

## **“Conocimiento y desarrollo en el siglo XXI: entre soberbias, ignorancias y sabidurías”<sup>1</sup>**

**Gabriel Matthey Correa<sup>2</sup>**

### **1. Primeras aproximaciones, a modo de introducción**

En las últimas décadas, desde diferentes disciplinas (neurociencia, biología, psicología, lingüística y comunicaciones, entre otras), se han venido realizando importantes avances y descubrimientos sobre el funcionamiento de la mente humana, demostrando que su forma de operar es bastante más amplia, profunda y diversificada de lo que tradicionalmente se había considerado hasta mediados del siglo XX. En efecto, ya no se trata sólo de una mente racional y lineal, sino de un sistema complejo, multidimensional, que recién estamos empezando a descubrir. De hecho en la década de 1990 se empezó a hablar de “Inteligencia Emocional” e “Inteligencias Múltiples”, todo lo cual además significó una profunda revolución de la concepción que se tenía sobre el conocimiento y, por cierto, sobre la mente y ser humano en general, tendencia que llevó a hablar del post-racionalismo (Vittorio F. Guidano).

Dentro de este nuevo contexto, sin embargo, nadie discute que el conocimiento es un recurso propiamente humano, que marca claras diferencias con los demás seres vivos que comparten el planeta. El conocimiento nos permite ampliar nuestras capacidades e intervenir y transformar la naturaleza según nuestra conveniencia; nos permite darle un sentido a nuestra vida y a nuestra muerte; nos permite crear instrumentos, tecnologías y realidades artificiales, introduciendo nuevos equilibrios y desequilibrios en el mundo que habitamos. Por lo mismo, el conocimiento es decisivo en lo que día a día construimos y/o destruimos y, por lo tanto, si no lo regulamos adecuadamente puede llegar a ser peligroso.

Es cierto que algunos especialistas tienen opinión al respecto –sean humanistas, científicos, artistas o intelectuales–, pero ellos más se preocupan de generar conocimiento que de administrarlo, sin medir las consecuencias. Así surgen desequilibrios estructurales que pocos atienden. Sólo cuando el conocimiento significa mayores fuentes de poder, entonces entran a jugar diferentes intereses políticos, religiosos, económicos o, incluso, militares. En ese momento surgen las pugnas y las diferentes líneas de conocimiento se entrecruzan y enfrentan. Pero también se entrecruzan y enfrentan las diferentes líneas de ignorancia.

Frente a ello, la política tradicional no se involucra y sigue haciendo más de lo mismo: atiende las prioridades más básicas de la sociedad, como la salud, la vivienda, el trabajo y la seguridad, acostumbrada a preocuparse de los efectos inmediatos y no de las causas más

---

<sup>1</sup> Texto publicado en “Cuadernos de Beauchef” / Ciencias, Tecnología y Cultura, Volumen I, año 2018, ETHICS – Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile, pp. 27 – 45.

<sup>2</sup> Compositor, Ingeniero Civil y Magíster en Gestión Cultural, Universidad de Chile. Actualmente coordina el Magíster en Gestión Cultural que imparte la Facultad de Artes, en colaboración con la Facultad de Economía y Negocios y la Facultad de Ciencias Sociales, de la misma Universidad de Chile.

profundas. Ella, obviamente, actúa seducida por aquel cortoplacismo que rinde más popularidad y votos. Así, pocos son los que tienen una actitud más proactiva para administrar las complejidades que conlleva el conocimiento. No obstante, en las últimas décadas las urgencias han cambiado radicalmente, cuando el planeta completo está bastante más intervenido y desequilibrado y el conocimiento se ha aproximado a fronteras que pueden incidir mucho en nuestras vidas y destino como humanidad.

Por esta razón, de ahora en adelante pareciera que el conocimiento va a adquirir una especial relevancia política y estratégica, siendo difícil dejarlo fuera de las mesas de trabajo y toma de decisiones. Sobre todo, porque su poder constructivo o destructivo dependen de la forma en que lo regulemos y administremos; de la forma en que lo generemos y articulemos, pudiendo crear nuevas sabidurías y nuevas ignorancias, nuevos aportes y nuevos perjuicios.

Entonces no basta con producir conocimiento, también hay que reflexionar y legislar sobre él, para saber cómo orientarlo y aprovecharlo en forma pertinente, en beneficio del ser humano y de la vida en general. En el siglo XXI, cuando los recursos naturales son cada día más escasos, la sociedad del conocimiento se hace imprescindible, donde los diferentes actores deben aprender a convivir, interactuar y aunar esfuerzos, sin olvidar que el ser humano necesita una ética para poder decidir, regular y dirigir sus acciones.

