divergencia o riesgo tomado que será tolerado así como las clases de recompensas (o castigos) que éste ofrece a la gente que se opone a lo usual. La cantidad, la calidad y la sincronización de estos factores, afectan la adquisición (o la no adquisición) del conocimiento y las destrezas necesarias para la creatividad así como las actitudes o motivos favorables o no favorables.

El rol activo del ambiente

El ambiente no es simplemente un receptor pasivo que cualquier persona creativa suministra; el mismo determina qué clase de novedad se produce. Solamente, ciertas soluciones serán toleradas por un ambiente particular. Por ejemplo, una novedad en diseño para motores de carros sería arreglar los asientos de forma que, todos los pasajeros excepto el conductor, vean hacia el atrás. Este diseño reduciría dramáticamente las muertes y heridas entre los ocupantes de los vehículos involucrados en colisiones serias y no sólo sería novedoso sino también efectivo. No obstante, las compañías productoras nunca lo han probado, ya que, evidentemente, los compradores no lo aceptarían. El marco social, por lo tanto, determina qué clases de ideas nuevas surgen por los límites del ambiente al grado y/o clase de divergencia que se ve, guiando el pensamiento creativo por canales particulares, o afectando la motivación: hay poco incentivo para producir novedad o sorpresa que alguien esté dispuesto a apoyar. A pesar de ello, los individuos excepcionales quienes nadan contra corriente – como Galileo quien fue condenado por herejía - todavía existen.

Simonton (véase 1997 resumen comprensivo) demuestra que los efectos del medio ambiente no son solamente en lo específico que afectan la creatividad de un individuo en particular, sino también en lo general ya que influyen en la clase de novedad que se produce en la sociedad como un todo. Obviamente, esto ocurre en una forma de “ciclos” o “estilos” en, digamos, las artes. A pesar de los diferentes patrones de la producción novedosa, estos se observan, en los tiempos de prosperidad o depresión económica o en las guerras, entre otros. Por ejemplo, la “originalidad melódica” de los compositores es más alta en los tiempos de guerra (Simonton, 1998).

Enfoque en personas y procesos

El problema de definir creatividad vía productos

El definir creatividad en términos de productos incrementa el número de problemas. A menudo, genera dificultad para los observadores en ponerse de acuerdo en la creatividad de un producto, o cuando dicho acuerdo se obtiene en una época determinada que las futuras generaciones pueden llegar a una conclusión diferente. Las obras de Shakespeare, en tiempo de la Inglaterra Gregoriana por ejemplo, fueron juzgadas por ser indecentes y tuvieron que ser editadas para hacerlas más tolerables. En 1818, el Dr. Thomas Bowdler publicó la *Familia Shakespeare* en la cual, eliminó expresiones que no se podían leer, con propiedad, en voz alta entre los miembros de la familia (él personalizó el trabajo de Shakespeare como ahora se expresa). El problema de cambiar estándares es, posiblemente, más evidente en el área de las bellas artes donde lo que se considera como creativo puede variar de sociedad en sociedad y de época a época en una sociedad, mientras que los expertos esenciales pueden estar en desacuerdo en la creatividad de un trabajo asignado.

Existen también, problemas similares en las áreas que son más objetivas y que dependen menos gusto o de un criterio. En 1832, después de la muerte, en un duelo, del matemático francés Galois, a los 20 años de edad, se encontró que había dejado un legado de escritos matemáticos que se examinaron y se declararon sin valor, a pesar del hecho de que había trabajado frenéticamente en ellos, casi hasta en los últimos momentos. Las proposiciones

matemáticas fueron novedad, ciertamente, pero se determinaron que no tenían base en el conocimiento elemental y que no dirigirían a ninguna parte (es decir, no tenían efectividad). Solamente, después de haber pasado varios años en los cuales las matemáticas avanzaron suficientemente por la relevancia y la efectividad del trabajo de Galois para llegar a ser reconocida su creatividad. Otros científicos creativos, como Galileo han sufrido la desaprobación social extrema, incluso al nivel de ser declarados herejes porque introdujeron lo que en efecto fue, un paradigma nuevo cuya relevancia y efectividad fue más allá de la habilidad de una época particular para ser reconocido. En el caso de Galileo, se trató de la idea común de que la tierra giraba alrededor del Sol.

Jackson y Messick (1965) introdujeron un elemento adicional a la discusión, distinguiendo entre el criterio externo de la efectividad de un producto novedoso (por ejemplo, la utilidad de resolver un problema específico o asunto) y el criterio interno como la lógica, armonía entre sus elementos y placer.

Miller (1992) declaró “elegancia” como una propiedad de las soluciones creativas a los problemas matemáticos citando la perspectiva de Einstein que la esencia de la creatividad en la ciencia consiste en, no solo apuntalar en cualquier solución que funcione, sino en reconocer la mayor elegancia posible para todas las soluciones. Si el producto en particular realmente es el más elegante, muchas veces llega a ser reconocido tiempo más tarde. Consecuentemente, Albert (1990) recomendó el no uso de productos como el concepto principal en el estudio del desarrollo de la creatividad y en su lugar, sugirió los procesos pensados por tener una importancia representativa.

Enfocando el elemento humano

Los efectos creativos (productos) sin la causa respectiva (un producto creativo que simplemente apareció sin la inspiración humana) son difíciles de imaginar. Si un gato gateó sobre el teclado de un piano y la presión de sus garras en las teclas produjo una melodía agradable, ¿será esto un ejemplo de creatividad musical? Si un programa de computadora usó un número generador al azar para imprimir una cantidad grande de diferentes grupos

de cien mil palabras de una copia almacenada del *Diccionario Conciso Oxford* y uno de estos se convirtió en un manuscrito de una brillante novela, ¿podría ser esto creatividad literaria? Mucha gente contestará: “No” creyendo que la creatividad requiere de un elemento humano, especialmente uno, involucrando el *propósito o intención*. Además, el elemento humano abarca factores ejercicio del gusto y criterio basado en la experiencia, conocimiento y destreza. Por lo tanto, una discusión que se enfoca en productos le parece faltar el elemento central de la creatividad, la persona.

Como resultado, hay una tendencia en discusiones en educación y psicología en enfocarse en creatividad como la causa en lugar del efecto, es decir, hablar de gente creativa y procesos creativos en vez de productos creativos. En el caso de las personas, Torrance (1979) suministró más peso a las *destrezas* (por ejemplo, pensamiento crítico, pensamiento divergente, tácticas especiales en la solución de problemas) y *habilidades* (por ejemplo concentración, imaginación, búsqueda de problemas) pero también enfatizó en *motivos* como la curiosidad, disposición en tomar riesgos o persistencia. Albert (1990) enfatizó, entre otros aspectos) formas apropiadas de toma de decisiones, definiciones de metas y el autodesarrollo. Paralelo a los enfoques concentrados en las habilidades asociadas con la creatividad, otros autores como Barron (1969) en los primeros años de la era moderna o Helson (1999) en tiempos recientes, destacaron la importancia de la personalidad creativa. Sternberg (1988) resumió el enfoque centrado en la persona (en contra del enfoque centrado en el producto), identificando seis facetas de creatividad, en las cuales cinco pueden ser aplicadas directamente aquí: conocimiento, pensamiento perspicaz, motivación intrínseca, autoconfianza y aspectos facilitadores de personalidad como la flexibilidad o disposición a tomar riesgos.

