

**Edgar Morin**

**Los siete saberes necesarios para la educación del futuro**

**Paidós Studio. Barcelona, 2001.**

---

## **I. Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión**

*Riesgo de error e ilusión.-*

(25) “Todo conocimiento conlleva el riesgo del error y de la ilusión”.

(26) “La educación debe mostrar que no existe conocimiento que no esté, en alguna medida, amenazada por el error y la ilusión”.

El riesgo de error existe ya en la percepción y está presente en el pensamiento, en el lenguaje, en toda actividad intelectual y en la proyección de nuestros deseos. (27) “La afectividad puede asfixiar el conocimiento, pero también puede fortalecerlo”. Razón y emoción se apoyan y necesitan. Alimentan y previenen los errores y las ilusiones.

(29) “Nuestros sistemas de ideas (teorías, doctrinas, ideologías) no sólo están sujetos al error sino que también protegen los errores e ilusiones que están inscritos en ellos”.

(42) “Las posibilidades de error y de ilusión son múltiples y permanentes; las que proceden del exterior cultural y social inhiben la autonomía de pensamiento y prohíben la búsqueda de verdad; las que proceden del interior, agazapadas en ocasiones en el seno de nuestros mejores medios de conocimiento, hacen que la mente se equivoque por sí misma y sobre sí misma”.

*Racionalidad y racionalización.-*

(29) “La racionalidad es el mejor guardafuegos contra el error y la ilusión”. (30) “Mientras que la racionalización es cerrada, la racionalidad es abierta”. “La verdadera racionalidad conoce las limitaciones de la lógica”.

(31) “Empezamos a ser verdaderamente racionales cuando reconocemos la racionalización incluida en nuestra racionalidad y cuando reconocemos nuestros propios mitos, entre ellos el mito de nuestra razón todopoderosa y la del progreso garantizado”.

La racionalidad se reconoce insuficiente y es autocrítica.

Los paradigmas se basan en racionalizaciones que seleccionan los conceptos inteligibles y las reglas lógicas para operar con ellos. El resto es rechazado. (33) “Los individuos conocen, piensan

y actúan según los paradigmas inscritos culturalmente en ellos”.

(35) “El poder imperativo y prohibitivo del conjunto de paradigmas, creencias oficiales, doctrinas reinantes y verdades establecidas, determina los estereotipos cognitivos, las ideas establecidas sin examen, las creencias estúpidas y no discutidas, los absurdos dominantes, el rechazo de evidencias en nombre de la evidencia y él hace que reinen bajo los cielos los conformismos cognitivos e intelectuales”.

(39) “El mito y la ideología destruyen y devoran los hechos”.

*Las ideas.-*

(37) “las ideas no sólo son productos de la mente, sino que también son seres mentales con vida y poder. De esta manera, pueden poseernos”. “Los humanos poseídos son capaces de morir o de matar por un dios, por una idea”.

(39) “Sin embargo, son las ideas las que nos permiten concebir las carencias y peligros de la idea. De ahí la paradoja ineludible: debemos entablar una lucha crucial contra las ideas, pero sólo podemos hacerlo con ayuda de las ideas”. “Lo nuevo brota sin cesar; nunca podemos predecir cómo se presentará, pero debemos contar con su llegada, es decir contar con lo inesperado”.

(38) “Tal vez sea necesario tomar conciencia de lo que nos posee para poder dialogar con nuestras ideas, controlarlas tanto como ellas nos controlan y aplicarles pruebas de verdad y de error”.

(41) “También podemos aprovechar el estado de posesión que experimentamos a partir de las ideas para dejarnos poseer justamente por las ideas de crítica, de autocrítica, de apertura y de complejidad”.

(40) “El conocimiento del conocimiento (...) debe presentarse para la educación como un principio y una necesidad permanente”. “Debemos comprender que, en la búsqueda de la verdad, las actividades autoobservadoras deben ser inseparables de las actividades observadoras, la autocrítica inseparable de la crítica, el proceso reflexivo inseparable del proceso de objetivización”.