## **2. La sabiduría como fuente articuladora e integradora de conocimientos**

El conocimiento se puede definir como el recurso mental que tenemos los seres humanos para relacionarnos simbólicamente y prácticamente con la realidad. Sea a través del lenguaje verbal, matemático o artístico; sea a través de cualquier sistema de códigos e instrumentos que construyamos, en el fondo estamos creando diferentes vínculos y formas de relacionarnos con la realidad. Así surgen las ciencias, las humanidades, las artes y la tecnología, entre otras alternativas de conocimiento y aplicaciones, a nivel teórico y práctico.

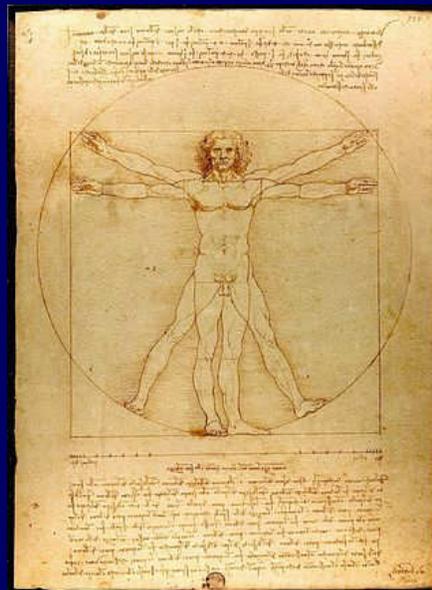
Conocer es comprender mejor el mundo en el que vivimos; es tener consciencia de lo que hemos sido, lo que somos y lo que podemos llegar a ser, formando parte activa de una realidad mayor, que varía según la escala considerada. De esta manera, el conocimiento puede desarrollarse desde lo más cercano –nuestra casa y barrio, región o país–, hasta nuestro continente y planeta. Yendo incluso más lejos, puede desarrollarse desde nuestro sistema solar hasta nuestra galaxia, para finalmente expandirse hacia el universo completo o introducirse en los secretos más íntimos de una célula o átomo.

La inteligencia, junto a la experiencia, es la que nos permite generar el conocimiento. La inteligencia es la capacidad que tenemos para crear lenguajes, códigos comunes, “contratos sociales” e instrumentos (medios) que nos ayudan a comunicarnos, a identificar y relacionar cosas, fenómenos, causas y efectos que van interpretando la dinámica de la vida. En esto es fundamental comprender que vivimos en un mundo intrínsecamente sistémico, donde las partes –de una u otra forma– se relacionan con el todo. De partida, no hay que olvidar que

somos “*polvo de estrellas*”, pequeñas partículas dentro de un universo mayor y coherente, condición que nos invita a ser más humildes y abiertos frente a tanta inmensidad y misterios.

Consecuentemente, la sabiduría es aquella capacidad humana que, con un mayor nivel de consciencia y emocionalidad, nos ayuda a asimilar la vida como un todo complejo; es decir, nos ayuda a comprender que efectivamente todo está relacionado con todo. De esta manera, la sabiduría se construye en la medida que se logran articular e integrar las partes dentro de ese todo mayor, incluidos los conocimientos y emociones asociadas, que justamente son las que ayudan a percibir y a sentir las conexiones internas que conforman la vida. Claro está que acceder a ese todo es imposible, pero sí se puede acceder a ciertas muestras o sospechas que nos permiten experimentar la “totalidad”. En este sentido, la felicidad bien se la puede entender como pequeñas experiencias –sensaciones e intuiciones– de esa “totalidad” (certezas), que cada cual puede experimentar internamente en ciertos momentos de su vida. Son atisbos de plenitud que finalmente se sintetizan y manifiestan a través de emociones personales, subjetivas. Entonces el objeto de estudio se transforma en sujeto de vida, lo cual nos permite brotar, liberarnos y expandirnos: el microcosmos que somos se articula y unifica con el macrocosmos que se expande y proyecta, como bien lo sintetiza la siguiente imagen:

**Figura N° 1**  
Hombre de Vitrubio  
Leonardo da Vinci, 1490



El ser humano: un microcosmos que se proyecta y articula con el macrocosmos

Cada ser humano de una u otra manera es una síntesis del universo, justamente porque somos “*polvo de estrellas*”. Tener consciencia de ello y ser capaz de asumirlo –digerirlo y gozarlo con humildad– requiere de motivación, apertura mental, emocional y social, con perseverancia y sabiduría; es decir, requiere articular e integrar las experiencias vividas y los conocimientos adquiridos, tanto por uno mismo como por los demás. Lamentablemente –al menos por ahora– pocas personas logran conseguirlo. Generalmente nos supera el propio ego, la ignorancia o la soberbia, el individualismo, los prejuicios o la autocensura; nos supera la vida inmediata y sesgada, la competencia y el consumismo. De esta manera nos bloqueamos y perdemos la posibilidad de tener mayores perspectivas y proyecciones para acceder a una vida más plena: nos acostumbramos a la rutina y a la sobrevivencia, a nuevas formas de esclavitud (neo-esclavitudes), sin darnos cuenta de las oportunidades que nos ofrece la propia vida (no sólo el mercado); sin percatarnos cuándo realmente vivimos y cuándo realmente morimos, mientras transitamos por este mundo.

### **3. La fragmentación del conocimiento como construcción de nuevas ignorancias**

En contraste con la sabiduría, la fragmentación del conocimiento genera nuevas formas de ignorancias y, por lo tanto, de vulnerabilidad. Si no articulamos e integramos las partes dentro del todo para darle un *corpus* a los conocimientos dispersos, nos quedamos encerrados en “burbujas individuales” y, en consecuencia, los conocimientos no se arman ni constituyen como tal; no aportan finalmente a una sabiduría genuina y social, que nos permita vivir y convivir mejor, ni menos lograr una comprensión más cabal de la realidad: aquella que nos ayude a acceder a un desarrollo más inteligente y responsable; sustentable y saludable.

La ignorancia tiene muchas caras, por cierto, las cuales dependen de la forma en que los seres humanos nos relacionamos e interactuamos entre nosotros y el medio natural y artificial en el que vivimos. Según esto, tal como se habla de “sociedad del conocimiento” también se puede hablar de “sociedad de la ignorancia”, condición que lamentablemente tiende a predominar en la actualidad. Aquí, obviamente, la política y las ideologías juegan un papel relevante, pues son las que imprimen el sello a las formas de vida y convivencia de las personas en sociedad. De hecho así ha ocurrido en las últimas décadas, con la segmentación y fragmentación social y mental que ha introducido el modelo neoliberal, producto de la competencia, el individualismo y el exitismo. Junto a lo anterior, los nuevos medios de comunicación y sus formas de uso y/o abuso, también han ido fragmentando el lenguaje y, con ello, el conocimiento y las emociones, sea a través de los chat y twitter, o sea a través de la práctica del “copiar y pegar”, accediendo pasiva y mecánicamente a internet sólo para conseguir datos e información fácil, como sustituto de aquella formación y comprensión más cabal que se necesita para un verdadero desarrollo. Sin pensar, sin articular ni internalizar los contenidos, es muy difícil aprehender y asimilar lo que se está viviendo y trabajando. Así no se construye conocimiento, sólo se manipulan datos e información y se fomentan nuevas formas de ignorancia.

Dividir para gobernar ha sido la consigna; es decir, fragmentar a la sociedad mental, emocional y socialmente para hacerla vulnerable y así poder controlarla, moldearla y manipularla. La sociedad de personas se ha reducido a una “masa de consumo”, no sólo de bienes, sino de datos, información, modas, conductas y actitudes frente a la vida y a la muerte. El consumismo nos ha distraído y desplazado hacia un mundo de fantasías, donde la vida se ha transformado en sobrevivencia, en un pasar superficial por este mundo. Hoy nos ignoramos los unos a los otros en una suerte de interignorancia<sup>3</sup> que nos tiene divididos, domesticados y sometidos. La formación de personas se ha sustituido por la uniformación de eficientes “entes productores-consumidores” del sistema. La comunicación se ha sustituido por el consumo de datos e información inmediatesta, alarmista y desechable. Producto de ello, paradójicamente los medios de comunicación nos incomunican; nos distraen de la realidad; nos aíslan y separan de nosotros mismos. Entonces la fragmentación no sólo genera ignorancia sino aislamiento y, consecuentemente, soledad y abandono. Frente a ello, los vacíos existenciales se (re)llenan y compensan con diferentes formas de consumismo, que operan como sustitutos y distractores de la realidad.

