La Complejidad y la Educación Integradora y Desarrolladora: El Currículo PVAI¹.-

Dr. Ovidio D´Angelo Hernández² CIPS -Cátedra de Estudios de la Complejidad-OFDP/Cuba

Introducción.-

En el trabajo se analiza el encuadre epistémico y conceptual de la Complejidad en sus relaciones con modelos y prácticas educativas desarrolladoras.

La epistemología compleja tiene sentido para la educación, en tanto provea, no sólo un marco epistémico y teórico general de referencia, sino también la perspectiva real de su traducción a los procesos de construcción del conocimiento y la persona social; esto es, a través del rediseño curricular y de los procesos de aprendizaje significativo desarrollador.

Con ese propósito se analizan algunas vías de construcción de un Modelo Educativo Integrador y Desarrollador (I-D) que tendría sus bases en el Currículo Complejo: Desarrollo de Proyectos de Vida para Autonomía Integradora -CCPVAI-, basado en las elaboraciones teórico-metodológicas de diversos autores (E. Morin, A. Villarini, L. Vigotski, E. Fromm, P. Freire y otros) y en las propias del autor, así como en el análisis de varias propuestas curriculares (Desarrollo de Personas reflexivas y creativas-PRYCREA, Desarrollo Humano Integral-CODHI, currículo problematizador, currículo flexible y participativo, etc.) que apuntan a su comprensión compleja, y en la experiencia práctica propia del autor en la aplicación de modelos curriculares complejos³.

Las dimensiones constitutivas propuestas, del *Currículo Complejo PVAI* son:

A) Contextualización hologramática.-

- -Integración vs. Fragmentación, del conocimiento académico-práctica social
- -Enfoque transdisciplinar integral, multidimensional -investigación, construcción social-
- -Contextualización socio-histórico-cultural

-

¹ Este trabajo es una síntesis de ideas esenciales sobre el tema que se presentan más detalladamente en un libro en preparación, del autor.

² Dr. En Ciencias Psicológicas. Psicólogo y Sociólogo, Investigador Titular y Profesor Titular del Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas (CIPS)- La Habana. Dirige los Proyectos: "Creatividad para la Transformación Social" y "Diálogo Intergeneracional reflexivo y creativo". Miembro de la Directiva de la Cátedra de Estudios sobre la Complejidad-Cuba y del Programa para el Desarrollo de la Persona Reflexiva y Creativa en la Educación (PRYCREA). Dirige la OFDP-Cuba (adscrita a la OFDP-I, Organización Internacional para el Fomento y Desarrollo del Pensamiento) y la Sección Psicología y Sociedad, de la Sociedad Cubana de Psicología.

³Se refiere el diseño y/o la aplicación de modelos curriculares citados, durante años, en las experiencias transformativas PRYCREA y en las acciones formativas de la Organización Internacional para el Fomento y Desarrollo de Pensamiento-OFDPI, así como la participación en el equipo de construcción e implementación de la propuesta curricular de la Multiversidad Mundo Real E. Morin (México).

B) Aprendizajes para Autonomía Integradora.-

- -Procesos autorganizativos y construcción de Autonomía Integradora
- -Aprendizajes integradores reticulares.
- -Problematización crítica-creativa de la realidad total-particular
- -Comunidades de aprendizaje reflexivo-creativo-vivencial
- -Formación basada en Competencias Universales-Profesionales como Potencialidades Actualizadoras Desarrolladoras.
- -Orientación ética de emancipación humana.

C) Proyección vital de Actualización Desarrolladora.-

- -Conciencia crítica-emprendedora individual-social solidaria
- -Formación-construcción de Proyectos de Vida Desarrolladores.

A partir de este marco teórico multidimensional en construcción, se analiza:

1- La factibilidad de construcción de currículos complejos de desarrollo humano integral, como el CCPVAI, desde varias experiencias de rediseño educativo y de proyecciones teóricas, así como sus retos y ventajas posibles.

Cada uno de los componentes del CCPVAI es analizado como integrante de una totalidad compleja, cuyos efectos son múltiples y diversos y requieren de la construcción de tramas organizativas vinculares y flexibles, con espacio al azar y la emergencia, en vez de currículos prefabricados y rígidos.

2- La confluencia de la perspectiva de la complejidad, el enfoque crítico-creativo, la teoría socio-histórico-cultural, las teorías humanistas y emancipatorias, entre otros, en sus intervinculaciones integradas a la comprensión de los procesos complejos educativos, con énfasis en sus repercusiones en los cambios de proyección y estilos de enseñanza y aprendizaje.

Se incorpora aquí, de manera específica la conceptualización de la complejidad (incertidumbre-azar-error, perturbaciones, bifurcaciones, trayectorias, atractores, borrosidad, reflexividad, recursividad-dialogicidad, auto-eco-organización, etc.), como campo semántico traducible en procesos concretos de interacción entre los actores del proceso social de enseñanza-aprendizaje en los campos interrelacionados de la construcción del conocimiento en las ciencias, humanidades, tecnologías y práctica social.

La propuesta aquí de la Formación por Competencias Universales-Profesionales, como Potencialidades Actualizadoras Desarrolladoras, es analizada en la articulación de los enfoques señalados y en sus perspectivas aportadoras en la construcción de esquemas conceptuales-operacionales enriquecedores de los campos de conocimiento en los saberes académicos y tradicionales, así como de la formación de Sentidos vitales y Estilos de Vida en los diferentes campos de la vida social y profesional, y en su expresión en la reconstrucción sistemática de Proyectos de Vida individuales y colectivos. Todo este proceso ocurre a partir de comunidades de aprendizaje reflexivas-creativas-vivenciales, como espacios de interacción básico para la construcción de

Integración y Desarrollo, en los campos del conocimiento, de la práctica social y del autoconocimiento.

De esta forma, el Modelo Educativo I-D, que se expresa a través del Currículo Complejo PVAI presenta una intención que puede sintetizarse en la consideración de:

- la realidad educativa como un fenómeno contextual hologramático que abarca todos los espacios de la vida social-cultural y de relación con la naturaleza, en articulación con los saberes académicos y tradicionales, orientados a la comprensión y solución de problemas complejos multidimensionales con el concurso protagónico de todos los actores sociales diversos.
- las prácticas reflexivas-creativas que favorecen la construcción y despliegue de Autonomías Integradoras, en sus conexiones reticulares múltiples, a través de aprendizajes problematizadores y generadores conectados en espacios de comunidades interactivas favorecedoras de competencias para el desarrollo humano y profesional orientado a una ética de dignidad y solidaridad.
- La integración del aprendizaje de los saberes con el de la propia vida -individual y de los otros en relación-, de manera que el conocimiento y el autoconocimiento elaborados provean significados para la formación de sentidos vitales en la unidad de los procesos de la vida académica, profesional y social, favoreciendo una Conciencia Emprendedora Solidaria como base del desarrollo de Proyectos de Vida Autorrealizadores.

Los conceptos definitorios del Modelo Educativo Integrador y Desarrollador, que están referidos a este *Currículo Complejo son, por tanto*: *Contextualidades hologramáticas, Autonomías Integradoras y Proyectos de Vida*, temáticas que han sido desarrolladas por el autor en diferentes trabajos anteriores y que en éste se presenta articuladamente.

Sin pretender ser abarcadora y conclusiva, la propuesta panorámica con la perspectiva de la Complejidad, que compartimos en este trabajo, intenta continuar el camino de integración y traducción a la práctica educativa concreta que, desde diferentes enfoques, se viene realizando en nuestros días.

Referimos, brevemente, el panorama de la educación actual que da lugar a las elaboraciones de los currículos complejos desarrolladores.

La Nueva Educación Integradora en el vínculo Desarrollo-Complejidad.-

La nueva Educación debe constituirse como un *Universo Integrador* –como una nueva conexión epistemológica-ontológica-, más allá de la fragmentación del conocimiento y del mundo, formando parte de la Sociedad y la Naturaleza en que se inserta. En este sentido debería propender a:

-una formación humanista, con sentido de identidad, de comprensión hacia nuestros semejantes y su entorno, estimuladora de la autonomía, la responsabilidad social, la convivencia para la comprensión humana en la heterogeneidad y la interculturalidad y otros valores de progreso encaminados a una verdadera emancipación social.

-la interconexión con las instituciones económicas y sociales, y un compromiso con las metas de desarrollo de la sociedad en su conjunto y de la especie humana en general.

-impulsar el potencial de emprendimiento individual, colectivo y solidario, la innovación y la creatividad, que enseñe a pensar, a interrogar, a cuestionar, a investigar y a construir una nueva forma de comprender y transformar la realidad, de construir proyectos de vida para el autodesarrollo individual y social, partiendo de la complejidad del mundo.

La Nueva Educación construiría aportaciones a partir de la experiencia organizacional y curricular de las universidades contemporáneas y las nuevas comprensiones religadoras del pensamiento complejo, humanista y emancipatorio. Produciría así un nuevo modelo educativo que hace sinergias entre las nuevas formas de comprender y actuar en el mundo y lo local y una organización en redes vinculares flexibles que propiciaría los aprendizajes y desempeños multidimensionales, con propósitos de formación de un ser humano integral y de servicio transformador a la comunidad y a la sociedad. Constituyen ambos: la persona y el interés social su centro de compromiso fundamental.

Elaboraciones de Currículos que tienden al enfoque Complejo y de Desarrollo Humano.-

Sin pretender ser exhaustivos en un tema tan especial y amplio, nos interesa, en este punto, establecer la relación entre currículo y tipo de formación a lograr, analizar las modalidades de integración del currículo en su vínculo con la formación integral que propician.

En este sentido, nos referimos a teorías del currículo afines al enfoque críticotransformador-liberador que posibilitan incorporar estrategias y métodos de enseñanza-aprendizaje reflexivos-creativos para favorecer grados de integración gradual de los conocimientos y experiencias-saberes y transitar hacia un desarrollo humano más integral.

La comprensión de qué es currículo es objeto de múltiples interpretaciones actuales. Como señala Torres Rosa M. (en D´Angelo O. 1998): "Toda concepción curricular implica siempre una determinada propuesta pedagógica (una propuesta sobre qué y cómo hay que enseñar, aprender y evaluar, el papel de todo ello en los distintos sujetos, sus modos de relacionarse, etc.) y refleja una determinada concepción no sólo de lo educativo sino de lo social, lo político, lo cultural, etc.".

De esta manera el concepto de currículo abarca todo un amplio diapasón de acontecimientos que ocurren en el proceso educativo, enfocados desde múltiples ángulos.

"El currículo (Villarini A. 1996, 9, 10) funciona como (una estrategia general y) un plan de trabajo que le permite a un sistema, institución educativa o al docente, organizar el proceso de enseñanza de modo sistemático y estratégico... organizar objetivos, contenido y actividades en una forma secuencial y coordinada para dar estructura y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y lograr unas metas establecidas por una comunidad educativa...; se basa en unos fundamentos filosóficos y científicos...".

A. Villarini- Currículo Orientado al Desarrollo Humano Integral-(COHDI)⁴:

"Desde la perspectiva del CODHI, la aspiración fundamental de la elaboración del currículo -y del proceso de enseñanza-aprendizaje que el organiza- es la creación de zonas de desarrollo para promover competencias humanas generales o profesionales, a partir del potencial que tienen en la experiencia y desarrollo previo del estudiante y el apoyo o mediatización del docente". (Ibídem, 56).

Las bases conceptuales del CODHI se fundamentan en una perspectiva filosófica, psicológica y social de carácter humanista, constructivista, histórico-cultural y liberadora.

Este carácter integrador del CODHI presenta sus fortalezas y novedades como una propuesta interesante y útil, que considera la educación como un proceso de continuación y reconstrucción de las experiencias del estudiante, a partir de un aprendizaje auténtico (activo, significativo, reflexivo y cooperativo) y cuya última finalidad es la formación de un ser humano digno y solidario, que se autodetermina y busca su desarrollo pleno en el proceso mismo de, junto a otros, transformar la sociedad en esa dirección.

Las diferentes elaboraciones de currículos críticos y humanistas como el CODHI (y Stenhouse, Magendzo, Lempke, entre otros –ver D´Angelo, O. 1998) dan cuenta de su acercamiento de visiones de complejidad. Una de las dimensiones más enfatizada –y que retomaremos con el CCPVAI- es la relacionada con la interrelación disciplinaria, que abordamos seguidamente.

El pensar transdisciplinario y una nueva noción de la realidad.-

La transdisciplinariedad es una perspectiva de integración del conocimiento, planteamiento de problemas y conjunción de saberes, que ha devenido en una visión filosófica revolucionaria del conocimiento y su lugar en la cultura. La necesidad del pensamiento complejo –señala también Morin en su Introducción al Pensamiento Complejo y en otras de sus obras- aparece ante las carencias e insuficiencias del pensamiento simplificante –el paradigma racionalista y positivista de la modernidad-, que produjo un saber parcelario e inconexo, ciertos criterios de validez del conocimiento, un énfasis en las certezas, la apariencia de orden, estabilidad y progreso, entre otros. Mientras que la realidad de los problemas de la vida sólo podría encontrar vías de solución a través de su consideración como unitas multiplex.

⁴ Esta propuesta ha servido de inspiración a múltiples actividades y modalidades formativas que el propio autor ha ido articulando e impulsa, desde hace más de 20 años, a través de la actual Organización para el Desarrollo de Pensamiento-Internacional (OFDPI), que agrupa instituciones de varios países latinoamericanos.

Esta Reforma sólo es posible a partir de los principios de funcionamiento de la complejidad aplicado al campo transdisciplinar de los saberes académicos y no académicos. El propio Morin se ha referido a la necesidad de una perspectiva hologramática, recursiva, dialógica, en la que los procesos auto-organizativos emergen.

El pensamiento complejo parte de una posición epistemológica religadora de la relación sujeto-objeto como elemento esencial de la construcción de la realidad por el sujeto-que es construido por la relación con el contexto-, desde una postura de omnijetividad.

De aquí que, respecto a los cambios que se necesitan, no se trate sólo de la transformación del pensamiento al nivel cognoscitivo, sino de un cambio más profundo de la persona encarnada (Maturana y Varela) —como Ser que ES biológico-natural, social-relacional, cultural-místico, y todo eso a la vez: Parte-Todo: consciente-inconsciente, racional-racionalizador, sapiente-deseante, dominante-dependiente, heterónomo-autónomo.

De manera que la condición transdisciplinar del conocimiento integra la condición humana en la construcción de los saberes a partir de la acción interdependiente de los individuos y contextos socio-naturales: es una TRANS-versalización integradora de la vida humana total, individual-social-planetaria, en todas sus dimensiones.

Entonces, ¿Que aporta la Complejidad en relación transdisciplinar?.-

- Un Núcleo teórico-epistemológico que atraviesa y articula las diversas disciplinas desde una comprensión diferente de la relación sujeto-objeto.-
- Un cuerpo categorial basado en: relaciones holísticas parte-todo, bifurcaciones, autoorganización, trayectorias recursivas, azar, fluctuaciones, redes de interacción complejas, dialogicidad, Contexto-Sistemas, borrosidad: aportadores a la comprensión de una transversalidad integradora de los saberes.-
- Una sugerencia de articulación en conceptos generales disciplinares (inter y trans) aplicable a diferentes problemas complejos esenciales para la vida universal-local.

Los Problemas TRANS, comportan las siguientes dificultades y retos:

- Entendimiento de lenguajes entre disciplinas.
- Integración de actores sociales diversos, con hábitos, modos de pensar y sentir fragmentarios y específicos, para la solución de los problemas complejos
- Circulación entre niveles de teoría-práctica en la investigación.-producción de conocimientos y su aplicación a la realidad total
- Enfrentamiento del problema de no disolución de las disciplinas sino de su diferenciación-integración, mayor comprensión de la inabarcabilidad, límites y borrosidad del objeto de estudio, necesidad de creación de categorías generales, riesgo de trasplante-aplicación directa de categorías y métodos de unas disciplinas a otras.

- Complejidad de análisis de procesos auto-eco-semio-histórico-éticoorganizativos⁵.
- Carácter ético y de responsabilidad social-ambiental de la producción de conocimientos y la práctica social.
- Necesidad de formación más integral —teórico-práctica, no extensiva, enfocada a las relaciones todos-partes, a competencias universales del desarrollo humano, a esencias del conocimiento investigativo, a investigación en grupos heterogéneos sobre problemas complejos.

El Currículo Complejo CCPVAI: Desarrollo de Proyectos de vida y Autonomía Integradora.-

El Modelo Educativo al que apuntaría el CCPVAI parte de las bases integradoras del CODHI y los enfoques curriculares señalados, así como la experiencia de diseño y aplicación en algunos de ellos -referidos al principio y especialmente en el Programa PRYCREA⁶-.

El CCPVAI se articula a partir de estas tres dimensiones intervinculadas:

- -Contextualización hologramática compleja.-
- -Aprendizajes para la Autonomía Integradora.-
- -Proyección vital de Actualización Desarrolladora.-

A los efectos de una comprensión general en el presente artículo⁷, veamos en que consiste cada una de ellas:

A-Contextualización hologramática compleja.-

En trabajos recientes hemos abordado el tema de la **contextualidad social compleja** (D´Angelo O. 2006, 2007); hemos definido esta noción como:

"Cualidad espacio-temporal hologramática de los sistemas dados; es decir, con connotación epocal-situacional concreta en que los individuos (grupos y otros "sistemas humanos") ubican su posicionamiento estructural y elaboran las configuraciones de la praxis-subjetividad social, sus símbolos y sus sentidos propios y diversos, en las tramas vinculares micro-macro con los entornos posibles, sus dinámicas y recursividades.

En la relación compleja parte-todo y objetivo-subjetiva de la realidad, la noción de contexto que proponemos involucra tanto al sistema (individuo, relaciones interpersonales, grupos, sociedad) como a sus entornos posibles".

⁵ Parto aquí de Morín y otros autores culturalistas e historicistas, para explicitar el carácter de las interdependencias compleias de los procesos auto-organizativos.

⁶ PRYCREA (Desarrollo de la Persona Reflexiva y Creativa), creado y dirigido por América González Valdés (1994), es un programa de formación-investigación-transformación, del cuál el autor del presente trabajo es codirector. El Programa cuenta con más de 12 años de experiencia en aplicaciones al ámbito educativo, de investigación científica, comunitario y social; ha sido auspiciado por el Centro de Investigaciones Psicológicas y ha tenido coauspicios de UNESCO y el Convenio Andrés Bello.

⁷ En el momento estamos enfrascados en un libro que abarca el tema en todo su amplitud, que recogerán las elaboraciones del autor sobre el tema y sus abordajes particulares a lo largo de su obra.

A los efectos de su articulación con las dimensiones del Currículo CCPVAI, basta señalar que la propia definición remite a su **contextualización socio-histórico-cultural**°.

Otras dos dimensiones que trataremos más extensamente, de forma relacionada con la anterior, son:

- -Integración vs. Fragmentación, del conocimiento académico-práctica social
- -Enfoque transdisciplinar integral, multidimensional -investigación, construcción social-

En el CCPVAI se articulan los enfoques de estas dimensiones integradoras de la contextualidad compleja con su aplicación en el proceso educativo.

El reto de la educación compleja integradora-desarrolladora está en abordar, desde las áreas disciplinares-transversales-holísticas-especiales los aprendizajes y desempeños multidimensionales, con propósito de la formación de un ser humano integral y de servicio transformador a la comunidad y a la sociedad, que constituyen ambos: la persona y el interés social su centro de compromiso fundamental.

El cambio educacional paradigmático asume el reto de articular esos principios de la complejidad a concepciones curriculares afines, en las que las relaciones entre la teoría (de la complejidad) y práctica educativa (compleja) adquieran una forma organizacional coherente y eficaz.

B-Aprendizajes para la Autonomía Integradora.-

Por eso, la construcción conflictiva de una tal posición transdisciplinar toca los puntos esenciales de una antropoética-política en las que las dimensiones de saber, poder, conocer, desear, SER, se constituye en el principal reto a vencer. No resulta sólo de enseñar qué: se debe pensar, se debe hacer, se debe actuar, se debe aprender, se debe convivir, sino CONSTRUIR las bases de un aprendizaje-enseñanza del SER, como entes pensantes, actuantes, convivientes: Lo que se necesita es **otro modo** de aprender a SER y EXISTIR.

El aprendizaje integrador y transdisciplinar de la complejidad:

Como dijimos, la enseñanza reflexivo-creativa es holística, en vez de fragmentaria. Por eso, lo importante es descubrir las relaciones y conexiones esenciales, las bases y principios de los eventos. Un maestro que centre sus lecciones en estos presupuestos, tendrá un mayor tiempo disponible y puede posponer los asuntos secundarios del tema para trabajos de casa, etc., fomentando la búsqueda y elaboración propias por los alumnos, mientras que preste mayor atención a los intereses y experiencias del grupo y a su vínculo con los aspectos importantes del tema.

8

⁸ La dimensión socio-histórico-cultural remite al espacio-tiempo en que ocurren las relaciones significativas y las mediaciones de los otros, para la constitución de Situaciones Sociales de Desarrollo, de acuerdo a los enfoques aportados por L.I. Vigotski.

De tal manera los retos a los estilos predominantes en las relaciones de poder en el campo educativo y social son extraordinarios.

No se trata sólo de proclamar lo que se debe hacer o cuanto se sabe respecto a: interrogar y problematizar, relacionar los saberes, enlistar problemas globales, comprender la unidad de la condición humana.

Se trata, sobre todo y más allá de la declaración y condición de modelo aparente del maestro, de la actuación realmente humana y cosmovisiva, la pasión de existir con vocación de educadores-transformadores.

Entonces, se requiere actuar desde el SER TRANS-versalizado, para contagiar y proponer – y eso comporta una re-construcción permanente-, con apertura y flexibilidad a la diversidad, un cambio de estilo de vida –de la de los otros y de la propia-.

Son muchas las "ilusiones" (ídolas) a enfrentar e intentar transformar en esta batalla utópica-realista, las seguridades aparentes y confianzas-cegueras (excelentemente esbozadas por Morín en los 7 saberes necesarios para la educación del futuro), pero que podríamos traducir desde las barreras concretas a enfrentar en la acción pedagógica de nuevo tipo, en la que también, usando una analogía del campo social: "los educadores deberán ser (re)-educados (Marx)":

-La difícil ruptura de las posiciones de poder (autoritarismo, sapiencia absoluta, oratoria aplastante, etc.)

-La difícil construcción de una posición de humildad digna, a partir del reconocimiento de que somos seres que yerran y tenemos insuficiencias de todo tipo.

-La difícil capacidad de aceptación y promoción del cuestionamiento, contraargumentación y construcción colectiva: propiciar esa interacción en la que se es un provocador de la reflexión y la creación de los otros.

-La difícil aplicación de una auto-ética que se proclama a los demás.

-La difícil proposición y aceptación en los demás de una autonomía que se proclama de sí y, a veces, se manipula.

Asumir la Perspectiva Crítica⁹ como uno de los ejes principales del nuevo Modelo Educativo conlleva la asunción del carácter relacional y complejo de las situaciones humanas y de la conformación de la identidad cultural –individual y social- en permanente actitud de sospecha y construcción, promoviendo la facultad creativa para convertir los problemas en oportunidades para crear, hacer y emprender, de poner en juego todos los saberes adquiridos para transformar, de manera creativa y constructiva, el mundo que nos rodea, con base en una ética humana y planetaria, capaz de generar sujetos que actúen sobre su realidad en todas sus dimensiones (individual, social, política, económica, cultural y ecológica).

Se aborda la complejidad de los aprendizajes en espacios de interacción especiales, que denominamos: **comunidades reflexivas-creativas vivenciales** (D´Angelo

⁹ En nuestra propuesta se incorpora todo el acervo metodológico del Programa PRYCREA –ya mencionado antesque consiste en un conjunto de métodos reflexivos-creativos (de indagación, problematización, construcción de analogías, conjeturales) y de integración de diferentes lenguajes (plásticos, corporales, narrativos, dramáticos, etc.), los que involucran diversos procesos en torno a núcleos esenciales problemáticos propiciadores de integración transdisciplinaria de los saberes

O., 1996, 2001, 2004, 2006); se caracterizan por la no-linealidad, flexibilidad-manejo de incertidumbres, dialogicidad y recursividad, con un balance no tradicional de las asimetrías de poder-saber entre maestros-coordinadores y aprendices-participantes. De manera que se crean como espacios complejos de interacción direccionados hacia la Integración y el Desarrollo, en contextualidades hologramáticas, que funcionan como sistemas complejos (todos-partes) que operan sobre matrices espacio-temporales y, por tanto, socio-histórico-culturales, a partir de las mediaciones interactivas con los productos del conocimiento de los diferentes saberes y de prácticas simbólicas y reales, que generan avances posibles en las zonas de desarrollo próximo individuales y grupales.

Este encuadre complejo de las comunidades de aprendizaje reflexivas vivenciales posibilita la instalación de las premisas para la formación y potenciación de competencias generales (reflexivas-creativas, de interacción social cooperada y autodirección) y profesionales, como veremos más adelante. El aprendizaje, en estas comunidades, aborda las realidades dilemáticas, propicia el ejercicio de la autoorganización y la reconstrucción del conocimiento y de experiencias integradoras de los campos de actividad vital.

La poca disponibilidad de conocimiento y empleo de métodos heurísticos-reflexivos-creativos por los profesores de corte tradicional plantea un serio reto vivencial-cognoscitivo en la formación de las capacidades de apropiación y utilización de herramientas y estrategias para la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Estrategias constructivistas y otros métodos reflexivos y creativos para la integración transdisciplinar, la re-construcción y la aportación al conocimiento existente y a las situaciones vitales, articuladas con los principios pedagógicos del pensamiento complejo, constituyen importantes instrumentos para la realización de una pedagogía de nuevo tipo.

Ello comporta un enfoque de reflexividad y autorreflexividad que pondrá a prueba las potencialidades de desarrollo integral-integrador de los recursos humanos de la comunidad académica y requeriría una disposición y acción bien orientada hacia el enfrentamiento constructivo de las perspectivas constructivas del conocimiento y de los proyectos de vida individuales y colectivos.

La formación de estas disposiciones autorreflexivas contra las "cegueras del error y la ilusión" (Morin-Los 7 saberes...), tanto en los campos del conocimiento de saberes como existenciales –racionalización-self-deception, etc.- para el establecimiento de un nivel aceptable y pertinente de consenso humano en el campo de la *razón emancipatoria*, en contextos de incertidumbres y crisis reales, constituye una de las tareas reconstructivas desde la persona-colectivo social que requiere de la voluntad individual, pero también de una concepción del aprendizaje personal-grupal-social permanente a implementar con métodos y espacios innovadores en que se propicien esos modos de Ser.

Es decir, se trata de la formación de personas-comunidades como sujetos individuales-totales que actúen para transformar constructivamente el mundo total-local, para refundar una nueva identidad colectiva.

En este sentido el atravesamiento de todo el Modelo por una concepción Ética emancipatoria constituye, a mi juicio, una de las virtudes de la visión TRANS de la complejidad asumida. Valores de libertad y dignidad humana, que se concretan en una autonomía integradora que pondera la responsabilidad social y el respeto a la diversidad

y se orienta a la solidaridad humana implican, a su vez, una postura emancipatoria, que aporta el desarrollo de todas las potencialidades del ser humano social en todas sus manifestaciones: económicas, políticas, culturales, existenciales, con énfasis en las condiciones de opresión y desigualdad social.

Formación de Competencias Universales-Profesionales como Potencialidades Actualizadoras-Desarrolladoras- (PAD) en perspectivas de Complejidad:

El cambio de Modo de SER y HACER, como nueva forma de EXISTIR que propone el Nuevo Modelo Educativo Complejo de Desarrollo Integral irrumpe en los ámbitos de los estilos de vida personales y profesionales, individuales y colectivos.

Necesita, por tanto, una nueva comprensión-compleja, TRANS, religadora- y nuevos Métodos (en el sentido moriniano de estrategias abiertas para construir los caminos) para propiciar un proceso de enseñanza-aprendizaje que logre la formación del pensamiento complejo para un nuevo conocimiento.

La nueva base epistemológica y metodológica necesita de la formación-construcción de Competencias Universales-Profesionales (entendidas como Potencialidades Actualizadoras Desarrolladoras)¹⁰ como instrumentos mentales-operacionales de la persona, de los grupos y la institución, que hacen posible la traducción de las nuevas formas de pensamiento complejo en la práctica cotidiana y profesional –ya sea educativa-docente o de otro tipo-

De aquí que el aprendizaje por competencias humanas generales (o Universales, en tanto PAD) tenga que dar cuenta de toda esta complejidad del funcionamiento de la persona-institución en el contexto.

Desde la perspectiva pedagógica y vinculada a las interpretaciones de identidad humana en la diversidad natural-histórico-cultural y de la unidad compleja de lo cognitivo y lo afectivo, también estos enfoques de desarrollo de *competencias humanas y profesionales*, pueden ser tributarios, a la vez que aportadores a las perspectivas histórico-cultural, crítica, humanista y ética-emancipatoria de la complejidad¹¹.

De acuerdo con una concepción sistémica-compleja de la persona social, el comportamiento humano es expresión de sentido como totalidad en la unidad del pensar, sentir y hacer, en la forma de ser del individuo.

Con base en estas ideas, nosotros podemos considerar las competencias humanas generales como componentes del funcionamiento de la persona que es conformada, así, por elementos múltiples, estructuras y procesos integrativos psicológicos que constituyen los recursos disponibles o potencialidades de realización del individuo, así como sus mecanismos funcionales.

11

¹⁰ Empleo este concepto para evitar la carga semántica y dotar de un nuevo sentido, a lo que no me puedo referir en este corto ensayo y a lo que he dedicado otras elaboraciones anteriores, acerca de la interpretación del concepto de Competencias humanas generales a la luz del enfoque socio-histórico-cultural, de base vigotskiana, considerándolas como unidades básicas de cierto nivel de complejidad que, por otra parte, expresan el nivel de desempaño logrado, pero también desde mi punto de vista, el nivel potencial que puede lograrse con la mediación asistida en las zonas de desarrollo próximo.

¹¹ Asumimos aquí, en gran parte, la tradición de la concepción de competencias humanas generales, de Angel Villarini (Crecemos-2005).

No sólo las capacidades de orden cognoscitivo, sino las disposiciones motivacionales y actitudes-valores, se integran como **esquemas operacionales-vivenciales**, de representación- disposición-acción, para el despliegue de las potencialidades propias en los campos de la actividad humana; esta direccionalidad social implica que se trate de un enfoque ético-desarrollador frente a un enfoque eficientista predominante como tendencia, lamentablemente, bastante extendida y aceptada de la formación por competencias.

La comprensión compleja del proceso de construcción de estas Competencias humanas generales, como Potencialidades Actualizadoras en Desarrollo, presenta otros retos, de los que sólo un Modelo Educativo Complejo, religador, transdisciplinar y universal puede dar cuenta adecuadamente.

Esta comprensión multidimensional compleja del conocimiento integrador y la involucración de la persona-contexto plantea nuevos retos al componente evaluativo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en el Modelo Educativo. Sugiere un enfoque no convencional de evaluación combinada de procesos y resultados, co-planeación y co-evaluación formativas, pertinencia, individualidad-sociabilidad, cognición-afectos-valores y otras dimensiones, a través de modalidades instrumentales afines y otras por construir.

La evaluación debe combinar también los resultados alcanzados en la Zona de Desarrollo Actual con las posibilidades de las Zonas de Desarrollo Potencial de los aprendices, ya que se trata de incentivar un aprendizaje continuo-multidimensional y a lo largo de toda la vida, no sólo para el momento del desempeño profesional actual, sino para el autodesarrollo permanente, tanto de los estudiantes como de los profesores y otros actores del proceso educativo.

De esta manera el proceso Formativo-Evaluativo-Productivo-Transformativo (individual-social) del Modelo Educativo adquiere sus mayores complicaciones y articulaciones como reto asumido para la construcción de un Mundo Mejor.

La construcción de Autonomía Integradora en lo Organizativo-curricular:

La construcción de redes distribuidas, no lineales y autoorganizadas (heterarquías vs. jerarquías tradicionales), constituye sin lugar a dudas otra prueba importante a vencer entre los retos que afrontará la nueva educación, dado que el ejercicio de la autoridad –académica y organizativa- es parte fundante del paradigma civilizatorio contemporáneo, cuyo tránsito hacia un paradigma emancipatorio re-distributivo de poder y creación, pasa por las estructuras sociales, formas de institucionalización, mentes y cuerpos reales, creencias, estereotipos y hábitos sociales construidos.

De una parte, la constitución de la comunidad académica-comunitaria-local-social que propone un nuevo Modelo Educativo revolucionará el concepto de institución escolar cerrada o con actividades de extensión, para constituir un cuerpo único-diverso de interacciones recursivas en la construcción del conocimiento y la acción social transformadora, a partir de los vasos comunicantes entre todos los actores sociales y espacios de aprendizaje (aula, seminario, taller, proyecto investigativo o asistencial, comunidad, empresa, etc.) implicados a las acciones transformadoras de la sociedad, basados en el aprendizaje conjunto, del que ninguno de los sujetos participantes debe quedar al margen.

Por otra parte, la auto-organización en redes no puede obviar las articulaciones y atribuciones contextuales, las emergencias del Todo y de las partes en negociación permanente del conflicto posible y necesario en condiciones de existencia de sistemas autorreflexivos con tendencias a la autonomía. Recordemos que se trata de auto-eco-organización (en términos de Morin) y ello requiere una acción del Todo organizacional-Partes en relaciones entre lo macro y lo micro y sus recursividades.

La complejidad vincular se amplía con las opciones flexibles y optativas del programa curricular, así como a la apertura de la diversidad de actores participantes-cursantes posibles.

Resalto aquí, la necesidad del papel mediador-orientador del maestro en conjunción relacional y vivencial, necesaria y complementaria de los intercambios a distancia para permitir una coparticipación amplia de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La construcción de **Autonomía Integradora**¹² resulta coherente con el nuevo Modelo Educativo desde la articulación sinérgica de sus componentes esenciales, como propuesta constructiva de las líneas directrices y estrategias generales que han de concretarse en la instrumentación práctica del **currículo complejo desarrollador** e **integrador** en cada una de las facetas del proceso de enseñanza-aprendizaje y de construcción educativa social.

Otro de los asuntos de la Organización curricular relacionados con la gestión de redes heterárquicas: el entrecruzamiento entre Áreas de formación común, Áreas Profesionales específicas y las Áreas de Proyectos integradores, seguramente requerirá, probablemente, del diseño y de la creación de órganos semi y autónomos de relación para hacer funcionar efectivamente y de manera pertinente las relaciones recursivas en el espacio de una "democracia distributiva" en las dimensiones intra-institucionales e inter-institucionales-comunitarias-productivas-investigativas-sociales.

Todo ello plantea, además, el problema de la construcción de una Comunidad Académica coherente y sustentable, a partir del compartir visión-misión-propósitos universales-locales-organizacionales-grupales-personales dentro del marco de una ética de respeto a la diversidad, la tolerancia razonable y la vocación emancipatoria.

Así, nos referimos a la formación para el Desarrollo Personal-Profesional Creador, ubicando al individuo en el contexto de sus relaciones sociales cotidianas como

¹² He dedicado varios trabajos a la comprensión de este referente conceptual interpretativo, que no puedo abordar en detalle en este ensayo.

La conceptualización de la Autonomía integradora que elaboramos implica, en resumen, la consideración de diferentes dimensiones teóricas y de urgente aplicación en la práctica social:

⁻Autodeterminación contextual (dinámica de posibilidades y constreñimientos, para diseño de abordabilidades eficaces conducentes a la autonomía de los actores sociales).

⁻Posibilidad real de participación en la formulación y control de las decisiones (individuales, grupales, sociales).

⁻Dialéctica de construcción social abajo-arriba, arriba-abajo.

⁻Integración social en la diversidad y la contradicción. Concertación y respeto a las diferencias.

⁻Criticidad, reflexividad y elaboración interpretativa de la subjetividad social.

⁻Creatividad y Apertura a alternativas múltiples

⁻Responsabilidad por la identidad social y Compromiso ético humano emancipatorio

⁻Promoción de valores y prácticas de dignidad, solidaridad, patriotismo universal, progreso y equidad social.

⁻Empoderamiento para la autogestión social sustentable (en su doble sentido de adquisición de funciones de poder real para la gestión y de los recursos de competencias necesarios para llevarla a cabo eficientemente).

ente transformador y, por tanto, crítico, reflexivo, problematizador y proactivo, capaz de dar nueva forma y encontrar nuevo sentido a las situaciones interactivas de su entorno, a través de su actividad profesional y vida social.

Por eso, en nuestro enfoque e investigaciones se trata el desarrollo personal creador orientado hacia la conformación de **Proyectos de Vida Autorrealizadores** y creativos, constructivos y éticos, en los más disímiles ámbitos de la experiencia vital, en la actividad social y profesional.

C-Proyección vital de Actualización Desarrolladora.-

La formación de proyectos de vida como configuraciones complejas:

La formación de los Proyectos de Vida requiere una visión compleja: holística y contextual, multidimensional, que se resuelve como construcción de una estructura psicológica-social generalizadora e integradora de las diferentes relaciones en las áreas vitales y valores fundamentales del individuo y los grupos sociales.

El signo de los nuevos tiempos está puesto en la comprensión de la articulación de la incertidumbre y autorganización de los procesos. A la educación se le plantea, ante este reto, ¿cómo puede el individuo trazarse y elegir caminos en la vida?, ¿Cómo se pueden articular estos proyectos individuales en espacios colectivos y contribuir a configurar proyectos de vida sociales?.

La elaboración de proyectos de vida desarrolladores y creativos en lo individual y en lo colectivo plantea retos importantes que la educación debe asumir:

- -El manejo eficiente de los recursos cognitivos y disposicionales capaces de reducir la incertidumbre y estructurar imaginativamente la realidad,
- -la reestructuración y conservación de las pautas culturales y valores tradicionales del modo de vida cotidiano que comprometen el sentido de identidad personal, social, nacional,
- -el enfrentamiento constructivo de las situaciones de crisis y cambio personal y social contemporáneos en la búsqueda de soluciones de desarrollo.

Este contexto interno-externo del individuo social concreto está caracterizado por la diversidad y la posibilidad, se presenta en la condición de temporalidad (pasado-futuro) y de incertidumbre, con un modo de funcionamiento matizado entre los polos de mediocridad o plenitud, estancamiento o desarrollo, destructividad o constructividad.

Según la expresión contextualizada de los componentes configuracionales de los Proyectos de Vida, éstos podrían tener las siguientes connotaciones para la autorrealización personal-social:

- -Realismo-Irrealismo
- -Actuante -Potencial
- -Auténtico-Inauténtico
- -Integrado -Desintegrado
- -Autodesarrollo -Estancamiento

La persona es un sistema autopoiético, orientado a su despliegue en las dimensiones de futuro. Es y forma parte de sistemas complejos, que requieren su autoactualización constante en medio de cursos contradictorios, en los que la proyección perspectiva presenta la característica de los procesos de incertidumbre y caos, a los que pretende, intencionalmente, imponer un orden posible. Ello implica reajustes constantes y reconstrucciones de las aspiraciones y de las valoraciones de contextos vitales. Estas reconstrucciones deben mantener la autenticidad de la persona, lo esencial de su identidad, valores y metas vitales, en síntesis con las direcciones de desarrollo posibles, conservar la coherencia personal en la dimensión temporal del presente con el pasado y futuro.

Cuando nos referimos a **Proyectos de vida autorrealizadores (PVA)**, estamos ubicando al individuo en el contexto de sus relaciones sociales cotidianas como entes transformadores y, por tanto, autocríticos, reflexivos, problematizadores y proactivos, capaces de dar nueva forma y encontrar nuevo sentido a las situaciones interactivas de su entorno, actividad profesional y vida personal.

Propuesta genérica de formación de PVA en la educación:

El enfoque formativo de PV autodesarrolladores que hemos estado construyendo¹³, se basa en los siguientes principios teóricos:

-Interrelación funcional de competencias humanas¹⁴ generales (en las dimensiones reflexivo-creativas, de interacción social y autodirectivas)¹⁵ y profesionales (específicas del desempeño profesional dado).

-Unidad esencial de la experiencia cotidiana de los individuos en situación de interacción reflexiva y cooperada en torno a temas de sentido vital., en su contexto profesional y social.

De acuerdo con esta comprensión de los Proyectos de Vida, los procesos educativos enfrentarían ciertos retos, a partir de los cuáles podrían trazarse un conjunto de **Metas formativas**, dirigidas a enfatizar una comprensión holística, dinámica y contradictoria de las articulaciones complejas individuos-interacciones-contexto social mediato e inmediato; perspectiva en que las acciones educativas tienen que tomar el referente de significación de los procesos psicológicos que se recortan en la dinámica mayor de las situaciones sociales y de las condiciones de la praxis individual-social.

En resumen se trata de un nuevo modelo educativo basado en la complejidad que requiere de la transformación (más allá del conocimiento) de las formas de SER y EXISTIR personal-profesionales, individuales y colectivas, locales y terrenales-espirituales-universales.

Se trata de la construcción, en este plano dimensional de la construcción de agenciamiento de los sujetos-actores sociales, de una nueva Conciencia Emprendedora, como característica principal del Modelo Educativo I-D, en el sentido que se constituye reflexiva, creativa, eficaz-productiva, que implica la

15

¹³ Este enfoque integrativo de la persona reflexiva y creativa tuvo su marco referencial en las elaboraciones del Programa PRYCREA para el Desarrollo de la Persona Reflexiva y Creativa. (González A.-1994, 1995,1999; D'Angelo O.-1994,1996, 1998, 2000), estrechamente relacionado con las aportaciones de Proyectos como Filosofía para niños (M. Lipman), Pensamiento crítico (R. Paul), Desarrollo de las Destrezas de Pensamiento (A. Villarini) y otros.

¹⁴ Ver: Angel Villarini.- Rev. Crecemos, OFDPI –Cuba 2005

¹⁵ Ver: O. D´Angelo.- Rev. Crecemos OFDPI-Cuba-2005

reconstrucción constante de Proyectos de Vida alternativos en lo personal y lo profesional y un alto sentido ético de la vida propia en el contexto natural-social, universal-local.

Es sumamente importante, desde mi punto de vista, el énfasis en la formación de esta Conciencia Emprendedora, entendida como condición natural-social-existencial de la persona –contexto, como categoría relacional que expresa las direcciones del desarrollo humano individual-colectivo-social, con énfasis en valores-praxis de autonomía-dignidad y solidaridad¹⁶.La instrumentación pedagógica de estas prácticas transformadoras de los PVA es un recurso imprescindible para aplicar esa concepción general formativa de los proyectos de vida al campo de los procesos de enseñaza-aprendizaje concretos¹⁷.

A manera de conclusión abierta.-

El signo de los nuevos tiempos es la complejidad y la incertidumbre que la acompaña. Ante este reto, ¿cómo pueden los sujetos individuales y sociales trazarse y elegir caminos en la vida?. Se trata de educar y preparar al individuo para la vida.

Sobre estas bases, se requiere el diseño de una visión holística y contextual, multidimensional, la construcción de **estructuras-configuraciones hologramáticas, generalizadoras e integradoras** de las diferentes experiencias-prácticas-relaciones en las áreas vitales y, consecuentemente, de valores fundamentales: los **proyectos de vida.**

La educación no es sólo transmisión de saberes, es construcción de conocimientos referidos a las áreas disciplinares de las ciencias, las humanidades y las tecnologías; pero, en un sentido más profundo es la construcción de personas con altos valores de dignidad y solidaridad humanas, capaces de orientarse y aportar a su desarrollo y el de la sociedad.

Entonces, el sentido del compromiso proactivo de los sujetos individuales y sociales en la construcción positiva del todo social adquiere una connotación ética y vital, que requiere un marco referencial interpretativo apropiado para la acción autorreflexiva individual y grupal, una participación grupal autogestiva y autodirectiva necesaria para la mayor efectividad en la elaboración, implantación y reorientación de los proyectos de vida individuales y colectivos.

Se requiere la conformación de **espacios de cultura reflexiva y creativa para la participación integral de los actores sociales** de los procesos conducentes a desplegar la autogestión para la autotransformación social en el sentido del desarrollo humano integral emancipatorio.

¹⁷ No abundamos en detalle sobre la descripción de esta instrumentación, ya que en el mismo número de la Revista, aparece otro artículo que co-autoreamos, en el que se describe esa metodología en sus rasgos generales.

¹⁶ Frente a un enfoque de emprededorismo individualista predominante, pero no soslayable en sus aportes, lo articulamos en una visión de emprendimientos solidarios, que no margina el desarrollo de los emprendimientos individuales.

Bibliografía:

- Allport, G. W.- La personalidad. Su configuración y desarrollo. Ed.
- Revolucionaria, La Habana, 1965.
- Amabile, T. M.- Social Psychology of creativity, a componential conceptualitation. Journal of Personal and Social Psychology, No. 45, 1983, pág. 353-377.
- Carr, W. y Kemmis, S.- **Teoría crítica de la enseñanza**. Ed. Martínez Roca, 1988.
- Coll, César y otros.- **Desarrollo psicológico y educación. II**, Ed. Alianza, Madrid, 1992.
- Crecemos Internacional.- Revista de la OFDPI, N úmero de 2005
- D'Angelo, O.- Las tendencias orientadoras de la personalidad y los Proyectos de Vida futura del individuo. En: Algunas cuestiones teóricas y metodológicas sobre el estudio de la personalidad. Edit. Pueblo y Educación. La Habana, 1982.
- ------Personalidad desarrollada y autorrealización.- En: "Psicología de la personalidad". Ed. Ciencias Sociales, La Habana,1984
- El principio de la personalidad y su aplicación en la investigación.

 Revista Cubana de Psicología, Vol. VI, No. 2. 1989 ,pág. 85-104.
- ______.-Descubrir, Proyectar tu propia vida-1 Provida, La Habana, Cuba, 1990.
- ______.- PROVIDA. Autorrealización de la personalidad. Edit. Academia, 1993. La Habana, Cuba.
 - ______.-Modelo integrativo de los proyectos de vida. Provida. La Habana, Cuba, 1995.

- ----- Sociedad, Educación y Desarrollo Humano. Ed. Acuario. La Habana. 2001
- -----Autonomía Integradora.-Desafío ético emancipatorio de la Complejidad. Ed. Acuario, La Habana, 2005.
- -----Contextualidades complejas y subjetividades emancipatorias. Ponencia Seminario Internacional de Complejidad´08-La Habana, 2007

D'Angelo O. y otros- en:

-Informe de resultado final del Proyecto CTS "Desarrollo de una cultura reflexivo-creativa para la transformación social en diferentes actores sociales".

Dr. Ovidio D'Angelo Hernández- Investigador Titular / J'Proyecto CTS., Msc. Julia Guach Castillo-Especialista, Lic.Rosa Lidia Peña Gálvez- Especialista, Ing Julia María Martínez-Auxiliar de Investigación.-Proyecto Creatividad para la Transformación Social (CTS), CIPS, Ciudad de La Habana,Octubre 2004

D'Angelo O. y otros- en:

Informe de resultado final del Proyecto CTS-II: Grupos de Diálogo Intergeneracional.- GDI.- Dr. Ovidio D'Angelo Hernández.-J'Proyecto CTS, Msc Kenia Lorenzo Chávez, Lic. Yuliet Cruz Martínez

Auxiliar de Investigación: Ing. Julia María Martínez Kindelán

Diciembre-2006

Freire, Paulo.- La educación como práctica de la libertad. Ed. Siglo XXI, 1982, México.

Gibau Vila, Rosa Ma. Y Rodríguez G., Angeles.- **Evaluación tutorial y orientación.** Rev. Cuadernos de Pedagogía No.183, julio-agosto, 1990. Madrid, España.

- Morin, E. .-Introducción al pensamiento complejo. Ed. Gedisa, Barcelona, 1994 -----Los siete saberes necesarios a la educación del futuro- UNESCO 1999

Morin, Edgar y Kern, Anne Brigitte- "La Reforma del Pensamiento", en Tierra Patria. Barcelona, Editorial Kairós, 1993

Nuttin, J.- La Estructura de la personalidad. Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1975. En: González Serra, Diego. "La teoría de Nuttin sobre la personalidad y la motivación". Ed. Revolución, La Habana, 1972.

- Obujowsky, K.- **The individual's autonomy and personality.** En: Revista Dialectics and Humanism, Varsovia, 1976.
- Paul, Richard.- .- Critical Thinking. Sonoma State. Univ. Press. California, E. U.. 1990
- Rogers, C.- Libertad y creatividad en la educación. Ed. Paidós, Barcelona, 1982
- Schon, P. citado en Porlan, R. y otros.- **Una propuesta de desarrollo profesional.**<u>Revista Cuadernos Pedagógicos</u> No. 209, Dic., 1992. Madrid, España.
- Sternberg, R. y Lubart, Todd.- **An investment theory of creativity and development**. Revista Human Development. No. 34, pág. 1-131, 1991.
- Vigotski, L. S.- Pensamiento y Lenguaje. Ed. Revolucionaria. La Habana, 1966.
- Vigostsky, L. S.- **Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores.** Edit. Científico-Técnica, La Habana, 1987.
- Villarini, Angel.- 1996.- Manual para la elaboración del currículo orientado al desarrollo humano integral. Bib. Del Pensamiento Crítico. OFDP, Puerto Rico,
- Villarini, A. Teoría y práctica del pensamiento sistemático y crítico, Bib. del Pensamiento, OFDPI- Puerto Rico. 2001
- Villarini, A. El currículo orientado al desarrollo humano integral y al aprendizaje auténtico, Bib. del Pensamiento, OFDPI- Puerto Rico. 2000