

Presupuestos transdisciplinarios para desarrollar la competencia comunicativa oral en idioma inglés en los profesionales de la cultura física

Transdisciplinary Budgets to Develop the Oral Communicative Skill in English Language in Physical Culture Professionals

Mónica Álvarez Rodríguez,¹ Fidel Martínez Álvarez,² Evelio Machado Ramírez³

Universidad de Camagüey, Cuba.

RESUMEN

El desarrollo de la competencia comunicativa oral en lengua inglesa es muy importante para la superación de los profesionales de la cultura física. Hoy se precisa en este sector el empleo de este idioma con fines académicos en diferentes ámbitos: docencia, investigación, cambios de categorías docentes y grados científicos, consulta bibliográfica editada en dicha lengua, intercambio académico y otras actividades sociales. Al ser la transdisciplina el nivel más complejo y eficiente, enseñar este idioma con tal perspectiva permite potenciar las relaciones transversales entre las diferentes disciplinas que participan en la superación del profesional. En el presente trabajo se proponen algunos presupuestos transdisciplinarios para desarrollar la competencia comunicativa oral en idioma inglés en los profesionales de la cultura física.

PALABRAS CLAVE: paradigmas emergentes, superación profesional, transdisciplina.

ABSTRACT

The development of the oral communicative skill in English language is very important for the Physical Culture professionals training. At present, this sector requires the usage of this language towards academic ends in different fields: teaching, research, changes in teaching categories and scientific degrees, bibliographical consultation, academic exchange, and other social activities. Being trans-discipline the most complex and efficient level, to teach English language with such perspective makes possible to potentiate the transversal relations among different disciplines that participate in professionals' training. The present work suggests some transdisciplinary presuppositions to develop English language oral communicative skill in the Physical Culture professionals.

KEYWORDS: transdiscipline, emergent paradigms, professional training.

Introducción

Nuestras actuales turbulencias pueden generar un orden nuevo.¹

La superación profesional en Cuba es un proceso planificado y sistemático que se organiza a partir de las necesidades de los docentes, y supone acciones que permiten actualizar los conocimientos, desarrollar habilidades y fortalecer valores. En este sentido, la superación en lengua inglesa responde, además, a la necesidad de que los profesores empleen este idioma con

finés académicos, tanto en la docencia como en la investigación, cambios de categorías docentes y grados científicos, consulta bibliográfica editada en dicha lengua y en otras actividades sociales. Los planes de desarrollo científico-tecnológicos, los convenios con otros países, la colaboración internacional y los cambios que operan a nivel mundial, evidencian la necesidad del estudio de las lenguas extranjeras. Es por esto que la enseñanza del idioma inglés responde a la importancia política, económica y social de las lenguas extranjeras en el mundo actual, y encontrar nuevas vías para su desarrollo constituye una urgente demanda.

La perspectiva transdisciplinaria que aquí se asume constituye una de esas vías para acelerar el desarrollo del aprendizaje del inglés en Cuba, pero para aprovechar sus reales potencialidades, es preciso apropiarse de las contribuciones educativas de los paradigmas emergentes,² que propician una mejor articulación entre las diferentes disciplinas y asignaturas curriculares que están involucradas en la formación y superación del profesional de la cultura física.

Desde la perspectiva revolucionaria de estos paradigmas emergentes de integración del saber, se puede elevar el nivel de actualización de los contenidos del sistema curricular al incorporar las nuevas teorías, enfoques, ideas, principios, nociones y conceptos,³ así como transferir endógenamente y elaborar nuevas metodologías no lineales para el estudio y la enseñanza del idioma inglés. A su vez, esta perspectiva permite potenciar las relaciones transversales entre las propias áreas de integración del saber, de manera que contribuyan a una educación de tipo transdisciplinaria, pues todavía en la mayoría de los programas de la educación superior cubana, se desconocen u obvian los términos transdisciplinarios, por lo que no se puede lograr la integración transversal de los contenidos de las disciplinas y asignaturas como vía efectiva para la solución de los problemas complejos de la enseñanza y el aprendizaje del idioma inglés.

Para poder comprender el carácter renovador de la perspectiva transdisciplinaria, es preciso reconocer que todavía perdura en el mundo académico el ideal clásico de la racionalidad científica, perpetuado por el neopositivismo. La crítica a esa visión anticuada de la ciencia se ha producido desde las diferentes perspectivas de dos paradigmas emergentes: los estudios sociales de la ciencia y la tecnología y los estudios de la complejidad.

