

Comenio: una alternativa

Dagmar Capková

*Traductor: Horacio Betancur**

*Corrector: Luis Fernando Gómez***

La actual falta de humanidad debida al cientifismo unilateralmente desarrollado, o a la opresión política, dirige la atención hacia las raíces históricas del problema.

A pesar del gran progreso de la ciencia y de la tecnología que comenzaron en el siglo XVII, el hombre y el mundo empezaron a aislarse el uno del otro; una separación de las disciplinas y de las diversas actividades humanas que condujo a una separación de la civilización y de la cultura.

Este artículo ofrece una alternativa: La propuesta por Jean Amos Comemos. El nos dejó su concepción de la importancia o pertinencia moral y social de la ciencia. Su énfasis en el todo y en las relaciones significativas tales como las

* Profesor de la Facultad de Educación Universidad de Antioquia

** Profesor de la Facultad de Educación Universidad de Antioquia

relaciones entre el hombre y el mundo, entre la educación general y el conocimiento especializado, entre la ciencia y la sociedad, entre el individuo y la sociedad, etc., planteó posteriores problemas que necesitaron solución. Aunque limitado por sus estudios y utópico en su tiempo, su sistema de una educación comprensiva y como proceso para toda la vida, su meta de integrar las actividades creativas humanas y sus principios para una amplia reforma social basada en la integración de la teoría, la práctica y la crisis, aún dan estímulo al pensamiento contemporáneo.

¿Qué es lo esencial para la educación actual, y para el futuro? Para responder estas dos preguntas deberemos aún formular una tercera: ¿Qué es lo esencial para la vida de toda la gente?

Dos requerimientos podrían unir a los países del Occidente, el centro y el Oriente de Europa: Convertirse en un ser humano en todas las actividades a través de todo el desarrollo de la vida y resolver los problemas del género humano en relación con la humanidad.

Esto se ha hecho evidente a partir de las consecuencias destructivas ocasionadas por el abuso de las ciencias naturales altamente desarrolladas como también de las inhumanas consecuencias de los regímenes políticos totalitarios.

En el Congreso de la Asociación Mundial de Investigación educativa M. L. Van Herreweghe dijo: (Cita en francés) "La riqueza enorme científica y tecnológica, puede convertirse en causa de esclavitud y conducir al anonadamiento del género humano más que al surgimiento de un mundo mejor".¹

Por esto, se llamó la atención en cuanto a que la educación debe prestar más atención a la integración de la ciencia y la tecnología y también a los aspectos cualitativos y éticos, incluyendo el respeto por la historia del género humano y de la humanidad.

Suchodolski², en el mismo congreso, consideró el desarrollo del cientifismo y de la tecnología en perjuicio o detrimento de la humanidad como una amenaza para la civilización en cuanto produjo la soledad del hombre en el cosmos.

Denominó al presente estado de desarrollo "l'humanisme tragique": Humanismo trágico: "Actualmente no es tanto la naturaleza quien amenaza a la civilización, sino más bien la civilización misma. El movimiento ecológico desenmascara este problema de la civilización. La devastación del ambiente ha sobrepasado el marco local y se ha convertido en un problema de escala cósmica.

No se trata ya más de la Tierra, del agua y del aire contaminado en muchísimas regiones del planeta, sino del peligro para el planeta entero. Cada vez más se plantea la cuestión: ¿La Tierra irá a subsistir?

Suchodolski sugirió que es necesario resolver dos problemas conectados: Cómo preparar a la generación joven de manera que pueda proteger y reconstruir la civilización contemporánea y dirigir su ulterior desarrollo; cómo vivir en este mundo de caos, amenazas, injusticias y prejuicios, esto es, cómo crear y llevar a la práctica los valores que determinan el significado de la vida.

Uno de los caminos propuestos por él es un diálogo con la tradición. Por lo tanto, dirijamos la atención a las raíces históricas del problema en el siglo XVII y señalemos como Comenio juiciosamente advirtió acerca del peligro de la unilateralidad, la parcialidad y el irrespeto por el hombre en su desarrollo individual y social. Su empresa de realizar una síntesis de la tradición y de los elementos de lo moderno lo colocaron a menudo en una coyuntura difícil, aún así desarrolló principios significativos.

Recordemos las complejidades del siglo XVII cuando los cambios sociales, políticos, religiosos y culturales estaban abriendo las puertas de la sociedad moderna.

Los conflictos religiosos, políticos y sociales de la Guerra de los Treinta Años reflejaban una falta de respeto por el hombre y por la vida. El siglo XVII fue el tiempo de las últimas cacerías de brujas pero también de intentos por establecer la tolerancia (entre protestantes así como entre católicos).

La filosofía aristotélica persistía en muchas escuelas, pero también había una demanda por estudiar las cosas, no simplemente las palabras, tal como lo habían urgido autores humanistas del Renacimiento (Juan Luis Vives, Montaigne, Pierre de la Ramee, Wolfgang Ratke, Francis Bacon y otros).

La necesidad de un conocimiento más fáctico condujo a actividades enciclopédicas (por ejemplo Johan Heinrich Alsted y otros, incluido el joven Comenio).

Había tendencias neoplatonistas activas. En varias escuelas religiosas eran influyentes ideas bíblicas, pero también místicas, milenaristas y revelacionistas.

Las ideas de reforma social eran corrientes y se estaban haciendo esfuerzos prácticos para reformar la sociedad. Los cambios revolucionarios jugaron un papel

significativo en Holanda e Inglaterra, las cuales se convirtieron en primeras sociedades capitalistas.

El interés renacentista por el pensamiento científico llevó a que en el siglo XVII se crearan los fundamentos de la ciencia natural, la mecánica y la tecnología matemáticamente basadas, y una nueva filosofía racional.

En cuanto a métodos científicos se reconoció el empirismo y, primordialmente, los métodos de cuantificación, matematización y mecanicismo.

Las Ciencias Naturales de reciente desarrollo adoptaron este enfoque que más tarde penetró en otras disciplinas, pero no siempre con la necesaria actitud crítica, sino a veces en detrimento de los aspectos cualitativos y de un punto de vista histórico.

No hay duda de que el empirismo baconiano y los esfuerzos de Bacon para separar la teología de la investigación sobre la naturaleza eran inevitables si se trataba de desarrollar más profundas investigaciones sobre ésta.

En forma similar. Descartes emancipó a la Filosofía de la Teología, mediante la introducción de un racionalismo a priori y el establecimiento de las bases de la filosofía moderna.

Pensadores como Galileo, Gassendi, Bacon y Descartes liberaron a la razón y la aislaron de la teología. Pero también la separaron de otras expresiones del hombre: del todo de su personalidad, de la totalidad de su desarrollo social.

Primero que todo esta escisión entre la razón y el todo del hombre provocó las críticas de Comenio y lo lanzó a la polémica.

Descartes en su *Discurso del Método* ubicó al hombre aparte del mundo (concebido éste como una gran máquina) y lo convirtió en observador del mundo desde fuera sin mirar la unidad conformada por el hombre y la naturaleza.

Para sus consideraciones acerca de cómo unificar las ciencias, que era uno de los problemas urgentes de su tiempo, tomó las matemáticas, o más bien la aritmética y la geometría y aplicó su enfoque a todas las cosas y a todos los fenómenos.

La deducción matemática y la causalidad lógica se tornaron preponderantes. Le dio a la duda un papel metodológico y se concentró sobre el hombre solamente

como el sujeto pensante que trata de examinar la certeza absolutamente incommovible del conocimiento con un enfoque puramente subjetivo.

Comenio tuvo un punto de vista más amplio. Interesado en los conflictos religiosos, políticos, filosóficos, educativos y sociales de su tiempo, quería encontrar un camino para salir de tantos laberintos en los que el hombre se encontraba aprisionado.

En la línea de su herencia de la Reforma checa se concentró sobre el hombre en su desarrollo individual, social y en su relación con el mundo como un todo.

Varios elementos de la filosofía neoplatónica (San Agustín, Nicolás de Cusa, Paracelso, Pastrizzi, Campanella, Fludd y otros) le llevaron a sus consideraciones pansóficas con una unidad panharmónica orgánicamente concebida de todas las cosas. Por lo tanto consideró al hombre⁶ como una parte orgánica del mundo e investigó las interrelaciones entre el hombre como microcosmos y el gran mundo o macrocosmos (como él lo denominó, citando a Paracelso).

Estructuró el mundo panharmónicamente concebido como totalidad en tres estratos fundamentales: la naturaleza, el hombre y Dios. Estaba convencido de que cualquier fenómeno del mundo tiene su base objetiva en la unidad del cosmos creado por el Dios perfecto. A partir de la panharmonía del macrocosmos Comenio dedujo que el hombre, igualmente, debe convertirse en un todo *harmónico* si han de desarrollarse plenamente todas sus potencialidades y habilidades, y no simplemente la razón.

Y puesto que él consideró al hombre como una imagen de Dios estaba convencido de que a cada uno se le ha dado una oportunidad para la perfectibilidad continua e interminable, para la creatividad, para la educación permanente y para la autoeducación. Todo el mundo tiene el deber de aprovechar esta oportunidad, un deber tanto filosófico, como político y religioso.

Con estas ideas como fondo, Comenio desarrolló sus actividades de reforma escolar con el objetivo de que todas las escuelas fueran talleres de humanidad

* N. del Traductor: Dadas las influencias de la filosofía griega sobre Comenio, parece más conveniente escribir con la ortografía antigua castellana de estas palabras (harmonía, panharmonía) por ser más acorde con su etimología griega.

(*Officinae humanitatis*) y su concepto de educación permanente para llegar a una cultura humana universal (*Cultura universalis**).

Mientras Bacon buscaba un método científico para descubrir las leyes que gobiernan la naturaleza, y Descartes buscaba un método científico para la mente humana, Comenio se dedicó a descubrir las leyes que gobiernan la evolución del hombre en su relación con todo el mundo —la Naturaleza, el hombre, la sociedad, y Dios—.

El problema de las interrelaciones entre el todo y las partes se convirtió en uno de los problemas discutidos por Comenio y Descartes en 1642 en Holanda. Sus opiniones diferían, tal como lo expresado por las palabras de Descartes citadas por Comenio: "*Ego ultra Philosophica non progredior, apud me igitur eorum erit pars, quorum apud te totum*".

La insistencia en la integridad del desarrollo individual y social con la educación fue considerada por Comenio tanto horizontal como verticalmente y ofreció un complejo método pansófico para tal propósito.

Mientras Descartes estaba ocupado particularmente con la cuestión del espacio, Comenio se dedicó a la vez al espacio y al tiempo. Estaba interesado en formular principios pertinentes para educar a todos los hombres en todas las naciones y países del mundo (*omnes*). Quería educarlos a todos en todo lo importante para la vida de todos los hombres (*omnia*), y para ser capaces de desarrollar o cumplir todas sus potencialidades físicas e intelectuales como también las relativas a la emoción, la voluntad, la conciencia y el comportamiento, la acción, siempre sin ninguna violencia, naturalmente (*omnino*). En relación con la cuestión del tiempo, Comenio consideró el proceso de la evolución cósmica¹¹, del desarrollo histórico de la sociedad¹², y de la educación permanente de cada individuo.¹³

Los estadios de la evolución cósmica son presentados en *Consultado* dentro del sistema de los ocho mundos en los que al hombre se le ha dado el papel decisivo creador de transformar la línea descendente (desde el mundo divino hacia la Naturaleza) en una línea ascendente que atraviesa el mundo de la actividad humana creativa de moralidad y espiritualidad hacia el mundo eterno perfecto de Dios.

Comenio enfatizó el proceso evolutivo dentro del mundo de la naturaleza,¹⁴ desde los elementos simples hacia elementos cada vez más complicados, con el hombre como cumbre.

En el mundo humano, formuló claros principios de "escuelas de vida" individuales: el periodo prenatal, la primera infancia, la niñez, la adolescencia, la juventud, la adultez, y la vejez.

Además del desarrollo individual, a Comenio también le interesaron los problemas de la reforma social en periodos previos al desarrollo histórico de la sociedad, en el tiempo contemporáneo y hacia el futuro.

Ambos aspectos, espacio y tiempo, formaron parte del proyecto de la *Consulta General acerca de la Reforma de los Asuntos Humanos*.

Se dedicó a integrar las metas, el contenido y los métodos de la educación y toda la *emendatio rerum humanarum* (reforma de los asuntos humanos).

Su meta fue reformar el todo de la humanidad de tal manera que nunca pudo limitar sus esfuerzos solamente a reformar la enseñanza del Latín, ni satisfacerse meramente con *more matemático* o *more geométrico*, en el cientifismo que se desarrollaba en su tiempo.

Su pansofía no sólo fue una teoría del conocimiento sino también un camino hacia la sabiduría de la vida que incluye no únicamente el conocimiento del mundo entero sino también el conocimiento de parte del mundo, esto es, conocimiento del hombre total. Por lo tanto contenía elementos morales, sociales, religiosos y principios para la reforma del mundo.

El método pansófico fue un complejo acercamiento a todas las cosas y fenómenos con el objeto de crear un sistema para la reforma de todos los asuntos humanos. Dentro de este esfuerzo lo general y lo particular, el todo y sus partes, la teoría humana, la práctica y la crisis¹⁶ deberían unificarse dentro de una nueva unidad cultural.

La educación general que ofrece el camino hacia el sentido de la vida en la filosofía del hombre y de sus relaciones con el mundo, y el conocimiento especializado tienen que formar una cultura integrada.

Comenio no fue un investigador dentro de la Naturaleza, sino que la Naturaleza formaba una parte muy importante del mundo y el hombre debería considerar sus relaciones con éste cuidadosamente.

Comenio no consideró el papel del hombre únicamente como un amo de la Naturaleza. El hombre también debe convertirse en un señor de sí mismo.¹⁷

Este complejo enfoque pansófico incluía otros enfoques apriori y a posteriori.

Para la educación esto significó que teoría y práctica educativas se basaban en una filosofía del hombre y del mundo. Para aprender y enseñar recomendó proceder de lo conocido a lo desconocido, desde lo simple hasta lo complejo, etc., tal como lo explicó en la *Didáctica*, en *Methodus Linguarum*, en *Pampedia* y en otros escritos educativos.

El método pansófico incluía análisis y síntesis a los cuales Comenio les agrega la sinéresis, un método particular de comparación para revelarlas relaciones dentro del mundo y en la vida humana con el fin de profundizar en la verdad.

A menudo se ha afirmado que Comenio cayó en el error de presentar meras analogías en lugar de pruebas (por ejemplo en su Física Mosaica, aún cuando él corrigió su primer punto de vista, al abandonar la teoría Ptolemaica por la de Tycho Brahe, pero ciertamente no por la de Copérnico). Sin embargo, en su *Consultatio*, él estaba preparado para aceptar los resultados de la nueva ciencia y de la nueva tecnología, en la medida en que su énfasis metodológico sobre la totalidad se lo permitiera.

También quiso considerar a su método pansófico como matemático¹⁹ aun cuando éste nada tuvo que ver con las matemáticas. Sin embargo debería ser tan objetivo e inmovible como la prueba matemática. Igualmente, cuando Comenio escribió acerca de la machina mundi (la máquina del mundo) y acerca de la escuela como una casa editorial o cuando utilizó la metáfora del reloj para el proceso educativo en la escuela, él quería significar metas, contenidos y métodos claros con buenas ayudas, con buena organización del proceso y orden.

Al mismo tiempo, les pedía a los maestros usar métodos naturales esto es, métodos tales que correspondan a las potencialidades naturales de los alumnos y que respeten los humanos requerimientos de libertad.

En su concepto del hombre como la criatura más compleja y por lo tanto aquella que requiere más cuidadosa atención en el mundo, Comenio consideró la libertad como parte de la esencia de la humanidad, de tal manera que negarla sería hacer violencia contra la misma sustancia de la naturaleza humana. Sin embargo, también consideró el otro lado de la cuestión. La libertad como tal no forma un todo. La libertad puede ser arbitraria, puede pervertirse hacia la anarquía. Esto le interesaba a la educación escolar tanto como a la vida social.

En la anarquía veía una distorsión tan grande como la de la falta de libertad. Por esta razón Comenio pensó tanto el problema de la relación de la libertad con el orden, de la espontaneidad con la disciplina en el contexto de la familia, la escuela, la comunidad, el Estado, la Iglesia y la totalidad de la sociedad. Si los hombres deben ser educados para usar su libre voluntad correctamente, primero deben entenderla completamente y esto de manera empírica, empezando con el sentido de la percepción; luego descubriendo causa, interrelaciones, diferencias y percibiendo las relaciones básicas, las relaciones periféricas, tanto como la manera de existencia de las cosas y fenómenos, su función en la vida tanto individual como social. De esta manera lo explicó en su *Consultorio* al describir la unificación del conocimiento sensorial y racional con la expresión en el habla, la voluntad, las emociones, la conciencia y la acción. Solamente después de que una cuestión hubiera sido adecuadamente entendida mediante este enfoque, Comenio permitiría que se hiciera un juicio libre. La libre voluntad podría ejercerse solamente después del reconocimiento de la diferencia entre el bien y el mal, tanto desde el punto de vista individual como social.

Para Comenio el hombre no solamente era un "animal racional" sino también un "animal liberae actionis" ; esto es, sus acciones individuales y sociales son los criterios de sus potencialidades, incluidas las de su intelecto.

En verdad la acción humana, el dominio sobre las cosas, es más importante que la simple habilidad para entender, aun cuando el entendimiento es necesario. *At finem Hominis Deus expressit verbo illo, ut dominetur, non, ut intelligat. intellectus accessit, ut Causa sine qua non*²² ("Dios puso la meta del hombre en la palabra 'dominio', no en la palabra comprensión, el intelecto de ello accede a esto"). Por tanto, para ser capaz de dominar a la naturaleza y a sí mismo el hombre tiene que desarrollar la totalidad de su humanidad.

Comenio no concebía a la humanidad como naturaleza humana creada a imagen de Dios, por cuanto esto era solamente una potencialidad. Tal como lo explica en su *Métodos linguae* y en muchas páginas de su *Consultado*, es preciso considerar todas las condiciones internas y externas y todos los requerimientos que convierten al hombre en una imagen de Dios. Estos requerimientos se relacionan con la integridad del desarrollo físico, mental y espiritual desde el estado de lo rudo.

* animal racional y animal de acción libre.

no educado, hasta el estado de cultura universal, (educación total como un proceso de toda la vida, de todos los hombres con el objetivo de reformar todos los asuntos humanos).

Su énfasis creciente en la libertad del hombre para decidir por una acción significativa condujo a Comenio a introducir aparte de la bien conocida tríada *ratio, oratio, operario* I la menos conocida tríada *sice, velle, posse*²⁴. (razón, oración, acción, y saber, querer, poder). Conocer incluía una *ratio* y una *oratio* integradas, es decir, razón y habla.

La voluntad formaba una unidad dentro de los procesos mentales, dependiente de los sentidos, la razón, las emociones, la conciencia y sus relaciones y de la interrelación entre todos ellos y la voluntad. Estas relaciones son colocadas dentro de un bagaje ambiental de espacio y tiempo. Ser capaz de actuar incluye *operatio*, particularmente la potencialidad del hombre.

El concepto comeniano de orden relaciona el orden cósmico, el orden humano moral y social, que podría integrarse por lo que hace al hombre feliz y libre.

("Dios le dio al hombre la meta de 'dominar', no tanto la de 'comprender'. No obstante, el intelecto de hecho llega a esta").

Para Comenio el conocimiento de la verdad podría lograrse si se experimenta por el hombre en todas sus dimensiones.

¿Qué sugería él para la armonización de la libertad y del orden aparte de una profunda y propia comprensión de la materia? Entre mayor uso se haga de la actividad humana creadora, mayor será el deseo del hombre por el conocimiento, pero también por una variada y gozosa utilización que es dada en el juego y en la recreación.

Entre más se fundamenten todas las cosas en el principio de la voluntariedad, en la universalidad y en la simplicidad, esto es esencialidad, más efectivamente puede asegurarse que la gente no sufrirá una contradicción entre libertad y orden disciplinado.

De hecho, el concepto íntegro de cultura *universalis*, puede servir como la respuesta. En todas las escuelas de la vida, la jerarquía de los valores correctos puede hacer que la vida sea digna levantándola por encima del mero consumismo, mientras se evita el intelectualismo unilateralizado sin calor humano y consistiendo esto en una actividad para el bien común. La correcta relación entre cada individuo

y los otros, basada en la modestia, la tolerancia, el amor, la perspicacia y prudencia harían que el uso de la presión sea inhumano, tal como lo explicó en *Mundus moralis*: Todos los hombres deberían ser los maestros de los otros y los alumnos de los otros. Otra idea desarrollada por Comenio en su Pampedia, que era parte de la herencia de *Unitasfrater* (Unidad de los hermanos).

En aquel tiempo, por supuesto, la concepción comeniana de cultura universal era utópica. Se adelantó con su noción de que la investigación científica debería interesarse no solamente por las ciencias naturales, tal como les dijo a los miembros de la English Royal Society, sino también por el hombre y la sociedad; y que la investigación científica no debería olvidar los aspectos sociales y humanitarios.

Mientras que su concepción mosaica de la física lo ató con el pasado, en otros aspectos Comenio se adelantó mucho hacia el futuro. Sin embargo, este aspecto futurístico que mueve la teoría hacia adelante se convirtió en un predecesor de la Pedagogía, de la antropología, de la psicología, de la sociología, etc. Planteó problemas que su tiempo todavía no tenía los medios metodológicos para resolver. Posteriores desarrollos no siguieron sus principios, la matematización y el mecanicismo basados en el racionalismo cartesiano prevalecieron.

La racionalidad creció cada vez más alejada de la integridad de la vida y de la espontaneidad del desarrollo natural. No hubo solución en la aplicación de criterios cuantificativos y mecanicistas a las relaciones humanas, aunque la idea de la totalidad de la humanidad no pudo ser ampliamente influyente en el pasado, no desapareció. La larga y penosa experiencia del divorcio de las ciencias naturales y las humanidades, de la civilización y la cultura ha hecho que la humanidad se haya vuelto más sensible hacia lo que es humanamente positivo y hacia la necesidad de buscar y de encontrar una salida de los modernos laberintos de la inhumanidad. Es necesario insistir aquí en las tareas de la educación de todos los países en cooperación mutua, como Comenio lo dijo: "Todos nosotros, estamos sentados en un gran teatro del mundo. Cualquier cosa que pueda ocurrir nos interesa a todos".

NOTAS

1. M.-L. van Herreweghe, "Innovations scientifiques et technologiques et l'éducation pour le monde de demain", Proceedings of the tenth congress of WAER/AMSE (World Association for Educational Research/Association Mondiale des Sciences de l'Éducation) held in Prague (Gent 1988) p. 8.
2. Bogdan Suchodolski, *Pédagogie et Humanisme Tragique. Scientific and Technological Innovations and Education for the World of Tomorrow* (Prague 1989) p. 78-85.
3. *Ibid.*, p. 79.
4. In his postscript to the Czech translation of Descartes' *Discours de la méthode* Jan Patocka says: "The conception of Descartes created our world to a large extent. It is a cleft world. On the one hand our spiritual existence is a world within the world, primarily closed into itself. On the other hand the world of things is understood purely intellectually and geometrically, without qualities, without inner powers... This is today's problem in philosophy and science. (Prague 1933) p. 102-103. On Comenius and Descartes cf. Pavel Floss, "Komenský a Descartes", *Filosofický časopis 18* (Prague 1970) p. 937-957. Klaus Schaller (Ed.), *Comenius. Erkennen - Glauben - Handeln* (Sankt Augustin 1985).
5. Cf. J. A. Comenius, *Labyrint sveta a rájsrdce* (Amsterdam 1663, second edition). *idem*, "E scholasticis labyrinthis exitus", *Opera didáctica omnia* (Amsterdam 1657) col. 64 ff. "Unum necessarium", *passim*.
6. Joh. Amos Comenius, *Didáctica magna*, Chapter I-VI, in: Johannis Amos Comenii, *Opera omnia* 15/1 (Prague 1986) p. 53-70.
7. *Ibid.*, p. 77, 80, 181, and in many other writings by Comenius, e. g. *Novissima jinguarum methodus*, XXV, 2; *Scholae pansophicae delineatio*, 3; *Fortius redivivus*, 9; *Escholasticis labyrinthis exitus*, *Pampaedia*, VII, 34; etc.
8. J. A. Comenius, *De rerum humanarum emedatione consultatio catholica* (Prague 1966) Vol. II, Col. 4.

9. "Yo no voy más allá de las cosas que pertenecen a la filosofía, las más por tanto son solamente la parte, mientras que las suyas son el todo". "Continuatio adminitionis fraternae" 59, in: *Comenius about himself*(Stockholm 1973) p. 238.
10. Comenius, *Consultorio*, III; *Pansophia*, Vol. I, Col. 251 and 252; *Ibid*, IV; *Pampaedia*, Vol. II, Col. 4-54.
11. Comenius, *Consultado*, III, Vol. I, Col. 278 ff: "Mundus possibilis" (an ideal world), "Mundus archetypus", "Mundus intelligibilis, angelicus", "Mundus materialis seu corporeus", "Mundus artificialis", "Mundus moralis", "Mundus spiritualis", "Mundus aeternus".
12. Comenius, *Consultado*, Vol. II, Col. 370 ff.
13. *Ibid.*, Col. 54 ff.
14. Cf. Jaromír Cervenka, *Die Naturphilosophie des Johann Amos Comenius* (Praha-Hanau 1970).
15. Comenius, *Consultado*, Vol. II, Col. 57: "Schola, I. Geniturae, II, Infantiae, III. Pueritiae, IV Adolescentiae, V Juventutis, VI. Virilitatis, VII. Senii, VIII. Mortis".
16. *Ibid*, Vol. II, Col. 94. It means the use for life, not a mere utilitarianism.
17. Comenius, *Consultado*, Vol. I, Col. 927.
18. Cervenka, "Die Naturphilosophie", p. 95,222.
19. Comenius, *Consultado*, Vol. II, Col. 505; Vol. I, Col. 427 (machina mundi); *Didáctica magna. Opera omnia.*, 15A, p. 91,92.
20. Comenius, *Consultado*, Vol. II, Col. 37; Vol. I, Col. 547 ff.
21. *Ibid*, Vol. I, Col. 547.
22. *ibid*, Vol. I, Col. 552.
23. This triad occurs very often in his writings, e. g. *Didáctica magna, Opera omnia.*, 15/1, p. 80; *Consultado*, Vol. II, Col. 6 ff
24. *Ibid*, Vol. I, Col. 276,291, 320, 931.

25. *Ibid.*, Vol. II, Col. 1034 ("Integrity is the first step to wisdom").
26. Comenius, "Ratio disciplinae in Unitate Frataun Bohemorum" (Lissa 1633), in: *Veskeré spisy J. A. Komenského*, XVII (Bmo 1912) p. 33.
27. Comenius, *Opera didáctica omnia*, III (Amsterdam 1657) the title page, emblem. "Let everything flow spontaneously, let violence be far from things."
28. Comenius, *Via lucis*, Preface "Illuminati seculi phosphoris... Londinensi Societati" (Amsterdam 1668).
29. "Omnes in magno mundi theatre consideremus: quicquid hic agitur, omnes tangit", *Unum necessarium*, in: *J. A. Comenii Opera omnia XVIII* (Praha 1974)p.125.