Potencial creativo

No es difícil conceptualizar la creatividad como un conjunto de propiedades personales de un individuo que permita que esa persona se comporte creativamente, lo que se puede llamar, *disposición a ser creativo*. En contraste con la dificultad de imaginar un producto creativo sin creador, la idea inoportuna de una disposición creativa, una idea inoportuna de

una disposición creativa sin los productos correspondientes, causan algunas dificultades conceptuales: no es difícil de imaginar, salvo en algún caso triste, una persona quien posee las propiedades psicológicas necesarias para la creatividad pero no llegó a convertirse en una conducta creativa. Dicho estado de esquemas podría involucrar un potencial creativo “sin alcanzar” y podría ser de interés particular para los educadores, la esencia de quienes el trabajo se convierte en potencial en la conducta actual, o padres, quienes generalmente desean ver a sus niños desarrollar los mejores potenciales que ellos poseen. El fracaso de no reconocer el potencial, puede ser por falta de exposición en un ambiente congénito (falta de oportunidad) o, como se demostrará en el capítulo 5, por dificultades en otros aspectos de la personalidad. La necesidad de un diagnóstico diferencial de la disposición de la creatividad podrá ser discutida, con más detenimiento y sugerencias por parte de un sistema apropiado de evaluación, en capítulos posteriores.

Niveles de creatividad

Creatividad subliminal

Aún en aquellas personas en que la creatividad es reconocida por el mundo externo, es decir, “validada” como Csikszentmihalyi (1988) lo expresó, algunos productos alcanzan un amplio clamor profesional, artístico o éxito comercial y por lo tanto, van más allá de la mera validación de ser reconocidos ampliamente. Por esto, algunos pueden dar un paso adelante y ser considerados como excelentes por el mundo o, al menos, en secciones relevantes del mismo (tales como críticas artísticas, correctores literarios, científicos u otros profesionales). Dichos productos ganan o se acercan a ganar premios como el Premio Nobel, el Premio Booker, el Premio Archival o el Premio Pulitzer. Ellos amplían la experiencia humana y la competencia así como pueden ser referencia de envolver una “creatividad sublime”. Por lo tanto, los productos creativos también pueden tener diferentes grados de creatividad.

La creatividad diaria

Nicols (1972) extendió su punto de vista introduciendo la idea de creatividad en personas quienes nunca podrán producir algo novedoso, efectivo y ético, es decir, la aparente idea paradójica sin productos ovacionados.

Este acercamiento trata, esencialmente, de la creatividad como una característica personal que existe en gente que produce algo o no. Se considera como una característica normalmente distribuida que se encuentra en todos, a pesar de los grados diferidos en gente distinta, unos más que otros. Es imposible no tener creatividad así como es imposible no tener inteligencia (solo estando muerto, por supuesto). La creatividad de aquellos que nunca producen nada, que se reconoce u ovaciona públicamente, involucra lo que Milgram (1990) y Richards (1998) llamaron “creatividad ordinaria o diaria”.

Muchos estudios en Hamburg ofrecen ejemplos concretos de qué significa esto todos los días. En uno (Schwarzkopf, 1981) un grupo de mujeres se reúnen una tarde por semana por un año, y trabajan en coser, tejer, croché y otras actividades. Una profesora las motivó para producir algo que se saliera de lo usual, por ejemplo, adaptarse a una situación de sorpresa. Al finalizar el año, las participantes mostraron más confianza lidiando con la novedad, se mostraron más entusiasmadas y más preparadas para criticar su propio trabajo. Asimismo, fueron evaluadas por gente cercana de su familia y círculo de amigos - quienes no conocían el propósito del proyecto – para ser más independiente, más orientado a las metas, más firme y con más disposición de tomar decisiones (también produjeron diferentes piezas de vestir muy interesantes).

En otro estudio (Herrmann, 1987), muchachos de un equipo de fútbol, menos de doce años, se motivaron para realizar movimientos inesperados, aún a expensas de la técnica y la táctica. Dichos movimientos incluyeron estiramientos, retos repentinos de uno a uno en la posesión de la bola, pasarla deliberadamente a los miembros del otro equipo, o jugar en la dirección opuesta. Esto, generalmente causó consternación entre los oponentes y, en muchas ocasiones, surgió la ira entre los entrenadores quienes se vieron a ellos mismos haciendo trampa. En comparación con un grupo control de muchachos parecidos, jugando en un equipo con métodos de entrenamiento convencionales, los muchachos fueron

entrenados para ser elemento sorpresa y no elementos convencionales obtuvieron mayores calificaciones en creatividad y mostraron más autoconfianza y menos ansiedad en relación con sus aciertos. En la primera temporada con entrenamiento de conductas orientado hacia la novedad, perdieron todos los aciertos, sin embargo, fueron campeones de la liga de juego.

Sheliga (1988) estudió a los músicos de jazz en forma aficionada o semi-profesional en clubes a lo largo de famosos (y no famosos) en Hamburg Reeperbahn. Ellos mostraron más espontaneidad, más habilidad para obtener ideas, más motivación para la asociación e incrementaron la disposición para tomar riesgos que un grupo controlado de laboratorio. Aparentemente, el énfasis en la musical en el jazz o la individualidad, la ausencia de inhibiciones, el uso de la fantasía, expresión de emociones y el uso de la comunicación no-verbal libera la creatividad latente. Una discusión más reciente y detallada sobre personalidad, la creatividad y la musicalidad se encuentra en Woody (1999).

La idea de liberar el potencial de la creatividad de la “gente ordinaria” (ver capítulos más adelante) fue más adelante, perseguido en los proyectos de Hamburg en un estudio de motivación of autores quienes escribieron historias y poemas de su propio interés y placer sin ninguna ambición comercial o literaria (Petersen, 1989). Entre otras cosas, se encontró que los autores aficionados quienes recibieron retroalimentación motivadora en forma de alabanza o interés por parte de la gente alrededor de ellos, desarrollaron estrategias para evitar el bloqueo del escritor y por lo tanto, se dispusieron a continuar escribiendo aún cuando se sintieron desmotivados. En consecuencia, el estudio demostró interacción entre factores internos y factores externos como las relaciones con otras personas.

Estudiando la creatividad

Enfoques cuantitativos y cualitativos

En el sentido *cualitativo*, la creatividad es algo que una persona tenga o no tenga. Este enfoque restringe la búsqueda en la creatividad para estudiar a los pocos escogidos que han

sido tocados por la musa - ellos lo tienen, pero los demás no. Por el contrario, la posición *cuantitativa* adoptada en este libro, es que hay una continuidad de mas a menos los niveles de creatividad en rango de lo menos a lo sublime. Este enfoque rechaza el punto de vista que algunas personas son creativas mientras que otras no lo son y asumen que todo el mundo puede tener creatividad, aún en grados que difieren unos de otros. Sin negar la importancia de la validez, reconocimiento o la supremacía de la creatividad, el estudio de la creatividad de todos los días, es de suma importancia para educadores y padres de familia, y por supuesto, para niños y estudiante de universidad, así como para los gerentes, administradores y líderes.

Métodos en la búsqueda de la creatividad

Feist y Runco (1993) revisó artículos publicados en cincuenta ediciones del *Periódico de la Conducta Creativa* desde su inclusión en 1967 hasta 1989. Ellos encontraron que tres artículos de cuatro fueron no empíricos, muchos de ellos enfocados en teoría y descripción, otros en medidas prácticas para fomentar la creatividad. Documentos empíricos reportan estudios basados en pruebas, estudios usando cuestionarios y entrevistas, estudios de campo (incluyendo estudios en los cuales se usaron varios procedimientos) y en un grado menos, estudios longitudinales, meta-analíticos y experimentales. Mehlhorn et al (1988) distinguieron dos tipos básicos de búsqueda en creatividad: por un lado, estudios biográficos – esencialmente estudios de casos – y por otro lado estudios basados en pruebas. Los estudios de caso son comúnmente usados para la investigación basados en la creatividad y los estudios basados en pruebas, para la búsqueda de la creatividad de todos los días. Sin embargo, esto no es por ningún medio, como se percibe, exclusivamente el caso como metodológico cruzado. Sternberg (1988) extendió la clasificación de Mehlhorn sobre enfoques de búsqueda por referencia a: 1) casos de estudio; 2) estudios orientados al sistema; 3) investigaciones fenomenológicas. El último involucra cómo la gente experimenta su propia creatividad, cómo se siente ser creativo. Los estudios orientados a los sistemas son de importancia considerable para los propósitos del siguiente libro, porque enfatizan el modo en que la creatividad surge de la interacción de lo individuo y del medio

ambiente (incluyendo otras personas) que juntos forman un sistema. (Csikszentmihalyi, 1996).