Precisamente, estos estudios promueven nuevos argumentos y desarrollan una epistemología que, aunque está en permanente construcción conceptual, se aplica hoy de manera creciente y exitosa, mediante nuevas metodologías no lineales y tecnologías de punta, las cuales irrumpen en todos los ámbitos de la realidad social: industria, comunicaciones, salud, educación, vida doméstica, entre otros.⁴ El enfoque integrador de la complejidad no solo consolida el fundamento epistemológico que ha servido para someter a crítica la concepción heredada del conocimiento,⁵ sino que con su nuevo lenguaje, pensamiento y realizaciones prácticas, logra desplazar la integración del saber desde la inter hacia la transdisciplina, como efectiva vía para la solución de los problemas sociales complejos. Precisamente, para el desarrollo de la didáctica de las lenguas extranjeras en general y del idioma inglés en particular, es de vital importancia asumir la perspectiva transdisciplinaria. Aunque todavía en Cuba estos estudios tienen una incipiente divulgación entre los profesionales de la educación, ya se están promoviendo en la esfera de la superación de posgrado.⁶

En esencia, se necesita asumir el cambio hacia una integración transdisciplinaria, principalmente en las Facultades de cultura física del país porque, a pesar de los intentos por vincular las otras asignaturas con el inglés y los trabajos de los colectivos de año y disciplinas, no se ha logrado que los egresados obtengan los resultados esperados. Todavía no se tiene evidencias de haberse aplicado en el país la perspectiva transdisciplinaria para el desarrollo de la competencia

comunicativa oral en idioma inglés en los profesionales de la cultura física. Esto tiene un significado especial para el creciente intercambio académico y social que se está desarrollando en el contexto de la actualización del modelo socioeconómico cubano.

Al valorar las características de los programas de estudio y de superación de los profesionales de las facultades de la universidad del deporte en Cuba, se aprecia que existen las siguientes, dificultades e insuficiencias en el aprendizaje del idioma inglés:

- Carencia de un programa dirigido al desarrollo de la competencia comunicativa oral específica.
- Falta de integración entre las disciplinas y asignaturas que permiten el desarrollo de la competencia comunicativa oral.
- Poco tiempo dedicado a la expresión oral con fines comunicativos.
- Ausencia de un vocabulario transdisciplinario amplio, capaz de integrar términos afines a todas las disciplinas y asignaturas que reciben en la carrera.
- Deficiencias para mantener una conversación fluida, escuchar correctamente, comprender lo que se les dice, leer sin dificultad y consultar bibliografía en este idioma.

El objetivo de este trabajo consiste en proponer algunos presupuestos transdisciplinarios para desarrollar la competencia comunicativa oral en idioma inglés en los profesionales de la cultura física.

Desarrollo

En el Reglamento de Posgrado de la República de Cuba, se plantea que «la superación profesional tiene como objetivo la formación permanente y la actualización sistemática de los graduados universitarios, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural».⁷ Sin dudas, la superación de los docentes en idioma inglés contribuye al desempeño de este propósito.

Concerniente a la superación profesional, es indispensable asumir una perspectiva integradora, que vertebre lo sistémico, dialéctico-complejo y transdisciplinario de dicho proceso. Es preciso considerar la formación de pregrado de los profesionales de la esfera de la cultura física, es decir, los conocimientos previos adquiridos durante su carrera, tanto de la especialidad como del idioma inglés, para sobre esa base considerar la superación profesional como un proceso de desarrollo complejo, que tiene diferentes fases, estructuras y estadios de transformación. Solo desde esta perspectiva se puede acometer un trabajo sistemático, coherente y continuo. Las acciones de superación no deben estar aisladas de las necesidades de aprendizaje de los alumnos, ni desvinculadas de su contexto práctico laboral. Por ello, hoy la nueva ciencia exige romper e ir más allá del cerco de cada disciplina.

En consecuencia, es necesario que el verdadero investigador social, especialmente en el nivel de posgrado, sepa asimilar endógenamente la diversidad de paradigmas y metódicas de trabajo para poder generar nuevos enfoques y métodos científicos, tales como la perspectiva de la complejidad.⁸ Desde este presupuesto, un conocimiento transdisciplinario, o una visión de este tipo, sería la aprehensión de la realidad en un contexto más amplio, y ese contexto lo ofrecerían

las disciplinas comprometidas en el acto cognoscitivo, las que interactúan formando un sistema complejo del que emergen propiedades cualitativamente superiores.

Las contribuciones de las ciencias naturales y de las ciencias sociales, imbricadas de manera inédita en una mixtura transdisciplinaria, están proporcionando aquello anhelado por todos los intentos multi e interdisciplinarios en la historia del conocimiento, es decir, el ideal de la ciencia de lograr la integración fructífera y razonable de todas las formas del saber. Es por ello, que hoy se está exhortando a ese cambio de la inter a la transdisciplinariedad. Siguiendo la idea de indiscutibles precursores que abogan por los necesarios cambios paradigmáticos, «necesitamos [...] conceptos transdisciplinarios, o sea, conceptos que sirvan para unificar el conocimiento por ser aplicables en áreas que superan las trincheras que tradicionalmente delimitan las fronteras académicas».⁹

Los estudios sobre la integración del saber con sus diferentes prefijos asociados al término disciplina (multi, poli, inter, trans, meta, etcétera) se están realizando con mayor o menor fuerza desde la década de los setenta. Hoy se considera un movimiento intelectual espontáneo de investigaciones referidas al proceso de integración del saber. Han tenido un impetuoso resurgimiento en la última década, gracias a los avances logrados por el «diálogo de saberes» entre los paradigmas emergentes. Los prefijos más reconocidos son multi, inter y trans.¹⁰ Estas son tres fases o niveles del proceso de integración del saber, que se ha dado de manera profusa en la historia del conocimiento, tanto en la formación individual de los científicos, como en la labor organizacional de los colectivos y comunidades profesionales.