Otra cara de la medalla se manifiesta a través de la especialización. De hecho, profundizar en parcelas del conocimiento impide acceder a una visión de conjunto, allí donde los árboles dejen ver el bosque. El especialista puede llegar a saber mucho de poco, pero si no tiene una buena disposición para dialogar e intercambiar con los demás, jamás podrá acceder al bosque; menos podrá recorrerlo y disfrutarlo. Ello, porque hoy más que nunca el conocimiento se construye en base a tejidos cognitivos y emocionales, entramados sin los cuales no es posible comprender la realidad como un todo, con una perspectiva más amplia e integral, que efectivamente nos ayude a vivir y a convivir mejor.

Este problema queda muy bien ilustrado con la famosa “Torre de Babel”, relato bíblico que en la actualidad se puede interpretar como la fragmentación y dispersión del conocimiento, debido a las diferentes especialidades y lenguajes herméticos, reforzados por el ego, la soberbia o refugio intelectual que atrapa a los expertos, sin desconocer que siempre existen honrosas excepciones.

---

<sup>3</sup> Neologismo que diversos autores vienen usando desde la década de 1980, para caracterizar ciertas problemáticas propias de Latinoamérica, donde la fragmentación social y cultural –la división e ignorancia de unos con otros– se observa en muchas prácticas y disciplinas de diferentes países de la región. Seguimos más conectados con Europa y EEUU que entre nosotros mismos.

## Figura N° 2

### La Torre de Babel

Pieter Brueghel, el Viejo, 1525-1569



El costo de la ambición y soberbia humanas:  
primero la fragmentación del lenguaje;  
luego la fragmentación del conocimiento

La mayor evidencia de esta “Torre de Babel” se puede constatar en la contradicción vital que actualmente significa aquella “inteligencia humana” que, más que construir, tiende a la autodestrucción. Si los académicos generan conocimiento especializado, los tecnócratas e inversionistas lo aplican especializadamente, sin tener una visión de conjunto ni menos una disposición para medir sus consecuencias. De hecho, históricamente, a pesar de que el ser humano ha creado y aplicado diversos modelos de conocimiento (ciencias, filosofías, artes, etc.), incluidos los paradigmas existenciales, en la actualidad estamos sufriendo grandes contradicciones con serias dificultades ambientales a nivel planetario, cuyas distorsiones y desequilibrios pueden traducirse en la extinción de muchas especies, en especial la nuestra.

Así las cosas, no reconocer la importancia que tienen las otras ramas del conocimiento es negarse a tener acceso al “árbol del conocimiento”. Y no se trata de pretender saberlo todo ni mucho menos, sino de ser más humildes y reconocerse como una parte del todo mayor que es, finalmente, la vida: nuestro origen y destino. A partir de ello, se trata de cambiar de actitud; de saber valorar, respetar y convivir con los demás, abriéndose paso al bien común y a la posibilidad de comprender las diferentes dimensiones que tiene el mundo en el que vivimos.

#### **4. La fragmentación interna que también nos afecta**

Dando una vuelta de tuerca más, al menos existe un tercer problema que nos impide tener acceso a la sabiduría, cual es la fragmentación interna del ser humano, aquella que se genera a partir de la “autoignorancia”; es decir, de la ignorancia de sí mismo, de las múltiples capacidades que tenemos. En pocas palabras, se trata de un problema característico de Occidente, que tiende a sobreestimar la razón olvidando que tenemos dos hemisferios en el cerebro; olvidando el ámbito emocional y corporal que igualmente forman parte de nuestro ser. Producto de ello, ya desde la educación se nos disocia y desmenuza internamente. Incluso algunas voces cuestionan a René Descartes, cuando dijo “*Pienso, luego existo*”, (Corbella, 1993) y (Damasio, 1996), acaso haciéndolo responsable del inicio de una “cultura de la fragmentación interna” del ser humano, sesgo que nos ha bloqueado y marginado de una visión y experiencia más amplia y cabal de la realidad.