EN SÍNTESIS:

El error y la ilusión acompañan los procesos de conocimiento. El único instrumento para su identificación es la racionalidad: señalar las

verdades establecidas, con forma de ideología, teoría, paradigma... y prevenir la racionalización, mediante una continua autocrítica y una actitud abierta.

## II. Los principios de un conocimiento pertinente

(43) “Hay que procurar alcanzar un conocimiento de los problemas clave del mundo”.

(44) “La educación del futuro se ve confrontada a este problema universal, ya que existe una inadecuación cada vez más amplia, profunda y grave entre, por un lado, nuestros saberes desarticulados, parcelados y compartimentados y, por el otro, las realidades o problemas cada vez más polidisciplinarios, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales, planetarios...”

La educación debe abordar el conocimiento considerando el contexto, lo global, lo multidimensional y lo complejo. Así:

- (44) “El conocimiento de las informaciones o datos aislados es insuficiente. Hay que situar la información y datos en su contexto para que adquieran sentido”.
- (45) “Lo global es más que el contexto: es el conjunto que contiene partes diversas ligadas de manera introactiva u organizacional”.
- (46) “Las unidades complejas, como el ser humano o la sociedad, son multidimensionales; así, el ser humano es a la vez biológico, psíquico, social, afectivo y racional”.
- (47) “*Complexus* significa lo que está tejido junto. En efecto, hay complejidad cuando son inseparables los distintos elementos que contribuyen un todo”.

(48) “Cuanto más poderosa sea la inteligencia general, mayor será su facultad para abordar problemas específicos”. “El conocimiento, buscando construirse en relación al contexto, a lo global, a lo complejo, debe movilizar lo que el conocimiento sabe del mundo”.

Los sistemas de enseñanza (49) “establecen la disyunción entre las humanidades y las ciencias, así como la separación de las ciencias en disciplinas que han alcanzado una hiperespecialización y concentración sobre sí mismas”. “Los

problemas fundamentales y los problemas globales son evacuados de las ciencias disciplinarias”.

(50) “El debilitamiento de la percepción de lo global conduce al debilitamiento de la responsabilidad (cada uno tiende a responsabilizarse solamente de su tarea especializada) y al debilitamiento de la solidaridad (deja de sentirse el vínculo con sus conciudadanos)”. “Mientras que la cultura general incita a la búsqueda de la contextualización de cualquier información o de cualquier idea, la cultura científica y técnica disciplinaria parcela, separa y compartimenta los saberes haciendo cada vez más difícil su contextualización”.

La especialización, la descontextualización y la reducción (trocear lo complejo en partes o versiones simplificadas) son la base de la educación actual: nos enseñan a separar, no a unir conocimientos. Como consecuencia (52) “Los grandes problemas humanos desaparecen en favor de los problemas técnicos y particulares”.

(55) “Así, el siglo XX ha vivido bajo el reino de la pseudoracionalidad que ha presumido ser la única, pero que ha atrofiado la comprensión, la reflexión y la visión a largo plazo. Su insuficiencia para abordar los problemas más graves ha constituido uno de los problemas más importantes de la humanidad”.

EN SÍNTESIS:

La forma de adquirir conocimiento ha ido evolucionando de tal forma que se ha asociado a la ciencia y a la tecnología y éstas se construyen mediante un proceso de hiperparcelación de los objetos de estudio. Los problemas que se consideran y las soluciones que se proponen son cada vez más artificialmente simples; consecuentemente, somos más incapaces de abordar los problemas fundamentales de la humanidad, más complejos y globales.

### III. Enseñar la condición humana

(57) “La educación del futuro debe ser una enseñanza fundamental y universal centrada en la condición humana” “Conocer lo humano es, principalmente, situarlo en el universo y no cercenarlo” “Interrogar nuestra condición humana supone, entonces, interrogar primero nuestra situación en el universo”.

(58) “Paradójicamente, se agrava la ignorancia del todo mientras que se progresa en el conocimiento de las partes”.

Lo humano lleva en si la condición cósmica (su origen y contexto dentro del Cosmos), la condición física (de los elementos y relaciones materiales que lo constituyen) y la condición terrestre (peculiar contexto marginal en el Cosmos, cuya biología también lo define). Por último, la evolución de nuestra especie, (62) “la hominización desemboca en un nuevo principio. El homínido se humaniza. Desde este punto, el concepto de hombre tiene un doble principio: un principio biofísico y otro psicosociocultural; ambos principios remiten el uno al otro”.

(63) “El ser humano es a la vez un ser plenamente biológico y plenamente cultural, que lleva en sí esta unidualidad originaria”.

(64) “La mente humana es una emergencia que nace y se afirma en la relación cerebro-cultura”.

A la vez que la condición múltiple cósmico-física-terrestre y del bucle cerebro-mente-cultura, otros dos bucles pueden ayudar a concebir la condición humana: el de la razón (neo-córtex) - afecto (mesoencéfalo) - impulso (paleocéfalo) y el bucle individuo-sociedad-especie (triada donde cada elemento se apoya en y necesita de los otros dos).

### IV. Enseñar la identidad terrenal

(75) “Desde el siglo XXI hemos entrado en la era planetaria y, desde finales del siglo XX, nos hallamos en el estado de la mundialización”. Pero nuestro pensamiento actual nos impide pensar la complejidad del mundo. Es necesario pensar la globalidad.

(78) “El tesoro de la humanidad está en su diversidad creativa, pero la fuente de su creatividad están en su unidad generadora”.

La expansión de la cultura europea desde finales del siglo XV ha ido propiciando un proceso de mundialización (basado principalmente en la violencia y la dominación) que tiene su culmen en

(66) “La educación del futuro debe velar por que la idea de unidad de la especie humana no borre la idea de su diversidad, y que la de su diversidad no borre la de la unidad”. Cualquiera de los bucles y triadas mencionadas lleva en sí el germen de la unidad y de la diversidad, de la base común y de la propensión a las diferencias.

(69) “La asimilación entre culturas es enriquecedora”. “Sin embargo, la desintegración de una cultura bajo el efecto destructor de su sometimiento a un dominio técnico-civilizador supone una pérdida para toda la humanidad, que tiene en la diversidad de culturas una de sus más valiosos tesoros”.

Es ser humano es a la vez racional y delirante, trabajador y lúdico, empírico e imaginador, económico y dilapidador, prosaico y poético, creador y destructor.

(74) “una de las vocaciones esenciales de la educación del futuro será el examen y estudio de la complejidad humana que desembocará en un conocimiento, esto es, en una toma de conciencia de la condición común a todos los humanos, y de la muy rica y muy necesaria diversidad de individuos, pueblos, culturas, sobre nuestro arraigo como *ciudadanos de la Tierra*”.

#### EN SÍNTESIS:

Lo humano es un todo complejo que lleva en sí su proceso de génesis desde el mismo Cosmos. A lo largo de la evolución que ha llevado hasta el ser humano, su realidad se ha hecho más compleja, generando una extensa diversidad. La educación del futuro tiene la misión de comprender y enseñar lo que es común a todo ser humano y la necesidad de las diferencias.

la generalización de la economía liberal principalmente a partir de 1989.

Una parte privilegiada del mundo (como Europa) disfruta de la mundialización. (81) “Mientras que el europeo se encuentra en este circuito planetario de comodidad, un gran número de africanos, asiáticos y sudamericanos viven en un circuito planetario de miseria. En su vida cotidiana padecen las consecuencias del mercado mundial, que afecta a las cotizaciones del cacao, el café, el azúcar y las materias primas que produce su país. Han sido sacados de sus pueblos a resultas de procesos mundializados nacidos en

Occidente, especialmente del progreso del monocultivo industrial; campesinos autosuficientes se han convertido en habitantes de suburbios que buscan empleo; sus necesidades ahora se traducen en términos monetarios. Aspiran a la vida del bienestar con que les hace soñar la publicidad y las películas de Occidente”.

(82) “para mejor y para peor, cada ser humano, rico o pobre, del Sur o del Norte, del Este o del Oeste lleva consigo, sin saberlo, el planeta entero”. Y a la vez, como reacción, el proceso de mundialización es acompañado por otro, de balcanización, de división, parcelación, nacionalismos y antagonismos.

El siglo XX ha sido el resultado de una herencia de fanatismos, masacres y guerras y de una herencia de racionalización basada en el cálculo y que ignora a los individuos. (84) “El siglo XX ha dado la razón, según parece, a la fórmula atroz según la cual la evolución humana supone un incremento del poder de muerte”. Se incrementa el poder de aniquilación total por armas nucleares y se suma el poder de aniquilación por el rápido y drástico deterioro de las condiciones de vida en el planeta.

Pero existe la esperanza: (86) “a lo largo de la historia, corrientes dominantes han suscitado contracorrientes capaces de desarrollarse y de cambiar el curso de los acontecimientos”. Por ejemplo, la contracorriente ecológica, la cualitativa, la poética, la de emancipación de la tiranía del dinero y del beneficio, la de las éticas de pacificación...

(88) “Una de las condiciones fundamentales para una evolución positiva sería que las fuerzas emancipadoras inherentes a la ciencia y a la técnica pudieran superar a las fuerzas de muerte y esclavitud”.

## V. Afrontar las incertidumbres

(95) “La historia humana ha sido y sigue siendo una aventura desconocida”. La historia es impredecible porque es fruto de continuos desvíos, de acontecimientos inesperados en su cualidad y cantidad.

(98) “Los despotismos y totalitarismos saben que los individuos portadores de diferencia constituyen una fuente potencial de desvío; por eso los eliminan intentando aniquilar así los focos de desvío”.

(100) “La aventura incierta de la humanidad es una repetición dentro de su esfera incierta del cosmos, que nació en un accidente impensable

(90) “La unión planetaria es la exigencia racional mínimo de un mundo limitado e interdependiente. Esta unión necesita de una conciencia y de un sentido de pertenencia mutuo que nos ligue a nuestra Tierra, considerada como primera y última patria”. Para ello, es necesario inscribir en nosotros una conciencia antropológica (de unidad y diversidad), una conciencia ecológica (convivir con la Tierra, no dominarla), una conciencia cívica terrenal (responsabilidad y solidaridad) y una conciencia espiritual (autocriticarnos y comprendernos unos a otros).

(93) “El Norte ha desarrollado el cálculo y la técnica pero en detrimento de su calidad de vida, mientras que el Sur, técnicamente atrasado, sigue cultivando la calidad de vida”. “en la era planetaria todo el mundo puede y debe cultivar su poliidentidad”.

(94) “La conciencia de nuestra humanidad en esta era planetaria debería conducirnos a la solidaridad y a la conmiseración recíproca entre individuos y de todos para todos. La educación del futuro debe enseñar una ética de la comprensión planetaria”.

### EN SÍNTESIS:

Los acontecimientos son cada vez más globales, más planetarios. En la vida cotidiana, las personas estamos en una continua relación con el resto del planeta aunque no seamos conscientes de ello. La educación debe transmitir esta realidad planetaria y la necesidad de sentir la Tierra como la patria de todos, donde los problemas son de todos y todos deberían implicarse en las soluciones. Las desigualdades entre zonas, pueblos y personas, la tecnocracia gobernante, la simplicidad de pensamiento y la potencia consecuente de destrucción atentan contra la identidad terrenal. Por fortuna, cada nueva corriente de destrucción viene acompañada de una contracorriente humana.

para nosotros y que prosigue en un devenir de creaciones y de destrucciones”.

(101) “la educación del futuro debe volver sobre las incertidumbres vinculadas al conocimiento”: la incertidumbre cerebro-mental (traducciones y reconstrucciones internas), la incertidumbre lógica, la incertidumbre racional (¿racionalidad o racionalización?) y la psicológica (el autoconocimiento es limitado).

(103) “Nuestra realidad no es otra cosa que nuestra idea de la realidad”.

(104) “El conocimiento es navegar en un océano de incertidumbre a través de archipiélagos de

certeza”. “Tan pronto como un individuo emprende una acción, sea cual fuere, ésta empieza a escapar de sus intenciones. La acción en cuestión entra en un universo de interacciones y finalmente es el entorno el que se apodera de ella en uno u otro sentido, pudiendo contrariar la intención inicial”. Esto es *ecología de la acción*.

La incertidumbre de la acción surge básicamente de tres bucles: de riesgo-preocupación, de fines-medios y de acción-contexto.

(108) “Es cierto que se pueden considerar o calcular a corto plazo las consecuencias de una acción, pero sus efectos a largo plazo son impredecibles”.

La incertidumbre se afronta mediante una buena decisión, la conciencia del riesgo y la estrategia.

(109) “La estrategia debe prevalecer sobre el programa. El programa establece una secuencia de acciones que deben ser ejecutadas sin variación en un entorno estable; pero en cuanto haya modificación de las condiciones exteriores, el programa se bloquea. La estrategia, por el contrario, elabora un

guión de acción examinando las certezas, las incertidumbres de la situación, las probabilidades y las improbabilidades. El guión puede y debe modificarse según la información recogida, el azar, contratiempos u oportunidades con que se tropiece en el curso del camino”.

(111) “La renuncia al mejor de los mundos en modo alguno supone renunciar a un mundo mejor”.

#### EN SÍNTESIS:

La incertidumbre es inevitable salvo en pequeñas dosis (como en las predicciones poco ambiciosas). La historia muestra la discontinua e incontrolada sucesión de desvíos e imprevistos que siguen a las acciones. Las acciones más adecuadas a este entorno de incertidumbre implican tres elementos: buenas decisiones, conciencia de la existencia de riesgos y la utilización de estrategias (adaptables al entorno cambiante) frente a programas (cerrados y rígidos).

## VI. Enseñar la comprensión

(113) “Sin duda ha habido grandes y múltiples avances en el terreno de la comprensión, pero los avances de la incomprensión parecen mayores si cabe”.

(114) “la misión espiritual de la educación: enseñar a que las personas se comprendan como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad”.

La comprensión intelectual implica un proceso previo de explicación tras el que se capta el conjunto del objeto (las partes y el todo). La comprensión humana va más allá de la explicación, implica un proceso de empatía, de identificación y de proyección con respecto a otro sujeto.

La comprensión se ve amenazada por varios obstáculos que constituyen problemas en la comunicación (ruido, polisemia, desconocimiento de ritos, costumbres o culturas...) y en las actitudes, como la indiferencia o los centrismos: egocentrismo, etnocentrismo o sociocentrismo.

(117) “El egocentrismo cultiva la *self-deception*, el autoengaño engendrado por la autojustificación, la autoglorificación y la tendencia a adjudicar a los demás, extraños o no, la causa de todos los males”. “En realidad, el no comprenderse a sí mismo es una fuente muy importante de incomprensión del prójimo”.

(118) “El mundo de los intelectuales, escritores o universitarios, que debería ser el más comprensivo, es sin embargo el más gangrenado por el efec-

to de la hipertrofia del yo alimentado por una necesidad de consagración y de gloria”. “El etnocentrismo y el sociocentrismo alimentan las xenofobias y racismos hasta el punto de retirarle al extranjero su cualidad de ser humano”.

(119) “La incapacidad de concebir lo complejo y la reducción del conocimiento de un conjunto al de una de sus partes provocan consecuencias aún más funestas en el mundo de las relaciones humanas que en el del conocimiento del mundo físico”.

(120) “La ética de la comprensión es un arte de vivir que pide, en primer lugar, que comprendamos de forma desinteresada”.

(121) “La ética de la comprensión nos pide comprender la incomprensión”.

La comprensión se ve facilitada por el “bien pensar” (pensar lo complejo, incluyendo las condiciones objetivas y subjetivas de los actos) y la introspección (autocrítica, autoexamen, auto-descentración).

(122) “Comprender a los otros requiere tener conciencia de la complejidad del ser humano”.

(123) “El cine, que favorece el pleno empleo de nuestra subjetividad, por proyección e identificación, nos hace simpatizar y comprender a aquellos que nos serían extraños o antipáticos en un momento cualquiera. Aquel que siente repugnancia por el vagabundo que encuentra en la calle, simpatiza de todo corazón en el cine con el vagabundo Charlot”.

(124) “Debemos vincular la ética de la comprensión entre las personas a la ética de la era planetaria, que supone la mundialización incesante de la comprensión. La única y verdadera mundialización que estaría al servicio del género humano es la de la comprensión, la solidaridad intelectual y moral de la humanidad”.

(126) “Occidente también debe integrar las virtudes de las otras culturas a fin de corregir la actividad incesante, el pragmatismo, lo cuantitativo y el consumismo desenfrenado que ha desencadenado dentro y fuera de él. Pero también debe salvaguardar, regenerar y propagar lo mejor de su cultura que ha producido la democracia, los derechos humanos, la protección de la esfera privada del ciudadano”.

## VII. La ética del género humano

(130) “una ética necesariamente humana, es decir una antropo-ética, debe considerarse como una ética del bucle individuo-sociedad-especie, de donde surgen nuestra conciencia y nuestro espíritu propiamente humanos”.

La antropo-ética implica asumir la condición humana y el destino humano, realizar la humanidad dentro de cada uno, humanizar la humanidad, lograr la unidad de la diversidad, desarrollar la ética de la solidaridad y de la comprensión y enseñar la ética del género humano.

(131) “La democracia se funda en el control del aparato del poder por los controlados y así reduce la esclavitud”.

(132) “La soberanía del pueblo ciudadano comprende al mismo tiempo la autolimitación de esta soberanía por su obediencia a las leyes y el traspaso de soberanía a los elegidos. La democracia comprende al mismo tiempo la autolimitación del poder estatal por la separación de poderes, la garantía de los derechos individuales y la protección de la vida privada”.

La democracia requiere consenso entre ciudadanos, pero también diversidad y antagonismos. (132) “El respeto a la diversidad significa que la democracia no puede identificarse con la dictadura de la mayoría sobre las minorías”.

(133) “Exigiendo a la vez consenso, diversidad y conflicto, la democracia es un sistema complejo de organización y de civilización políticas que alimenta y se alimenta de la autonomía de espíritu de los individuos, de su libertad de opinión y de expresión, de su civismo”.

(127) “Dada la importancia de la educación en la comprensión, a todos los niveles educativos y en todas las edades, el desarrollo de la comprensión requiere una reforma planetaria de las mentalidades; esa debe ser la labor de la educación en el futuro”.

### EN SÍNTESIS:

Si la capacidad para pensar la complejidad está muy reducida, esta minimización es aún hoy superior en el caso de la capacidad para comprender a los demás. Es una tarea de la educación del futuro señalar que la era planetaria exige una actitud especial en las personas a comprenderse. Esta labor resulta especialmente urgente en el caso de las esferas de poder político y de generación y transmisión del conocimiento intelectual.

Pero aún actualmente, las democracias existentes son incompletas, están inacabadas. Se observa una despolitización de los ciudadanos, que se conciben incapaces de buscar soluciones para los complejos problemas del ámbito político; y también una despolitización de la política, fragmentada y reducida por simplicidad a economía, administración o tecnocracia, perdiendo la comprensión de los problemas no cuantificables.

(136) “Cuando más técnica sea una política, más retrocederá la competencia democrática”.

Se ha creado una *nueva clase*, la de los expertos en tomar decisiones políticas, habitualmente asentadas en saberes parcelados, incapaces de aportar soluciones globales para problemas globales. El resto de los ciudadanos son despojados de su capacidad para interpretar y comprender la política, así como para tomar decisiones políticas, tarea que dejan en manos de la *nueva clase*. Los ciudadanos terminan desentendiéndose de los problemas comunes y se centran en su vida privada. (137) “así, a pesar de que se mantengan las instituciones democráticas, la vida democrática se debilita”.

La humanidad es una comunidad de destino, una realidad vital imbricada en la biosfera, una conciencia común.

(141) “No tenemos las llaves que abran las puertas de un futuro mejor. No conocemos un camino trazado (...) Sin embargo, podemos tratar de hacer realidad nuestros objetivos: la continuación de la hominización en humanización, a través del ascenso a la ciudadanía terrestre”.