A pesar del enfoque de la creatividad de todos los días, también es válido buscar otras perspectivas en la creatividad, buscando más allá de los estudios en niños y adultos en situaciones diarias y encontrar, además de gente y productos que hayan sido de reconocimiento amplio (creatividad reconocida y sublime). Los estudios de casos han sido involucrados en investigaciones retrospectivas de gente que en el pasado fueron famosos por su creatividad: escultores, pintores, músicos, compositores, actores y poetas, matemáticos y científicos, como inventores. El estudio retrospectivo de Freud (1974) de Leonardo da Vinci es un ejemplo.

También, hay estudios de gente de nuestra actualidad y los campos conocidos se han extendido para incluir a los arquitectos, ingenieros así como a los oficiales de la fuerza aérea. Dichas personas han sido identificadas por solicitar a sus colegas y contemporáneos nominar a trabajadores creativos en el campo y ser investigados por medio de entrevistas, pruebas psicológicas, auto-descripciones, análisis de productos y a veces, observación mientras se encuentran en sus trabajos. Wallacey Grubber (1989) ha recopilado una cantidad de estudios de esta clase, quien enfatizó la ventaja de los “estudios de caso”. Sin embargo, Simonton (1988 B, 1994) demostró que mucha gente creativa orienta sus respuestas en dichos estudios hacia sus propias teorías de creatividad que son familiares para ellos, mientras que otros investigadores presentan estudios de tal forma que las teorías existentes siempre son apoyadas. Wisberg (1986) también criticó el enfoque de estudio de caso dirigiendo su atención hacia el problema de discrepancias entre declaraciones en autobiografías y hechos objetivamente conocidos.

Los estudios basados en las pruebas, las cuales se mencionarán en el capítulo 5 y 6, definen típicamente como una puntuación en una prueba de creatividad y compara dichos valores con puntuaciones en otras pruebas (por ejemplo pruebas de inteligencia, pruebas de logros, pruebas de personalidad, cuestionarios biográficos). Un problema con dichos estudios es que pueden involucrar puntuaciones correlacionadas con otras puntuaciones en otras pruebas

quienes el autor le ha suministrado un nombre diferente de la primera, es decir, la extensión de dichos estudios que involucran la creatividad como el término es comúnmente entendido puede ser cuestionado. Indudablemente, las actividades necesarias para un test de alta puntuación no parecen considerarse muy semejantes a las actividades que parecieran dirigirse a la creatividad. En efecto, las personas reconocidas como creativas se rehúsan a participar en dichos estudios. La validez de las pruebas para la creatividad puede ser discutida con más detalle en el capítulo 6.

Estudios experimentales son también posibles a pesar de que éstos son menos comunes que las otras clases mencionadas. De hecho, Feist and Runco (1993) concluyeron en su revisión de la publicación de los documentos que los estudios experimentales fueron “prácticamente sin existencia”. La búsqueda de este tipo involucra enfoques tales como aplicar diferentes horarios de reforzamiento para influenciar a la conducta del participante en tareas, observando la producción de productos como historias bajo condiciones contrarias (por ejemplo, con o sin audiencia), analizando protocolos de trabajo productivo pensando en voz alta o la manipulación de el campo visual de la gente como trabajo, para obtener varios ejemplos. Estos estudios parecen ofrecer un rigor metodológico pero su validez es muchas veces baja por las condiciones en las cuales se produce la creatividad en la vida diaria.

Preguntas clave acerca de la creatividad

¿Es todo aquello que es diferente creativo?

Como fue mencionado anteriormente, el factor constante en todas las discusiones de creatividad, es la novedad. Esto fue aparente hace tiempo (Morgan, 1953) y ha sido reiterado en ocasiones recientes (por ejemplo Ambile, 1996; Cropley, 1999; Engle, Mah y Sadri, 1997). Novedad se definió más en una forma psicológica por Bruner (1962) quien la consideró como un involucramiento del proceso de obtener “la sorpresa” en el espectador. La sorpresa se puede producir a través de una mera autoexpresión no regulada (por ejemplo, pintar sobre papel, escribir textos in cualquier forma que le plazca al escritor, or escoger notas al azahar en el piano) o por otros medios de simple producción de

variabilidad (hacer cosas en forma diferente de la usual sin tener en cuenta la precisión, el significado, sentido, o interés). Sin embargo, a la vez puede satisfacer el criterio técnico, profesional, estético, o académico, como fue discutido anteriormente.

Hay una diferencia obvia entre la novedad involucrada en la mera auto-indulgencia o una actividad sin inhibiciones por un lado, y novedad que alcanza los estándares externos de bondad por otro lado. Heinelt (1974), resumió esto enfatizando que la variabilidad sola puede causar sorpresa, pero no es suficiente condición para una creatividad genuina. Agregó que la cuasi creatividad de identificación de Cattell and Butcher (1968) de pseudo-creatividad. Éste último es novedad únicamente en el sentido de no conformidad, falta de disciplina, rechazo ciego de lo que ya existe y simplemente dejarlo ir. Cuasi creatividad tiene muchos de los elementos de creatividad genuina – tal como el alto nivel de fantasía – pero la conexión con la realidad es tenue. Un ejemplo puede ser la “creatividad” de los días sonadores. Bessemer y Treffinger (1981) también enfatizaron la importancia entre la creatividad y la mera facilidad, o falta de sinceridad. Estos pueden ser observados en alguna gente genuinamente creativa y, por lo tanto, se confunde con la creatividad pero que en realidad no son parte de ella.

La creatividad genuina requiere un elemento más allá de y por encima de la mera novedad: un producto o respuesta puede ser relevante a la que está en juego y puede ofrecer alguna clase de solución genuina, es decir, efectiva. De otra forma, cualquier idea descabellada, indignante, absurda o todo acto sorprendente de no conformidad podría en virtud de ser sorprendente, ser creativo. Por lo tanto, desviarse de lo acostumbrado no es suficiente. Consiguientemente, lo que signifique efectivo puede diferir entre, digamos, arte fina y negocio. En el primer caso, el criterio como lo estético juega un papel importante, en el último, el criterio es más práctico, quizás por beneficios en aumento o la anulación de despidos o la simple sobrevivencia de la compañía.

Estos dos aspectos de efectividad no se deben contradecir entre ellos a pesar que son vistos ambos exclusivos. Por ejemplo, es posible que un libro llegue a ser comercialmente exitoso y a la vez, escrito en forma elegante, aún con un lenguaje maravilloso. En el caso de la

creatividad diaria, la creatividad puede simplemente significar que la novedad tenga sentido en los observadores con mentes abiertas.

La tercera propiedad crucial de la creatividad surge del hecho de que el término “creatividad” tenga una connotación altamente positiva. Es difícil pensar en la novedad efectiva y relevante de nuevas armas de destrucción masiva como creativa, aún cuando contenga todos los elementos necesarios discutidos anteriormente. En realidad, las ideas nuevas revolucionarias pueden tener consecuencias negativas muy serias a pesar de la intención de la gente produciendo ideas.