Sobre esto se ha discutido bastante, llegando a polarizar el conocimiento entre racionalistas y empiristas, idealistas y pragmáticos. No obstante, la vida no es en blanco y negro sino llena de matices. Por de pronto, de “*inteligencias múltiples*” ya nos habló Howard Gardner (1995), incluyendo la inteligencia emocional (Goleman, 1995) y la inteligencia corporal, entre otras. Y si nuestro cuerpo también nos permite pensar, sentir y experimentar distintas sensaciones y situaciones, todo es igualmente importante y complementario para poder construir un conocimiento y tener experiencias más completas (múltiples) y profundas de la realidad; es decir, lograr una cierta sabiduría de la vida. Ya tan sólo para poder estar en este mundo necesitamos del cuerpo, así como para pensar necesitamos de las neuronas y para sentir del corazón. Blaise Pascal se atrevió a decirlo muy claramente: “*Todo nuestro razonamiento se reduce a ceder al sentimiento*” / “*El corazón tiene razones que la razón no entiende*” (Muñoz, 2015).

A fin de cuentas, la armonía interior se logra cuando dejamos desplegar nuestras inteligencias múltiples; cuando el cuerpo se alinea con las emociones y los pensamientos; cuando hay una coherencia, articulación e integración interna entre la dimensión física, anímica y espiritual de cada cual: cuando se hace lo que se piensa, se siente y se dice. Obviamente que todo esto no es fácil; sin embargo, es muy necesario tenerlo en cuenta y avanzar en lo que más se pueda. De lo contrario las propias fragmentaciones y prejuicios personales nos juegan en contra y, finalmente, son las que causan las contradicciones y problemas externos: a veces una suerte de anarquía del individualismo. Mas, somos las personas los arquitectos de nuestro destino y, asimismo, del destino de nuestra sociedad y cultura.

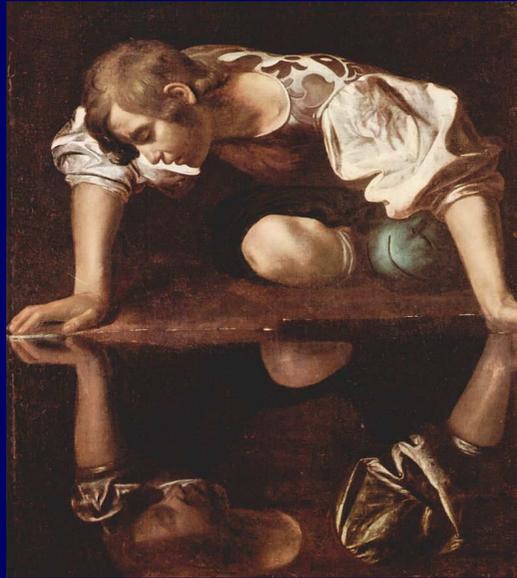
Dicho lo anterior, claramente nuestra realidad es compleja, multisistémica. Son muchos los factores que influyen y, por ello, de no abrirnos y disponernos a construir un conocimiento más social, articulado e integrado que nos permita tener una visión de conjunto, es muy fácil caer en sesgos y desequilibrios autodestructivos. Seguir por el camino de las fragmentaciones internas y externas, es seguir trabajando por nuevas formas de subdesarrollo (versión 2.0 o 3.0); es continuar engañándose así mismo, avanzando con anteojeras sin ubicarse en el contexto, sin tener una visión de conjunto que permita tomar mejores decisiones, en pro del

bien común y desarrollo real, sustentable. Avanzar solo, aislada y autorreferencialmente, recuerda a aquel Narciso que de tanto mirarse en el reflejo del agua, finalmente se marea, cae y ahoga.

**Figura N° 3**

“Narciso en la fuente”

Obra de autoría incierta,  
atribuida a Caravaggio (1595-1600)



El narcisismo y la soberbia:  
quizás las principales trampas que tienen  
atrapado a Occidente

**5. Mentes simples y mentes brillantes, para un conocimiento articulado e integrado**

Cuando se trata de un desarrollo consciente, más que manejar kilos de datos e información, lo que vale es la actitud que se tenga frente a ellos. Según se validen e interpreten; según se contextualicen e integren; según se socialicen e incorporen a la experiencia colectiva y al patrimonio cognitivo, es la ecuación que finalmente hay que saber resolver para poder construir un conocimiento útil, profundo y pertinente. Allí está la clave, dependiendo si se opta por el camino de las nuevas ignorancias o de las nuevas sabidurías. Y esto no es una tarea exclusiva de las elites intelectuales, por cuanto el conocimiento cubre un amplio y variado espectro, desde lo más simple a lo más complejo, siendo cada eslabón importante. Hay saberes populares que nutren a la cultura y son fundamentales para toda sociedad, tal como los hay más elaborados y sofisticados, que requieren de una mayor capacitación y

preparación. Por ello, siempre es la actitud personal la que manda, sea en la vida cotidiana, en el lugar de trabajo o en los centros de estudios e investigación más avanzados.