En síntesis, hoy se puede caracterizar la transdisciplina como el nivel más complejo y eficiente de interacción entre diversas disciplinas con cooperación y coordinación, basadas en objetivos comunes. En ella se logra construir un lenguaje híbrido y una epistemología nueva, es decir, se establece una visión estratégica común, consolidada mediante un proyecto de transformación consciente y creativa, con metodologías alternativas viables y un profundo nivel de solución de problemas complejos. Es una actividad de alto grado de participación consciente y democrática de cada uno de sus miembros, que logra, mediante líderes naturales itinerantes (protagonismo distribuido), una eficiente cooperación, coordinación e implicación, que garantiza el desarrollo sustentable de la comunidad académica.¹¹ Además, en la transdisciplina se utiliza y perfecciona la epistemología de los estudios de la complejidad y de los demás paradigmas emergentes, que están contribuyendo a la constitución de este nuevo lenguaje común necesario para el trabajo en equipo. A su vez, se crean nuevas nociones, conceptos, métodos, técnicas, procedimientos y estructuras organizacionales. El alcance de las soluciones generadas por el trabajo transdisciplinario tiene un impacto sinalógico (sistémico e integral) y sustentable.

Entre las premisas o ideas rectoras que inician el proceso de introducción del trabajo transdisciplinario de profesores e investigadores se encuentran:

- Asumir con espíritu crítico-constructivo los antecedentes y referentes epistemológicos que promuevan el diálogo y la integración de todos los saberes y culturas.
- Fomentar el paso de la inter a la transdisciplina, a partir de los avances de los estudios de la complejidad y de los demás paradigmas emergentes.
- Estudiar la educación como un fenómeno complejo.
- Constituir colectivos transdisciplinarios que, como zonas de creatividad, fomenten epistemologías abiertas, flexibles, no lineales y creativas.

- Elaborar, hibridar y experimentar metodologías nuevas que se correspondan con el objeto.
- Crear redes-rizomas distribuidas y descentralizadas de actores para la transformación educativa y social.¹²

También es indispensable considerar otros presupuestos que puedan contribuir a la difusión de una nueva educación y cultura organizacional en el plano de la integración del saber en general, y de la labor docente-investigativa en particular.

Para potenciar la educación que se necesita, se deben fomentar los siguientes requisitos para el trabajo transdisciplinario:

- Disposición al perfil amplio y a la conservación de su dialéctica con respecto a la especialización.
- Elevada actualización de los conocimientos, para lo cual es necesario indagar en los «colegios invisibles»,¹³ que marcan las pautas y avances de cada disciplina.
- Principios éticos esenciales: colectivismo, ayuda mutua, solidaridad, cultura del diálogo y «escepticismo organizado», fundados en la crítica constructiva y la disposición al consenso.
- Selección y creación de la terminología, nociones, conceptos y fundamentos epistemológicos apropiados, que generen una comunidad de lenguaje y objetivos de investigación (Anexo 1).
- Selección y elaboración de metodologías no lineales, para el diagnóstico, transformación y evaluación de los resultados.
- Fomento de marcos institucionales apropiados para facilitar el trabajo transdisciplinario de investigación y experimentación social, que potencie la zona de creatividad (centros de estudios, cátedras, comisiones, equipos asesores, entre otros), para retroalimentar a la «zona de dirección», donde se tomen las decisiones de cómo transformar el sistema organizacional.
- Aplicación reflexiva de las herramientas no lineales al estudio y desarrollo del propio colectivo transdisciplinario para constatar la efectividad de estas.
- Protagonismo descentralizado y distribuido de todas las disciplinas, que permita potenciar la interacción entre ellas y propiciar la aparición de creativas propiedades emergentes en los planos teórico y práctico.
- Correlación óptima en el nivel profesional de los integrantes del equipo, a partir de la retroalimentación, capacitación y superación permanente.
- Elaborar modelos, simular contextos virtuales y hacer pruebas de pilotaje para validar la transferencia y generalización endógenas de lo que sea creado.¹³

En lugar de una simple transferencia de modelo desde una rama del conocimiento a otra, la transdisciplina toma en cuenta el flujo de información al crear relaciones entre varias ramas del conocimiento. Su principal tarea es la elaboración de nuevos lenguajes y conceptos que permitan un

diálogo genuino entre diferentes dominios. De este modo, la ciencia se comprende como síntesis teórica y práctica del sistema de relaciones sociales, y el tratamiento de cualquier temática relativa a la actividad tecno-científica, debe ser enfocado desde diferentes aristas.

El desarrollo de la competencia comunicativa oral en idioma inglés como proceso educativo complejo

El desarrollo de la didáctica del idioma inglés en el contexto cubano ha estado condicionado desde sus inicios por el desarrollo social alcanzado en cada época y por las concepciones económicas, filosóficas, políticas, jurídicas, sociológicas, psicológicas, pedagógicas, lingüísticas, éticas y ambientales. Estos fundamentos permitieron crear métodos, procedimientos y técnicas diversas, además de dar paso a un conjunto de medios y materiales didácticos que generalmente se asumen como tecnologías educativas.

Desde la educación transdisciplinaria se concibe al individuo, a los grupos sociales y a la sociedad, como sistemas dinámicos complejos, que tienen la posibilidad de autorganizarse de manera consciente. Para profundizar en la educación de la personalidad, se debe asumir que no se puede hacer fuera de las relaciones, dimensiones y mediaciones que el individuo establece con todos los sistemas y subsistemas; así como que tanto el individuo, los grupos humanos, como la propia sociedad concreta que se trate, constituyen sistemas dinámicos complejos adaptativos, evolutivos y transformadores.

Por tanto, enfocar la educación de la personalidad desde esta integradora perspectiva, supone también reconocer que el individuo es un sistema complejo abierto, el cual intercambia sustancia, energía, información y sentido (significados sociales y grupales) con el entorno. Además, como sistema adaptativo, su dinámica es azarosa y no lineal, pues tiene alta sensibilidad a los cambios en las condiciones iniciales y recibe constantes perturbaciones del entorno, que generan en su interior fluctuaciones, retroalimentación y autorganización.

Un lugar central ocupa esta noción de autorganización, pues en su multilateral relación con el entorno, el individuo cambia su dinámica y rompe la simetría de sus estructuras mentales establecidas, por lo que genera así propiedades emergentes, que amortiguan o amplifican las perturbaciones del entorno sobre su sistema de conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes y valores (competencias). Dichas emergencias se expresan como zonas de confluencias de fuerzas (atractores), que impulsan al individuo a realizar acciones para su sobrevivencia, autodestrucción o autorganización, según el carácter de esos cambios adaptativos, que pueden ser evolutivos o radicales.

Entonces, desde la perspectiva transdisciplinaria de la complejidad, concebida esta como un modo de pensar, la realidad educativa no puede reducirse a una sola o a algunas ideas, o a uno o pocos acontecimientos aislados y perceptibles; es decir, no se puede continuar creyendo que solo lo tangible, lo mensurable y la lógica formal y lineal conducen a la aprehensión de lo real desde la óptica de una sola o de algunas disciplinas, puesto que en el estudio del proceso docente educativo están presentes fenómenos muy complejos que generan dudas en los profesores, dada la presencia de eventos no lineales, caóticos, difusos, aleatorio, impredecibles. Por tanto, en la formación y desarrollo de las competencias profesionales, se manifiestan disímiles fenómenos y sucesos, que hoy, afortunadamente, están siendo tratados por perspectivas científicas más integradoras como la transdisciplinaria.

En su base, esta idea no es nueva. Rousseau, reconociendo el carácter complejo de los procesos sociales y educativos, sentenció: «Por lo mismo que es la educación un arte, casi es imposible su logro, puesto que de nadie pende el concurso de causas indispensables para él. Todo cuanto puede conseguirse a fuerza de diligencia es acercarse más o menos al propósito; pero se necesita suerte para conseguirlo».¹⁴

Precisamente, el desarrollo de las competencias profesionales en la educación superior constituye un complejo problema educativo (polémico y controvertido), que ha sido desarrollado desde una infinidad de referentes teóricos. Hoy en la literatura aparecen decenas de posicionamientos teórico-metodológicos (desde enfoques filosóficos, psicológicos, pedagógicos, entre otros) relativos a la formación y desarrollo de competencias profesionales, investigativas, de dirección (organizacionales) y didácticas.

Las competencias profesionales tienen un carácter complejo,¹⁵ porque suponen un contexto social expresado en su variabilidad, dinámica caótica, no linealidad, recursividad, carácter impredecible, borrosidad, fractalidad y entramado en redes (rizomático). De manera que los estudios sobre competencias se orientan cada vez más hacia la integración de todos los paradigmas, presupuestos filosóficos y posicionamientos teórico-metodológicos, para poder revelar las complejidades propias de estas configuraciones de la personalidad. En consecuencia, se enfatiza más la necesidad de comprender las competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes, aptitudes y valores de cada individuo para identificar la dinámica cambiante del entorno y orientarse en la búsqueda de soluciones a los problemas como vía para su transformación sustentable. El profesional competente es aquel que sabe (conocimientos diversos), sabe hacer (hábitos, habilidades, destrezas, capacidades), sabe ser y/o sabe convivir (actitudes y valores éticos, estéticos, políticos) para transformar su realidad social en relación con los intereses colectivos, sociales y personales.

Se asume entonces, que la competencia es una configuración psicológica compleja de la personalidad, «que, mediante la autorregulación, involucra formaciones cognitivas y motivacionales de la personalidad en la orientación y ejecución con calidad de la actividad y la comunicación, ante contradicciones de la realidad que el sujeto valore como significativas, con la meta de contribuir al desarrollo personal y social sostenible».¹⁶

La contribución de esta definición de competencias estriba en la concepción integradora que toma como punto de partida considerar varias propiedades y cualidades de naturaleza compleja inherente a este proceso psicopedagógico, tales como: sistema, estructura, funciones, no linealidad, recursividad, retroalimentación, redes, sinergia, autorganización, etcétera. Además, se logra identificar y enfatizar el carácter rector de la auto-regulación personal como elemento vertebrador y dinamizador de los nexos entre todos los componentes, dimensiones y niveles organizacionales (individuo-grupo-sociedad) de las competencias profesionales como proceso socioeducativo complejo.

En esencia, los enfoques dialéctico, sistémico y complejo suponen el estudio de los aspectos dinámicos y estructurales de las competencias profesionales, pero sobre sus componentes y formas de interacción no todos los autores se han puesto de acuerdo. Sin embargo, se pueden identificar varios elementos, reconocidos por la mayoría, relativos al contexto complejo de las relaciones entre profesor y estudiante; es decir, se conocen cuáles son los elementos didácticos que se deben tener en cuenta para formar y desarrollar este proceso: conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades, actitudes, aptitudes, motivos y otros valores (recursos personológicos).

Ahora bien, lo más importante en el estudio didáctico de este proceso es comprender la relación entre sus protagonistas, que en su micro entorno son el profesor y los estudiantes. En ese sentido, tiene un significado muy especial la identificación y argumentación realizada por Mirlandia Valdés, quien considera la auto-regulación del estudiante como el elemento catalizador del proceso de desarrollo de las competencias, pues «moviliza y propicia su evolución con el fin de lograr la ejecución de las acciones de la actividad compleja y de las acciones intervinculadas de la comunicación».¹⁷

Por tanto, un enfoque más dialéctico e integrador de este proceso, supone que el trabajo del profesor debe estar orientado a que el estudiante aprenda a aprender, es decir, que tenga una actitud crítico-reflexiva, metacognitiva y auto-desarrolladora, mediante la cual pueda construir sus propios conocimientos y competencias profesionales necesarias para su enriquecimiento personal. Así, a la vez que transforma la dinámica de su aprendizaje, puede disfrutar del cambio como base de la labor creativa que realiza. Dicho en otros términos, no se debe comprender el proceso educativo linealmente (solo del profesor al estudiante), sino que los actores deben implicarse activamente en la organización y desarrollo de los contenidos educativos, para aportar conocimientos, experiencias e iniciativas en el contexto o clima psicopedagógico lúdico y placentero al estilo de las conversaciones familiares.¹⁸

Desde esta perspectiva se toman como premisas la autoconciencia, autoaprendizaje, metacognición, autovaloración y pensamiento autónomo, ideas esenciales de la tradición iniciada por Lev Semenovich Vigotsky, la cual subraya la necesidad de potenciar la ayuda de los otros para generar posibilidades de autoayuda, con «un revolucionario valor para el desarrollo del educando y del colectivo, es decir, urge aprovechar sus potencialidades creativas y orientar sus valiosas energías hacia la imaginación, la innovación y la autorganización del colectivo».¹⁹

En efecto, la autoeducación se expresa como autorganización en el proceso metacognitivo, en las tres escalas básicas de la vida social (micro, medio o meso, y macro), es decir, se manifiesta, tanto en la relación del proceso autorregulativo de la personalidad (individuo), como en la autodirección de los sistemas sociales, que conforman su entorno inmediato (colectivo escolar, familia), y los contextos socioeconómicos y culturales más amplios (territorio, región). Se puede afirmar que:

las competencias permiten el desempeño real y eficiente de la personalidad en contextos caracterizados por su variabilidad, dado que posibilitan la realización por el sujeto, de la comunicación y también de actividades complejas, cuyas acciones se estructuran en diferentes niveles de integración y se relacionan entre sí y con el objetivo, a la manera no lineal y recursiva de las redes. Tales relaciones provocan la autorganización que, en los sistemas sociales adquiere la forma de autodirección consciente y, en el ámbito de la personalidad, cobra la forma de autorregulación.²⁰

Por tanto, el principio vertebrador y dinamizador de la autorregulación del educando (discente), fundamentado por Mirlandia Valdés Florat en sus investigaciones, guarda estrecha relación y necesita ser articulado con las nociones de autorganización, autoeducación, metacognición, autoaprendizaje e implicación social, que se ha estado desarrollando desde nuevos enfoques de corte constructivista y hermenéutico, donde la subjetividad y la intersubjetividad en los grupos humanos juegan hoy un papel muy importante en la investigación social en general y en la educativa en particular.

Conclusiones

El trabajo, como se mencionó anteriormente, asumió como base metodológica la perspectiva transdisciplinaria que servirá para elaborar, en trabajos posteriores, una metodología sustentada en nuevos principios, nociones y conceptos, que permitirán al profesor ser más creativo en su labor de incrementar la motivación de los profesionales de la cultura física, para el desarrollo de su competencia comunicativa oral en idioma inglés.

Además, se han asumido otras ideas y nociones, tales como: autorregulación, autodirección e implicación personal y social, como referentes teórico-metodológicos directos para el desarrollo de la competencia comunicativa oral en idioma inglés del profesional de la cultura física.

Se hace indispensable considerar seriamente el carácter complejo del proceso de la autorregulación personal, sintetizado en el sistema de sus unidades funcionales, pues le confiere un valor metodológico esencial al desarrollo de las competencias profesionales en general y las comunicativas orales en idioma inglés en particular. De manera que este sistema de elementos de la autorregulación conformará la base teórica de la metodología que se sugiere elaborar en trabajos posteriores. Por último, se puede apuntar que:

1. El aprendizaje de lenguas extranjeras constituye una exigencia de la comunicación internacional y de la preservación y elevación del desarrollo científico-técnico del país.
2. Los presupuestos transdisciplinarios esbozados son esenciales para el desarrollo de la competencia comunicativa oral en idioma inglés en la superación de estos profesionales.
3. La superación, como fenómeno social complejo, exige ser tratada desde estos presupuestos, necesarios para potenciar los procesos de autorregulación personal y autorganización colectiva, como vía para la articulación de los actores, asignaturas y disciplinas comprometidas con el desarrollo de las competencias comunicativas orales del profesional de la cultura física.

Anexo 1. Nociones y conceptos transdisciplinarios

ESPAÑOL	INGLÉS
Autonomía	Autonomy
Autorganización	Self-organization
Bifurcación	Fork, junction
Complejidad	Complexity
Comunicación	Communication
Desarrollo	Development
Equilibrio	Balance, equilibrium
Evolución	Evolution
Fluctuación	Fluctuation
Incertidumbre	Uncertainty
Organización	Organization
Perturbación	Disturbance
Redundancia	Redundancy
Sistema	System

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CRANE, DAVID: *Invisible Colleges*, University of Chicago Press, Chicago, 1972.

CHECKLAND, PETER: *Systems Thinking Systems Practice*, Wiley Interscience, New York, 1981.

DELGADO DÍAZ, CARLOS: «La revolución contemporánea del saber: Bioética, Complejidad, Epistemología de segundo orden y Holismo ambiental», programa del curso de posgrado, Universidad de la Habana, 2009.

DELEUZE, GUILLES y FÉLIX GUATTARI: *Rizoma*, Editorial Electrónica Pre-textos, Valencia, 2006.

FRANÇOIS, CHARLES: *Diccionario de Teoría General de Sistemas y Cibernética*, Asociación Argentina de Teoría General de Sistemas y Cibernética (GESI), Buenos Aires, 1992.

FRANÇOIS, CHARLES: «Transdisciplinariedad, cibernética y sistémica para comprender la realidad. Una nueva metodología para la gestión de las situaciones multifacéticas de la realidad», *Pensando la complejidad. Revista electrónica del Instituto de Filosofía*, n.º VII, La Habana, 2009, pp. 3-7, <<http://www.complejidadhabana.com/RevistaVII.pdf>> [2/2/2015].

GONZÁLEZ MAURA, VIVIANA: «¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica», *Revista Cubana de Educación Superior*, vol XXII, n.º 1, La Habana, 2002, pp. 45-53.

HERRSCHER, ENRIQUE: «Primeras Conversaciones del Extremo Sur», Universidades Nacionales de la Patagonia y de la Tierra del Fuego, Ushuaia, 2012.

KUHN, THOMAS: *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, México, 2000.

MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «La concepción heredada de la ciencia y la tecnología», *Revista Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Madrid, 2002, <<http://www.campus-oei.org/salactsi/fmartinez.htm>> [4/2/2015].

MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «Fundamentos epistemológicos para la construcción de una educación transdisciplinaria en Cuba», tesis de doctorado, Universidad de La Habana, 2011a, <<http://revistas.mes.edu.cu/greenstone/collect/repo/index/assoc/D9789591/618771.dir/9789591618771.pdf>> [2/2/2015].

MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «La educación desde la perspectiva transdisciplinaria de la complejidad», en José Félix García, José Betancourt y Fidel Martínez, *Transdisciplina y desarrollo humano*, Editorial de la Dirección de Calidad y Enseñanza en Salud de la Secretaría de Salud del Estado de Tabasco, Tabasco, 2011b, pp. 152-175.

MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «Los estudios de la complejidad en la nueva revolución del saber», en Leonardo Rodríguez Zoya, *La emergencia de los enfoques de la complejidad en América Latina*, t. 2, Comunidad de Pensamiento Complejo, Buenos Aires, 2012a, pp. 82-101.

- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «Transdisciplina y cultura física», curso posdoctoral, Universidad de Ciencias de la cultura física y el Deporte Manuel Fajardo, Camagüey, 2012b.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «Programa de Transdisciplina y Educación Superior», curso de posgrado, Universidad de Camagüey, Camagüey, 2012c.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «Programa del Curso Transdisciplina y Educación Superior», programa posdoctoral, Universidad de Ciencias Pedagógicas José Martí, Camagüey, 2013.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL; ELOY ORTIZ HERNÁNDEZ y ANIA GONZÁLEZ MORA: «Algunos antecedentes, iniciadores y fundamentos de los estudios de la complejidad», *Quórum Académico*, vol. 6, n.º 1, Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Zulia, Maracaibo, 2009, pp. 79-120.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «Hacia una epistemología de la transdisciplinariedad», *Revista Humanidades Médicas*, vol. 7, n.º 20, Universidad de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay, Camagüey, 2007.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, FIDEL: «Multi, inter y transdisciplinariedad en la historia del conocimiento», en María Cecilia Lustosa y Paula Yone Stroh, *Veredas interdisciplinarias*, EDUFAL, Maceió, 2010, pp. 13-34.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR: «Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Resolución 132/2004», La Habana, 2004.
- NAJMANOVICH, DENISE: «Confirugazoom. Enfoques de la complejidad», en Leonardo Rodríguez Zoya, *La emergencia de los enfoques de la complejidad en América Latina*, t. 2, Comunidad de Pensamiento Complejo, Buenos Aires, 2012, pp. 13-34.
- NÚÑEZ JOVER, JORGE: *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*, Editorial Félix Varela, La Habana, 1999.
- PACHANO, EDUARDO; AURA TORRES, EVELIN RAIZA ANDRADE Y CADENAS, y LUZ MARINA PEREIRA: «El paradigma complejo: un cadáver exquisito», *Cinta de Moebio. Revista Electrónica de Epistemología de Ciencias Sociales*, n.º 14, Santiago de Chile, 2002, <<http://www.revistas.uchile.cl/index.php/CDM/article/viewFile/26232/27524>> [2/2/2015].
- PÁNIKER, SALVADOR: «Prólogo a la edición española», en Marilyn Ferguson, *La conspiración de Acuario*, Biblioteca fundamental, Madrid, 1987, pp. 1-4.
- ROUSSEAU, JEAN JACOB: *Emilio o la educación*, en Obras Escogidas, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1973, pp. 35-492.
- TEJADA DÍAZ, RAFAEL y PEDRO SÁNCHEZ DEL TORO: *La formación basada en competencias en los contextos universitarios*, Centro de Estudios sobre Ciencias de la Educación Superior, Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, 2008.
- TOBÓN, SERGIO: *Competencias en la educación superior. Políticas hacia la calidad*, ECOE Ediciones, Bogotá, 2006.

VALDÉS FLORAT, MIRLANDIA: «Estrategia didáctica para el desarrollo de la competencia solucionar problemas de dirección: su contextualización en el diplomado en gerencia del MINAL», tesis de doctorado, Universidad de Camagüey, 2009.

RECIBIDO: 10/3/2015

ACEPTADO: 16/5/2015

Mónica Álvarez Rodríguez. Universidad de Camagüey, Cuba. Correo electrónico: monica.mar@cmg.uccfd.cu

Fidel Martínez Álvarez. Universidad de Camagüey, Cuba. Correo electrónico: fidelmartinez@cmg.uccfd.cu

Evelio Machado Ramírez. Universidad de Camagüey, Cuba. Correo electrónico: eveliomach@reduc.edu.cu

NOTAS ACLARATORIAS

1. Salvador Pániker: «Prólogo a la edición española», p. 4.
2. «Paradigma» es la concepción general que asume el científico, que, en el contexto de un entramado social concreto, está presente no solo en las teorías, sino también en el abanico de creencias, actitudes, procedimientos, técnicas, valores, etcétera (cfr. Thomas Kuhn: *La estructura de las revoluciones científicas*, y Jorge Núñez Jover: *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*, pp. 79-99). Los paradigmas emergentes son: Estudios CTS, Holismo Ambiental, Bioética, Hermenéutica, Constructivismo y los Estudios de la Complejidad; (cfr. Fidel Martínez Álvarez: «Fundamentos epistemológicos para la construcción de una Educación transdisciplinaria en Cuba», y Fidel Martínez Álvarez: «Los estudios de la Complejidad en la nueva revolución del saber»).
3. Cfr. Charles François: *Diccionario de Teoría General de Sistemas y Cibernética*, Fidel Martínez Álvarez: «Fundamentos epistemológicos para la construcción de una educación transdisciplinaria en Cuba», Anexo 12, y Fidel Martínez Álvarez: «La educación desde la perspectiva transdisciplinaria de la complejidad».
4. Cfr. Fidel Martínez Álvarez: «Fundamentos epistemológicos para la construcción de una educación transdisciplinaria en Cuba», p. 64.

5. Cfr. Fidel Martínez Álvarez: «La concepción heredada de la ciencia y la tecnología».
6. Entre los programas dedicados a la divulgación de los estudios transdisciplinarios de la complejidad se mantienen: Carlos Delgado Díaz: «La revolución contemporánea del saber: Bioética, Complejidad, Epistemología de segundo orden y Holismo ambiental», y Fidel Martínez Álvarez: «Transdisciplina y cultura física» y «Transdisciplina y educación superior», entre otros. Ministerio de Educación Superior: «Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Resolución 132/2004», p. 3.
7. Cfr. Eduardo Pachano, Aura Torres, Evelin Raiza Andrade y Cadenas, y Luz Marina Pereira: «El paradigma complejo: un cadáver exquisito»; Denise Najmanovich: «Confirugazoom. Enfoques de la complejidad»; y Fidel Martínez Álvarez: «Fundamentos epistemológicos para la construcción de una educación transdisciplinaria en Cuba» y «Los estudios de la complejidad en la nueva revolución del saber».
8. Peter Checkland, citado en Charles François: «Transdisciplinariedad, cibernética y sistémica para comprender la realidad. Una nueva metodología para la gestión de las situaciones multifacéticas de la realidad», p. 4.
9. Según Fidel Martínez Álvarez «La multidisciplina es el nivel primario y simple de coexistencia de disciplina de diversos tipos (nexos inmediatos, superficiales y transitorios), que participan en un proceso incipiente de integración del saber y de acciones con pobre cooperación y coordinación. Este tipo o nivel de integración regularmente es impuesta desde arriba o desde fuera del sistema. La interdisciplina es un nivel más efectivo de integración que la multidisciplina, en el que se establecen interacciones entre dos o más disciplinas, donde ya se definen objetivos comunes, pero sin abandonar sus paradigmas cognitivos propios. Es este nivel se producen hasta transformaciones de orden metodológico de investigación, pero todavía no se logra construir un lenguaje híbrido, ni una epistemología nueva, de manera que solo se producen soluciones transitorias (no integrales, sistemáticas y duraderas) de los problemas de la realidad». Fidel Martínez Álvarez: «La educación desde la perspectiva transdisciplinaria de la complejidad», p. 165.
10. Cfr. Fidel Martínez Álvarez: «Fundamentos epistemológicos para la construcción de una Educación transdisciplinaria en Cuba», p. 165.
11. Cfr. Guilles Deleuze y Félix Guattari: *Rizoma*.
12. El concepto «colegio invisible» lo introduce David Crane en 1972 y se refiere al paradójico aislamiento entre los investigadores de la borrosa vanguardia científica (en el frente de las investigaciones, como dice Price, o en el borde delantero del conocimiento), constituida por cultores de diversas disciplinas, quienes, dispersos por todo el mundo y la mayoría de las veces sin conocerse entre sí, están trabajando en temas afines, pero desde perspectivas diferentes (cfr. David Crane: *Invisible Colleges* y Jorge Núñez Jover: *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*).

13. Cfr. Fidel Martínez Álvarez, Eloy Ortiz Hernández y Ania González Mora: «Hacia una epistemología de la Transdisciplinariedad» y Fidel Martínez Álvarez: «Multi, inter y transdisciplinariedad en la historia del conocimiento».
14. Cfr. Fidel Martínez Álvarez, Eloy Ortiz Hernández y Ania González Mora: «Hacia una epistemología de la Transdisciplinariedad» y Fidel Martínez Álvarez: «Multi, inter y transdisciplinariedad en la historia del conocimiento».
15. Jean Jacob Rousseau: *Emilio o la educación*, p. 42.
16. Cada día son más los autores que estudian las competencias profesionales desde los enfoques sistémico y de la complejidad, pero serían más prometedoras las investigaciones que se realicen desde la perspectiva transdisciplinaria, la cual asume e integra los enfoques dialéctico, sistémico y complejo (cfr. Viviana González Maura: «¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica», Sergio Tobón: *Competencias en la educación superior. Políticas hacia la calidad*, Rafael Tejada Díaz y Pedro Sánchez del Toro: *La formación basada en competencias en los contextos universitarios*, y Mirlandia Valdés Florat: «Estrategia didáctica para el desarrollo de la competencia solucionar problemas de dirección: su contextualización en el diplomado en gerencia del MINAL»).
17. Mirlandia Valdés Florat: «Estrategia didáctica para el desarrollo de la competencia solucionar problemas de dirección: su contextualización en el diplomado en gerencia del MINAL», pp. 24-25.
18. *Ibidem*, p. 25.
19. En el Informe final de las «Primeras Conversaciones del Extremo Sur», evento científico celebrado en Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina, el 30 de marzo de 2012, se resumen los talleres creativos realizados, que giran en torno al término «conversación», idea que inició Bela Banathy al crear en 1980 las «Conversaciones de Fuschl» en un pequeño pueblo alpino de Austria. En ese contexto se privilegia el espíritu familiar, lúdico, recreativo y creativo que prevalece en las conversaciones, a diferencia de la discusión, el debate y el diálogo (cfr. Enrique Herrscher: *Primeras Conversaciones del Extremo Sur*).
20. Fidel Martínez Álvarez: «Fundamentos epistemológicos para la construcción de una educación transdisciplinaria en Cuba», pp. 106-107.