Actualmente, este problema se ha convertido en lo particular, en un problema grave para la ciencia (ver, por ejemplo, discusiones de clonación en seres humanos), en negocios, comercio y manufactura, y asimismo, en ingeniería, donde la necesidad de la responsabilidad ambiental es cada vez necesaria. Desafortunadamente, parece que mucha de la creatividad tiene el potencial de un uso inadecuado. Los descubrimientos como los de Jenner y Pasteur, para tomar un ejemplo, sentaron las bases para la guerra bacteriológica. En una discusión del “lado oscuro” de la creatividad, McLaren (1993) se refirió a la “intoxicación general” con creatividad que lleva a la gente a olvidar que de mucha creatividad se obtienen resultados negativos. Un ejemplo obvio puede ser la creatividad desplegada por un ladrón quien desarrolla una novela para defraudar a un banco. Por lo tanto, el elemento ético toma una importancia relevante (Grudin,1990). Para evitar una discusión extensa sobre este tema, este libro se enfoca en la producción de la novedad con intenciones positivas.

¿Es la creatividad la misma en todos los campos?

En escritos recientes (ver resumen Tardif and Sternberg, 1988) un número de autores (por ejemplo Csikszentmihalyi), Gardner, Johnso-Laird) argumentaron que la creatividad solamente puede definirse en áreas particulares tales como: bellas artes o ciencias. Shaughnessy (1988) concluyeron que el modelo de inteligencias múltiples de Gardner (1983) (lingüística, musical, lógico-matemático, espacial, kinésico, intuitivo y personal) se

aplican a la creatividad. En contraste, Altshuller (1984) y Weisberg (1986) adelantaron teorías generales mientras que Tardif and Stenberg mencionaron también a otros autores quienes adoptaron una position más general (por ejemplo Barron, Feldman, Gruber).

En las discusiones que se resumidas anteriormente, se enfatiza, en términos generales, la naturaleza del producto. La importancia de un producto físico de dominio específico, es particularmente obvio en las bellas artes o artes escénicas (en donde los trabajos específicos o las actuaciones se juzgan por críticos especializados así como miembros interesados del público), ciencia (donde el juicio de pares es de gran importancia), ingeniería, arquitectura y otros (donde los productos no son pocas veces los recursos no son de controversia pública o profesional), o en los negocios. En algunas ramas de la ciencia física, natural o social tal como las matemáticas o la filosofía, las ideas innovadores o los sistemas simbólicos en lugar de los objetos puede ser el resultado común de creatividad. Como ya se resaltó (refiérase al comentario anterior) en este libro, los “productos” novedosos se entenderán en ambos sentidos: productos físicos por un lado y por otro, formas nuevas de simbolizar un área. Las dos clases de productos son posibles en todos los campos de la creatividad. Además, más o menos todos los logros creativos pueden tener tanto elementos tangibles como no tangibles, la diferencia en ser más es un asunto de grado: en algunas situaciones, los objetos concretos pueden ser más prominentes o dominantes o en otros, sistemas simbólicos. Por lo tanto, existe una especificidad en los productos creatividad, pero un acercamiento general, también es posible.

La comunicación es un área futura donde se unen ambas especificidad y generalidad. Varios autores (por ejemplo Croley, 1997b; Csikszentmihalyi, 1996) han enfatizado que los resultados de la creatividad tienen que ser expuestos al mundo externo si quieren ser validados. “*Lo que el viento se llevó*” nunca hubiera sido aclamada si el manuscrito hubiera sido guardado en una caja debajo de la cama de Margaret Mitchell en Atlanta. Sin embargo, diferentes áreas de la creatividad (literatura, bellas artes, ciencia) tienen formas distintas de comunicación y diferentes “lenguajes” (terminología especial, sistemas de símbolos, diferentes clases de producción de objetos físicos), los cuales son manejados a diferentes grados por diferentes personas. Una persona particular creativa pueda no

expresar creatividad con la misma facilidad y efectividad en todas las áreas y como resultado, una cierta especificidad en el campo pueda ocurrir.

También, puede ser un conocimiento especial y de habilidades que son decisivas en áreas particulares (por ejemplo, discriminación en tonos de música (dominio de las notas musicales), estrategias cognitivas especiales para las matemáticas (símbolos matemáticos) mientras que ciertas propiedades personales (tales como toma de riesgos o dirección a las metas) puede ser más importante para un área que para otra, o bajo diferentes circunstancias de la vida. No obstante, la posición adoptada aquí es que la creatividad en todas las áreas involucra propiedades internas específicas interactuando por medio de procesos descriptibles con circunstancias externas. Las tres áreas se discutirán en detalle en otros capítulos. Esta forma de ver a la creatividad, permite un acercamiento general que puede ser aplicado en principio, a todos los campos.

El análisis comprensivo de Ludwig (1998) de más de mil grandes creadores, suministró un marco altamente diferenciador de la relación entre los diferentes campos de la creatividad, basados en las demandas del campo, en la personalidad del individuo. Él definió cuatro dimensiones relevantes para describir un campo impersonal versus emotivo; objetivo de lo subjetivo; preciso de lo impreciso (o estructurado versus no estructurado (como también podría haber sido establecido); formal versus informal. Él inició dividiendo los diferentes campos de actividad en dos amplias categorías: “investigativa” y “artística”. A pesar de las diferencias de un campo a otro, la creatividad investigativa involucra formas de interactuar con el contenido del campo y modos de comunicación que son más impersonales, objetivos, precisos (estructurados) y formales. Los ejemplos más usuales son las matemáticas, física, biología, medicina o las ciencias sociales (estas son posicionadas en un orden descendente de impersonalidad, objetividad, precisión y formalidad, con la autorización de un cierto grado de estereotipo). En contraste, los campos artísticos así como los grupos son más emotivos, subjetivos es imprecisos (no estructurados) e informales. Ejemplos de éstos so: la arquitectura, composición, o artes visuales (éstas son ordenadas en forma ascendente de emotividad, subjetividad, imprecisión (no estructuración e informalidad).

Es de particular interés que Ludwig demostró que el marco dimensional (impersonalidad versus emotividad, objetividad versus subjetividad, entre otros) no aplica la visión amplia de los campos investigativo versus artístico, pero sí es aplicable entre los campos, es decir, es posible dividir tanto el investigativo como el artístico en sub-campos que son más (o menos) objetivos, más (o menos) precisos, o más (o menos) formales. Por ejemplo, sobre la base de las cuatro dimensiones del campo investigativo pueden ser subdivididas en ciencias “naturales” como: las matemáticas, física o biología versus ciencias “sociales” tales como: economía, sociología o educación. Algo parecido sucede con el campo artístico, puede ser dividido con la ayuda de las mismas dimensiones en sub-campos impersonal, objetivo, preciso y formal tales como al arquitectura o el diseño, el cual se contrasta con los sub-campos emotivos, subjetivos, no estructurados, informales como la escritura o los campos visuales.

Ludwig continúa su análisis demostrando que las mismas cuatro dimensiones pueden ser usadas para dividir campos en niveles más específicos; por ejemplo: con el sub-campo de la creatividad artística representado por la escritura, es posible aplicar las cuatro dimensiones para realizar aún más sub-campos específicos tales como la poesía y la literatura ficción (en forma descendente emotiva, subjetiva, imprecisa e informal) versus biografía, crítica literaria y periodística (en teoría al menos en forma ascendente impersonal, objetiva, precisa y formal). Él concluye que la creatividad se unifica teniendo una estructura definida por la geometría fractal: es la geometría de los objetos “similares entre sí) que se caracterizan por tener una estructura que se repite una y otra vez en escalas pequeñas y progresivas. Aplicado a la pregunta la cual es de nuestra incumbencia, esto significa que, hablando en términos psicológicos, los diferentes campos de creatividad son diferentes, pero que estas diferencias ocurren entre las barreras de un modelo único o común.

¿Es dejar, en la creatividad, que las ideas simplemente fluyan?

A pesar de estudios recientes de la creatividad (por ejemplo Ghisellin, 1955) apoyaron el punto de vista que frecuentemente resultaba de las explosiones de inspiración, opinión del

rol de la inspiración está dividida entre los investigadores contemporáneos. En estudios de casos muy relevantes (por ejemplo Ghiselin, 1955; Simonton, 1988B; Wallace and Gruber, 1989) muchos creadores reconocidos describieron la forma que su creatividad surgió sin esfuerzo: el matemático Poincaré, por ejemplo, reportó que las funciones Fuchsian (conocidas ahora como “funciones automórficas”) surgieron repentinamente y sorpresivamente de su cabeza en 1881 cuando estaba a punto de ingresar a un teleférico y no estaba pensando para nada en matemáticas. Los matices de las ecuaciones aparecieron en una inspiración de segundos mientras él estaba caminado al lado de la playa. El poeta A. E. Housman describió cómo las líneas de sus poemas aparecieron de repente en su cabeza. Mozart comentó en una carta a su padre, que él nunca revisó su trabajo pero que él compuso música que de pronto apareció en su cabeza, en un producto final. Esto ha motivado la idea de que, simplemente por relajamiento o dejar que las ideas fluyan, dirigirá la creatividad. Aún la creatividad y el arduo trabajo son irreconciliables.

Sin embargo, Poincaré estuvo trabajando en este problema por muchos años y tuvo una vasta cantidad de conocimiento relevante acumulado por el arduo trabajo. Las descripciones de Housman por su producción de poesía en una forma fácil, continuaron en recuento de cómo después de las seis u ocho líneas de fluido libre, la o las siguiente (s) tomó (aron) horas para surgir, y el reporte de Mozart es inconsistente con el hecho que se han encontrado recientes versiones corregidas de su música. Cuando se describe la propia creatividad de los autores, puede haber sido influenciado por los hechos ya mencionado como debilidades de estudios de casos, por ejemplo, un ajuste de sus recuerdos e impresiones para asociar sus teorías intuitivas de creatividad. Como Miller (1992) lo indicó, las personas estudiosas se pueden inclinar a reportar en su mayoría “lo que es de su beneficio”. A pesar del dinamismo de las conclusiones de Miller, la idea las iluminaciones repentinas – lo que llamó un “momento naciente” – él aceptó que no viene de ningún lugar pero sí requiere preparación.

Por lo contrario, con el acercamiento de “déjalo fluir” un número de autores han enfatizado la necesidad de un conocimiento general más amplio, un conocimiento más profundamente especializado de un campo (ver capítulo 2), habilidad para usar herramientas especiales

(por ejemplo escultura), dominio de instrumentos (por ejemplo música) o la habilidad en técnicas específicas (por ejemplo escritura creativa). De hecho, el conocimiento relevante, las habilidades especiales y las técnicas y factores similares juegan un rol importante en todos los campos de la creatividad. La importancia relativa de un factor particular es más grande en algunos dominios que en otros – conocimiento es quizás más importante en la ciencia, técnica en la música, para poner ejemplos. Los contenidos específicos de estos elementos también varían de acuerdo al campo particular o actividad discutida: el conocimiento específico requerido en diseñar y construir puentes puede no ser tan relevante para la creatividad en, digamos, botánica. Sin embargo, en ambos se requiere conocimiento y técnica: por ejemplo, en ambas creatividad matemática y creatividad en la escritura requiere el dominio de un grupo de símbolos abstractos para representar ideas, a pesar de que los dos sistemas de símbolos son un poco diferente. Parece apropiado el famoso dicho de Edison, substituyendo su palabra “genio” con “creatividad”. Creatividad es uno por ciento de inspiración, 99 por ciento de transpiración!

Una pregunta relacionada es si la creatividad resulta de la creatividad o la suerte. Hay muchos ejemplos de cierta suerte de combinaciones de eventos que resultaron soluciones creativas muy reconocidas (ver Rosenman, 1988): por ejemplo, Pasteur, Fleming, Roentgen, Becquerel, Edison, Galvani y Nobel, todos describieron eventos oportunos que resultaron en progresos. Varios pensadores famosos han concluido que la oportunidad y la suerte son dominantes en la creatividad. Por ejemplo, Ernst Mach se refirió a “die Rolle des Zufalls bei Erfindungen un Entdeckungen” (el rol de la oportunidad en invenciones y descubrimientos). Etienne concluyó que “le princip de l`invention est le hasard” (la base de la creatividad es la oportunidad) y Alexander Bain reconoció la importancia del trabajo arduo en la creatividad, pero lo percibió como “la energía estimula... la oportunidad de abrir caminos de suerte”.

Austin (1978) identificó cuatro clases de oportunidades: *la oportunidad ciega* (el creador individual no tiene ningún rol excepto de estar ahí en un momento dado); *suerte* (una persona que tropieza con algo novedoso y efectivo, cuando no lo estaba buscando), la *suerte del diligente* (una persona trabajadora encuentra un ambiente inesperado que se ve –

Diaz de Chumaceiro (1999) lo llamó “pseudosuerte” ya que en la suerte genuina la persona no estará buscando lo que encontró); *suerte auto-inducida* (calificaciones especiales de una persona – tal como el conocimiento, atención a los detalles o la voluntad de trabajar muchas horas – crea las circunstancias para un camino de suerte). Estudios de casos sugieren que la gente creativa genuina disfrutan la combinación de todas las cuatro clases de suerte, la cual surge de la pregunta de si es un asunto de suerte del todo! Pasteur presentó el asunto en forma concisa: “Las oportunidades favorecen a la mente preparada”.

Tal vez, el ejemplo clásico de esto es una anécdota sobre Becquerel. En 1896, él dijo tener un placa fotográfica y un contenedor con sales de uranio en una gaveta. Cuando se abrió una gaveta, él notó que el plato fotográfico se había empañado. Este evento inesperado despertó su curiosidad. Eventualmente, él concluyó que el uranio había emitido alguna clase de irradiación la cual fue la responsable del empañamiento. Con esto, él demostró que esto difirió de los rayos X desviado por los campos electromagnéticos, es decir, fue un fenómeno previamente desconocido. Después de haberse llamado inicialmente “Rayos Becquerel” la radiación, subsecuentemente, llegó a conocerse como “radioactividad” y por último, llevó a Becquerel a compartir el Premio Nobel para la Física, en 1903 con Marie y Pierre Curie.

En la ausencia de factores tales como el conocimiento especial que permitió a Becquerel darse cuenta que el evento fue inusual e importante, una curiosidad animada que lo llevó a investigar el asunto en lugar de arrojar el plato dañado y la tenencia del conocimiento científico y las destrezas que le permitieron insistir en el hecho más allá y en una forma más efectiva, él no hubiera capitalizado la oportunidad presentada. De hecho, no estuviera involucrado en tal investigación del uranio y la placa fotográfica si no se hubieran encontrado juntas en la gaveta. Por lo tanto, Becquerel, se puede decir, creó la oportunidad de suerte del la cual él se benefició. Factores adicionales que fueron demostrados para definir la “mente preparada” en un ejemplo de mujer prominente (ver Diaz de Chumaceiro, 1999) son curiosidad, toma de riesgos, confianza en sí mismo y competencia.

Land, el inventor de la cámara Polaroid, ofrece un ejemplo más fuerte y reciente. Él rechazó categóricamente la idea de una inspiración sorpresiva u oportunidad sobre la explicación de su propia creatividad. Él argumentó que él había tenido un propósito – la invención de una cámara que desarrollara sus fotografías en el momento – y todo el conocimiento necesario ya existía. Su logro consistió en armar su conocimiento y trabajar su forma a través de él con el resultado inevitable, la cámara Polaroid. Así, Land es reconocido como un ejemplo excelente de laboriosidad puesta en tierra en la creatividad. No solo inventó la cámara automática, sino que también jugó un rol importante en la conversión de su idea de una cámara de trabajo (desarrollo de producto) y en el mercadeo de ella.

¿Es la creatividad aliada a la psicopatología?

La idea de que existe una conexión entre la creatividad y la locura es una de las investigaciones más antiguas en la psicología moderna y, de hecho, ya fue un asunto de investigación empírica de más de cien años atrás (por ejemplo Lombroso, 1891). A través de los años, este tema ha continuado siendo de estudio tanto antes del inicio de la era de la creatividad moderna (por ejemplo Ellis, 1926; Juda, 1949) así como después de ella (por ejemplo MCNeill, 1971; Rothenberg, 1983). Las investigaciones han demostrado que hay más similitudes en esquizofrenia y pensamiento creativo; los esquizofrénicos realizan más asociaciones remotas y pensamientos más divergentes (por ejemplo Heston, 1966; Karlsson, 1979; Walder, 1965). Resultados parecidos fueron publicados por Rothenberg (1983) quien encontró que los ganadores del Premio Nobel fueron estudiantes de universidad, creativos y pacientes esquizofrénicos que, todos, mostraron patrones de pensamiento que difería de aquellos estudiantes de menos creatividad. Sin embargo, la gente creativa también difirió de los esquizofrénicos, es decir, esquizofrénicos y pensamiento creativo comparten las mismas características, pero no son lo mismo.

En un estudio de comparación de arquitectos, escritores y músicos con pacientes esquizofrénicos Copley y Sikand (1973) demostraron sobre en qué se basan estas diferencias: ambos grupos realizaron más asociaciones remotas que los miembros de un

grupo control. Sin embargo, el pensamiento esquizofrénico no favoreció la producción efectiva a pesar de su naturaleza divergente. Los esquizofrénicos se sorprendieron por su inusual ideación mientras que la gente creativa se motivó positivamente por este procedimiento. Esto es consistente con los resultados de Baron (1969), que los escritores creativos y arquitectos alcanzaron puntajes de más del quince por ciento en todas las escalas de la psicopatología del MMPI, pero que también fueron capaces de hacer uso de asociaciones inusuales y que elevó el humor debido a su alto nivel de fortaleza en su ego. En esta perspectiva, qué sería patológico en conjunto con la fortaleza del ego que se enriqueció de su gente creativa.

Investigación contemporánea ha adoptado dos acercamientos, tanto estudiar a la gente creativa reconocida para ver si son frecuentemente perturbados o trabajar con gente que ya está reconocida como enferma mental o, que al menos, excéntricos para ver si muestran más creatividad que el resto de la población. Estudios en Gran Bretaña (Week and Ward, 1988), donde siendo excéntricos se dice que son aceptados sin algún estigma, han demostrado que muchos excéntricos se mantienen patentes, algunos de ellos más. También se ha demostrado que las perturbaciones del ánimo son mucho más comunes entre la gente creativa que entre el público en general (Andreasen, 1987). Jamison (1983) reportó los resultados del estudio llevando a cabo con artistas británicos famosos y autores en los cuales encontró que las perturbaciones maníaco-depresivas fueron seis veces más comunes in este grupo que entre el público en general. Ella concluyó que los estados mentales como el júbilo son vitales para la creatividad. Sin embargo, la conexión entre las perturbaciones del ánimo y la creatividad no parece estar involucrada como una relación causal directa. En su lugar, ambos las perturbaciones del ánimo y la creatividad parece estar relacionada con la labilidad y una mayor sensibilidad al estímulo externo o fluctuaciones del ánimo interno, por lo tanto produce una relación causal aparente. Los estados del ánimo tales como los desórdenes maníacos podrían también reducir el miedo del sentirse avergonzado uno mismo o promueve confianza en sí mismo, una vez más creando una impresión errónea que las causas del desorden maníaco causa la creatividad.

La información de Ludwig (1998) demostró que habían “tasas excepcionalmente altas” de enfermedades mentales entre los artistas creativos pero no entre los científicos creativos. Esto lo llevó a concluir que no había una causa directa y relaciones de efecto entre creatividad y enfermedades mentales. Sin embargo, la creatividad artística involucra obtener y comunicar perspectivas en la existencia de la humanidad, así como conflictos personales severos, distorsiones de la realidad a causa de la inducción de drogas o aún ilusiones psicóticas pueden proveer material para el desarrollo de estos puntos de vista, donde podrían ser hostiles a la creatividad científica. Entre otras cosas, esto último involucra una extensión sistemática en y construcción en lo que ya existe, algo que se podría inhibir las distorsiones de la realidad. (Ver discusiones del problema de los efectos de la inhibición de experiencia). La creatividad artística también involucra una gran cantidad de nosotros mismos: con poca exactitud aplicar el aforismo existente, un producto artístico es el mundo visto a través del ego. Aplicando los términos presentados anteriormente en la sección sobre similitudes y diferencias entre los campos de la creatividad, Ludwig concluyó que, lo más impreciso, informal, subjetivo y emotivo sea un campo, mayor es la oportunidad que las enfermedades mentales faciliten la creatividad ya que provee formas inusuales de experiencia y sentimientos acerca del mundo, y libera la comunicación de los puntos de vista obtenidos vía experiencia y sentimientos.

Generalmente, la posición de los investigadores orientados clínicamente en la creatividad es que requiere un mayor nivel de salud mental (Maslow, 1973; May, 1976; Rogers, 1961). Helson (1999) demostró empíricamente que la salud mental era necesaria para la realización del potencial creativo. Las mujeres con problemas en esta área no alcanzaron el potencial creativo en sus vidas que han demostrado como estudiantes treinta años atrás. También puede ser argumentado (por ejemplo Cropley, 1990) que la creatividad promueve salud mental. Estudios de gente altamente creativa indica que la creatividad está conectada con propiedades psicológicas tales como la flexibilidad, apertura, autonomía, humor, disposición para realizar las cosas o la autoevaluación realista. Estos están usualmente pensados como prerequisites para la aparición de la creatividad. Sin embargo, la investigación en el desarrollo normal de la personalidad también enfatiza propiedades como elementos principales de la personalidad saludable. Adoptando una posición psicoanalítica,

Anthony (1987) argumentó que la creatividad está relacionada con la autonomía del ego y la autonomía del ego para la salud mental, con la consecuencia que la creatividad y la salud mental están relacionadas. En la psicología humanista (por ejemplo Maslow, 1973; Roger, 1961), el desarrollo de la personalidad saludable requiere apertura, flexibilidad y tolerancia, características de la personalidad creativa. Krystal (1988) demostró que la gente no creativa tuvo dificultad en el “auto-cuidado” y careció e “auto coherencia”. Fomentado la creatividad en dichas personas promovería la auto realización.

Enfatizando los procesos cognitivos, Hudson (1963) apuntó que la gente no creativa tiende a ser más inepta y rígida en manejar información del mundo externo mientras que los individuos creativos muestran apertura y flexibilidad en manejar con este tipo de información. La ineptitud y la rigidez ayudan a alcanzar un sentido de certeza y seguridad pero esto ocurre al costo del desarrollo de la personalidad saludable. Según Burkhardt (1985) la era moderna está marcada por una “psicosis masiva” que tiene como importante una obsesión con los mismo y con la uniformidad. La creatividad, por supuesto, se preocupa por la novedad y la diferencia que contrarrestaría la psicosis masiva. Por lo tanto, se puede argumentar que la creatividad, lejos de surgir de o ser causa de la locura, es importante mantener una salud mental. A pesar de que no es claro si hay una relación causa o efecto entre las dos, la creatividad y la salud mental parecen estar conectadas con al menos al nivel de la creatividad diaria. Así, al instar a los docentes para fomentar la creatividad en la clase, este libro no está proponiendo que la psicopatología debe suministrar libre albedrío pero se argumenta más énfasis en las dimensiones psicológicas que son valiosas en alcanzar o mantener una personalidad saludable.

Creatividad e inteligencia

Los dos acercamientos de doble vía

La inteligencia convencional es fuertemente dependiente en reconocer, recordar y replicar así como requerir entre otras cosas el conocimiento substancial del conocimiento de hechos, adquisición efectiva de nueva información, acceso rápido a los contenidos de la

memoria, precisión en la búsqueda de la mejor respuesta a preguntas de carácter expositivo, y la aplicación lógica de lo ya conocido. La creatividad, por otra parte, involucra partir de los hechos, encontrando nuevos caminos, realización de asociaciones inusuales o visualizar soluciones inesperadas. La posición inicial adoptada en los años cincuenta y sesenta por los psicólogos fue que la creatividad y la inteligencia son, por lo tanto y por separado, más o menos competencia o aún dimensiones exclusivas del intelecto. Sin embargo, una teoría más atrás ha enfatizado que las dos trabajan juntas. Algunos escritores se han referido a este asunto involucrando el “verdadero” intelecto dotado (por ejemplo Cropley, 1994), con ninguna de las inteligencias menos la creatividad sola asignándola a la conducta efectiva dotada. Ambos estudios de logros tanto en la escuela como en la universidad, han demostrado que por los más altos triunfadores muestran ambos la creatividad y la inteligencia (Hudson, 1968; Sierwald, 1989). En su investigación en la creatividad práctica, Facaoaru (1985) demostró que los ingenieros calificados como creativos mostraron una combinación de características: conocimiento pleno, memoria rápida, aplicación precisa (inteligencia) por un lado, generando posibilidades, visualizando conexiones inesperadas, introduciendo novedad (creatividad) por otro.

Superposición de las habilidades

Ward, Saunders and Dodds (1999) identificaron dos acercamientos para conceptualizar la relación entre la inteligencia y la creatividad. Según *el modelo de la superposición de habilidades* las habilidades cognitivas tales como definición del problema, codificación selectiva, contexto cambiante, o limitaciones trascendentes son comunes en ambos (Finke, Ward and Smith, 1992; Sternberg and Lubart, 1995), mientras que en otros casos, son específicos unos de otros. El resultado es que los dos aspectos del funcionamiento intelectual se correlacionan pero no son idénticos. Las “facetas” de la creatividad de Sternberg (1988) (ver arriba: conocimiento, intuición, motivación intrínseca, el coraje de sus propias convicciones, factores personales especiales tales como la flexibilidad y la disposición de tomar riesgos, relevancia) superpone parcialmente con las facetas de inteligencia. El conocimiento está cercanamente ligado con la inteligencia y es indispensable para un alto nivel de inteligencia a pesar de que es probable pero no

absolutamente necesario obtener un nivel alto de inteligencia. La motivación intrínseca es favorable para la adquisición del conocimiento pero es posible para operar rápidamente, en forma precisa y lógica sin ella. En una prueba de inteligencia, la flexibilidad y la toma de riesgos se pueden disminuir del desempeño, pero son punto central para la creatividad.

Subcomponentes

El segundo acercamiento lo tipifica Renzulli's como el modelo "tres sonidos" (por ejemplo Renzulli, 1986) según a lo que la creatividad e inteligencia – juntas con la motivación – son *subcomponentes separados* de un concepto más general del poder del intelecto que Renzulli llamó "superdotación". Hassenstein (1988) adoptó una posición similar y argumentó que a lo que él se refirió como *Klugheit* (literalmente como "ingenio" pero usado por Hassenstein como una etiqueta para un concepto que abarca más la habilidad intelectual), incorpora ambos el conocimiento con carácter expositivo, observación precisa, buena memoria, pensamiento lógico y velocidad del procesamiento de la información (por ejemplo inteligencia) y la invención, asociaciones inusuales, fantasía y flexibilidad (por ejemplo creatividad).

El umbral de la inteligencia

Sumando, la creatividad y la inteligencia no son ni idénticas ni completamente diferentes, pero son aspectos que interactúan en el poder intelectual. Como se demostró en 1966 (Croley, 1966) que la correlación es cerca de cincuenta. Una combinación de los dos se necesita para niveles alto del logro de la creatividad. Una conceptualización más reciente de la forma que se combinan fue el *modelo umbral* (para discusión, ver Runco y Alberto, 1986) según lo que el nivel mínimo de inteligencia (correspondiente a un coeficiente intelectual de 130) es necesario antes de que la creatividad sea posible. Una extensión leve es la idea de que como los acercamientos de la inteligencia, este umbral desde su base se eleve la posibilidad de creatividad (es decir creatividad con coeficiente intelectual se relacionan positivamente por debajo del umbral). Cuando la inteligencia está por encima del umbral, se incrementa en inteligencia sin consecuencias para la creatividad (es decir

coeficiente intelectual y creatividad no se relacionan una vez que la inteligencia se eleva lo suficiente).

Este punto de vista se ha expandido por la idea de una relación de “una sola vía” entre la creatividad y la inteligencia (Guilford y Christensen, 1973). La inteligencia determina el límite más alto de la habilidad de una persona para obtener y almacenar información sin ser necesariamente parte de la creatividad. El grado de creatividad depende de la cantidad de novedad creada en el proceso de la información realizado por la inteligencia. Si como resultado de cualquiera inteligencia baja o la privación del medio ambiente una persona no tiene acceso a la información, no hay algo que se pueda recuperar y procesar creativamente. Un enfoque más orientado claramente hacia el procesamiento de la información, es la idea de que la inteligencia involucra capacidad canal (la cantidad de información fluyendo a un tiempo definido). La creatividad resulta del manejo de la flexibilidad y versatilidad de esta información. La falta de creatividad resulta del mero uso convencional de la información. La capacidad canal en el sentido de un límite más alto en el número de “bits” de información que se puede asimilar es intuitivamente compatible con el concepto de inteligencia mientras que la versatilidad y la extensión a la cual un individuo puede manipular, reorganiza y recombina otros bits es compatible con la noción de creatividad.

“*Estilo*” creativo

Otro enfoque es en relación con la creatividad no como un nivel del todo, pero sí como un estilo para aplicar la habilidad intelectual. Gardner (1983) se refirió a esto como *una forma de aplicar la inteligencia* y Runco y Albert (1986) definió esto como *inteligencia en acción*. La aplicación de la habilidad de la inteligencia para producir novedad se contrastó usándola para producir *singularidad* o *ortodoxia* (Cropley, 1999). Los dos estilos son posibles en todos los niveles de habilidad por lo que la diferencia crucial entre la producción de novedad y producción de ortodoxia (es decir entre “creatividad” e “inteligencia”) es cualitativa en lugar de cuantitativa. Como ya se enfatizó la producción de novedad solamente se orienta ocasionalmente a productos subliminales, a pesar de que a veces no sucede. Los productos subliminales requieren de niveles altos de conocimiento

específico y general, una conexión fuertemente desarrollada a la realidad, auto evaluación bien fundamentada, un nivel alto de comando de un medio de expresión y comunicación, y un entendimiento superior del medio ambiente que tolere. Todos estos son aspectos de lo que se considera usualmente como inteligencia.

Por lo tanto, la creatividad involucra ambas: inteligencia y creatividad. La creatividad ovacionada se asemeja a la creatividad diaria y a la vez, es diferente. La semejanza es cualitativa, ambas involucran un *clase* de funcionamiento intelectual que es diferente al de la “mera inteligencia”. La diferencia es cuantitativa: la creatividad ovacionada difiere de la diaria ya que requiere un nivel alto de desempeño. Por esta razón, confinar el estudio de la creatividad para ovacionar los productos, se confundiría la clase con el nivel de desempeño e ignoraría la gente. Nicols (1972) dirigió la atención a los (productores de creatividad ordinaria, a un grupo que incluyó muchos niños) ya que ellos pueden demostrar la clase pero rara vez el nivel.

Resumen

En la Tabla 1.1. se contrasta la “creatividad” como constelación psicológica con la “inteligencia” como ayuda para un entendimiento más claro. Los insumos en la tabla se concentran en el pensamiento (es decir en aspectos cognitivos de inteligencia y creatividad) y por lo tanto, no ofrece un resumen comprensivo de todas sus características. No obstante, son los aspectos cognitivos de las inteligencias comúnmente más enfatizados y más comprendidos ampliamente, por lo que la diferencia entre éste y la creatividad pueden fácilmente ser entendidos, contrastando las dos formas en las que se presentó aquí. Los insumos en la Tabla 1.1. son meramente ejemplos. Los insumos “recordar” y “solución de problemas” son ejemplos solamente de habilidades relacionadas con la inteligencia, no en una definición exhaustiva.

Tabla 1.1. Ejemplos de diferencias entre creatividad e inteligencia

Dominio psicológico	Inteligencia	Creatividad
Función	Adquisición objetiva del conocimiento perfeccionado lo ya conocido (producir ortodoxia)	Desarrollo de nuevas formas cambiando lo conocido (producir novedad)
Habilidades	Recordar Solución de problemas	Imaginación descubrimiento de problemas
Destrezas	Pensamiento convergente memoria	Invencción Unir dominios dispersos Ramificación
Propiedades deseables de pensamiento	Lógica Precisión Velocidad	Novedad Sorpresa Variabilidad

Reflexión

El tema a traducir en esta actividad académica y la forma en cómo fue escrita, es la primera estrategia del traductor que tiene que pensar para iniciar la traducción. En el principio, es muy importante familiarizarse con información que se interpretará; de esta forma se obtendrá una idea general.

Una vez leída la información, se inicia con la selección del vocabulario difícil en la lengua extranjera para entender el significado y el rol que juega en la oración. Esto es importante considerarlo debido a la naturaleza del artículo. Esta etapa requiere mantener en mente que cada campo de acción tiene una jerga específica.

Una vez que se está familiarizado con el vocabulario y la idea en general, es más fácil entender el objetivo del escritor para comunicar lo que escribió. La estructura gramatical es otro punto importante que tomar en cuenta, una vez que identifiqué las oraciones más complicadas, me di a la tarea de formarlas en español para tratar de encajarlas y analizar si tenía sentido en la oración formada.

En segundo lugar, retomé la teoría de la traducción para recordar las técnicas más precisas para traducir el artículo. Específicamente, la de Inglés-Español. Es refrescante volver a recordar esta información, ya que le provee al traductor la guía necesaria para no perderse en el artículo así como para no salirse del tema que se está tratando.

En mi caso, tuve que familiarizarme con el texto, ya que este contiene información de un cierto nivel de dificultad que requirió de mi parte atención y cuidado. Aunque el texto

es muy amigable, hubo partes que tenía estructuras gramaticales que se debían cuidar para no cambiar la idea. Es vital mantener presente esta técnica; hay que contar siempre con la clase de vocabulario y estructuras gramaticales. Para mí, esto es el esqueleto que mantendrá la coherencia y la cohesión en el artículo.

La fidelidad en el texto es un aspecto delicado que no se debe ignorar. Es por esto que mencioné la afinidad del texto con mi persona: en la medida que se conoce y se familiariza, mejor será la producción del traductor en el mismo. Asimismo, las respuestas a las preguntas: ¿qué se está traduciendo? ¿cuándo? ¿dónde? ¿para quién? Van a mantener la estructura original del artículo y no se va a tener inconvenientes con el sentido del mismo. Cuando la respuesta a estas preguntas se mantiene durante la traducción, el contenido por sí solo va manteniendo las características de homogeneidad y fidelidad.

Lo importante no solo es mantener el mensaje puro de la obra, sino cumplir con los objetivos del autor. En este artículo, el autor quiso informar al lector que la creatividad existe en diferentes maneras y que todos los seres humanos tenemos creatividad. Por lo tanto, mantener el objetivo del autor es otro pilar del arte de la traducción, de forma que se rinda un producto lo más exacto posible.

En el libro “El papel del traductor” claramente se expresa que el tema del lenguaje se ha discutido ampliamente entre filósofos interesados en el campo. Estos han determinado, a través de un análisis pragmático, la importancia del uso del lenguaje. En este se establece que el lenguaje es un objetivo si se establece con propósitos determinados. Como se comentó anteriormente, es primordial que el traductor aborde el tema con las técnicas antes mencionadas, con el propósito de conservar lo que el autor quiso expresar a

través de él. En este marco, cuando estuve traduciendo el tema, aunque tiene varios subtemas, se estaban relacionando con el objetivo principal. Por lo tanto, cuando se comentaba acerca de las distintas modalidades de creatividad, tuve que mantener la idea del párrafo de la primera página para poder mantener la coherencia entre los subtemas que se mencionaron.

Por otro lado, tuve que mantener especial cuidado en el orden estricto que sigue el patrón SVO. Aunque en el Español es mucho más flexible, en el Inglés este orden es muy rígido. Por consiguiente, me esforcé en mantener presente este orden para evitar hacer un “picadillo” de palabras que, después, no se iba a entender. Muchas veces tuve que regresarme a leer la traducción para verificar que el significado original no fuera alterado. La versatilidad del Español en cuanto a alterar este orden, gracias a que este mantiene ortográfica y fonéticamente sus desinencias verbales, cuestión que no sucede en Inglés⁶. Es por esta razón, que los hispanohablantes debemos acostumbrarnos a mantener esta estructura clara en nuestra mente, así como las características como el acento tónico, grupos rítmicos y los patrones de entonación de la lengua hablada⁷.

Por lo tanto, al desordenar el texto para ordenarlo en Español, tuve asimismo, que mantener la naturalidad en mi idioma, para que no sonara tan literal. Es un trabajo arduo, de mucha concentración y conocimiento de ambas lenguas de forma que, al traducir, se mantengan las diversas características mencionadas.

Concluyendo, puedo afirmar que “la traducción es un viaje fascinante del lenguaje que constituye un puente hermoso entre las culturas del mundo”.

⁶ El papel del traductor

⁷ Becoming a translator

Apéndice

Bibliografía

Arias Torres, J. (1997). *El papel del traductor*. Barcelona: Editorial Colegio de España.

López Guix, J., Minett Wilkinson, J. (1997). *Manual de traducción: inglés-castellano. Teoría y práctica*. España: Gedisa.

Newark, P. (1988). *Approaches to Translation*. Estados Unidos: Prentice.

Robinson, D. (1999). *Becoming a Translator*. Estados Unidos: Routledge.

Sancho H. y Haywood, L. (1998). *Thinking Spanish Translation*. New York: Library of Congress.