Ahora bien, valorizando y respetando a cada cual por los aportes que pueda realizar – mentes simples y mentes brillantes–, igual resulta sorprendente constatar la existencia de notables personalidades en la historia de la humanidad, cuyas actitudes han iluminado el camino, logrando importantes avances en la integración del conocimiento. Son ejemplos que hoy nos ayudan a inspirar nuestros propios pasos, para mirar diferente el futuro, en forma proactiva, creativa y constructiva, buscando alcanzar nuevos estados de consciencia que nos permitan acceder a nuevos niveles de desarrollo, más inteligentes, justos, sustentables y saludables.

Remontándonos a 25 siglos atrás, sin duda que uno de los primeros ejemplos que destacan es Pitágoras, quien más allá de su famoso teorema llegó a desarrollar una filosofía muy novedosa y revolucionaria para la época, cuyos fundamentos estaban basados íntegramente en los números (*“El número como principio de todas las cosas”*). Gracias a ello, él llegó a establecer un estrecho vínculo entre la filosofía y las matemáticas. Además, haciendo uso de la geometría pudo avanzar en la astronomía y, por otra parte, producto de sus investigaciones acústicas, estableció relaciones numéricas con los sonidos e intervalos musicales. Sus descubrimientos fueron tan notables que incluso llegó a hablar de la “música de las esferas”, creando nexos entre la aritmética, la geometría, la música y la astronomía. De esta manera, el genial Pitágoras y sus discípulos lograron articular e integrar las artes, con las ciencias y la filosofía. Consecuentemente, su pasión también derivó en la numerología, creando diversas estructuras numéricas y significados esotéricos, entre los cuales figuran las “ternas pitagóricas”: (3,4,5) / (5,12,13) / (8, 15, 17)..., series que son de las más conocidas.

Junto a Pitágoras, existen muchos ejemplos notables que nos han dado lecciones en cuanto a articulación e integración del conocimiento se trata. Uno de ellos fue Aristóteles, por cierto, enorme referente que llegó a marcar las bases de nuestra cultura occidental y que, en muchos sentidos, influye hasta hoy día en nuestras vidas. Otro ejemplo es Leonardo Da Vinci, quien junto con hacerse famoso por sus cuadros, aportó a la medicina, ingeniería, aeronáutica, etc., sorprendiendo al mundo por su versatilidad y amplitud, integrando a las artes con las ciencias y la tecnología, sin dejarse inhibir ni bloquear por prejuicios o complejos. O personalidades como Descartes y Leibniz, quienes no sólo fueron grandes matemáticos sino filósofos, esmerados exploradores de un universo sin fronteras. En algunos casos, incluso, los hubo con una profunda perspectiva religiosa, como fueron Pascal y Newton. Pero también lo hubo como Laplace, cuyo determinismo mecanicista lo llevó a sostener que el universo completo funcionada como un gran reloj y, por lo tanto, la hipótesis de la existencia de Dios ya no era necesaria. O Spinoza, quien desarrolló una filosofía panteísta, sosteniendo que todo lo existente formaba parte de Dios, fusionándose con él y en él una sola gran unidad cósmica.

En otros ámbitos cabe mencionar a Adam Smith y Karl Marx, cuyos aportes significaron nuevas articulaciones entre la dinámica social, económica y filosófica, ejerciendo fuertes influencias en la forma de entender el trabajo, la producción, la relación entre política y

dinero, que hasta hoy influyen en los enfoques con que se piensan y gobiernan los países. Por otra parte, en el campo específico de la ciencia, es admirable el aporte realizado por Maxwell, quien con sus famosas y bellas ecuaciones logró integrar la electricidad y el magnetismo, aparte de sus importantes contribuciones a la física de los gases. Asimismo vale recordar a Mendel, quien con sus leyes dio las bases para el desarrollo de la genética, y a Darwin, quien con su “Origen de las especies” revolucionó el concepto de la evolución de la vida. O a Freud y a Jung, quienes protagonizaron profundos descubrimientos de nuestra psiquis, expandiendo nuestra mente y psicología hacia el inconsciente individual y colectivo, demostrando que el conocimiento es una construcción social compleja, multidimensional, con historia y memoria, que internamente tiene sus vertientes interconectadas, como un gran órgano vivo.

No obstante lo anterior, a niveles paradigmáticos sin duda que sobresalen Newton y Einstein, quienes con sus famosas ecuaciones llegaron a cambiar la concepción de la vida y del universo, donde la física, las matemáticas y la filosofía lograron unificarse y potenciarse al máximo, incluso ubicando a la velocidad de la luz en el límite y frontera del conocimiento. Por esta vía se llegó a síntesis insospechadas, donde los códigos matemáticos y lingüísticos parecieron confundirse, toda vez que los modelos matemáticos se constituyeron en profundas metáforas, poesías y propuestas filosóficas, allí donde la razón se une con la armonía y la belleza.

En la actualidad, continuando por esa misma senda, el propio desarrollo –con ensayos y errores– ha ido estableciendo perspectivas más amplias, con caminos de reencuentro y dialécticas entre las diferentes áreas del conocimiento. Las ciencias de la Tierra y/o del medio ambiente son claros ejemplo de ello, donde naturalmente confluyen la física, la química y las matemáticas, junto a la biología, geografía, climatología y oceanografía, entre otras, generando “sistemas de conocimientos integrados” que están dando lugar a poderosas interacciones, sinergias cognitivas y valores agregados. Por su lado, a partir de la neurociencia y la teoría de las comunicaciones se han unido, sorprendentemente, el lenguaje con la psicología y la biología (recuérdese “El árbol del conocimiento”, de Humberto Maturana y Francisco Varela). O bien la mecánica cuántica, la biotecnología y la cibernética, que en conjunto, como trilogía, están generando convergencias y avances inimaginables en la ingeniería genética, en la nanotecnología y en la inteligencia artificial. Paralelamente, la revolución de los medios de comunicación e internet están reordenando las relaciones sociales y políticas, estableciendo nuevas correlaciones de poder, todo lo cual invita a buscar nuevos paradigmas, éticas y filosofías contemporáneas que involucren activamente a las ciencias humanas. Así se va integrando y socializando el conocimiento y, tal como el lenguaje, se van creando nuevas realidades y motivaciones para vivir.

Con todo, es bueno insistir en que lo más importante es la actitud que se tenga frente al conocimiento. “*Sólo sé que nada sé*” nos decía Sócrates, acaso como una forma de reconocer que somos nada ante un universo infinito. Con mayor razón entonces, permanecer encerrado en la “burbuja individual” es limitarse demasiado, transformándose en una víctima de la pequeñez. No hay que olvidar que cuando las partes infinitesimales se integran, como un

efecto de hormiga se van sumando y construyendo un *corpus*, allí donde los puentes y articulaciones cognitivas ayudan a alcanzar perspectivas más amplias y profundas sobre la realidad.

En términos incluso puramente fisiológicos, integrar las artes con las ciencias y las humanidades no es más que aprender a usar los dos hemisferios de nuestro cerebro, romper con nuestras fronteras y fragmentaciones internas, de tal manera de pasar desde una vida al 50%, hacia una más plena, que poco a poco se vaya acercando al 100% de nuestras capacidades y posibilidades.

## **6. Reflexiones finales: luces y sombras para nosotros y las futuras generaciones**

Si el ser humano tiene inteligencias y experiencias múltiples, el conocimiento también tiene múltiples caras, las cuales son necesarias de articular e integrar para poder tener una visión de conjunto. El propósito es evitar las sombras y vislumbrar las luces; es poder ver el bosque, recorrerlo y disfrutarlo.

Y en buena hora estamos a tiempo de hacerlo, frenando la fragmentación del conocimiento y evitando la generación de nuevas ignorancias. El siglo XXI nos invita a ir poco a poco recuperando el camino del conocimiento articulado e integrado, con sentido, en pro de un desarrollo sustentable y saludable; es decir, en pro de una sabiduría que hoy más que nunca necesitamos recuperar. Se trata de un gran desafío, sin duda, que requiere de humildad para poder avanzar. Los consejos de Sócrates no hay que olvidarlos, pues la humildad es la base del camino hacia la sabiduría, toda vez que las verdades se construyen en forma colectiva e interactiva, a través de la generación de “sociedades del conocimiento”.

Así entonces, este nuevo desafío nos invita a propiciar las comunidades de intercambio y el trabajo en equipos, lo cual implica mutar hacia nuevas formas de convivencia y comunicación, que de partida exigen aprender a escuchar; exigen aprender a respetar y a valorar las diferencias que los demás nos ofrecen, junto con construir espacios y tiempos de encuentro, que efectivamente nos permitan integrar los conocimientos particulares. De lo contrario, los egos y la soberbia seguirán generando bloqueos y auto-referencias; “burbujas individualistas” (o especialistas) donde algunos podrán contradecir a Sócrates diciendo, incluso, “*Sólo sé que mucho sé*”, o cosas por el estilo. Obviamente que seguir por este camino sería reivindicar a Narciso; sería demostrar que la soberbia es finalmente la máxima expresión de la ignorancia pues, sea como sea, igualmente seguimos siendo “*polvo de estrellas*”, partículas en el universo donde sólo cabe la humildad frente a tanta inmensidad. Y más allá de la astroquímica y de las otras ramas del conocimiento especializado, en realidad poco sabemos de la vida y del universo que, a pesar de los avances, siguen siendo un gran misterio para la humanidad.

Es cierto que hoy, gracias a las nuevas tecnologías y grandes capacidades para obtener datos y manejar información, pareciera que sabemos más, pero el problema de fondo no se refiere a la cantidad sino a la calidad; al contexto, articulación, integración y sentido que le damos

al conocimiento que generamos. Y a propósito de ello, poco tiempo atrás se decía que “*la información es poder*”; sin embargo esta cuña comunicacional tenía y tiene su principal validez en el corto y mediano plazo, quizás en el campo de la política y los negocios pero no en el campo del conocimiento, que implica un contexto más amplio y profundo, donde entran en juego componentes más estructurales, cuando los cambios y avances se producen en el largo plazo, con exigencias mayores en pro de un desarrollo inteligente, consciente, sustentable y saludable.

En tal caso más corresponde decir que “*el conocimiento es poder*”, lo cual desde luego invita a repensar la política y economía del siglo XXI. Pero hay más todavía, pues en todo esto es muy importante la creatividad; sin ella el conocimiento no fluye y se estanca. Entonces se requiere de una actitud doblemente especial, donde la capacidad de asombro juega un papel fundamental, junto al sentido del riesgo y la tolerancia al error. También es necesario perder el temor al ridículo y trascender a los moldes de conductas estandarizadas que impone el sistema. De esta manera, si de creatividad se trata, los artistas significan un aporte relevante, por cuanto constantemente están generando nuevas visiones de mundo, nuevas preguntas que requieren de nuevas respuestas, provocando así a la cultura y al conocimiento establecido. No obstante, es cierto que la creatividad no es monopolio de los artistas, sino una necesidad y condición humana que vale para todos los oficios y profesiones; para todas aquellas personas que quieran ejercer su libertad, respetando asimismo la libertad de los demás.

En definitiva, al final de cuentas lo que vale es la «polifonía humana», el contrapunto entre artistas, científicos, humanistas y sociedad en general, dentro de una dinámica comunicativa e interactiva, abierta al intercambio y al debate. Desde allí brotan los tejidos y sinergias cognitivas, aquellos que logran integrarse y multiplicarse, articulando el microcosmos de cada persona con el macrocosmos general: el polvo de estrellas con las estrellas mismas.

Albert Einstein, entre sus intereses, dedicó tiempo a la música, a tocar el violín. Lo propio hizo con la escritura, dejándonos importantes pensamientos como herencia para nuestras reflexiones y proyecciones futuras. Entre sus textos escribió “*La luz es la sombra de Dios*”; entre sus ecuaciones “ $E = mc^2$ ”. Sin duda que se trata de dos metáforas de la vida, escritas en códigos diferentes –lingüísticos y matemáticos–, aunque se refieren a lo mismo.

## Bibliografía

- Corbella Roig, Joan. (1993). *Pienso, luego no existo*. Barcelona: Ediciones Folio.
- Damasio R., Antonio. (1996). *El error de Descartes*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- Gardner, Howard. (1995). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- Goleman, Daniel. (1995). *La inteligencia emocional*. Buenos Aires: Javier Vergara Editor.
- Maturana R., Humberto; Varela G., Francisco. (1996). *El árbol del conocimiento*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Muñoz Barallobre, Gonzalo. (2015). *Pascal / El hombre es una caña que piensa*. España: Editorial Bonallettera Alcompas, S.L.
- Papp, Desiderio. (1975). *Ideas Revolucionarias en la ciencia, Tomo I*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Papp, Desiderio. (1977). *Ideas Revolucionarias en la ciencia, Tomo II*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Papp, Desiderio. (1977). *Ideas Revolucionarias en la ciencia, Tomo III*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Varela, Francisco. (2000). *El fenómeno de la vida*. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones.