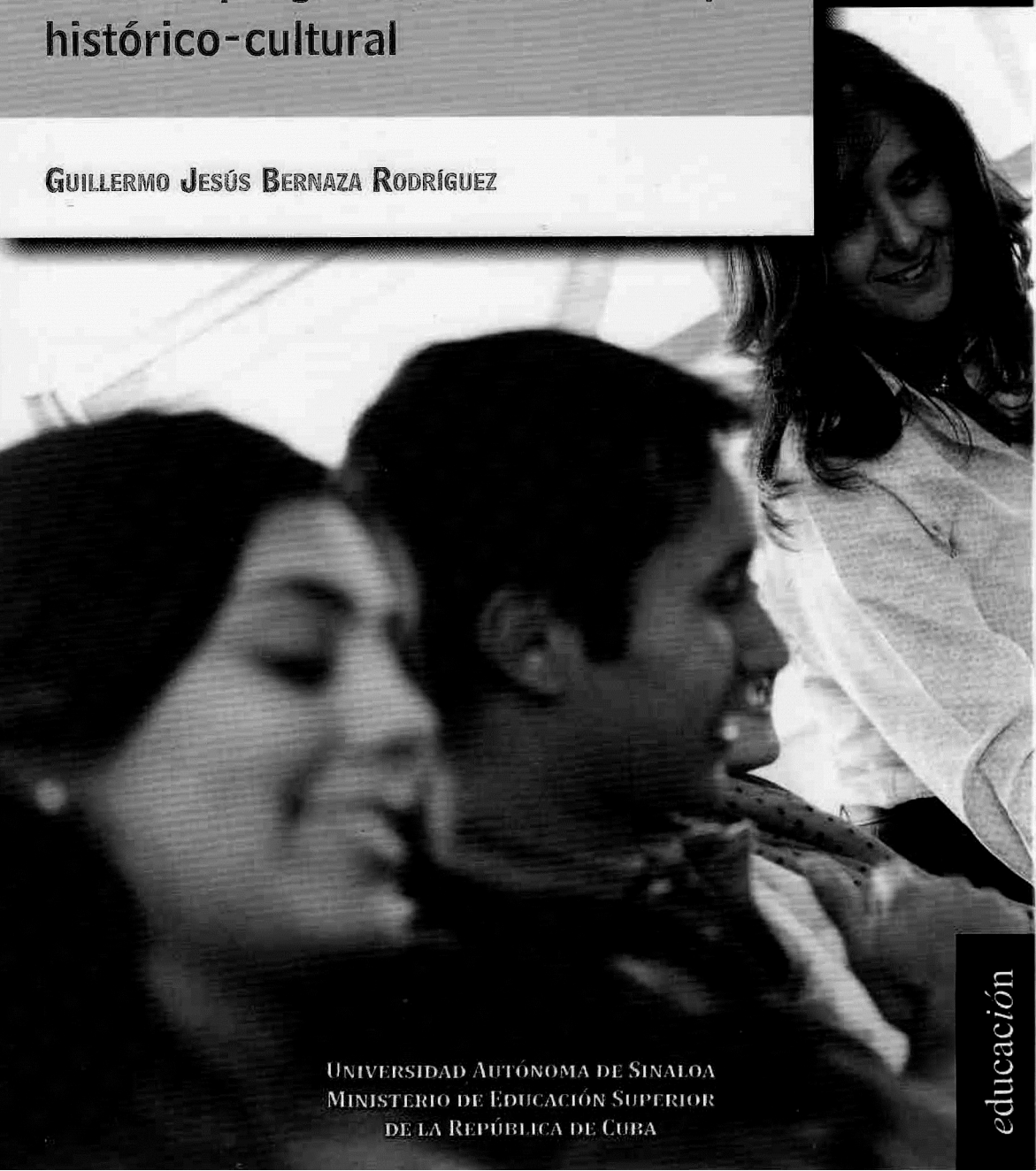


Construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado desde el enfoque histórico-cultural

GUILLERMO JESÚS BERNAZA RODRÍGUEZ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DE LA REPÚBLICA DE CUBA

educación

CONSTRUYENDO IDEAS PEDAGÓGICAS SOBRE EL POSGRADO
DESDE EL ENFOQUE HISTÓRICO-CULTURAL

CONSTRUYENDO IDEAS
PEDAGÓGICAS SOBRE EL POSGRADO
DESDE EL ENFOQUE
HISTÓRICO-CULTURAL

Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez



MINISTERIO
DE
EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA REPÚBLICA DE CUBA
MÉXICO, 2013 -- La Habana, 2015

Primera edición: 2013
Edición digital: 2015

D. R. © R. GUILLERMO JESÚS BERNAZA RODRÍGUEZ

D. R. © UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
Ángel Flores s/n, Centro, Culiacán, 80000
(Sinaloa)
DIRECCIÓN DE EDITORIAL

D. R. © MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA REPÚBLICA DE CUBA
Editorial Universitaria

ISBN (impreso) 978-607-737-006-2; e-ISBN (pdf) 978-959-16-2968-5
Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Editado e impreso en México.

A Carolina y a mis hijos

*A la memoria del doctor Jesús Julio Castro Lamas (1952-2013)**

* Profesor Titular del Instituto Superior Politécnico «José Antonio Echeverría», director de Educación de Posgrado del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba y durante trece años (2000-2013) director de la Oficina Regional de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP) para Cuba, el Caribe y Centroamérica.

AGRADECIMIENTOS

Escribir un libro se acompaña de muchas vivencias y pensamientos que no dependen solo del escritor, sino de multitud de personas con las que de alguna forma se han compartido ideas y experiencias o que han pensado distinto. A todas ellas mis agradecimientos.

Especialmente, quiero dar las gracias al doctor Víctor Antonio Corrales Burgueño, ex rector de la Universidad Autónoma de Sinaloa, y a la maestra Elizabeth Moreno Rojas, directora de la editorial universitaria, que acogieron con beneplácito esta obra y que han hecho posible que pueda ser leída y discutida por todos aquellos interesados en el posgrado contemporáneo y para el bien de nuestros países hermanos.

ÍNDICE

PALABRAS AL LECTOR	17
PRÓLOGO	25
INTRODUCCIÓN.	29

Parte 1. Incursionar en la teoría

I. EL ENFOQUE HISTÓRICO-CULTURAL DE L. S. VIGOTSKI Y SUS SEGUIDORES COMO FUNDAMENTO PSICOLÓGICO DEL POSGRADO

Principales ideas del enfoque histórico cultural de Vygotski y sus seguidores	35
Introducción a la aplicación de las ideas del enfoque histórico-cultural al proceso pedagógico de posgrado.	44
Conclusiones del capítulo	55

II. EL PROCESO PEDAGÓGICO DEL POSGRADO

¿Qué es lo distintivo del proceso pedagógico de posgrado?	57
Retos y cambios en el proceso pedagógico de posgrado	61
Conclusiones del capítulo	65

III. CURRÍCULO DE POSGRADO: APROXIMACIONES AL TEMA

Una mirada hacia la teoría: ¿qué falta para el diseño curricular?	67
Aspectos a tener en cuenta para el diseño curricular	72
Desarrollo integral y multilateral de la personalidad del profesional	74

Hegemonía de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad del posgrado: contenido y estructuración	76
Pertinencia social	80
Flexibilidad.	81
Inter y transdisciplinariedad	82
Carácter científico, innovador y prospectivo	86
Educación a lo largo de la vida.	87
Amplio uso de las TIC y la colaboración	88
Mejora continua curricular	90
El perfil profesional en el posgrado	92
Aplicación de las normas al diseño de programas de maestría y especialidades	97
Conclusiones del capítulo	106

IV. LA ESPECIALIDAD DE POSGRADO: UN DEBATE CONTEMPORÁNEO

La especialidad de posgrado	109
Algunas cuestiones sobre las especialidades no médicas que debemos saber	109
¿Para qué la especialidad de posgrado?	110
¿Cuáles serían aquellas cuestiones que no debemos olvidar para el diseño, ejecución y evaluación de un programa de especialidad de posgrado?	111
El perfil profesional del especialista	112
El proceso de aprender a especializarse: educación en el trabajo	112
El tutor	113
Los métodos propios de la actividad profesional especializada	114
Las formas organizativas asociadas a la educación en el trabajo	115
Los escenarios del proceso de aprender a especializarse. Su certificación previa	115
La investigación como proceso para la innovación.	116
La evaluación	116
Conclusiones del capítulo	117

Parte 2. Algunas experiencias didácticas sobre el posgrado

I. EL CURSO Y EL ENTRENAMIENTO: FORMAS BÁSICAS DEL POSGRADO

¿Cómo se diseña un curso y el entrenamiento en la educación de posgrado?	123
Algunos ejemplos puntuales	127
Algunas recomendaciones didácticas para el curso y el entrenamiento .	130
Conclusiones del capítulo	135

II. DIRECTO A LA DIANA: SOBRE LA ORIENTACIÓN DEL ESTUDIANTE PARA APRENDER

La orientación para el aprendizaje	137
La orientación desde diferentes concepciones	140
La orientación de acuerdo con la teoría de la actividad: reflexiones a partir del libro <i>Psicología de la Enseñanza</i> , de N. F. Talízina	140
La orientación desde la actividad y la comunicación	142
Algunos ejemplos de orientaciones	146
Algunas recomendaciones	151
Conclusiones del capítulo	154

III. EL APRENDIZAJE COLABORATIVO: UNA VÍA PARA LA EDUCACIÓN DE POSGRADO

Una anécdota sobre la colaboración	155
El aprendizaje colaborativo es una filosofía de interacción	158
¿Cómo trabajar con los grupos colaborativos en la educación de posgrado?	166
Ejemplos de utilización del AC en programas de posgrado académico. . .	169
Conclusiones del capítulo	173

IV. LA EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE EN EL POSGRADO

La evaluación del aprendizaje en el posgrado	175
Análisis de los momentos del proceso de evaluación	178
La evaluación del aprender a investigar en el posgrado	186
Etapas de aprender a investigar y su evaluación	187

La evaluación del aprender a especializarse en el posgrado 199
 Etapas del aprender a especializarse y su evaluación 200
Conclusiones del capítulo 210

BIBLIOGRAFÍA 213
PUBLICACIONES RECOMENDADAS 227
ANEXOS. 229

PALABRAS AL LECTOR

El presente libro plantea renovadas reflexiones sobre la docencia en el posgrado. Conocedor de las particularidades de esta enseñanza, G. Bernaza presenta a los lectores la búsqueda del fundamento teórico de esta docencia, la que encuentra en la teoría del desarrollo humano. Este basamento le permite lograr una proposición bastante coherente para la enseñanza en este nivel, porque este enfoque, lejos de contrariar la naturaleza del desarrollo humano con sus derivaciones pedagógicas, se intima con ella debido a que capta la complejidad del proceso, no lo simplifica. Con esto, el autor nos propone una dirección científica del posgrado y de las políticas educacionales, al mismo tiempo que señala la necesidad de que estas políticas y prácticas tengan una orientación interdisciplinaria, lo que las tornaría más democráticas. Es loable que el Ministerio de Educación Superior haya apoyado una propuesta como esta. También hay que reconocer esta proyección tan atinada del libro, que es poco usual en nuestro medio, pues el fundamento más frecuente de la docencia universitaria son las teorías *ad hoc* —habitualmente implícitas— formuladas sobre la base de la práctica cotidiana o desde el sentido común, cuando no de otras disciplinas y no necesariamente humanísticas.

Además, el libro reconoce algo tan importante como la reconstrucción permanente de la ciencia, el arte, la técnica y todas las esferas de pensamiento en el posgrado; para la creación y recreación de ideas, métodos y prácticas que permitan transformar la sociedad y la cultura, a la vez que al ser humano mismo, como profesional y como el sujeto integral que debe ser. Cabe destacar también que las ideas desplegadas para la enseñanza de posgrado, en alguna medida son factibles para la enseñanza universitaria en general. Lo que nos está vedado hacer como profesores es subvalorar las potencialidades de los estudiantes para comprender la complejidad del mundo. Cuando simplificamos las explicaciones a los estudiantes, a fin de facilitarles el aprendizaje que luego «completaremos en el posgrado», constreñimos su potencial creativo de

conocimiento y damos oportunidades, para que ese pensamiento ejercido en la simplificación sea estereotipado en este modo de operar, lo que puede causar un negativo efecto bumerán sobre el aprendizaje en el posgrado; por otra parte, asignamos al posgrado el propósito de «completar lagunas», cuestión que no debiera estar en el centro de atención.

Quisiera ahora detenerme en el enfoque teórico metodológico propuesto en este libro, porque quizá algunos lectores se pregunten: ¿por qué eligió el enfoque histórico cultural? ¿Será que lo hemos convertido en moda, o acaso en dogma? ¿Es que tenemos que ser histórico culturalistas a la fuerza? No podemos pasar por alto que en este caso, como en otros, siempre existen interpretaciones rígidas o mecánicas, aunque la teoría en su letra y sentido verdaderos escapen de estos modos de análisis. Pienso que son esas versiones, que producen cierto rechazo en nuestro sector, las que nos deben alertar para no desvalorizar un fundamento que puede dar mucho más trigo a la educación de lo logrado hasta el momento, digamos que por causa de la inconsecuencia en su comprensión y aplicación.

Hablemos más allá de autores, conceptos y obras particulares. No obstante, valoro altamente la aplicación que hace el autor del aparato teórico metodológico para organizar y dar basamento a la pedagogía del posgrado, o mejor: a la psicopedagogía del posgrado, en sus propias palabras. No quisiera repetir lo dicho en esta obra, prefiero referirme a esas mismas ideas de manera más general, a fin de apuntar los valores de una educación que puede condicionar más eficazmente el desarrollo humano. Los aspectos fundamentales, que a mi juicio deben considerarse conjuntamente en ese plano de análisis, son los siguientes:

- La subjetividad (psiquis humana), por su estructura y dinámica des-envueltas en la historia cultural de la humanidad, está constituida como un sistema abierto y complejo de formaciones y procesos psicológicos —con dimensiones y características diversas—, mediados entre sí. De aquí el planteamiento fundamental, bastante manido, de no separar lo cognitivo de lo afectivo en las interpretaciones y prácticas docentes. Cuando separamos estos y otros procesos y formaciones, por naturaleza mediados entre sí, alteramos su curso y «producimos» dificultades como las que exhibe la educación actual a escala mundial. Igualmente, cuando fragmentamos el conocimiento para hacerlo «accesible» al alumno, violentamos de la misma forma las leyes del pensamiento, entre otros procesos y formaciones de la

personalidad (entendida esta como la condición única e irrepetible de ese sujeto, al mismo tiempo que su núcleo: el yo).

Sobre esto, la visión positivista de la enseñanza y el aprendizaje (en sus diversas formas: conductista, cognitivista, constructivista, etcétera), ha tenido bastante responsabilidad. Este principio de simplificación y fragmentación —considerado de algún modo por Bernaza en sus referencias a las críticas formuladas a la educación por los autores clásicos del enfoque—, encierra cierta intención falaz con sus afanes divisionistas.

- El enfoque multilateral, integrador y dinámico de los procesos y fenómenos de la realidad —lo que caracteriza al enfoque histórico cultural respecto a la construcción del conocimiento—, se adecua a esa naturaleza mediada y compleja de la subjetividad, pues la realidad entera es así; son determinados puntos de vista los que procuran fragmentarla. Si se parte del enfoque propuesto, la construcción de ese conocimiento, al ser armónica con esa naturaleza subjetiva, puede propiciar saltos cualitativos esenciales en el desarrollo del sujeto, resultado del proceso de enraizamiento cultural del ser humano, a lo largo de la historia de la humanidad y de su historia como individuo. Esto significa, de modo operacional, que no se debe simplificar el conocimiento sino verlo en su complejidad y dialéctica, en todo momento y desde el inicio del aprendizaje.
- El concepto de desarrollo humano que sustenta esta óptica no atiende como foco central la acumulación de experiencias del sujeto, ya que no obedece a una lógica de fragmentación y cuantificación del conocimiento, pues las partes (en este caso las experiencias) no se suman para dar un todo (el desarrollo del sujeto); se sabe que el todo no equivale a la suma de las partes, son las reestructuraciones sustanciales las que provocan esas experiencias (saltos cualitativos) para el surgimiento de nuevas formaciones psicológicas, el foco primordial de observación. Y es esto lo que realmente debe interesar para el análisis del desarrollo humano. En consecuencia, no se trata meramente de demostrar que se tienen las habilidades para aplicar procedimientos en la solución de un problema profesional u otro, sino de analizar también y sobre todo el salto cualitativo en el desarrollo del sujeto, que es de orden global.
- La ponderación del pensamiento en todas sus funciones, como proceso cohesionador de ese desarrollo integral del ser humano, y

por ende, como proceso rector. Esta concepción del pensamiento no tiene mucho que ver con las posiciones racionalistas, porque el pensamiento —en sus diversas formas a lo largo de las diferentes edades—, encierra intrínsecamente las vivencias del sujeto; en otras palabras, contiene su vida intelectual y afectivo motivacional integradamente. Por esta y otras razones, si el pensamiento se concibe de esta forma, es uno de los procesos de la personalidad llamados a fundamentar el método de enseñanza y la manera de organizar los contenidos a aprender. El pensamiento, como proceso tanto como formación psicológica, es de los más abarcadores y profundos por el impacto que puede ejercer en el desenvolvimiento integral del sujeto. Y es que a partir del pensamiento se pueden articular los demás contenidos de la subjetividad en torno a concepciones del mundo, aspiraciones, valores y sentimientos, entre otras representaciones fundamentales sobre la realidad.

- Sin embargo, en este caso el privilegio lo tiene un pensamiento sustentado en la lógica dialéctica, no en la lógica formal, sin que esto signifique que haya que hacer cruzadas contra esta última, ya que es una forma posible de raciocinio con determinados fines y en ciertas circunstancias. Esa lógica, que ya se expresa en el aparato conceptual metodológico recordado por Bernaza, se convierte en una cuestión capital, máxime en esta época donde es tan trabajoso discernir lo esencial dentro de una avalancha permanente de información que se nos presenta de manera frecuentemente caótica y fragmentada. Esa lógica dialéctica respalda al pensamiento teórico, que se manifiesta como el descubrimiento por el sujeto, de las interrelaciones históricas (dialécticas) y complejas de la realidad en su raciocinio, más allá de los fenómenos, hasta la explicación de la esencia de las cosas.
- Ese proceso de desenvolvimiento del sujeto se logra a través de la mancomunidad (desde la familia hasta la institución laboral). Conquistamos lo que somos y lo que podemos ser gracias a nuestras interrelaciones con los demás, por medio de la comunicación y la actividad. Si analizamos el origen del aprendizaje humano, esta es la manera propia de aprender. El aprendizaje «individual» es ilusorio porque nadie se inventa a sí mismo, sino que se forma a través de los demás, en las relaciones, aunque estas no tengan una intención educativa preconcebida. Esto se analiza y se concibe en la práctica,

desde una de las construcciones teóricas del enfoque, más citadas en la actualidad en el campo de la educación y el desarrollo humano: la zona de desarrollo próximo.

- Estas últimas consideraciones deben ser ampliadas con la concepción ética inherente en la conceptualización de esa cooperación, que es la del bien común. Los sujetos colaboran unos con otros para que todos se desarrollen, aunque este desarrollo no ocurre de manera homogénea. Y sobre la base de estos preceptos, el profesor debe actuar como coordinador de la fuerzas del grupo, por lo que debe apelar a la responsabilidad individual y grupal en la realización de las diferentes actividades. Asimismo, en ese clima afectivo motivacional creado, debe captar los valores que por vía indirecta deben ser asumidos en la educación, para no agotar mecanismos que finalmente resultan moralizantes. También debe incentivar el aprendizaje colectivo e individual, y no perder de vista que debe haber cierto balance en este proceso social-personal.

La visión de Bernaza se aparta en esencia de la práctica instrumentalista (o profesionalizante) de la educación, bastante frecuente en nuestros días. Esta, fundamentada en la filosofía pragmatista, se opone significativamente con las aspiraciones del proyecto cubano, que preconiza el desarrollo de ciudadanos cultos. Y aunque las necesidades de desarrollo socioeconómico del país son urgentes, lo cual nos lleva a destacar el desarrollo de las habilidades profesionales, no podemos sacrificar con esto el desarrollo cultural integral efectivo de los graduados, porque las consecuencias de esta desconsideración se sufren en la convivencia social durante periodos largos.

- La ponderación del desarrollo del sujeto es diferente, lo que nos obliga a repensar nuestros criterios sobre la calidad de la educación (aplicable a los niveles precedentes de enseñanza), el sistema de evaluación vigente, del mismo modo nuestros hábitos paternalistas en la educación, que debiéramos reconsiderar especialmente para estimular el esfuerzo individual y colectivo. Las características básicas a evaluar en este caso son la autonomía y la capacidad para el trabajo colectivo (cooperación), dado los objetivos del posgrado: lograr una perspectiva cada vez más interdisciplinaria. No obstante, esa autonomía del sujeto (dominio del comportamiento propio y del autodesarrollo), se sustenta en una trama de cualidades personales señaladas aquí y que ya deben haberse desarrollado en los ni-

veles precedentes de enseñanza para que la actividad en el posgrado pueda ser aún más profunda en lo que respecta a la atención del estudiante, al mismo tiempo que innovadora en lo tocante a la obra producida y a su introducción en la práctica. Esta también tienen un peso importante en esa evaluación, y se valora como producto de la actividad conjunta e individual.

Entre esas cualidades está la capacidad para la lectura crítica, lo que implica la capacidad de reformulación de puntos de vista en aras de la posible innovación. El graduado universitario debe ser un lector crítico y su entrada al posgrado debiera estar fundamentada en esa condición, junto con la capacidad de pensar teóricamente; ambas debieran desarrollarse desde la enseñanza media y media superior, sino es que antes: lo que permitiría, de mejor manera, que el posgrado fuera un verdadero laboratorio de renovación en el pensamiento y su acción. Del mismo modo, la cooperación debe sustentarse en el respeto verdadero a la diversidad —esto permitiría elaboraciones interdisciplinarias mejor conseguidas—, sin perder de vista el objetivo del bien común, porque en este caso no es legítima la ética del todo vale; se trata del propósito común de bien, en el proyecto social que lo encarne.

La educación de posgrado debe exigir como base para el ingreso, el desarrollo comprobado, al menos de la capacidad de lectura crítica, si pudiera parecer exagerada la capacidad de pensamiento teórico dadas las posibilidades actuales. Sin embargo, desde una psicología de orientación marxista se puede analizar la forma en que ambas se sustentan dialécticamente.

- La tarea de aprendizaje y de la enseñanza cambian sustancialmente; y aunque diversos enfoques sobre la educación han insistido en algunos de estos aspectos, sobre todo en la activación del aprendizaje, ninguno lo ha hecho con la visión integral y dinámica del enfoque histórico cultural. Es emblemático en este enfoque el planteamiento de la relación sustancial existente entre educación-desarrollo, que se expresa como: toda educación ocasiona desarrollo, pero solo es buena aquella que lo adelanta. Y este adelanto se expresa en el fomento de dichas capacidades y cualidades en el sujeto, que son las que pueden orientar su desenvolvimiento continuo dentro de esas normas éticas que actúan por el bien común. A la escuela no se debe asistir

para aprender todo lo posible, sino básicamente aquellas herramientas culturales que permiten nuestra autoeducación permanente.

Todas las reflexiones que nos plantea Bernaza pueden convertirse en recursos de introspección sobre nuestras percepciones y prácticas en la educación posgraduada —¿por qué no también en el pregrado?—, que cada vez más debieran superar la estandarización a veces dogmática, que con cierta frecuencia defienden las organizaciones transnacionales de la educación. Para ese propósito formularía ciertas cuestiones, que de alguna forma se encuentran explícitas en el libro o dichas entrelíneas. Estas se refieren al peso que concedemos en la educación al: compromiso ideológico en nuestros análisis y posturas; saber noético en comparación con el saber instrumental; hábito de la lectura (de texto impreso o grabado y de la realidad) y a la aspiración de lograr niveles de desarrollo cultural superiores; estudio de literatura de complejidad y de fuentes originales, en una época que se promueve la literatura *light* y para la educación superior: libros de texto que sistematizan un conocimiento simplificado; conocimiento histórico sobre los distintos temas, y con esto al discernimiento de los aportes realizados por autores que crearon formas de pensar —y que fueron fundadores en este sentido—, en relación con los autores de los últimos años, que en ocasiones reformulan ese pensamientos caricaturizándolo en «teorías» y publicaciones «de actualidad», según los patrones que evalúan la bibliografía; saber fragmentario muchas veces particular o anecdótico, en contraste con las visiones complejas de la realidad, que precisan de análisis no propiamente fenoménicos ni resultantes de una integración esencialmente cuantitativa; desarrollo de la autonomía en el estudiante a la vez de la capacidad para trabajar en cooperación democrática, con los sentidos apuntados anteriormente; y cambio en la manera de analizar y evaluar la evolución de nuestros estudiantes en el sentido integral planteado.

Los procesos de alta complejidad referidos por el autor, tienen las anteriores características. Cuando terminamos de leer el libro se nos dibuja como una forma inusual, a la vez que adecuada de abordar el posgrado, una educación que debe preservar la complejidad de lo estudiado y del método para abordarlo.

Doctora en Ciencias Gloria Fariñas León
Universidad de La Habana

PRÓLOGO

En esta obra, *Construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado desde el enfoque histórico-cultural*, Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez advierte que prácticamente recopila contenidos de artículos escritos «en colaboración con otros colegas del posgrado y de algunas de las universidades cubanas».

Con ese bagaje de ideas y conceptos, Bernaza procede al abordaje de su tema partiendo del «convencimiento que es necesario profundizar en los aspectos pedagógicos y psicológicos del posgrado», cuestión, que ciertamente, no ha recibido la atención debida en los estudios del área.

Tarea difícil, como advierte el autor, porque si bien «abundan trabajos sobre la gestión de posgrado, en particular, sobre su calidad», es difícil «encontrar investigaciones científicas bien fundamentadas que traten el tema pedagógico y mucho menos, que recojan las experiencias acumuladas por autores que han trabajado como docentes y tutores durante largos años».

La profundización en temáticas emergentes no es de común tarea fácil, en buena parte porque los problemas instalados, cuya atención es jalonada por la urgencia, determinan con frecuencia la orientación del quehacer investigativo. Por fortuna, proyectos como el de Bernaza Rodríguez han encontrado la comprensión de su importancia por parte de personas como el doctor Julio Castro Lamas, desde su alta responsabilidad como director de Posgrado del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

En este tipo de investigaciones, en el fondo y en lo general, subyace la polémica sobre la científicidad de la pedagogía, disciplina que, en efecto, con frecuencia es reducida «a simples procedimientos», lo que en particular suele derivar a una concepción del posgrado cual componente un tanto aséptico, susceptible de encajar en la tradición pedagógica y didáctica, sin reconocer su especificidad.

Desde una visión dialéctica, la problematización de todo asunto pedagógico remite a la complejidad contextual en sus distintos ámbitos. La

interdisciplinaria aparece como recurso indispensable en el abordaje de lo didáctico, del aprendizaje y de la enseñanza; la realidad social, dinámica y compleja, retoma en todo momento su actoría a la hora de analizar y explicar.

En el debate, que lo es sin duda, el enfoque histórico cultural —a partir de L. S. Vygotski—, se constituye en eje analítico que aporta nuevas miradas a una especificidad hasta ahora poco desarrollada como campo de estudio.

El contenido del libro es explicado con puntualidad por Bernaza en su introducción: consta de dos partes. En la primera se hace «una incursión en los aspectos teóricos del posgrado como proceso pedagógico en su esencia distintiva en relación con otros niveles educacionales, y la segunda, recoge las ideas didácticas».

La intención es clara: situar los términos de la discusión teórica (el hilo conductor es la noción del posgrado como proceso pedagógico) y, una vez ubicada la mirada analítica, presentar los puntos de llegada desde las ideas para su ponderación posterior.

El enfoque histórico cultural de L. S. Vygotski ocupa lugar central en el capitulo inicial, como base para explicar las diferencias entre el pregrado y el posgrado, profundizando en «el proceso pedagógico de posgrado, en particular».

Aunque el texto pone acento en los retos de, según aclara el autor, «las investigaciones pedagógicas del posgrado cubano contemporáneo», es del todo recuperable la aportación sobre las «normas generales para el diseño, ejecución y evaluación, específicamente, de los programas académicos de maestría, especialidad de posgrado y doctorado».

Las características organizativas del posgrado «y sus aspectos distintivos en relación con la maestría», son destacadas en el libro acompañadas de sugerencias didácticas que resultan muy útiles para los especialistas en el contexto latinoamericano.

El aprendizaje, como se sabe, no es un proceso homogéneo sino dinámico en función del nivel de referencia. De ahí que «la orientación del aprendizaje en el posgrado», que el autor aborda para retomar «el problema de cómo orientar al adulto para que aprenda mejor» derive en un conjunto de recomendaciones didácticas y ejemplos prácticos.

Aprendizaje colaborativo, evaluación del aprendizaje, las fases de atención del proceso, etapas para aprender a investigar y aprender a especializarse, indicadores y criterios evaluativos, son otros núcleos temáticos que se desarrollan a lo largo del trabajo.

De Vygotski, además de su trabajo en psicología, destacan sus aportaciones al campo de la pedagogía. El autor cita, de entre sus tesis, el carácter mediatizado de los procesos psíquicos, la cultura como producto de la vida y de la actividad social del hombre, la ley genética general del desarrollo psíquico, la relación entre educación y desarrollo, la situación social de desarrollo, la zona de desarrollo próximo, el principio de colaboración y la unidad cognitivo afectiva.

De acuerdo con Vygotski, el aprendizaje se produce «a través de la actividad y la comunicación» lo que, evidentemente, «tiene sus particularidades en la edad adulta y requiere ser correctamente orientado a partir de las experiencias y vivencias de los que acceden al posgrado», que son «generalmente profesionales de la producción y los servicios».

Como refiere Bernaza, aunque Vygotski «no formula una teoría de la enseñanza, sí sienta las bases teórico-metodológicas que permiten su posterior elaboración» y, para él, «la enseñanza y la educación constituyen formas universales y necesarias del proceso de desarrollo psíquico humano, y es fundamentalmente a través de ellas que el hombre se apropia de la cultura, de la experiencia histórico-social de la humanidad». Así concebida, «esta enseñanza no tiene un contenido estable, sino variable ya que está determinada históricamente».

Los discípulos y seguidores de Vygotski, entre ellos Leontiev, Galperin, Luria y Davidov, citando a los que retoma Bernaza, continuaron desarrollando su perspectiva teórica, desde una visión dialéctica.

En el caso de los posgrados en el entorno latinoamericano, es claro que las necesidades de aprendizaje están directamente relacionadas, y en más de un sentido derivan de las necesidades para el desempeño laboral. La ubicación espacio-temporal de los alumnos del posgrado en Latinoamérica es de la mayor relevancia para el diseño de los programas y sus dinámicas pedagógicas.

Se trata, en efecto, de un proceso de enseñanza-aprendizaje que es «formativo y de desarrollo en un contexto histórico cultural concreto», como advierte Bernaza. De ahí que «el proceso pedagógico de posgrado [sea] un multiproceso de formación y desarrollo continuo», donde la actividad laboral del futuro posgraduado viene a ser un referente central.

La problemática del diseño curricular en el posgrado latinoamericano (del cubano, en particular, que es el ámbito donde se mueve la reflexión de Bernaza) está signada por la pertinencia social de contenidos, para crear un perfil profesional acorde con la función social designada en el entramado colectivo.

Sin duda, «el ser humano aprende en dependencia de su situación social de desarrollo, la cual es el punto de partida para todos los cambios dinámicos que se producen en el desarrollo psíquico del sujeto durante un periodo de edad», como afirma Bernaza en coincidencia con Vygotski, quien sostiene que «la realidad social es la verdadera fuente de desarrollo, la posibilidad que lo social se transforme en individual».

Lograr esa correspondencia con la propiedad requerida es un reto permanente para los diseñadores de programas en el área, pues «solo desde una concepción que aborde de una manera creativa y novedosa las actividades del posgrado, podremos diseñar y desarrollar alternativas eficientes que pueden desplazar al modelo pedagógico tradicional en la educación de posgrado».

En ese orden de ideas, como destaca Bernaza, «el aprendizaje colaborativo es un proceso de construcción social en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí mismo, debido a la interacción con otros miembros de su grupo»; se apoya «en la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, el desarrollo de habilidades de trabajo en grupo, los grupos heterogéneos de trabajo, la igualdad de oportunidades y la alta motivación».

Se trata de recuperar el carácter social de los procesos formativos, del trabajo grupal bajo el principio de la solidaridad y la equidad, así como el despliegue de las capacidades con la divisa del crecimiento y del progreso colectivos.

Esta sería una divisa central de la formación de posgraduados desde un enfoque histórico-cultural, que recupera principios de interés general en nuestras sociedades, atiende el carácter dialéctico de la formación científica en un contexto social complejo, y no pierde de vista el carácter específico de una educación dirigida a un sector determinado, con necesidades particulares.

Doctor Víctor Antonio Corrales Burgueño
Universidad Autónoma de Sinaloa, México

INTRODUCCIÓN

Hace mucho tiempo me convencí de la necesidad de profundizar en los aspectos pedagógicos y psicológicos del posgrado. También sé muy bien que no es una tarea fácil, porque hay que romper esa barrera invisible, pero siempre presente, que han dejado algunos pedagogos muy aferrados a complicar o simplificar demasiado la Pedagogía, así como otros, que se declaran tan científicos o tan tecnólogos, que no la reconocen y tratan de reducirla a simples procedimientos. Lo cierto es que siempre he seguido el derrotero que me lleva a estudiar y profundizar en el conocimiento pedagógico y psicológico para revertir de forma potenciada lo aprendido en mi labor como docente y tutor de posgrado; a cambio he recibido la satisfacción y el agradecimiento de mis estudiantes.

También debo reconocer que tengo fuertes aliados que han sabido colocarme retos en ese camino y que, al mismo tiempo, me han abierto la posibilidad de crecer como ser humano, profesor, investigador, tutor y asesor técnico docente de la Dirección de Educación de Posgrado (DEP) del Ministerio de Educación Superior (MES) de la República de Cuba. Sus nombres no los voy a revelar aquí, en la introducción, porque podrán ser identificados por el lector a medida que se adentre en la obra. En cambio, si quisiera mencionar al doctor Julio Castro Lamas, quien fuera el director de Posgrado del MES y cuya memoria me ha servido de guía y reto para seguir en este empeño.

Asimismo, la Cátedra L. S. Vygotski de la Universidad de La Habana ha jugado un papel muy significativo en mi aprendizaje sobre el enfoque histórico cultural. Además, tengo el privilegio de ser cofundador y de mantener un trabajo sostenido en la divulgación de la obra de este insigne psicólogo y de las investigaciones realizadas en Cuba y en otras latitudes del mundo en la aplicación de sus ideas al campo educacional.

Con el paso del tiempo decidí escribir lo que he aprendido sobre el posgrado, compartir mis experiencias y también, por qué no, abrir espacios de

discusión sobre el tema. Con este libro intento dar mi visión sobre algunos de los aspectos pedagógicos que pienso que son relevantes para muchos profesores y tutores, sobre todo para aquellos que se inician en esas funciones en el posgrado.

Esta tarea ha sido difícil porque hay muy poca bibliografía sobre el tema, por el contrario, abundan más trabajos sobre la gestión de posgrado, en particular sobre su calidad; es difícil, pues, encontrar investigaciones científicas bien fundamentadas que traten el tema pedagógico y, sobre todo, que recojan las experiencias acumuladas por autores que han trabajado como docentes y tutores durante largos años. Aunado a esto, es justo señalar que tampoco existen trabajos científicos originales y con una visión pedagógica renovada sobre el posgrado.

Por otra parte, tengo la satisfacción de que en la dirección de posgrado se crean con frecuencia espacios en los que se discuten los problemas de este nivel educacional con gran profesionalidad y responsabilidad científica. Además, en los últimos diez años se han llevado a discusión los temas pedagógicos a las Juntas Consultivas sobre el posgrado en Iberoamérica, a los congresos Universidad y Pedagogía, así como también a la Comisión Asesora para la Educación de Posgrado (COPEP), a los talleres nacionales y regionales relacionados con la universalización de la universidad, y a los talleres que se realizan en la Dirección de Educación de Posgrado. Todo lo anterior con la participación de invitados expertos en los temas como el currículo, la especialidad de posgrado, la evaluación, la innovación pedagógica y otros asuntos de interés general. También es justo destacar que en muchas universidades del Ministerio de Educación Superior, así como en el Ministerio de Educación, el Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de Cultura, el Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación y el Ministerio de Turismo, se han abierto espacios para el amplio intercambio sobre los problemas pedagógicos del posgrado que más les preocupa.

¿Qué contiene este libro? Esta obra recopila los artículos que he escrito en colaboración con colegas del posgrado y de algunas universidades cubanas, los cuales han sido publicados en revistas como la *Revista Cubana de Educación Superior*, de la Universidad de La Habana, y la *Revista de Educación* del MINED, de Cuba; en la *Revista de Educación a Distancia* de la Uned, de Costa Rica; en la *Revista Avanzada* de la Universidad de Medellín, Colombia; en la *Revista Iberoamericana de Educación*, de España y en el libro *El posgrado, su organización y gestión de calidad*, de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

El libro consta de dos partes. La primera es una incursión en los aspectos teóricos del posgrado como proceso pedagógico en su esencia distintiva, en relación con otros niveles educacionales; la segunda recoge las ideas didácticas.

El capítulo I de la primera parte aborda el enfoque histórico cultural de L. S. Vygotski y los aportes realizados por algunos de sus continuadores que han enriquecido su obra. Se adelantan algunas aplicaciones de este enfoque al posgrado.

El capítulo II toca un aspecto medular: las diferencias entre el pregrado y el posgrado. Se profundiza en el proceso pedagógico de posgrado, en particular en el proceso de enseñanza aprendizaje, y en los procesos que hemos llamado de alto grado de autonomía y creatividad. En este mismo capítulo se señalan algunos retos que enfrentan las investigaciones pedagógicas del posgrado cubano contemporáneo.

La necesidad de trabajar el tema del diseño curricular de los programas de posgrado, originó el capítulo III, el cual pone a disposición del lector un grupo de normas generales para el diseño, ejecución y evaluación, específicamente de los programas académicos de maestría, especialidad de posgrado y doctorado.

Cierra esta parte del libro el capítulo IV sobre la especialidad de posgrado. Este es un tema muy recurrente y contemporáneo, no solo para Cuba sino para Latinoamérica, pues aún no hay una completa comprensión de esa forma organizativa del posgrado y sus aspectos distintivos en relación con la maestría.

La segunda parte de esta obra, el curso y el entrenamiento como dos formas organizativas básicas del posgrado, abre con el capítulo I. En este se profundiza en sus características, se comparten experiencias sobre sus diseños y algunas sugerencias didácticas.

La orientación del aprendizaje en el posgrado es el contenido del capítulo II el cual retoma el problema de cómo orientar al adulto para que aprenda mejor. Aquí se ponen a disposición del lector un conjunto de recomendaciones didácticas y ejemplos prácticos.

A continuación, el capítulo III profundiza en el aprendizaje colaborativo en el posgrado. Se explican sus destalles y ventajas en este nivel educacional. Se dan algunos ejemplos de cómo puede ser logrado y se colocan algunas recomendaciones didácticas relacionadas con las dinámicas grupales.

Por último, el capítulo IV trata sobre la evaluación del aprendizaje. Este tema resulta problemático y aún es necesario seguirlo investigando; no obstante, sobre la base de los trabajos de algunos estudiosos, se propone un grupo de

fases que deben ser atendidas en el proceso de evaluación, se declaran etapas en el proceso de aprender a investigar y aprender a especializarse, y se proponen algunos indicadores y criterios evaluativos que permiten comprender hacia dónde se desplaza el desarrollo del estudiante en cada etapa y en el proceso de aprendizaje en general.

La lectura del libro puede seguir la lógica del mismo o el interés del lector por algún tema en específico. Después del último capítulo se recomiendan algunas lecturas para profundizar en otros contenidos poco trabajados en el libro o que merecen ser leídos en sus fuentes originales.

Si algo está presente a lo largo de esta obra es mi vivencia en la aplicación del enfoque histórico cultural en la docencia de posgrado y como tutor e investigador, lo cual me ha dado el convencimiento de su valor pedagógico y psicológico. Esto no quita que existan otros fundamentos teóricos que podrían ser también válidos y aplicables a este nivel educacional.

Es mi aspiración que la lectura de esta obra promueva el debate y la reflexión sobre su contenido; de lograrse, quedaré muy satisfecho. Confieso que me animan las palabras de Thomas Mann, cuando en su libro *Muerte en Venecia* escribió: «la dicha del escritor es su posibilidad de transformar la idea enteramente en sentimiento, y el sentimiento totalmente en idea» (2010: 50).

Finalmente, no me resta más que agradecer a las distintas personas e instituciones que apoyaron en la realización de esta investigación, y sobre todo a nuestra *alma máter*, la Universidad Autónoma de Sinaloa, que a través del apoyo económico de PROFAPI hizo posible la culminación de este trabajo.

El autor

Parte 1

Incursionar en la teoría

I. EL ENFOQUE HISTÓRICO CULTURAL DE L. S. VYGOTSKI¹ Y SUS SEGUIDORES COMO FUNDAMENTO PSICOLÓGICO DEL POSGRADO

Injértese en nuestras repúblicas el mundo; pero el tronco
ha de ser el de nuestras repúblicas...

JOSÉ MARTÍ

PRINCIPALES IDEAS DEL ENFOQUE HISTÓRICO-CULTURAL DE L. S. VYGOTSKI Y SUS SEGUIDORES

El proceso pedagógico del posgrado cubano se concibe como desarrollador de la personalidad de los profesionales que acceden a este nivel educacional, lo que trae consigo la necesidad de un adecuado referente teórico que fundamente a esta aspiración.

El análisis crítico de los referentes teóricos de la psicología que hasta el momento han dominado, indica un derrotero: el enfoque histórico cultural de L. S. Vygotski y sus seguidores.

¿Cuáles son las razones para considerarlo? Vygotski llegó a un grupo de importantes tesis aplicables no solo al campo de la psicología, sino al de la pedagogía. Sus aportes a la psicología tienen un fundamento dialéctico-maternalista que permiten ser generalizados y aplicados a la educación y al desarrollo multilateral del ser humano. Entre sus tesis más significativas se encuentran las siguientes:

- El carácter mediatizado de los procesos psíquicos.
- La cultura como producto de la vida y de la actividad social del hombre.
- La ley genética general del desarrollo psíquico.

¹L. S. Vygotski (1896-1934), psicólogo soviético que desarrolló una breve pero fecunda labor en el campo de la psicología que lo convierte en el creador de una nueva escuela psicológica: la histórica-cultural.

- La relación entre educación y desarrollo.
- La situación social de desarrollo.
- La zona de desarrollo próximo.
- El principio de colaboración.
- La unidad cognitivo afectiva.

Veamos cada una de esas tesis de forma resumida; cabe señalar que anticiparé algunas de sus implicaciones en el posgrado y que aparecerán de forma más detallada en los siguientes temas tratados en este libro.

De acuerdo con Vygotski, la psicología no solo debe estudiar la actividad laboral humana como punto de partida del desarrollo psíquico del hombre, sino también debe explicar cómo este nuevo tipo de actividad produce una reestructuración de la psique. Su idea sobre este aspecto consiste en que, al igual que la actividad humana se convierte en una actividad mediatizada a partir de los instrumentos que el hombre utiliza en su ejecución, los procesos psíquicos se hacen también mediatizados y actúan como elementos mediadores los fenómenos de la cultura humana.

Este carácter mediatizado de los procesos psíquicos permite comprender la estrecha relación que existe entre el desarrollo psíquico y la cultura, así como entre el pensamiento y el lenguaje. En particular, el estudio de la actividad laboral permite identificar los procesos pedagógicos que son pertinentes para desarrollar al profesional a través del posgrado.

La cultura, en la concepción vygotskiana, es el producto de la vida y de la actividad social del hombre y se expresa a través de los signos, cuyo significado es estable, ya que se han formado en el desarrollo histórico y son transmitidos de generación en generación. Entre estos signos se encuentran la escritura, las obras de arte, los signos numéricos y el lenguaje, al cual le asigna un papel esencial. Es a través de la apropiación de la experiencia histórico-social como el hombre asimila no solo las distintas formas de actividad humana, sino también los «signos» o medios materiales o espirituales elaborados por la cultura.

Los procesos psíquicos inicialmente tienen un carácter interpsicológico, pues se dan en el plano del sistema de relaciones sociales y de comunicación que el sujeto establece con otras personas en la realización de una actividad conjunta y, posteriormente, estas funciones psíquicas se interiorizan, adquieren un carácter intrapsicológico (interno) y forman parte de la actividad individual. Los signos, que inicialmente tenían un carácter externo, se convierten en signos internos y mediatizan el tránsito de las funciones psíquicas superio-

res. Este proceso de interiorización para Vygotski constituye la ley genética general del desarrollo psíquico.

El aprendizaje, que según Vygotski se produce a través de la actividad y la comunicación, tiene sus particularidades en la edad adulta y requiere ser correctamente orientado a partir de las experiencias y vivencias de los que acceden al posgrado, generalmente profesionales de la producción y los servicios.

Si bien este autor no formula una teoría de la enseñanza, sí sienta las bases teórico-metodológicas que permiten su posterior elaboración por sus continuadores. Para él, la enseñanza y la educación constituyen formas universales y necesarias del proceso de desarrollo psíquico humano, y es fundamentalmente a través de ellas que el hombre se apropia de la cultura, de la experiencia histórico-social de la humanidad. Sin embargo, esta enseñanza no tiene un contenido estable, sino variable ya que está determinada históricamente.

El posgrado constituye una vía para el desarrollo continuo de los profesionales y para alcanzar una cultura general e integral, por lo que necesariamente el proceso pedagógico de posgrado tiene que ser desarrollador.

El autor ruso asume una nueva posición en la relación enseñanza-desarrollo que tiene una importante repercusión psicológica y pedagógica. A diferencia de las corrientes predominantes en su época, que identificaban la enseñanza con el desarrollo, separándolos de forma desigual o intentando combinarlos, Vygotski considera que el papel rector en el desarrollo psíquico del sujeto corresponde a la enseñanza, esta es la fuente del desarrollo que precede y conduce; la enseñanza es desarrolladora solo cuando tiene en cuenta dicho proceso. En esta concepción, los procesos de desarrollo no coinciden con los de aprendizaje, por el contrario, el evolutivo va a la zaga del de este último.

Una categoría vygotkiana importante es la de la situación social del desarrollo: el medio influye en el crecimiento de cada persona, pero también depende en qué etapa se encuentre y de las propiedades psicológicas ya formadas en ella. La situación social del desarrollo —según Vygotski— es totalmente peculiar, única e irrepetible para el sujeto, «la realidad social es la verdadera fuente de desarrollo, la posibilidad de que lo social se transforme en individual» (1996: 264). Esta categoría está estrechamente unida a la de «zona de desarrollo próximo» (ZDP). Según este autor, existe una diferencia entre lo que una persona es capaz de aprender por sí sola y lo que puede aprender con ayuda de otras con más desarrollo o con sus producciones culturales; la ZDP se define como «la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema

bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz» (1988). La ZDP es la región dinámica en la que puede realizarse la transición desde el funcionamiento interpsicológico al funcionamiento intrapsicológico, ya mencionados.

El principio de colaboración para establecer la ZDP (Vygotski, 1996), permite comprender la necesidad de la interacción social para el origen del desarrollo de las propiedades individuales, internas de la personalidad.

La colaboración en el posgrado juega un rol muy importante en el proceso pedagógico, porque permite el amplio intercambio de ideas y reflexiones sobre un mismo problema, por lo que el estudiante aprende mucho más que si lo hiciera de forma individual.

El reconocimiento del carácter integral del psiquismo humano condujo a Vygotski a plantear una de las ideas centrales de su concepción: la unidad cognitivo-afectiva en la personalidad del hombre, superando así la escisión entre estas dos esferas, lo cognitivo y lo afectivo, característica de las escuelas psicológicas existentes en su época. Reconoció que «Toda vivencia² es una vivencia en algo. No hay vivencias sin motivo, como no hay acto consciente que no fuera acto de conciencia de algo. Sin embargo, cada vivencia es personal» (1996: 383).

La obra iniciada por Vygotski, abarcó una diversidad de aspectos en diferentes campos de la psicología y fue continuada por sus discípulos directos y seguidores. Entre ellos destaca A. N. Leontiev (1903-1979), uno de sus alumnos más cercanos, quien realizó una extensa y fructífera labor psicológica, abordando diferentes temáticas que contribuyeron a sentar las bases de una psicología marxista. Su creación científica abarcó prácticamente todas las áreas de la psicología, enriqueciendo con sus valiosas aportaciones la concepción histórico-cultural.

De la teoría de Vygotski, Leontiev retoma el papel fundamental que tiene la actividad en el desarrollo psíquico del hombre para elaborar una teoría general de la actividad, lo que constituye un aporte teórico y metodológico para la evolución de la psicología marxista.

La actividad, tal y como la concibieron los clásicos del marxismo, constituye un proceso que mediatiza la relación entre el hombre y la realidad obje-

² Interpretando la obra de L. S. Vygotski, la doctora Gloria Fariñas León plantea en su libro *Psicología, educación y sociedad*, lo siguiente: «Entiendo por vivencia la conjunción dinámica de lo que el sujeto percibe o experimenta en relación con el medio (lo cognitivo) y lo que esta experiencia vale para él (la relación afectiva que establece con dicho medio)» (2007: 152).

tiva. El hombre no responde directamente a los estímulos del medio sino que, a través de su actividad, se pone en contacto con los objetos y fenómenos del mundo circundante, actúa sobre ellos modificándolos y transformándose a sí mismo.

Según Leontiev, una característica fundamental de toda actividad es su objetividad: toda actividad tiene un objeto (material o ideal), el cual aparece primero como independiente del sujeto y posteriormente como su imagen psíquica, producto del conocimiento que el hombre ha hecho de este a través de su actividad.

Por tanto, el desarrollo de la psique y de la conciencia humana tiene lugar a través del desarrollo del plano objetual de la actividad. Aquí es necesario destacar dos momentos fundamentales: primero, durante el desarrollo de la práctica histórico-social se produce un proceso de «objetivación» de las capacidades humanas que se encarna en los diferentes objetos materiales y espirituales creados por la humanidad; pero —a su vez— se produce también un proceso inverso de «desobjetivación», es decir, de apropiación por el individuo de estas capacidades a través de su experiencia individual, dándose el tránsito del objeto a su forma subjetiva, la imagen. En segundo lugar, la actividad se desenvuelve, se hace cada vez más compleja y diferenciada en su estructura y le plantea al psiquismo humano exigencias mayores.

Leontiev desarrolla la idea del vínculo entre la actividad externa y la interna, enfatizando la primacía genética de la primera en relación con la segunda y profundizando en el concepto de interiorización planteado por Vygotski. Según Leontiev, la actividad externa se interioriza, se convierte en interna, ideal; sin embargo, esta actividad psíquica no es opuesta a la externa, sino que sigue representando la actividad, mostrándose como dos formas de un todo único: la actividad. En esto radica el principio de la unidad de la psique y de la actividad.

En su teoría de la actividad, Leontiev realiza un exhaustivo análisis estructural de esta, destacando sus diferentes componentes. En primer lugar, señala el objeto de la actividad que es el que le confiere la orientación y que coincide con su motivo, el cual puede ser material o ideal, y responde siempre a una u otra necesidad del sujeto. La actividad se realiza a través de las acciones, que no son más que el proceso subordinado a un fin consciente y se ejecutan mediante las operaciones, que constituyen los medios o instrumentos con los cuales se realiza la acción en las condiciones en las que está dado el objetivo. Esta estructura está presente en toda actividad humana, tanto en la externa como en la interna, lo que hace posible sus transiciones y transformaciones mutuas.

Otro concepto elaborado por Leontiev, que ha jugado un papel importante en el estudio del desarrollo psíquico, es el de la actividad rectora o principal. Para este autor, a cada periodo evolutivo de la vida le corresponde una actividad rectora, la cual dirige el desarrollo en esa etapa y sobre cuya base se forman las nuevas estructuras y formaciones psicológicas de la edad. La actividad rectora tiene las siguientes características: de ella dependen directamente las nuevas formaciones psicológicas más relevantes del sujeto en el periodo evolutivo dado, dentro de ella surgen y se diferencian nuevos tipos de actividad, y se forman y reestructuran los procesos psíquicos particulares. Ejemplos de este tipo de actividad son el juego en la edad preescolar, el estudio en la edad escolar, la actividad laboral en la edad adulta (la cual se vincula estrechamente con el posgrado), entre otras.

Es a través del proceso de transmisión de la experiencia que se da entre los hombres que este se apropia de los productos del desarrollo histórico-social que se encuentran plasmados en los objetos y fenómenos de la cultura. La apropiación, por tanto, es un proceso activo, ya que para dominar los objetos es necesario la realización de actividades adecuadas a aquello que esté encarnado en este.

Entre estos representantes de la escuela histórico-cultural, destaca la figura de P. Ya. Galperin (1902-1988), eminente psicólogo soviético que amplía el principio planteado por Leontiev acerca del papel primario que tienen las acciones externas en el surgimiento y formación de las acciones internas. Galperin elabora una teoría del desarrollo psíquico, que además se convierte en una teoría de la enseñanza, en la que explica la vía a través de la que se forman las nuevas acciones internas, así como sus principales características y condiciones para su formación.

La idea central de su teoría de la formación planificada y por etapas de las acciones mentales y los conceptos, consiste en considerar que el proceso de formación de una acción mental comienza con las acciones objetales que el individuo realiza con el apoyo de objetos externos o su representación material, para pasar luego por una serie de etapas hasta convertirse en una acción que se realiza en el plano mental. En su teoría, el concepto de acción ocupa un lugar central, la cual define como la habilidad de realizar una transformación determinada del objeto.

Toda acción comprende tres componentes: orientador, ejecutor y de control. Para Galperin, el componente orientador es el fundamental, considerándolo como el mecanismo psicológico de formación de la acción, la instancia directora de la cual depende la calidad de la ejecución. Este componente com-

prende la formación, por el sujeto, de la imagen de la situación (modelo del objeto), el establecimiento del plano de las acciones (modelo de la acción) y la regulación de la acción en el proceso de ejecución. El segundo componente es la ejecución real de la acción por el sujeto; también en él está presente el elemento de control.

La calidad de las acciones formadas (atención, pensamiento, entre otros) dependerá de cómo se estructure la enseñanza, del tipo de orientación que se ofrezca al sujeto, y en qué medida se tome en cuenta el sistema de condiciones que garantiza la formación de la acción.

Galperin y sus colaboradores establecen distintos tipos de orientación y sus efectos en el aprendizaje. El tipo de orientación dependerá de cómo se estructure la generalización, la independencia y la plenitud de la acción.

El sistema de condiciones que garantiza la formación de la acción comprende la representación del producto final de la acción, de sus productos particulares, el carácter y el orden de las operaciones que forman parte de la acción, así como de los instrumentos de su realización. Es importante prever también las características del control que permitirán la autorregulación del proceso por el propio sujeto y, por tanto, la realización de las correcciones necesarias.

En su teoría, Galperin subraya la importancia de dirigir el proceso de aprendizaje, para lo cual, en primer lugar, es necesario seleccionar las acciones indispensables y organizar su ejecución de forma que se garantice la formación de conocimientos y habilidades con la calidad requerida.

Entre los aportes de esta teoría se encuentra el establecimiento de un conjunto de características de la acción que debe considerarse en su formación y que constituyen indicadores de la calidad de la acción formada. Entre las más importantes están: la forma en que se realiza la acción (externa, verbal o interna); el grado de generalización, es decir, las posibilidades de su aplicación a diferentes tipos de situaciones; la concientización o capacidad del sujeto de poder explicar lo que ha hecho y por qué lo ha hecho, y la solidez o grado de permanencia de la acción en el tiempo, entre otros.

Las investigaciones experimentales desarrolladas bajo la dirección de Galperin y de sus colaboradores han mostrado la efectividad de la teoría de la enseñanza evidenciando la posibilidad de lograr un aprendizaje más efectivo, que conduzca a un mejor desarrollo de los procesos y formaciones psíquicas del sujeto, cuestión que debe tenerse en cuenta en la orientación del aprendizaje en el posgrado y en el diseño de tareas y su evaluación.

Por su parte, Luria, junto a Vygotski, es un iniciador del pensamiento que considera los fenómenos psíquicos del hombre como el resultado de un largo

proceso de desarrollo histórico-social. Sus principales trabajos de investigación se refieren a estudios sobre la historia de la conducta, los conflictos emocionales, el desarrollo de la actividad constructiva en el niño, demostrando que los factores genotípicos solo son determinantes en las etapas tempranas del proceso de evolución psicológica y que, en las posteriores, la formación de las funciones psíquicas está determinada por la influencia de la educación, especialmente por las características del desarrollo del lenguaje y la formación de los procesos psíquicos, mostrando cómo cambia en su esencia la estructura de los procesos psíquicos del niño, a medida que en su lenguaje comienzan a aparecer las formas conceptuales del reflejo de la realidad.

Después de la muerte de Vygotski, inició una nueva línea de investigación dedicada al estudio de los mecanismos cerebrales de las funciones psíquicas superiores del hombre, sentando las bases de una nueva rama de la ciencia psicológica: la neuropsicología.

Dentro de los continuadores de la escuela histórico-cultural que confieren a la enseñanza un papel rector en el desarrollo psíquico, sobresale la figura de V. V. Davidov (1930), quien llevó a cabo un extenso y profundo trabajo experimental en la elaboración de nuevos programas de enseñanza.

Este autor realizó un análisis crítico valorativo de la enseñanza tradicional, llegando a la conclusión de que la forma en que esta se estructura no posibilita un buen desarrollo psíquico del alumno, ya que se organiza a partir de los principios de la lógica formal y la introducción de conocimientos particulares que no permiten la formación de un pensamiento teórico, sino empírico. Considera que ya desde la edad escolar existen en el sujeto posibilidades para la formación de las bases del pensamiento teórico, y que esto dependerá del tipo de contenido y el método de enseñanza con que se realice.

Por otra parte, define el pensamiento teórico como la idealización del aspecto fundamental de la actividad práctico-objetiva, de la reproducción en ella de las formas generales de las cosas, de sus medidas y leyes. Para Davidov, el pensamiento es un proceso que implica el paso de lo particular a lo general, del fenómeno a la esencia y de la esencia al fenómeno. El objetivo fundamental de este pensamiento teórico consiste en demostrar el surgimiento y evolución de cualquier concepto, convirtiendo así al sujeto en un investigador que despliega el carácter activo e independiente de su pensamiento.

La enseñanza, según Davidov, debe construirse desde sus inicios de tal manera que se estudien los conceptos más generales de la ciencia en cuestión, las condiciones de su surgimiento y se forme el sistema de acciones mentales que permitan al sujeto operar con estos conceptos. Este tipo de enseñanza, a

diferencia de la tradicional, se mueve de lo general a lo particular, forma en el alumno la habilidad de utilizar los conceptos en el análisis de los fenómenos empíricos concretos y de una actitud teórica hacia la realidad, que constituyen las bases del pensamiento teórico abstracto.

Para desarrollar este tipo de pensamiento teórico es necesario, por tanto, estructurar el contenido de la enseñanza de manera que se asimilen generalizaciones teóricas utilizando el método de la ascensión de lo abstracto a lo concreto pensado; es decir, partir de unidades básicas que posibiliten comprender el origen del objeto de estudio y las leyes de su desarrollo, así como convertir el proceso de asimilación en una actividad de estudio, en la medida en que el alumno se oriente hacia el contenido transitando por diferentes etapas, que van desde el plano material al mental.

Esta nueva concepción de la enseñanza implica, según Davidov, la formulación de nuevos principios didácticos a diferencia de los establecidos, que no se corresponden con las exigencias planteadas en la actualidad.

Los nuevos principios señalados por Davidov son:

- El principio de la educación que a diferencia del principio de accesibilidad basado en lo logrado por el sujeto, toma en cuenta las posibilidades existentes para asimilar un conocimiento (ZDP) y estructura el proceso de enseñanza de manera que oriente los ritmos y contenidos del desarrollo a través de la formulación de determinadas acciones que influyen sobre este.
- El principio de la actividad, el cual permite una interpretación más adecuada del principio del carácter consciente, propio de la enseñanza tradicional; este principio implica la revelación al estudiante, a través de sus propias acciones, de las condiciones del origen y transformación de los conocimientos; además, refuta la impartición de conocimientos ya preparados.
- El principio del carácter objetual, que señala las acciones específicas a realizar con los objetos que revelan el contenido del futuro concepto, así como su representación primaria en forma de modelos concebidos, materiales, gráficos o verbales.

Ha sido fundamental, constituir los referentes para la elaboración de muchas de las ideas que se presentan en este libro, como son los aportes al EHC de L. S. Vygostki en algunos reconocidos investigadores cubanos, quienes durante varios años han estudiado y aplicado las ideas de este enfoque en la

educación superior cubana e incluso fuera de nuestro país. Uno de ellos es la destacada psicóloga doctora Gloria Fariñas León, cofundadora de la Cátedra L. S. Vygotski de la Universidad de La Habana, quien ha trabajado varios temas relacionados con el posgrado, entre los cuales está la aplicación del enfoque a la educación superior, la innovación pedagógica, la relación educación y desarrollo; desde su fundación, esta cátedra ha divulgado y profundizado en la obra vygostkiana y de sus seguidores, lo que ha permitido el enriquecimiento de dicho enfoque.

También han servido de referentes teóricos los aportes de sobresalientes investigadores y profesores del Centro para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES) de la Universidad de La Habana, que han indagado en la teoría de la actividad de L. N. Leontiev, y de la Facultad de Psicología de esa universidad y del Grupo de Asesoramiento Pedagógico del Instituto Técnico Militar «José Martí». Debo destacar también los aportes a la teoría y a la práctica curricular y didáctica de posgrado que han realizado investigadores y profesores de muchas otras universidades del país.

INTRODUCCIÓN A LA APLICACIÓN DE LAS IDEAS DEL EHC AL PROCESO PEDAGÓGICO DE POSGRADO

De acuerdo con Miranda (2011), en su sentido más amplio por educación se entiende y cita a Blanco (2004: 2): «el proceso de formación y desarrollo del sujeto para insertarse en una sociedad determinada, [...], o sea como formación para la vida en sociedad». En este contexto el sistema de influencias educativas en la sociedad funciona como una influencia enriquecedora de la personalidad en el que intervienen diferentes agentes sociales. Cuando esos agentes sociales actúan de forma deliberada a través de acciones concebidas para lograr un objetivo determinado, estamos en presencia de un proceso educativo social transformado en proceso pedagógico dado que es la concreción del objeto de estudio de la pedagogía, que abarca el fenómeno educativo en su integridad, entendido como el sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido y sistematizado sobre la base de una concepción determinada.

En este caso, por proceso pedagógico de posgrado se entiende al proceso consciente y sistemático dirigido a la educación y desarrollo continuo de la personalidad, en el que se da una interacción entre los sujetos que funcionan como educador y educando en distintos contextos sociales.

Su esencia está dada en la apropiación creadora de la experiencia histórico-social y cultural acumulada por la humanidad en cada uno de estos contextos, revelándose en cada caso sus rasgos específicos y particularidades, con el fin de revertir esa apropiación de forma potenciada a la sociedad.

Le propongo al lector reflexionar sobre cuestiones tan importantes vinculadas al proceso pedagógico del posgrado como ser humano, persona culta, enfoque cosmovisivo, experiencia personal, actividad rectora, educación, estudiante, proceso de aprendizaje, necesidades de aprendizaje, vivencia, relación aprendizaje y desarrollo, pensamiento, el rol del profesor y el tutor, evaluación y calidad; y analizar el cuadro 1, que muestra una comparación entre la visión latente que generalmente existe sobre este nivel educacional y su visión emergente desde el enfoque histórico cultural. Esta comparación se basa en los aportes de Fariñas (2006), en particular en su trabajo «L. S. Vygotski en la educación superior contemporánea: perspectivas de aplicación».

Cuadro 1. Comparación entre las visiones latente y emergente sobre el posgrado

Visión latente	Visión emergente
Visión de ser humano	
Visión fragmentada del ser humano.	<p>La visión integral del ser humano tiene como aspiración el logro de su desarrollo. Esta abarca tanto la integridad interna del hombre, sus valores-conocimientos y acciones, como la inserción de este en la cultura a través de la actividad transformadora y en cooperación constructiva con los demás hombres. Descubre las leyes del desarrollo humano atendiendo a la conjunción dialéctica de todos sus condicionantes, materiales y espirituales (situación social de desarrollo), lo cual le permite una mejor dirección de dicho desarrollo.</p> <p>Por tanto, privilegia el lugar de la personalidad integral y creadora en el enriquecimiento de la cultura.</p> <p>Asimismo, como construcción teórica, dispone de un aparato conceptual susceptible de ser operacionalizado para la acción transformadora práctica y de investigación, acerca de los problemas del desarrollo humano en el contexto social, y no al margen de este, en la vida exclusivamente privada.</p>

Persona culta	
Posee conocimientos de manera análoga a una enciclopedia. Es fundamentalmente creyente de la verdad; es decir, es alguien en posesión de la verdad.	Entendida también como hacedora, como alguien que le devuelve a la cultura, de manera potenciada, lo que de esta tomó para crecer y contribuir al progreso de los demás. Es investigadora, en lugar de creyente de verdades acabadas. Se caracteriza por poseer estrategias, principios, conceptos e <i>insights</i> (descubrimientos), imbricados todos ellos en el proceso de pensamiento. Lo caracterizan las experiencias y vivencias analizadas y organizadas a través del pensamiento. Mucho de lo que sabe es construido por él.
Enfoque cosmovisivo	
Disciplinar.	Es fértil para el pensamiento interdisciplinario. Por la naturaleza compleja y dialéctica de su construcción conceptual, es capaz de hospedar categorías y principios valiosos provenientes de concepciones ajenas, con el fin de reelaborarlos críticamente para su asimilación desde posiciones dialéctico-materialistas. El conocimiento, desde el punto de vista vygotskiano, es la búsqueda de la esencia en la realidad, la búsqueda de la verdad. Los conocimientos abiertos a la búsqueda, generalizados y con valor metodológico, son los preferidos del enfoque. Es la práctica social concreta la fuente de ese conocimiento.
Experiencia personal	
La experiencia personal de los estudiantes no desempeña un rol esencial en la educación de posgrado. Se considera que los estudiantes no conocen sobre las áreas del programa de posgrado.	La experiencia personal de los estudiantes es esencial en la educación de posgrado, la cual se comparte y enriquece a través de las múltiples interacciones que se producen entre ellos, y con el profesor. «[...] la experiencia personal del educando se convierte en la base principal de la labor pedagógica» (Vygostki, 2000).

Actividad rectora del estudiante	
Se sigue considerando el estudio, es por ello que se hace énfasis en el proceso de enseñanza aprendizaje y sus componentes académico, laboral e investigativo.	Actividad laboral, por ende, se aprende en los procesos de alto grado de autonomía y creatividad como la investigación, el perfeccionamiento profesional (especializado), la creación artística, la innovación y otros vinculados a ella, desde el puesto de trabajo (en escenarios apropiados) y con un tutor con experiencias exitosas en el ejercicio de dichos procesos. Por lo tanto, se aprenden los métodos propios de esos procesos de alto grado de autonomía y creatividad.
Educación	
La educación se concibe como un proceso individual.	Se concibe como proceso social, como vía para el desarrollo humano, como proceso central de la evolución histórico-cultural del hombre. La educación está comprometida con el desarrollo de altas funciones espirituales de distinto grado de complejidad y organización; en síntesis, con el desarrollo integral y multilateral de la personalidad.
Proceso pedagógico de posgrado	
Se concibe como el proceso de enseñanza aprendizaje.	Se concibe como un multiproceso de formación continua, en determinadas condiciones histórico-culturales, que tiene como objetivo la educación del profesional, el desarrollo de su personalidad y de la sociedad.
Estudiante	
Depositario de información, que prefiere que el profesor le diga las interpretaciones, consideraciones y puntos de vista del contenido objeto de aprendizaje. Se considera que siempre parte de cero sobre el conocimiento del programa.	Sujeto activo en su aprendizaje, con experiencias y vivencias profesionales, motivado por sus necesidades de aprendizaje para un mejor desempeño laboral.

Necesidades de aprendizaje	
<p>Reciben del profesor o tutor el mayor volumen de información actualizada, así como sus interpretaciones y valoraciones sobre esta. Son enseñados acerca de qué pensar y no cómo pensar. Exigen recopilaciones de artículos y otras fuentes de información sobre los temas tratados en el área del programa, productos terminados del pensamiento de otras personas. Es por ello que prefieren las conferencias y otras formas de transmisión de información.</p>	<p>Las necesidades básicas del estudiante son: ser enseñado a cómo realizar buenas búsquedas de información, sobre todo aprovechando las tecnologías de la información y las comunicaciones; a pensar críticamente y convertir la información en conocimientos científicos que le permitan emprender procesos de alto grado de autonomía y creatividad que lo lleven a la innovación, y mejorar el desempeño profesional, reinvertiendo lo aprendido en la sociedad.</p>
Proceso de aprendizaje	
<p>Se considera que el estudiante aprende en dependencia de sus capacidades, de su nivel de desarrollo psíquico. La memoria se estima muy importante en el aprendizaje y constituye un recurso del estudiante para poder aprender un gran volumen de información.</p>	<p>Se concibe a través de la actividad y la comunicación, de esencia social, el profesor y el tutor constituyen mediadores fundamentales, pero no únicos, del proceso de aprendizaje del estudiante, del proceso de interiorización. La memoria es importante, pero el estudiante aprende a cómo adquirir conocimiento por sí mismo, a «aprender a aprender» y «aprender a emprender» proyectos, innovaciones.</p>

Vivencia	
No se le da la importancia que tiene y en consecuencia los métodos de enseñanza no son los más apropiados para el aprendizaje, en ocasiones provocan la desmotivación del estudiante.	La vivencia profesional juega un papel muy importante en el proceso pedagógico del aprendizaje. Partir de la vivencia del graduado relacionada con el área de conocimiento del programa de posgrado, permite activar esa unidad entre personalidad y entorno, que se denomina unidad cognitivo-afectiva, y que posee un significado histórico cultural determinado para el sujeto, susceptible de ser enriquecido con la colaboración de los demás. La creación de un clima favorable dentro del grupo para el amplio intercambio y la creación, tributa a la construcción social del conocimiento y de nuevas vivencias.
Relación desarrollo y aprendizaje	
El aprendizaje del ser humano depende del desarrollo de sus funciones psíquicas en determinada edad. Aunque se considera en ocasiones la influencia social, esta no resulta determinante, se da más relevancia al desarrollo bio-psíquico. En correspondencia, el aprendizaje a lo largo de la vida no es para todos, sino para aquellos que puedan aprender conocimientos por sí mismos.	El ser humano aprende en dependencia de su situación social, la cual es el punto de partida para todos los cambios dinámicos que se producen en el desarrollo psíquico del sujeto durante un periodo de edad. «[...] la realidad social es la verdadera fuente de desarrollo, la posibilidad que lo social se transforme en individual» (Vygotski, 1996:264). Por tanto, es posible aprender a lo largo de la vida. Se considera a la persona una integridad dinámica bio-psíquico-social, donde lo social es determinante. Siempre que exista otro con más desarrollo o sus productos culturales, es posible aprender.
El pensamiento	
Se caracteriza por el pensamiento empírico, puntual.	Se caracteriza por ser teórico, científico, basado en la esencia de lo que se aprende, por el movimiento de lo abstracto a lo concreto. Es heurístico.

El profesor y el tutor	
Se consideran personas con gran dominio de los contenidos tratados, con verdades acabadas y que deja poco espacio para los aportes de los estudiantes.	No solo provienen de las universidades o centros autorizados para el posgrado, sino también de la producción y los servicios. Se convierten en apoyo y constante reto para los estudiantes en su aprendizaje. Son orientadores, motivadores, retroalimentadores y retroalimentados. Diseñan, construyen y participan en los entornos y trayectorias de aprendizaje, mostrando a su vez sus mejores prácticas de cómo hacer, y no solo comparten su conocimiento, sino también trabajan con los estudiantes y aprenden de ellos.
Evaluación	
Va dirigida a los resultados a través de exámenes, pruebas escritas y otras formas evaluativas. Se evalúa la capacidad del estudiante para retener mucha información.	Tiene como objetivo identificar los avances del estudiante en su formación posgraduada a través de la valoración de su autonomía y creatividad, puntos de vista y actitudes, flexibilidad, concienciación y elaboración personal y de otros elementos que caracterizan el desarrollo de la personalidad de forma íntegra, no parcializada. Se promueve la autoevaluación y la evaluación grupal.
Calidad	
Se entiende como la excelencia académica del programa.	Se entiende no solamente desde el punto de vista de la excelencia de la académica, sino también de la pertinencia social del programa. Este aspecto evidencia la preocupación por el logro de la satisfacción de las necesidades sociales, en las que se incluye al profesional y su entorno social. Se considera la relación teoría-práctica social; la respuesta de ciencia, la tecnología y el arte a las necesidades sociales.

El proceso pedagógico de posgrado está constituido por el proceso de enseñanza-aprendizaje y por los procesos de alto grado de autonomía y creatividad; se caracteriza por su carácter formativo y desarrollador, cuyo fin es no solo el aprendizaje específico, sino el desarrollo de la personalidad del profesional. Dicho proceso es una sucesión sistemática de actividades de enseñanza-aprendizaje en un contexto histórico cultural concreto. Es un proceso de construcción y reconstrucción social del conocimiento a través de la actividad y la comunicación, donde la vivencia y la experiencia de los que participan

generalmente tienen un lugar muy importante en los múltiples intercambios que en él se producen; es transformador no solo del objeto de aprendizaje y su entorno, sino de los que participan, y se concibe a partir de la comprensión que es posible aprender y desarrollarse a lo largo de la vida. El proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye al desarrollo de la personalidad del estudiante, a la apropiación de esta de una cultura general integral, al mejoramiento continuo y pertinente de su desempeño profesional y al logro de auténticos valores humanos a los que aspira la sociedad.

Los procesos de alto grado de autonomía y creatividad se caracterizan por ser procesos complejos, que se basan en el planteamiento y la solución de los problemas presentes y, sobre todo, futuros que plantea el desarrollo de la sociedad vinculados con la ciencia, la tecnología y el arte. Son procesos en los que se renueva el conocimiento y se forman valores éticos, de honestidad y colaboración necesarios para una actuación responsable y comprometida con la sociedad. Son procesos que promueven «aprender a aprender» y «aprender a emprender» proyectos, innovaciones, invenciones, trabajos en redes y otros, y por lo común el estudiante requiere de un tutor para emprenderlos.

Al diseñar los currículos, con frecuencia se descuida la característica de multiproceso del proceso pedagógico de posgrado y el diseño generalmente se centra en la organización solo de los conocimientos, en una concepción basada en la enseñanza de pregrado.

El proceso de enseñanza-aprendizaje responde a las necesidades de aprendizaje de los profesionales para desempeñarse en sus áreas laborales y para poder emprender los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, a los cuales se integran de forma sistémica; se acentúa así el carácter dialéctico y complejo del proceso, cuyo fin es que el graduado se apropie de la cultura necesaria para emprender y desarrollar los proyectos que se proponga.

Concebir los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, como un proceso de enseñanza, ha traído como consecuencia que:

- Frecuentemente el programa de posgrado deviene rutinario, memorístico y repetitivo, de conocimientos de carácter puramente teórico, sin que se revele la experiencia de una realización práctica y sin que haya una intención manifiesta en desarrollar habilidades de carácter profesional.
- Impera el modelo tradicional centrado en el sujeto que enseña, cuando ante los retos del nuevo siglo resulta un imperativo el conceder mayor protagonismo al sujeto que aprende en el ejercicio de

la actividad de investigación, perfeccionamiento especializado de la profesión, la creación artística, la innovación tecnológica y otros procesos de alto grado de autonomía y creatividad dentro del proceso pedagógico de posgrado.

- Los currículos se centran en la formación general teórica, generalmente en el contexto áulico, y dan muy poco margen para la formación laboral e investigativa de los estudiantes.
- Usualmente no hay una relación armónica entre los componentes fundamentales del currículo en el plano estructural formal (perfil, plan de estudio y programas).

Durante los procesos de alto grado de autonomía y creatividad entre los tutores y los estudiantes se producen enseñanzas y aprendizajes, en una concepción donde todos aprenden. Y, efectivamente, los estudiantes aprenden a hacer haciendo, desarrollando los métodos y procedimientos propios de la actividad laboral con la que se vincula. Así por ejemplo, en el proceso de investigación se aprende a investigar en la actividad del investigador, en el proceso de perfeccionamiento especializado de la profesión se aprende a especializarse en la actividad del especialista, en el proceso de creación se aprende a crear en la actividad de creación del artista, y así con otros procesos de alto grado de autonomía y creatividad. En todos esos procesos es muy importante el tutor y el escenario adecuado donde debe ocurrir el aprendizaje.

A diferencia de otras concepciones, desde el EHC se ve como una fortaleza la heterogeneidad del desarrollo de las funciones psíquicas de los graduados que acceden al posgrado; heterogeneidad que se manifiesta a través de la cultura que poseen, generalmente con experiencias y vivencias profesionales, en algunos casos, en campos disímiles del conocimiento. Esta fortaleza se explica porque se enriquecen las situaciones sociales de desarrollo de cada uno de los participantes que acceden al posgrado, incluyendo a los propios profesores, tutores o colaboradores, de acuerdo con los problemas que se traten. Es en la ZDP, determinada por la diferencia entre el desarrollo actual de la personalidad del sujeto y el que puede alcanzar con ayuda de otros más desarrollados, donde se logran verdaderos aprendizajes con significado y sentido, sobre todo cuando se construyen a través del intercambio, el debate, el cuestionamiento, el planteamiento de nuevos problemas y su solución y de métodos activos propios de estudiantes adultos.

Cualquier actividad que realice el graduado que no resulte para él un nuevo aprendizaje, solo constituye una pérdida de tiempo e influye negativa-

mente en su motivación. Por otra parte, si el objetivo a lograr está por encima de sus potencialidades, se frustra. La ZDP la podemos determinar como la diferencia entre lo que el profesional ha alcanzado en su desarrollo de la personalidad, en particular, en el desarrollo de sus funciones psíquicas, como por ejemplo la atención, la voluntad, las emociones, la memoria y la percepción, así como, en su cultura, no solamente profesional, sino general, y el desarrollo que potencialmente puede alcanzar durante su participación activa, reflexiva y creativa en el programa de posgrado, a través de la colaboración con otros profesionales con más desarrollo personalológico y que poseen una cultura no solamente sobre el programa, sino en un sentido más general e integral.

El grupo construye en colaboración una cultura que le aporta un valor agregado al currículo planificado. El aprendizaje colaborativo, a diferencia del aprendizaje centrado en el estudiante, es una especie de filosofía de trabajo en la que cada uno se siente comprometido no solo con su propio aprendizaje, sino con el aprendizaje de los demás miembros del grupo. La colaboración es una vía para el desarrollo de la personalidad a través del proceso pedagógico de posgrado, donde están presentes las diversas formas de interacción con profesores, tutores, colaboradores, profesionales de la producción y los servicios, investigadores u otros profesionales con más desarrollo o con sus producciones (artículos, libros, monografías, tesis, maquetas, software, web, etcétera). En los grupos de colaboración se crea un sujeto grupal, a partir del cual se determina las ZDP de cada uno de los participantes respecto a la tarea (o problema) y se construye socialmente el conocimiento. Un ejemplo de lo anterior es el grupo de trabajo colaborativo integrado por el estudiante de doctorado, otros estudiantes del grupo, su tutor y los colaboradores (también tutores o con experiencias en la investigación científica), los cuales trabajan todos sobre el mismo problema o tarea. En dicho grupo se generan ideas, se realizan análisis y discusiones sobre los resultados, se ofrecen criterios y opiniones sobre el proceso de investigación que pueden desencadenar procesos de reflexión grupal profundos más elevados que los análisis individuales.

El «aprender a aprender» en el EHC quiere decir algo particularmente diferente. No es la sumatoria de técnicas para estudiar que comúnmente vemos en la literatura; es la activación de las formaciones psicológicas más importantes del hombre en función de su autodesarrollo, a través de métodos bien provechosos desde el punto de vista heurístico (Fariñas, 2002).

El «aprender a aprender» (como configuración psicológica) es más que el aprendizaje de contenidos. Esta le permite «arribar» a nuevas situaciones sociales del desarrollo y a ZDP potencialmente superiores (Fariñas, 1995).

Si aceptamos que el proceso pedagógico de posgrado debe diseñarse para que cada individuo aproveche al máximo sus capacidades, debe ser entonces sin barreras de espacio y tiempo para que realmente sea un proceso de por vida: flexible y abierto. Tiene como fines principales: satisfacer las necesidades culturales del sujeto y el mejoramiento de su actividad profesional. En esto las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) juegan un papel decisivo en los momentos actuales.

En una economía del conocimiento, sus ciudadanos tienen que procurar informarse sobre los últimos logros. El aprendizaje permanente es cada vez más decisivo para la innovación; actualmente las empresas no pueden funcionar con empleados cuyos conocimientos están desfasados. La dependencia cada vez mayor de las actividades económicas modernas de las TIC representa un desafío importante para los ciudadanos, pero también ofrece un amplio abanico de nuevos mecanismos para impartir la formación y las herramientas para el aprendizaje (Dirección de Innovación de la Comisión Europea, 2003).

En un estudio realizado en Europa, se demostró que los países con peores índices de aprendizaje permanente son también los innovadores más rezagados (Dirección de Innovación de la Comisión Europea, 2003).

El aprendizaje permanente tiene una influencia en tres aspectos de la innovación:

- La innovación como actividad creativa involucra al personal altamente calificado, el cual suele estar muy motivado para seguir aprendiendo.
- La innovación como difusión implica la aplicación de nuevas tecnologías y procesos, que requieren el desarrollo de nuevas habilidades.
- La innovación como fuente de productos más sofisticados, cuyos compradores tienen que aprender su funcionamiento.

El desarrollo económico de un país está íntimamente ligado a la innovación y a la explotación eficiente de los productos tecnológicos, de ahí la importancia de una educación de posgrado que los propicie.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- El proceso pedagógico de posgrado tiene su fundamentación psicológica en el enfoque histórico-cultural, ya que su fundamento científico es sólido, pues se trata de una concepción compleja, dialéctica del desarrollo humano.
- El proceso pedagógico de posgrado, desde el enfoque histórico-cultural, permite orientar su práctica con mayor conocimiento de los procesos y condiciones que actúan en el desarrollo integral y multi-lateral de la personalidad del estudiante.
- A diferencia de otras concepciones y gracias a su visión amplia y compleja del desarrollo humano, el proceso pedagógico de posgrado nos explica la diversidad del desarrollo humano y el valor de esta diversidad para potenciar el desarrollo de la cultura.
- El concepto vygotkiano de ZDP encuentra aplicación en el aprendizaje del estudiante de posgrado, profesional que posee cierta cultura inicial antes de comenzar el programa, y que la enriquece gracias a los múltiples aprendizajes mediados socialmente que logra en la duración del mismo, a través de la colaboración con otros con más desarrollo y sus productos culturales. La heterogeneidad en el desarrollo de los que acceden al programa potencia la cultura, le aporta un valor agregado al currículo diseñado.
- Es necesario abrir espacios, por ejemplo, en los que el profesional tenga oportunidad de expresar sus criterios y valoraciones sobre los problemas que investiga, informe sobre su actividad, plantee los avances de su trabajo y los desaciertos teóricos y empíricos de este, defienda sus puntos de vista y otras acciones comunicativas desde una posición activa ante el programa. El aprendizaje desde el EHC se concibe a través de la actividad y la comunicación, donde la unidad cognitivo-afectiva siempre está presente como esencia de la personalidad.

II. EL PROCESO PEDAGÓGICO DEL POSGRADO

La educación de posgrado es una de las direcciones principales de trabajo y el nivel más alto del sistema de educación superior, dirigido a promover la educación permanente de los graduados universitarios. En la educación de posgrado concurren uno o más procesos formativos y de desarrollo, no solo de enseñanza aprendizaje, sino también de investigación, innovación, creación artística y otros, articulados armónicamente en una propuesta docente-educativa pertinente a este nivel.

¿QUÉ ES LO DISTINTIVO DEL PROCESO PEDAGÓGICO DE POSGRADO?

El proceso pedagógico de posgrado se diferencia del proceso de pregrado en cuanto a que en él concurren diversos procesos formativos y de desarrollo, no solo el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también complejos procesos de alto grado de autonomía y creatividad, como la investigación, la innovación, la creación artística y la profesionalización, en particular la especializada, por solo citar los más frecuentes. El proceso de enseñanza-aprendizaje, a diferencia de lo que algunos autores plantean, no es el único y no siempre juega un papel hegemónico en la educación de posgrado. El proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo en la formación académica (maestría, especialidad y doctorado), se pone en función de esos procesos de alto grado de autonomía y creatividad, gira alrededor de ellos, organizado a través de diversas formas organizativas pertinentes a este proceso.

La explicación de lo anterior bien podría ser fundamentada a partir del análisis de la actividad rectora en cada nivel educacional, entre el pregrado y el posgrado. En el pregrado, la actividad rectora es el estudio profesional. Así por ejemplo, uno de los principios rectores de la educación cubana, el

estudio-trabajo, hace énfasis en la actividad de estudio, en el proceso enseñanza-aprendizaje. Además, están presentes en este proceso los componentes académico, investigativo y laboral, los cuales tienen una influencia indiscutible en la formación integral del estudiante universitario.

En el capítulo sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, en la obra *El posgrado. Cuarto nivel educación*, de los doctores Carlos Álvarez de Zayas y Homero Calixto Fuentes González, se afirman que: «Como en el pregrado, está presente lo académico, lo laboral y lo investigativo, sin embargo, la diferencia radica en que el posgrado, por ser sus estudiantes ya profesionales, el componente laboral-investigativo desempeña un papel más significativo que en el nivel educativo anterior» (1996a: 7).

Si bien es cierto que lo investigativo-laboral posee un significado especial por ser estudiantes profesionales, es necesario comprender el carácter de multiproceso de la pedagogía de posgrado, donde no siempre se reduce al de enseñanza-aprendizaje con sus componentes académico, laboral e investigativo, sino que es necesario tener en cuenta los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, elementos que están vinculados estrechamente con la actividad rectora del profesional: la actividad laboral. Estos dos últimos procesos, como procesos pedagógicos, requieren de escenarios apropiados para su ejecución y preferiblemente de tutores con gran dominio de sus contenidos y métodos.

Pongamos el ejemplo de un curso que tiene como objetivo que los estudiantes sean capaces de aplicar la metodología de investigación de determinada ciencia, tecnología o arte a la solución de ciertos problemas. El profesor discute con los estudiantes ejemplos de investigaciones vinculadas a las áreas profesionales en que ellos se desenvuelven (esto responde al componente laboral) a través de diferentes métodos didácticos, y logra que los estudiantes identifiquen los diferentes métodos de investigación más apropiados (ejemplo de componente académico), propone a los estudiantes tareas de aprendizaje donde ellos aplican esos métodos, promueve la consulta bibliográfica, la realización de protocolos de investigación, prácticas de laboratorio o de trabajos de campo, la comunicación de los resultados y otras tareas de aprendizaje (ejemplos del componente investigativo). Podríamos pensar que los estudiantes a través de esos ejemplos de componentes presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aprenderían a investigar. La experiencia nos dice que ese camino resulta generalmente insuficiente para desarrollar esta capacidad.

Es necesario ese proceso que se caracteriza por la autonomía y la creatividad, es decir, la investigación, en que el estudiante aprende a investigar investigando, enfrentándose a problemas reales y aplicando la metodología estudiada

en escenarios de investigación auténticos y apropiados y, sobre todo, con la guía de un tutor, que lo oriente y evalúe sistemáticamente durante todo este proceso. Claro, para emprender la investigación se requiere de cierta cultura, de determinados contenidos que son enseñados y aprendidos a través de cursos, conferencias, seminarios y otras formas organizativas del proceso de enseñanza-aprendizaje en el posgrado.

Esto se explica a partir del propio principio de estudio-trabajo, que en el nivel de posgrado hace énfasis en el trabajo, en la actividad laboral que desempeña el estudiante, a la cual están vinculados los procesos de alto grado de autonomía y creatividad.

Además de lo planteado anteriormente, citaremos algunas otras diferencias, las cuales podrían ser enriquecidas con las reflexiones del lector:

1. El proceso pedagógico del posgrado es un proceso en el que se renueva y redimensiona el conocimiento; el graduado aprende a identificar y resolver los nuevos problemas de su profesión, de su práctica social, apoyándose en las TIC y en el aprendizaje colaborativo.
2. Acceden a este proceso, por lo general, profesionales con determinada heterogeneidad cultural en relación con el área del conocimiento del programa, pero con intereses bien marcados y estrategias propias de aprendizaje en espacio y tiempo, abierto y sin distancia. No solo acceden para aprender lo nuevo, sino para intercambiar y apropiarse de las mejores prácticas y experiencias, esto le confiere un valor agregado, y con frecuencia esos intercambios generan futuras colaboraciones y redes institucionales.
3. La lógica y diseños de los contenidos de enseñanza responden más al problema planteado, es más flexible y pertinente, y contribuye al desenvolvimiento de nuevos órdenes epistémicos de mayor valor heurístico y desarrollador (Fariñas, 2006a).
4. El contenido se estructura, desde el punto de vista curricular, a través de cursos y entrenamientos, como unidades básicas del posgrado. A partir de esas unidades se puede estructurar cualquier otra forma organizativa curricular del posgrado: diplomado, maestría, especialidad y doctorado.
5. El proceso presupone una independencia del estudiante, que le permita «aprender a aprender» y lo prepare para desarrollar procesos de alto grado de autonomía y creatividad, es decir, «aprender a emprender».

6. Las fuentes bibliográficas son diversas, difusas y de alto grado de actualización, mientras que en el pregrado están más orientadas a la apropiación de los fundamentos de la profesión.
7. La vivencia y la experiencia profesional de los que participan en este proceso ocupan generalmente un lugar muy importante en los múltiples intercambios que en él se producen.
8. Los procesos de alto grado de autonomía y creatividad son objetos de aprendizaje, y desarrollan capacidades para investigar, innovar, crear, perfeccionar el ejercicio profesional o especializado, entre otras capacidades; se aprende la cultura necesaria para emprenderlos y los valores que deben caracterizar al profesional que los desempeñan.
9. El programa de posgrado tiene declarado entrenamientos o espacios para el ejercicio o desempeño de esos procesos de alto grado de autonomía y creatividad, con un tutor y en escenarios adecuados. La no comprensión de estas diferencias esenciales podría ser la razón de que se transfieran al posgrado prácticas pedagógicas del pregrado, que entran en contradicción con los objetivos que persigue la educación en este nivel y con los propios estudiantes, cuyas necesidades psicopedagógicas difieren por su edad, intereses, motivación, responsabilidad social, estilos de aprendizaje y otras características.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en el posgrado es formativo y de desarrollo en un contexto histórico cultural concreto. La enseñanza tiene como objeto el aprendizaje mediante una concepción donde todos aprenden y enseñan, es por ello que se denomina así. La heterogeneidad cultural de los que en él participan propicia el constante cambio de roles.

Es un proceso sistemático, de construcción y reconstrucción social del conocimiento a través de la actividad y la comunicación, transformador no solo del objeto de aprendizaje y su entorno, sino del propio graduado y de los que en dicho proceso participan bajo la concepción de que es posible aprender y desarrollarse a lo largo de la vida con el fin de alcanzar una cultura integral general.

RETOS Y CAMBIOS DEL PROCESO PEDAGÓGICO DE POSGRADO

¿Cuáles serían algunos de los retos que debe enfrentar la pedagogía como ciencia para comprender y transformar el proceso pedagógico de posgrado? Entre ellos, podrían ser considerados los siguientes:

- a) La fundamentación científica del proceso pedagógico.

Es necesario revelar sus características esenciales que lo diferencian de los otros niveles educacionales, así como el contenido de sus leyes, principios y categorías, lo cual permitiría una mejor comprensión e innovación de este, así como contar con sólidas bases científicas.

Esto incluye la elaboración de la fundamentación pedagógica de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, y la revelación de sus características y posibilidades para la formación y desarrollo del profesional, al responder a la pregunta: ¿para qué el posgrado?

- b) Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Se trata de lograr una visión innovadora del papel y las posibilidades pedagógicas de las TIC a partir de su indiscutible influencia educativa y sus demostradas facilidades para acelerar, masificar y hacer más eficientes los procesos formativos que se dan en ese nivel educacional, en especial el trabajo colaborativo asistido por computadora.

- c) La concepción problemática del proceso pedagógico, de constante reto.

Se trata del planteamiento y resolución de problemas por el estudiante de posgrado, apoyado en el aprendizaje colaborativo (vía eficiente de construcción social del conocimiento) y las facilidades que ofrecen las TIC como herramientas de aprendizaje dentro de la zona de desarrollo.

- d) La evaluación.

Lograr procesos evaluativos y metaevaluativos que se correspondan con una verdadera cultura de la calidad y que promuevan la innovación educativa.

e) La educación a lo largo de la vida.

La necesidad de su concepción pedagógica aplicada a la educación de posgrado, como necesidad para elevar la cultura integral de nuestro pueblo.

f) La universalización de la educación de posgrado.

Desarrollar estrategias pedagógicas que respondan a la formación de profesionales en los territorios, más capaces de responder a las necesidades del desarrollo local.

Lo anterior podría dar respuestas a algunas otras problemáticas; por ejemplo:

- Antiguos métodos de enseñanza, usados con tanto éxito en el pasado, tienden a volverse obsoletos debido, simplemente, al hecho de que existe una gran cantidad de conocimientos que enseñar y el profesor dispone de poco tiempo para hacerlo.
- Se amplían, integran y trascienden las fronteras tradicionales de los campos del conocimiento.
- Diseños curriculares de programas académicos saturados de cursos y que dejan poco tiempo para el desarrollo de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, que son su razón de ser.
- Evaluaciones que no caracterizan el avance de los estudiantes en sus aprendizajes y desarrollo de su personalidad.
- Aumento acelerado de las matrículas del tercer nivel educacional, *versus* claustros cada vez más especializados y que crecen poco en relación con esas matrículas.
- Necesidad de desarrollar profesionales capaces de trabajar en colaboración, apoyados en las TIC, capaces de plantear y resolver los nuevos problemas de la sociedad del siglo XXI: globalización, sociedad del conocimiento, deterioro del medio ambiente, nuevas fuentes energéticas, el desarrollo sostenible y otros.
- Masificación y equidad en la educación de posgrado.

¿Cuáles podrían ser algunos cambios en el proceso pedagógico de posgrado?

Algunas proposiciones podrían ser las siguientes:

a) Cambio en los roles de los protagonistas.

De profesores y tutores transmisores de información —que bien pueden ser reemplazados por una buena selección de literatura— a profesores y tutores mediadores, guías, orientadores del aprendizaje de los estudiantes.

De tutores evaluadores de informes o trabajos —la mayor parte de los cuales se realizan «a distancia»— a mentores educativos, que demuestran las verdaderas buenas prácticas, los que enseñan cómo hacer y estimulan el desarrollo de los recursos personológicos del estudiante para que este pase al poder hacer.

De estudiantes depositarios de información a sujetos activos de su propio aprendizaje.

b) Cambio de objeto de aprendizaje.

De problemas y vías de resolución elaborados a la búsqueda de problemas y soluciones innovadoras con la ayuda de las TIC y el trabajo colaborativo.

c) Cambio de los niveles de interacción.

De aprendizajes propiciados solo por la interacción del profesor con los estudiantes a aprendizajes propiciados, además, por la interacción entre los propios estudiantes y entre estos y otros, sobre todo más desarrollados, aprovechando su heterogeneidad y las múltiples formas de interacción grupal y las TIC.

d) Cambio de la fuente de valor agregado del conocimiento.

De valor agregado del conocimiento aportado por el profesor con sus interpretaciones, valoraciones y análisis unipersonales, se cambia a valor agregado aportado por el propio proceso gracias a sus múltiples interacciones sociales.

e) Cambio en el diseño curricular.

De diseños curriculares rígidos a diseños flexibles, modulares,¹ sobre la base de problemas multi, inter o transdisciplinarios del presente y sobre todo del

¹ Se define como módulo una estructura curricular de integración multidisciplinaria de actividades de aprendizaje, diseñada con el objetivo de que el estudiante sea capaz de desempeñar

futuro, los que contribuyen al desenvolvimiento de nuevos órdenes epistémicos de mayor valor heurístico y desarrollador.

Diseños que respondan a las exigencias de la universalización de la educación de posgrado.

f) Cambio en la orientación del proceso educativo.

De una concepción basada en ideales poco alcanzables se transite a una concepción más integradora, orientada a la formación de una cultura integral del estudiante, al desarrollo integral y multilateral de su personalidad. De saber hacer (conocimientos y habilidades) a poder hacer (conocimientos, habilidades y recursos personológicos).

g) Cambio en la evaluación.

De una evaluación impuesta externamente, se transforme a una evaluación que desarrolle la cultura de la calidad, que promueva la innovación educativa sobre la base no solo del resultado, sino también del proceso. Es una evaluación que se autoperfecta, de ahí su carácter metaevaluativo. Se estimula no solo la autoevaluación, sino la evaluación grupal, en la que cada uno de sus miembros se siente responsabilizado con el resultado del resto del grupo.

h) Cambio en el uso de las TIC.

De portadoras solo de información a verdaderas herramientas para el diseño de ambientes de aprendizaje y apoyos indiscutibles para el logro de la autonomía del estudiante y la evolución de su creatividad, así como para contribuir a incrementar su capacidad de trabajo colaborativo, cambiar al dominio de nuevas habilidades que emergen como necesidad ante la virtualidad, como ejemplo: navegar,² hipervincularse interactivamente³ y otras.

determinadas funciones profesionales. Se compone de un conjunto de cursos y/o entrenamientos. Cada módulo es suficiente para el logro de las funciones, tareas o capacidades previstas en sus objetivos. Multidisciplinaria se refiere a la conjunción de información, técnicas y metodologías provenientes de diversas disciplinas, para el logro de un objetivo común.

² La navegación es tanto una operación técnica de desplazamiento dentro de un documento, como una acción de creación de vínculos entre diferentes documentos.

³ El hipervínculo es el «hilo» que nos permite enlazar, diseñar y construir las diversas trayectorias «no lineales» de aprendizaje e introducir la interactividad.

Se precisa pasar a una concepción del proceso pedagógico en el que el graduado aprenda cómo:

- Identificar problemas y resolverlos.
- Buscar, seleccionar, obtener y procesar la información con ayuda de las TIC, para lo que es necesario una cultura infotecnológica.⁴
- Trabajar en colaboración en el aprendizaje, en particular asistido por computadora y en comunidades profesionales.
- Gestionar su propio programa de educación de posgrado, gracias a diseños curriculares modulares y flexibles, y respaldados por un sistema de acreditación que promueva la cultura de la calidad.
- Desarrollar su propia identidad profesional.
- Promover el «aprender a aprender» y «aprender a emprender», procesos de alto grado de autonomía y creatividad.
- Divulgar los resultados alcanzados.
- Autoevaluarse y evaluar a los demás como vía para mejorar la calidad y promover la innovación educativa.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- El proceso pedagógico de posgrado es un multiproceso de formación y desarrollo continuo. En este no solo interviene el proceso de enseñanza aprendizaje, sino también complejos procesos caracterizados por el alto grado de autonomía y creatividad que debe alcanzar el estudiante en su aprendizaje, a partir de la necesidad de mejorar el desempeño en su actividad rectora: la actividad laboral. El principio de estudio-trabajo en este nivel educacional se mantiene a través de la relación teórico-práctica; en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de sus componentes y en los procesos de alto grado de autonomía y creatividad a través de la propia actividad de investigación, de perfeccionamiento profesional especializado, de creación artística, de innovación tecnológica, por solo citar algunos ejemplos, en condiciones o escenarios apropiados bajo la orientación y control

⁴ La infotecnología es una cultura de trabajo, basada en un grupo de sofisticadas herramientas de navegación para la búsqueda, la revisión y el procesamiento de la información en formato digital.

del tutor. La investigación para el posgrado es esencial; sin embargo, de acuerdo con los objetivos de cada programa de posgrado, sus resultados varían desde un trabajo monográfico hasta un aporte científico a la ciencia, pasando por la innovación.

- El proceso pedagógico de posgrado es todavía un proceso sobre el cual hay pocas referencias teóricas y escasas evidencias empíricas para enfrentar sus retos y cambios. Es por ello ineludible seguir profundizando en las investigaciones pedagógicas relacionadas con el cuarto nivel educacional. Es necesario que el posgrado forme profesionales mejor preparados para los cambios que requiere el desarrollo del país, sobre la base del desarrollo continuo, integral y multilateral de la personalidad.

III. CURRÍCULO DE POSGRADO: APROXIMACIONES AL TEMA

El tema de currículo de posgrado requiere de un profundo estudio de la teoría curricular, por lo que en este capítulo solo nos aproximaremos al tema, en particular a las normas generales o principios que deben regir el diseño del currículo, así como compartir algunas sugerencias para los diseños de programas, las cuales son el fruto de la experiencia y la innovación de varios profesores que trabajan el posgrado en mi país. Los problemas del currículo y del diseño aquí tratados incluyen aspectos sujetos a polémica, áreas de incertidumbre y otras cuestiones que no pueden ser definidas objetivamente a través de la información disponible, pero que vale la pena tratar.

UNA MIRADA HACIA LA TEORÍA: ¿QUÉ FALTA PARA EL DISEÑO CURRICULAR?

Concebir el currículo, su diseño, ejecución y evaluación para el posgrado es una tarea de mucha responsabilidad, porque ciertamente «todo currículo acaba en una práctica pedagógica» (Sacristán, 1998), y de ella depende, fundamentalmente, el tipo de profesional formado en este nivel educacional.

Currículo es una palabra que proviene del latín *curriculum*, que significa corrida, carrera. Asumir el significado del término «currículo» en los momentos actuales es una tarea muy difícil por su carácter polisémico. Este aparece registrado por primera vez en Inglaterra en 1633; hay referencias de su uso en América desde 1833; más adelante, en el año 1918, Bobbit escribe sobre el tema en el libro *El currículum*. En 1949, la obra *Principios básicos del currículum*, de Tyler, constituyó un punto de partida importante para el desarrollo de esta teoría.

Otros estudiosos destacados en este campo, que han propuesto definiciones o ideas básicas sobre el concepto de currículo son Forquin, Taba, Mager,

Bloon, Lundgren, Kemmis, López Melero, Panza y Alba, entre otros, y cada uno jerarquiza diferentes manifestaciones de este fenómeno.

El libro *Currículo y formación de profesionales*, de un colectivo de investigadores del Centro de Estudio para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES), de la Universidad de La Habana (2003), se aproxima en algunos momentos al currículo de posgrado. De las ideas que se exponen en él es posible caracterizar las cuestiones esenciales del currículo desde el enfoque histórico cultural:

- Constituye una propuesta educativa que surge y se desarrolla en condiciones histórico-culturales y sociales concretas que lo determinan. Tiene, por tanto, un carácter contextualizado que le imprime un sello particular y limita su extrapolación de un contexto a otro.
- Responde a los requerimientos que la época, el tipo de sociedad, país y región reclaman a las universidades en cuanto a la capacitación de los recursos humanos profesionales necesarios para el desarrollo social.
- Implica una construcción, una propuesta y una praxis que se sustenta en supuestos epistemológicos, sociales, psicológicos y pedagógicos que deben quedar claramente explicitados por la institución educativa.
- El currículo universitario implica también una selección de la cultura (conocimientos, habilidades, valores, actitudes, sentimientos) que tiene un carácter intencionado y que responde también a determinantes políticos. Su finalidad es potenciar la formación de un profesional con un alto nivel científico, tecnológico o artístico, siempre con una formación humanista que propicie su participación como agente de desarrollo y transformación social.

Claro, hablar de currículo sin una definición clara del mismo resulta difícil. Le propongo al lector la siguiente definición dentro del mar de definiciones que sobre este concepto existe desde que fue registrado por primera vez en la Universidad de Glasgow, Escocia en 1633. La selección se justifica por el gran nivel de generalización con que lo trata el colectivo de investigadores del CEPES. Según estos investigadores, el currículo es

un proyecto de formación y un proceso de realización a través de una serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje, articulados

en forma de propuesta político-educativa que propugnan diversos sectores sociales interesados en un tipo de educación particular, con la finalidad de producir aprendizajes que se traduzcan en formas de pensar, sentir, valorar y actuar frente a los problemas complejos que plantea la vida social y laboral en un país determinado (CEPES, 2003).

En esta definición se destaca:

- El carácter de proyecto y de proceso que posee.
- Su carácter sistémico.
- La relación institución-sociedad.
- La educación que desarrolla al educando.
- Las experiencias de aprendizajes de conocimientos, habilidades y valores, y sus manifestaciones en formas de pensar, sentir, valorar y actuar.

Quizá sería bueno agregar que las experiencias de aprendizaje en el posgrado son fundamentalmente profesionales.

Esta concepción amplia de currículo implica también considerar tres momentos fundamentales de la definición: 1) el diseño o proceso de elaboración teórica inicial de la propuesta, el cual se concreta en los principales documentos del diseño curricular (perfil profesional, plan de estudio y programa de posgrado); 2) la ejecución o desarrollo curricular, la cual se produce cotidianamente con su puesta en práctica, determina la formación del estudiante y es identificado con el nombre de «currículum vivido»; y 3) la evaluación que está presente tanto en la planificación, el desarrollo, como en la calidad del profesional formado.

En la ejecución del currículo se expresan otras influencias que actúan de forma explícita, y que involucran también diversas mediaciones (formas de comportamiento, juicios de valor, ideas, proyectos, concepciones del mundo, sentimientos) que influyen también en la formación del estudiante de posgrado y que se denominan «currículo oculto».¹

¹ Phillip W. Jackson es considerado el creador de este término. En 1968 publicó su célebre obra *Life in Classrooms (La vida en las aulas)*, donde refleja lo que acontece en el interior de las escuelas utilizando investigaciones de corte etnográfico que le obligan a observaciones intensivas de las actividades e interacciones entre alumnos y profesores.

El currículo oculto se relaciona también con la heterogeneidad cultural de los que acceden al posgrado. Cada estudiante alcanza una cultura que no se reduce solo al currículo declarado, sino que la rebasa, pues se trata de una cultura más global, que se construye a través de la comunicación entre los propios estudiantes, entre estos y los profesores, tutores y colaboradores, lo cual aporta un valor agregado al currículo.

La elaboración teórica, de reflexión acerca de cómo debe ser la formación del estudiante, se identifica con el término de «currículum pensado». Este, por tanto, se relaciona con el plano estructural-formal, el cual se concreta en los principales documentos del diseño curricular (perfil profesional, plan de estudio y programa docente).

El diseño curricular se asume como el proceso de elaboración del currículo de estudios de posgrado. Se erige según los fundamentos teóricos que emanan de la filosofía educativa de cada institución, sobre la base del proceso político social de un país, de los modelos epistemológicos a los que se adhiere, de las concepciones del proceso docente educativo que está en la base de la formación profesional, investigativa, tecnológica, artística y otras.

Los diseños curriculares de los programas de posgrado tienen generalmente una base empírica que es proporcionada por las experiencias acumuladas de sus diseñadores. Esta afirmación se constata con los resultados de una revisión realizada a una buena parte de los programas de maestría y de especialidad vigentes en Cuba de 2000 al 2010. No se trata de que todos los programas sean iguales, porque realmente sería anular la creatividad de los que tienen la responsabilidad del proceso de diseño curricular, sino en tener en cuenta determinados principios generales en la elaboración de sus diseños para que aseguren una mejor respuesta a las necesidades de capacitación.

No es casual que el destacado especialista en currículo, J. Gimeno Sacris-tán, plantee en su obra *El currículo* lo siguiente:

[...] es difícil ordenar en un esquema y en un único discurso coherente todas las funciones y formas que el currículo parcialmente adopta, según las tradiciones de cada sistema educativo, de cada nivel o modalidad escolar, de cada orientación filosófica, social y pedagógica, pues son múltiples y contradictorias las tradiciones que se sucederán y se mezclarán en los fenómenos educativos (1998: 15).

Entre las insuficiencias² que generalmente se identifican en los diseños de maestrías y especialidades se encuentran:

- Programas que responden más a lo que se considera necesario y útil por sus diseñadores, de acuerdo con sus conocimientos, y no según los diagnósticos de necesidades de capacitación.
- Objetivos formulados que generalmente no cumplen la función orientadora del currículo (el para qué del programa) en ocasiones muy generales e imprecisos. Unido a esto, no hay una imagen clara de las funciones, capacidades o tareas que va a realizar el estudiante una vez concluido el programa.
- Elevado número de horas dedicadas a la enseñanza de contenidos teóricos, por lo común organizada en cursos presenciales, en relación con el número de horas dedicadas al aprendizaje y desarrollo de capacidades para la investigación, el perfeccionamiento profesional, la innovación, la creación artística u otras capacidades previstas en el programa.
- Algunos aspectos metodológicos del programa resultan muchas veces insuficientemente declarados en el diseño. Los procesos de investigación, innovación, creación artística o perfeccionamiento profesional, en particular especializado, no se trabajan como procesos de aprendizaje y que es necesario analizar su contenido y estructura, sus escenarios de formación, sus etapas o momentos en que debe producirse un cambio cualitativo en el dominio de determinadas funciones, capacidades o tareas proyectadas en el perfil profesional.
- Como consecuencia de lo anterior, se producen imprecisiones en el diseño de los programas; por ejemplo, en los de especialidades en la determinación del perfil profesional, el proceso de aprender a especializarse, el rol del tutor, el empleo de los métodos propios de la actividad profesional especializada al aprender a especializarse, las formas organizativas, los escenarios del proceso de aprender a especializarse, la investigación como proceso de innovación y la

² Este análisis fue posible gracias: 1) a la valoración realizada por este autor de los informes de expertos que evaluaron programas de maestrías según el «Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías» de la República de Cuba durante el periodo de 2000-2010; 2) al análisis de un grupo importante de diseños de programas de Especialidades de Posgrado; y 3) a la sistematización de las experiencias en la revisión y asesoramiento de estos tipos de programa que ha realizado el autor.

evaluación, entre otros aspectos con dificultades también en el diseño.

- Insuficiente carácter inter y transdisciplinario del programa.
- Aún débil empleo de las TIC como vías de innovación y gestión del conocimiento, de trayectorias de aprendizaje, para «aprender a aprender» y para elevar las potencialidades de desarrollo de la personalidad del estudiante.
- Se descuida la autoevaluación del programa como vía fundamental para mejorar la calidad.

La práctica nos dice que aunque la teoría curricular puede orientar los diseños curriculares, en sentido general se necesita de una mayor aproximación a las particularidades del diseño curricular de posgrado, sobre todo para aquellos países que le otorgan tanta importancia a la excelencia académica de este nivel así como también a su pertinencia social. Constituye un problema aún no resuelto el cómo guiar el diseño de programas de posgrado, para que estos respondan a las necesidades del desarrollo continuo, integral y multilateral de profesionales para que sean capaces de enfrentar los retos del crecimiento. Una respuesta a ese problema es la propuesta de cuestiones o normas curriculares, que pueden orientar el diseño, ejecución y evaluación de programas de posgrado.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA EL DISEÑO CURRICULAR

Analicemos algunos aspectos que deben ser considerados para el diseño, la ejecución y la evaluación curricular, los cuales están referidos a la concepción del currículo en la educación de posgrado

desde un enfoque procesal o práctico, el currículo es un objeto que se construye en el proceso de configuración, implantación, concretización y expresión de determinadas prácticas pedagógicas y en su propia validación, como resultado de diversas intervenciones que en él operan (Sacristán, 1998: 31).

Esos aspectos que se ponen a consideración tienen como referente teórico y fuente de consulta los siguientes puntos:

- Los fundamentos pedagógicos de la educación superior cubana.
- El enfoque histórico cultural de L. S. Vygotski y sus seguidores.
- La teoría del currículo y su diseño, en particular para el posgrado.
- La teoría sobre el aprendizaje del adulto.
- Los informes de las conferencias mundiales sobre la educación superior de la última década.
- Los informes de las Juntas Consultivas sobre el Posgrado en Iberoamérica de la última década.
- Los documentos que rigen la vida económica, social y política del país.
- Los documentos que rigen el posgrado en Cuba y la formación doctoral.
- El análisis de las tendencias de la educación superior y su influencia en el posgrado.
- La valoración de varios programas de maestría, especialidad y doctorado nacionales e internacionales.

Sobre la base de la sistematización teórica y práctica, se propone el siguiente grupo de aspectos a tener en cuenta para el diseño curricular:

- Continuo y multilateral desarrollo integral de la personalidad del profesional.
- Hegemonía de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad: contenido y estructuración.
- Inter y transdisciplinarietàad.
- Flexibilidad.
- Pertinencia social.
- Cientificidad, innovación y carácter prospectivo.
- Educación a lo largo de la vida.
- Amplio uso de las TIC y la colaboración.
- Mejora continua curricular.

Por su carácter sistémico, estos aspectos se relacionan estrechamente entre sí, lo que explica que sea difícil verlos de forma aislada.

Desarrollo integral y multilateral de la personalidad del profesional

Si consideramos que el estudiante que accede al posgrado es un adulto con determinado nivel de desarrollo de su personalidad, ¿podrá entonces seguir desarrollándose en el proceso pedagógico de posgrado? El enfoque histórico cultural da respuesta afirmativa a esta interrogante. El adulto puede seguir creciendo si la situación social en la que se encuentra es favorable para ello.

El proceso pedagógico de posgrado tiene como objetivo fundamental el desarrollo continuo, integral y multilateral de la personalidad de los profesionales. El ideal del profesional, desde el enfoque histórico cultural, se concibe como un ser culto, entendido también como hacedor, como alguien que le devuelve a la cultura, de manera potenciada, lo que de esta tomó para evolucionar y contribuir al crecimiento de los demás (Fariñas, 2004).

El currículo de posgrado contribuye no solo a la cultura científica, tecnológica o artística del estudiante, sino también a su desarrollo humanista. Asimismo, le proporciona una formación metodológica para resolver los nuevos problemas de su práctica profesional y lo capacita para la investigación, la innovación, la creación artística o el desempeño profesional o especializado.

El estudiante de posgrado tiene la potencialidad de aprender con ayuda de otros³ con más desarrollo o con los productos culturales⁴ de aquellos. Esto se explica por el concepto vygotskiano de ZDP.

Con el fin de contribuir al desarrollo personalógico del estudiante, la concepción que debe emanar del diseño del programa de posgrado es que este aprenda a través de diferentes actividades y la comunicación, unido al reto y la motivación; el primero lo constituye el problema de relevancia científica, tecnológica o creación artística, y el segundo aspecto se logra cuando lo que hace el estudiante tiene sentido para él. Estas condiciones aseguran un aprendizaje desarrollador dentro de la zona de desarrollo próximo del adulto y saltos cualitativos en el desarrollo de su personalidad.

³ Los otros con más desarrollo se consideran los profesores, tutores, colaboradores del programa, profesionales de la producción y los servicios, los que han crecido más en el área del conocimiento del programa e incluso otros estudiantes con mayor cultura, con experiencias y vivencias profesionales acumuladas en la vida laboral.

⁴ Son todas aquellas producciones científicas, tecnológicas y culturales fruto de la investigación, la innovación tecnológica, los procesos de creación artística y de otros procesos de creación de personas con más desarrollo en el área de conocimiento del programa. Esos productos se concretan en tesis, libros, artículos, monografías y otras producciones.

Las fuerzas motrices esenciales del desarrollo de la personalidad son consideradas por el doctor Fernando González Rey (1989): la comunicación, las contradicciones y las unidades subjetivas del desarrollo.

Se entiende por unidad subjetiva de desarrollo toda actividad o relación de relevancia significativa y con sentido para la persona, lo que es capaz de activar sus potencialidades. Por lo tanto, la actividad laboral puede ser considerada como unidad subjetiva de desarrollo, siempre que el profesional se sienta motivado por ella, sienta el reto de mejorar su desempeño en un clima favorable para la comunicación. Otros ejemplos pudieran ser la actividad de capacitación, la de investigación, la de innovación o la de creación artística. Sin embargo, la motivación no debería ser enclaustrada en determinada actividad, sino considerada en varias direcciones.

Es por ello que me atrevo a decir que cualquier actividad de posgrado es en esencia creativa; en ella está presente lo científico, lo tecnológico y lo artístico, tributando de esta forma a la solución de un problema social. Así por ejemplo, un estudiante de doctorado que defiende una tesis en ciencias técnicas demuestra que domina la investigación científica en esa ciencia, que ha aprendido el conocimiento más avanzado y realiza un aporte a la propia ciencia, pero en ese resultado está implícito también la tecnología y el arte, aunque el proceso hegemónico siga siendo la investigación científica. Y como este existen otros ejemplos.⁵ En otros casos es difícil discernir donde está el mayor aporte: en la ciencia o en la tecnología.

Al mismo tiempo, el estudiante de posgrado debe tomar conciencia de la necesidad de los valores a que aspira la sociedad en que vive e incorporarlos a su modo profesional de actuación como convicciones.

El pensamiento del adulto se caracteriza por ser divergente, metafísico, contextualizado y dialéctico (Martín, 1999). Los programas de posgrado a través de la selección y estructuración de sus contenidos, los métodos del proceso de enseñanza aprendizaje y de los de alto grado de autonomía y creatividad, así como las actividades de aprendizaje basadas en el reto y su

⁵ La denominada «frontera epistemológica» que tradicionalmente separa a las culturas científicas y humanísticas no es más que una barrera artificial que solo sirve para limitar la creatividad humana. Los ejemplos de algunos grandes genios de la humanidad, que despuntaron por igual en ambas disciplinas, así lo demuestran. Posiblemente sea la necesidad de especialización, derivada de la exigencia de productividad en el mundo actual, la que ha originado esta separación entre el arte, la ciencia y la tecnología. Una vez que ya se vislumbran límites en algunas áreas del saber y de las artes, entendidas de forma aislada, es momento de recuperar una visión integrada de todo el conocimiento y la creación humana que permita superar esos límites.

evaluación constituyen pistas para desarrollar el pensamiento, sobre todo el teórico, dialéctico o científico. Los contenidos se caracterizan por su carácter científico y esencialidad, lo que le permite al estudiante comprender el nuevo conocimiento que constantemente se renueva. Las actividades y su evaluación promueven la búsqueda de la esencia a través de los métodos, en especial de ascenso de lo abstracto a lo concreto, como método teórico.

El estudiante de posgrado a través de la ejecución del programa recibe un grupo importante de influencias orientadas a su desarrollo continuo, integral y multilateral. Este conjunto de influencias se concretan desde los objetivos del programa hasta su evaluación. Se hace énfasis en el proceso pedagógico de posgrado, porque a través del proceso de enseñanza aprendizaje y de los de alto grado de autonomía y creatividad en sus diferentes actividades y de comunicación, el estudiante enriquece sus vivencias e incrementa su personalidad, logra ser un profesional culto, entendido también como hacedor, como alguien que le devuelve a la sociedad, de manera potenciada, lo que aprendió en el programa de posgrado.

Hegemonía de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad del posgrado: contenido y estructuración

El hombre, como ser social, se formó en el trabajo, mediante la transformación del medio y en aras de satisfacer sus necesidades. Es el trabajo el medio fundamental de la formación del hombre.

El mundo contemporáneo, ahora más que nunca, exige que la actividad rectora de cualquier profesional sea el trabajo-estudio. Aunque siga estando el énfasis en la actividad laboral, el estudio posibilita una constante renovación de su capacidad para asumir los nuevos y constantes cambios que se producen a lo largo de la vida laboral como consecuencia del desarrollo social. El estudio está en función del trabajo.

Esto último, en ocasiones no se comprende esencialmente, porque se identifica el proceso pedagógico de posgrado solo con la enseñanza y el trabajo como componente laboral de ese proceso. No se concibe como un multiproceso consciente y sistemático dirigido a la educación de la personalidad, en el que se da una interacción entre los sujetos que funcionan como educador y educando en distintos contextos sociales, no solo en la universidad sino en escenarios laborales, de creación artística, de innovación tecnológica o de investigación científica, entre otros ejemplos.

Al posgrado concurren también otros procesos que han sido denominados procesos de alto grado de autonomía y creatividad, vinculados fuerte y esencialmente con la actividad laboral, con el trabajo presente o futuro del profesional, y que se aprenden de forma distinta a los procesos de enseñanza aprendizaje que habitualmente se dan en el pregrado.

El estudio desde el puesto de trabajo es una tendencia del mundo contemporáneo. Esta tendencia también tiene otra impronta: se aprende en el propio ejercicio laboral, asumiendo su responsabilidad, en condiciones reales y apropiadas. Evidentemente, se aprende haciendo, se aprende a investigar investigando, se aprende a crear creando artísticamente, se aprende a innovar innovando tecnológicamente, entre otros ejemplos. Sin embargo, para poder hacerlo son necesarios determinados saberes que el estudiante aprende a través del proceso de enseñanza-aprendizaje u otros procesos de aprendizaje no organizados.

Aprender a investigar es un proceso que tiene sus etapas y acciones que, una vez sistematizadas, se convierten en habilidades de investigación. Esas acciones, a su vez, mueven determinados conocimientos y valores que se requieren para investigar en determinada área la ciencia o la tecnología, que a través de la sistematización se convierten en convicciones y puntos de vista. Cuando el estudiante demuestra que es capaz de realizar una investigación con autonomía y creatividad, que obtiene un resultado válido y socialmente pertinente, y que es capaz de fundamentar y explicar con honestidad, criticidad, responsabilidad y modestia, entonces es posible afirmar que aprendió a investigar de acuerdo con el ideal al que aspira nuestra sociedad.

El contenido de cada programa se selecciona a partir del análisis de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, pero también a partir del análisis de lo avanzado en el conocimiento para dar respuesta a las necesidades sociales del país y del desarrollo de la ciencia, la tecnología o el arte.

El análisis de las necesidades de capacitación permite determinar qué forma organizativa del posgrado es la más aconsejable; por ejemplo, si se requiere proporcionar una amplia cultura científica y conocimientos avanzados en un área correspondiente del saber, una mayor capacidad para la actividad docente y científica, seguramente se trata de la maestría que profundiza en la investigación científica; si proporciona la actualización, profundización, perfeccionamiento o ampliación de las capacidades laborales para el desempeño profesional que requiere un puesto de trabajo —o familia de puestos de trabajo—, para alcanzar un desempeño especializado de la profesión, entonces es la especialidad o especialización de posgrado.

Aprender los procesos de alto grado de autonomía y creatividad requiere de cierto contenido de actualización, profundización o complementación, que se enseña fundamentalmente a través de cursos, y el contenido práctico se aprende a través de entrenamientos (a estos se les dedicará un espacio más adelante en este libro).

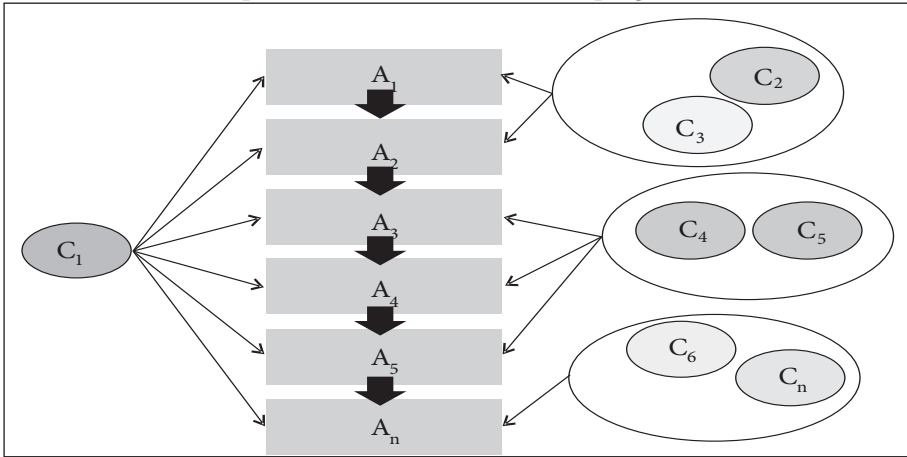
Un proceso de alto grado de autonomía y creatividad se compone de acciones concatenadas ($A_1, A_2, A_3, A_4, \dots, A_n$) que tienen una lógica de ejecución y que, para ejecutarla, el estudiante requiere de determinado conocimiento que aprende en el proceso de enseñanza aprendizaje organizado a través de cursos ($C_1, C_2, C_3, \dots, C_n$), módulos u otras formas organizativas (ver esquema 3.1). Esa sucesión de acciones se lleva a la práctica y el currículo debe prever en su diseño de un tutor capacitado y de experiencia, y de un escenario en el que el estudiante —profesional con experiencias y vivencias profesionales— pueda aprender el contenido práctico a través de la ejecución de los métodos del proceso de alto grado de autonomía y creatividad (objeto de aprendizaje), para lo cual se planifican los entrenamientos y su evaluación.

Los cursos se determinan a partir de las necesidades culturales para poder emprender los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, y estar a la altura de lo más avanzado del desarrollo de la ciencia, la tecnología y el arte. El diseño del programa puede tener otros criterios de selección del contenido y sus formas organizativas. Por ejemplo, una concepción modular alrededor de un objeto de transformación supone una concepción del aprendizaje activo y del proceso de conocimiento como proceso de búsqueda y de producción de ese conocimiento, y el carácter integral, interdisciplinario que implica su propia definición, lo cual a su vez genera la necesidad de un trabajo desde las perspectivas específicas de las diversas ciencias y, en consecuencias la posibilidad de un enfoque integral, en el sistema de este objeto. No obstante, sigue siendo el proceso de alto grado de autonomía y creatividad el procedimiento hegemónico, y se sigue repitiendo la vía de determinación de los cursos.

Las líneas de investigación del programa deben declararse y ser socialmente pertinentes, relacionadas con los problemas científicos a resolver (diplomados, maestrías en ciencia y doctorados) o con los problemas del perfeccionamiento profesional y la innovación tecnológica (diplomados, maestría profesionales y especialidades de posgrado).

Con frecuencia, el periodo dedicado plenamente para la investigación y elaboración de la tesis en las maestrías y doctorados no se identifica con el grupo de entrenamientos como forma organizativa del proceso de investigación científica con la guía del tutor en las condiciones adecuadas para ese proceso.

Esquema 3.1 Diseño curricular del programa



A_i : Acción del PAGAC

C_i : Curso

Cuando se trabaja una investigación que requiere de laboratorios para obtener una data confiable y procesarla con el objetivo de confirmar determinada hipótesis científica, es más comprensible considerar al entrenamiento como la forma organizativa de ese proceso. En este caso, el tutor acompaña al estudiante en la investigación preferiblemente a través de un proyecto, en colaboración con otros estudiantes e investigadores. La práctica, sin embargo, dice que se deja el necesario aprendizaje de ese proceso al estudiante, y se considera que los cursos, talleres y seminarios que ha recibido son suficientes para aprender a investigar.

Esto se acentúa en las ciencias pedagógicas, en las que el estudiante trabaja generalmente de forma independiente y el tutor revisa los avances de su tesis. En ocasiones, no hay un debido contacto entre el tutor y el estudiante. Incluso, cuando se hace un experimento pedagógico, no es extraño que el tutor esté ausente y no intervenga en los momentos que son necesarios para compartir sus experiencias y mejores prácticas. No se trata de ser paternalistas, sino ver el proceso de investigación como parte del proceso pedagógico del posgrado y considerar sus etapas, seguimientos o acompañamientos, evaluaciones y reajustes del proceso. Este, que debería ser el proceso más hegemónico y la razón de ser principal del programa, se le deja al estudiante cuando es la etapa en la que generalmente se necesita mayor cantidad de ayuda dentro de la ZDP del estudiante.

La evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en los de alto grado de autonomía y creatividad tienen como objetivo orientar a los estudiantes, profesores y tutores hacia donde realizar los mayores esfuerzos para que se venzan los objetivos del programa. La evaluación es sistemática, parcial y final.

El contenido se estructura de diferentes formas, por ejemplo: modular, estructural funcional, genético y de forma disciplinar. Sin embargo, cada vez resultan más frecuentes los diseños que asumen la estructuración modular.

Pertinencia social

El tema de la pertinencia en la educación superior, y en particular en la educación de posgrado, ha sido tratado en la Conferencia Mundial de Educación Superior, celebrada en París en 1998 y en otros encuentros, como la Conferencia Regional «Políticas y estrategias para la transformación de la Educación Superior en América latina y el Caribe». En la Declaración Final de la Conferencia de Educación Superior para América Latina y el Caribe, el tema de pertinencia se puntualizó:

La calidad está vinculada a la pertinencia y la responsabilidad con el desarrollo sostenible de la sociedad. Ello exige impulsar un modelo académico caracterizado por la indagación de los problemas en sus contextos: la producción y transferencia del valor social de los conocimientos; el trabajo conjunto con las comunidades; una investigación científica, tecnológica, humanística y artística fundamentada en la definición explícita de problemas a atender, de solución fundamental para el desarrollo del país o la región, y el bienestar de la población.

El término se distingue por el de pertinencia social:

Es fácil comprender que difícilmente se puede lograr esa pertinencia sin cambios académicos y transformaciones institucionales y curriculares apropiadas. La pertinencia social, por supuesto, tiene que ser construida con la participación de todos los actores internos y externos (Núñez, 2010: 104).

El currículo de posgrado debe responder a las necesidades sociales, por lo que se necesita saber: ¿para qué y para quiénes es el posgrado?, ¿qué problemas sociales resuelve el posgrado? Evidentemente, esto compromete al currículo, su diseño, ejecución y evaluación con la pertinencia social.

Por lo tanto, es imprescindible el análisis de las necesidades de capacitación en la actividad laboral —nueva o renovada—, que incluye la identificación de las capacidades que deben ser aprendidas y/o desarrolladas por el profesional, la selección de los contenidos de la cultura profesional más apropiada para esa actividad, la determinación de las características del escenario laboral nuevo o renovado, la identificación de los valores que deben caracterizar al profesional, y el posible impacto que se espera con esa actividad.

Cada vez emerge con mayor fuerza el desarrollo local, de ahí que el posgrado constituya una oportunidad para vincularse estrechamente con ese desarrollo, respondiendo así a sus necesidades a partir del diálogo entre la universidad o el consejo universitario municipal y el gobierno de la localidad.

Las acciones de capacitación y desarrollo de los recursos humanos que acometen las direcciones de las entidades laborales, deberían organizar y ejecutar el diagnóstico o determinación de las necesidades de capacitación.

Flexibilidad

El perfil del profesional de posgrado hoy apuesta por un egresado formado dentro de un currículo flexible, capaz de resolver problemas, adaptarse a nuevos procesos y tecnologías, con una gran dosis de creatividad y una firme predisposición hacia una educación a lo largo de la vida.

Cumplir con el principio de pertinencia generalmente exige flexibilidad en los diseños curriculares de los programas académicos de posgrado y su gestión. La flexibilidad significa dinamismo del currículo y depende, entre otros aspectos, del crédito académico y su reconocimiento entre programas.

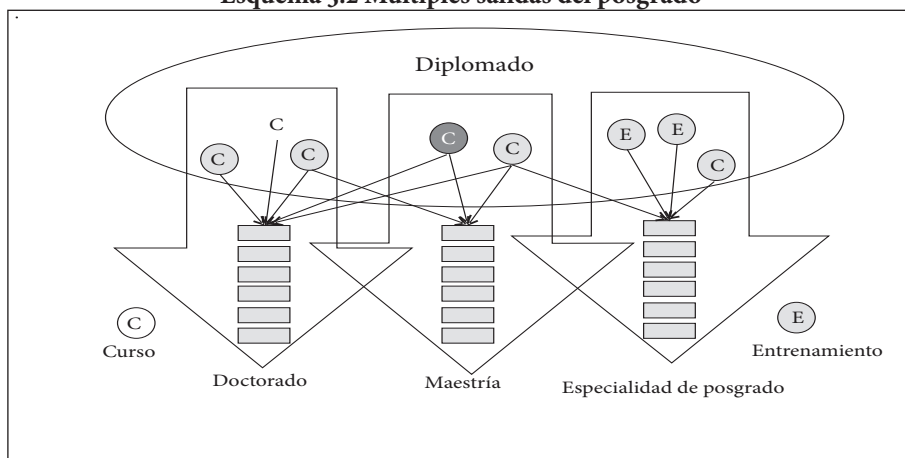
El diseño del programa debe tener la posibilidad de respuesta ante los posibles cambios por la inevitable actualización de los contenidos en relación con los avances científico-tecnológicos y la renovación constante de las nuevas tecnologías de la información; así como tener un margen de previsión para incidencias o emergencias que puedan surgir durante la implementación del programa diseñado, las cuales pudieran estar relacionadas con condiciones objetivas o subjetivas del mismo: contenidos, objetivos, recursos materiales, personal docente, etcétera.

Un currículo que se caracterice por su flexibilidad permite dentro de un mismo programa diversas salidas o culminaciones de estudios (ver esquema 3.2). Asimismo, permite el reconocimiento de cursos y entrenamientos de un programa en otros programas, siempre que exista el reconocimiento previo de

estos entre las instituciones que los coordinan. En esto juegan un papel fundamental los sistemas de evaluación y acreditación del país.

La flexibilidad en el planeamiento y dinamismo en la ejecución curricular debe buscar un movimiento tanto vertical como horizontal en los planes de estudio (Gottifredi, 1996).

Esquema 3.2 Múltiples salidas del posgrado



La flexibilidad en la adopción de formas organizativas y el rigor de la calidad de las ofertas son características esenciales de la educación de posgrado. Las actividades de posgrado se desarrollan en diferentes modalidades de dedicación: tiempo completo o parcial y con diferentes grados de comparecencia: de forma presencial, semipresencial o a distancia.

Inter y transdisciplinariedad

El tema de la inter y la transdisciplinariedad, aunque es relativamente reciente, ha adquirido un gran interés en la comunidad universitaria. Cada vez más es una aspiración del proceso pedagógico de posgrado que los estudiantes tengan una visión sobre el conocimiento más integrada y no fragmentada, como generalmente sigue ocurriendo en algunos programas de posgrado.

Este principio responde a la regularidad del conocimiento más contemporáneo, su esencia cada vez más compleja no puede explicarse desde posiciones solo disciplinarias, sino inter y transdisciplinarias.

Le propongo al lector la siguiente interrogante que plantea el físico rumano Basarab Nicolescu, quien ha publicado más de cien trabajos sobre este tema de la inter y transdisciplinariedad: ¿cómo podría un teórico de la física de las partículas dialogar verdaderamente con un neurofisiólogo, un matemático con un poeta, un biólogo con un economista, un político con un especialista en informática, más allá de las generalidades más o menos banales? Y sin embargo, un verdadero dirigente debe poder dialogar con todos a la vez. El lenguaje disciplinario es una barrera aparentemente infranqueable para un neófito. Y todos somos neófitos de los otros. ¿La Torre de Babel será inevitable?

Por ejemplo, un cuadro de Giotto⁶ (ver figura 1) puede estudiarse por la historia del arte y a su vez con la física, la química, la historia de las religiones, la historia de Europa y la geometría, entre otras. El objeto saldrá así enriquecido por la convergencia de varias disciplinas. El conocimiento del objeto dentro de su propia disciplina se profundiza con la aportación pluridisciplinaria fecunda. La investigación pluridisciplinaria, por consiguiente, aporta un «más» a la disciplina en cuestión, pero ese «más» está al servicio exclusivo de esa misma disciplina. Dicho de otro modo, la gestión pluridisciplinaria sobrepasa las disciplinas pero su finalidad queda inscrita en el marco de la investigación disciplinaria (Nicolescu, 1995).



Figura 1. Cuadro de Giotto.

⁶ Giotto di Bondone (1266-1337), pintor florentino, amigo de Dante, autor de tres grandes ciclos de frescos sobre la vida San Francisco de Asís y escenas de la vida de Cristo. Las características y perfección de su obra hacen de él uno de los creadores de la pintura moderna.

La interdisciplinariedad tiene una mirada diferente. Tomemos como ejemplo una maestría en epidemiología. La aplicación del método científico a la explicación del proceso salud-enfermedad en poblaciones humanas es el fundamento de la investigación epidemiológica. Las bases conceptuales que la sostienen se derivan de la teoría de las ciencias biológicas, sociales y matemáticas. Los métodos han sido transferidos de una disciplina a otra.

Se pueden distinguir otros ejemplos de interdisciplinariedad: a) cuando se aplican los métodos de una ciencia a otra: los métodos de la física nuclear transferidos a la medicina conducen a la aparición de nuevos tratamientos del cáncer; b) cuando se transfieren los métodos desde el nivel epistemológico: la transferencia de los métodos de la lógica formal en el campo del derecho genera análisis interesantes en la epistemología del derecho; c) cuando la transferencia genera un nivel de concepción de nuevas disciplinas: la transferencia de los métodos de las matemáticas en el campo de la física ha engendrado la físico-matemática; de la física de las partículas a la astrofísica, ha surgido la cosmología cuántica; de la informática en el arte, el arte informático.

Volvamos al ejemplo de la maestría en epidemiología: el objeto de estudio (proceso salud-enfermedad) es un proceso biológico y constituye un atributo individual. Por otra parte, los fenómenos que determinan dichos procesos son en su mayoría sociales y se derivan de atributos colectivos y poblacionales.

La transdisciplinariedad, por su parte, concierne, como lo indica el prefijo «trans», a lo que simultáneamente es entre las disciplinas. Su finalidad es la comprensión del mundo presente, cuyo imperativo es la unidad del conocimiento.

La investigación disciplinaria concierne más o menos a un solo y mismo nivel de realidad; por otra parte, en la mayoría de los casos no concierne más que a los fragmentos de un solo y mismo nivel de realidad. En cambio, la transdisciplinariedad se interesa en la dinámica que se engendra por la acción simultánea de varios niveles de realidad. El descubrimiento de dicha dinámica pasa necesariamente por el conocimiento disciplinario. La transdisciplinariedad, aunque no siendo una nueva disciplina o una nueva hiperdisciplina, se nutre de la investigación disciplinaria, la cual, a su vez, se aclara de una manera nueva y fecunda por medio del conocimiento transdisciplinario. En ese sentido, las investigaciones disciplinarias y transdisciplinarias no son antagónicas, son complementarias.

La educación, como subsistema social, no ha estado ajena a la tendencia de la fragmentación, especialización y desintegración en su accionar, sino que ha sido leal a esta tendencia de la sociedad, la ciencia y la vida en general, por

lo que por mucho tiempo se ha caracterizado por asumir el modelo disciplinar en el currículo (Prado, 2003).

La interdisciplinariedad persigue la urgente articulación de las profesiones y de los profesionales para que ofrezcan mejores respuestas y soluciones a los complejos problemas del mundo contemporáneo (Borrero, 1982). En su esencia, la interdisciplinariedad está presente en las expresiones más elementales de la vida, manifestándose los fenómenos en la interacción, interconexión e interdependencia de unas cosas con otras, siendo la forma de abordar y solucionar los problemas que se nos plantean, o sea, abordar la solución de un problema a partir de los nexos y relaciones de las cosas, esto reduce la eficacia de nuestra actividad, pues este representa el verdadero potencial de crecimiento (Prado, 2003).

Vincular o centrar el concepto de transdisciplinariedad al desarrollo integral de la personalidad del educando, es el objetivo fundamental de la educación; como plantea G. Fariñas:

[...] los objetivos de la educación tienen como pretensión el desarrollo en el hombre de una concepción científica del mundo, donde él mismo está implicado y forma parte de él. En otras palabras, que la educación no sería capaz de promover un desarrollo adecuado, si no provoca, de alguna forma, la aparición de convicciones en el educando sobre la realidad como sistema total, y que estas sean generadoras de verdaderos valores culturales (2006: 16).

En la actualidad, los estudios sobre la transdisciplinariedad propiamente dicha suscitan un debate espinoso y conflictivo. La elaboración de proyectos transdisciplinarios corre el riesgo, por un lado, de transformarse en proyectos «integristas», es decir, con la pretensión de una «metaciencia» que consiste en una visión totalizante de los saberes en este fin de siglo; y por otro, que los estudios y debates sobre transdisciplinariedad se transformen en el patrimonio de una «nueva disciplina».

Más allá de estas posibles patologías, la cuestión de la transdisciplinariedad no se reduce a ellas, ya que conlleva en su debate una riqueza auténtica que consiste en las problemáticas de la articulación, construcción, reorganización, transmisión, comunicación de los conocimientos en y más allá de las disciplinas establecidas. Cada una de estas problemáticas excede sus propios límites al situarlas en la actual revolución científica y tecnológica (Basarab, 1996).

El proceso pedagógico de posgrado busca que los estudiantes den solución a los problemas actuales y futuros que demanda el desarrollo sostenible

de la sociedad. En nuestros días los problemas han ido incrementando su complejidad, lo que exige el trabajo en equipos con sistemas de conocimientos cada vez más interrelacionados. Es por ello que en el diseño y ejecución del currículo se debe prestar especial atención a las relaciones entre los contenidos de una disciplina (intradisciplinariedad), entre varias disciplinas (multi e interdisciplinariedad) y al modo de utilización de los conocimientos con un enfoque multilateral e integral que va ya más allá de las disciplinas particulares (transdisciplinariedad).

Carácter científico, innovador y prospectivo

El currículo de posgrado debe caracterizarse por su carácter científico, innovador y prospectivo. Al currículo se integra el conocimiento científico más contemporáneo, avanzado e innovador. El estudiante, por su parte, se apropia de las herramientas de aprendizaje para procesarlo y transformarlo en la resolución de problemas. El diseño se proyecta con un carácter prospectivo, buscando no solo los problemas reales del presente, sino, y sobre todo, del futuro con el fin de preparar a los profesionales para que puedan enfrentar esos problemas.

En el mundo contemporáneo se observa un notable acercamiento de la investigación científica y la innovación. Al respecto Jover menciona:

Quedaron atrás los tiempos en que la investigación científica se concebía desvinculada de objetivos prácticos. La producción social de conocimiento se tiende a organizar de modo que la investigación y la formación de alto nivel se articulen de la manera más estrecha posible con los procesos de innovación (2010: 111).

Es decir, plantea que la actividad científica sea el centro, alrededor del cual se organicen y desarrollen las actividades curriculares. En el caso de la maestría la investigación debe estar asociada sólidamente al proceso académico para desarrollar las habilidades investigativas, el juicio crítico y poder explicar, comprender, transformar la realidad y elevar el proceso de creación de una cultura científica regional (UNESCO, 1998b).

El progreso del conocimiento mediante la investigación es una función esencial de todos los sistemas de educación superior que tienen el deber de promover los estudios de posgrado. Por lo tanto, deberían fomentarse y reforzarse la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en

los programas, fundando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales. Asimismo, se debería establecer un equilibrio adecuado entre la investigación fundamental y la orientada hacia objetivos específicos (UNESCO, 1998).

Educación a lo largo de la vida

Las vivencias profesionales del estudiante expresan cómo lo interno se relaciona con lo externo. Ello determina qué y cómo lo social actúa sobre el sujeto, ya que lo externo solamente influye en la medida que pasa a través de lo interno y alcanza sentido para el sujeto, lo que hace que cada situación social de desarrollo, aun siendo común, sea única y diferente para cada persona. En la vivencia se expresa la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, la unidad de lo externo y lo interno, la unidad de lo socio-cultural y lo personal.

El ser humano aprende en dependencia de su situación social de desarrollo, la cual es el punto de partida para todos los cambios dinámicos que se producen en la evolución psíquica del sujeto durante un periodo de edad, de ahí que Vygotski sostenga que «la realidad social es la verdadera fuente de desarrollo, la posibilidad que lo social se transforme en individual» (1996: 264).

Antes se educaba para la vida, ahora el proceso de apropiación del conocimiento se alarga todo el ciclo vital, no termina nunca y afecta nuestro trabajo, pero también hoy toda la información está, o puede estar, digitalizada y accesible.

Las instituciones educativas seguirán siendo necesarias para una etapa de la vida de las personas, pero habrá que plantearse un fuerte cambio en contenidos y metodologías. A esto se suma la diferente concepción del conocimiento de tipo diacrónico que se alarga toda la vida y se combina con el trabajo.

«Aprender a aprender» significa desarrollar en el estudiante la autonomía y creatividad que le permitan lograr una eficaz y eficiente autoorganización del aprendizaje, desarrollar la capacidad para el planteamiento y consecución de metas (organización temporal de la vida), comprensión y búsqueda de información, expresión y comunicación, y planteamiento y resolución de problemas (Fariñas, 2004).

El aprendiz adulto ha logrado un nivel significativo de independencia cognoscitiva ya que puede aprender efectivamente por sí mismo, sin necesidad de tener la guía o tutoría constante y exhaustiva de un profesor o colega, pero esto no significa que la figura del profesor sea innecesaria en las actividades de

posgrado, sino que el mayor tiempo lo dedique a procesar, individualmente o en equipo, la información orientada por el profesor en un mínimo de tiempo. Por lo tanto, se deben disminuir los encuentros presenciales e incrementar el acceso personal al conocimiento, así como elaborar materiales docentes especialmente confeccionados para el estudio independiente (Rodríguez, 1999).

A través de las actividades de aprendizaje y la comunicación, el profesional incrementa sus capacidades para emprender procesos de alto grado de autonomía y creatividad, aprende de los aportes de otros más avanzados, responde de una manera creativa ante situaciones imprevisibles, plantea el problema a resolver y lo resuelve, organiza temporalmente su aprendizaje, busca la información pertinente, defiende con convencimiento y flexibilidad los resultados obtenidos, critica y mantiene una posición ética y de honestidad científica, así como otros aspectos propios de la actividad de aprendizaje en el posgrado.

Amplio uso de las TIC y la colaboración

Los rápidos progresos de las nuevas TIC seguirán modificando la forma de elaboración, adquisición y transmisión de los conocimientos. También es importante señalar que las nuevas tecnologías brindan posibilidades de renovar el contenido de los cursos y los métodos pedagógicos, y de ampliar el acceso a la educación superior. Sin embargo, no hay que olvidar que las TIC no hacen que los docentes dejen de ser indispensables, sino que su papel se modifica en relación con el proceso de aprendizaje, y que el diálogo pase a ser fundamental para convertir la información en conocimiento y comprensión (UNESCO, 1998).

El inicio de una gran revolución en el mundo de la comunicación y la información puede considerarse una de las características más significativas de nuestro tiempo. Los cambios son de tal magnitud, alcance y profundidad que han comenzado a alterar los comportamientos individuales y las relaciones sociales en el ámbito de la política, la educación, la economía, la ciencia, la cultura, el ocio, etcétera.

Existe una gran interactividad entre los estudiantes y la Internet,⁷ lo cual favorece el contacto con problemas globales, es decir, más allá del contexto propio. El funcionamiento no jerárquico de la Red facilita un aprendizaje cola-

⁷ No hay que olvidar que la interactividad, junto con la integración de diversos lenguajes, es una de las características básicas de los documentos multimedia.

borativo y cooperativo, e integra el proceso pedagógico en una «comunidad de aprendizaje» más amplia. El aprendizaje colaborativo produce una comprensión más profunda que el aprendizaje solitario. Aprender es, por naturaleza, un fenómeno social (Vygotski, 2001), ya que estimula la curiosidad, la creatividad y la imaginación, y ayuda a desarrollar estrategias de investigación y descubrimiento.⁸ Asimismo, ofrece posibilidades sin precedentes relativas al acceso a la información y documentación en formatos muy diversos (textos, imágenes, videos, sonidos, animaciones, etcétera) con una rapidez sorprendente (ahorro de tiempo) y costos cada vez más accesibles. Internet nos abre las puertas de lo que algunos ya denominan «la mayor biblioteca del mundo». Además, facilita el análisis, tratamiento y presentación de la información obtenida, y también favorece la interdisciplinariedad con otras materias y la transversalidad.

Sin embargo, todas esas bondades que ofrece la tecnología deben responder a objetivos precisos, a una metodología de uso con fines de aprendizaje dentro del diseño del currículo.

El estudiante desarrolla habilidades para la interactividad y la navegación,⁹ la cual se convierte en una nueva forma de aprender y en una herramienta de aprendizaje autónomo a través de las redes digitales (Lee, 2004).

El diseño curricular debe prever el desarrollo de habilidades básicas de procesamiento electrónico digital, de búsqueda, revisión y procesamiento de la información digital. El uso de procesadores bibliográficos que posibilitan la construcción del estado de arte y marcos teóricos, motores de búsqueda, metabuscadores, directorios de materias, bases de datos especializados o «web invisible».¹⁰ También el diseño debe prever el uso de las TIC en la presentación y divulgación de la producción intelectual que va aportando el estudiante durante su proceso de formación en el posgrado.

El concepto de mediación pedagógica se constituye en el referente teórico y un recurso indispensable en este caso (Prieto, 1994, 1995; Contreras, 1995, citados por Ortiz, 2008). Esta mediación promueve y acompaña el aprendizaje,

⁸ La Internet posibilita los descubrimientos o hallazgos inesperados, llamados *serendipias*, que siguen sorprendiendo durante los procesos de creación.

⁹ La navegación es tanto una operación técnica de desplazamiento dentro de un documento como una operación de creación de vínculos entre diferentes documentos. El hipervínculo es el «hilo» que nos permite enlazar, diseñar y construir las diversas trayectorias «no lineales» de aprendizaje e introducir la interactividad.

¹⁰ La «web invisible» es aquella que no puede ser alcanzada por los motores de búsqueda y metabuscadores, por ejemplo, las páginas web que son dinámicamente generadas en las bases de datos especializadas.

lo que constituye un elemento vital para la aplicación práctica de las nuevas tecnologías (Ortiz, 2008).

El grupo colaborativo se constituye en un medio y en un sujeto de aprendizaje, en tanto el propio grupo en la situación de influencia educativa aprende, avanza, se transforma, se autodesarrolla y, con él, cada uno de sus integrantes.

La colaboración potencia el aprendizaje dentro de las ZDP que se crean entre tutores, profesores y estudiantes, y entre los propios estudiantes en las distintas actividades de aprendizaje diseñadas en el programa.

Mejora continua curricular

Para hablar de mejora continua curricular me apoyaré en las ideas de la doctora Ileana Dopico (2007), quien ha trabajado sistemáticamente en estos aspectos. Por principio, hay que tener en cuenta que el currículo no es estático, siempre está sujeto a la influencia de los cambios de cualquier índole y a la dinámica del contexto en el que se ejecuta. Se entiende por mejora el cambio cualitativo, concreto, puntual, deseable y aplicable para que cualquier actividad, proceso o programa pueda ser mejorado continuamente, y es, de hecho, mejorable, lo que implica identificar y asumir sus propias limitaciones, aceptar la responsabilidad de sus intervenciones e incorporar una sana inclinación hacia la superación de sus debilidades, potenciando sus fortalezas (Dopico, 2007).

El currículo, como elemento básico de un programa, puede ser sometido a una evaluación realmente participativa y esencialmente formativa y oportuna; por lo que en el propio diseño deberá preverse un espacio para dicha evaluación como requisito en la observancia de su calidad, la cual se evidenciará en el escenario real, principalmente en la pertinencia, efectividad e impacto del currículo que se ha modelado.

Por tanto, es imprescindible identificar los criterios evaluativos por los que se valorará la calidad del currículo, particularmente de los programas de posgrado. Entre otros criterios, se pudieran señalar emprender acciones evaluativas, en dependencia de la decisión y posibilidades de sus responsables. Estas acciones pueden, a su vez, promoverse en distintos momentos, por ejemplo:

- Etapa previa a la aprobación del diseño curricular.
- Etapa de ejecución del diseño curricular.
- Etapa de culminación del diseño curricular.

En donde cada etapa tiene sus características:

Etapa previa a la aprobación del diseño curricular:

- Autoevaluación (por sus propios diseñadores), antes de someter el diseño curricular a la aprobación correspondiente. Esta autoevaluación, entendida como el proceso de autodiagnóstico integral de debilidades y fortalezas, dará como resultado sugerencias o recomendaciones que serán implementadas inmediatamente.
- Heteroevaluación: someter el diseño curricular al juicio de otros expertos externos al programa, ya sea especialistas en diseño curricular y /o expertos en el área del conocimiento de la misma institución.

Etapa de ejecución del diseño curricular:

- Evaluación procesual: a medida que se va implementando el currículo se recogerán evidencias de las debilidades o problemas mediante la técnica de observación, análisis de documentos, cuestionarios o entrevistas. Las insuficiencias serán inventariadas para la inmediata o posterior toma de decisiones.

Etapa de culminación del diseño curricular:

- Para comprobar o no los resultados esperados de la implementación del diseño curricular se puede realizar una autoevaluación integral del currículo y/o someterlo a una evaluación externa por expertos, sin tener que esperar a la evaluación externa con vistas a la certificación del programa.

El principio de la mejora continua en el diseño curricular del programa se refiere a que este último crea sus estrategias para el mejoramiento continuo mediante acciones evaluativas pertinentes, consensuando un plan de acción inmediato o a largo plazo, en dependencia de las necesidades de mejora.

El diseño curricular, a partir de los principios anteriores, requiere de los siguientes pasos generales:

- Diagnóstico de las necesidades de capacitación.

- Valoración de antecedentes, experiencias y resultados de trabajo en el posgrado en el plano internacional, regional y las instituciones específicas.
- Determinación del contenido y estructura del diseño del programa.
- Elaboración del diseño del programa.
- Ejecución del programa.
- Autoevaluación del programa.
- Reajuste del programa sobre la base de las evaluaciones internas y externas.

Dentro del diseño curricular es muy importante el perfil profesional, debido a que constituye la brújula en el proceso pedagógico de formación del profesional dentro del programa de posgrado, pero ¿cómo comprender el perfil profesional?

EL PERFIL PROFESIONAL EN EL POSGRADO

El perfil profesional de posgrado se debe apegar a las necesidades de la sociedad, que sea capaz de reinvertir en ella lo aprendido de forma potenciada, transformadora y ética —sobre bases científicas, tecnológicas y culturales—, que promueva no solo el desarrollo de la comunidad, sino también del propio profesional. Este perfil debe apuntar a un profesional que esté a la altura de su tiempo y se proyecte hacia el futuro.

El perfil profesional generalmente se expresa en términos de capacidades,¹¹ funciones o tareas, así como también en objetivos a alcanzar por el estudiante en el posgrado, y permite:

- Ofrecer una imagen o idealización contextualizada del profesional en espacio y tiempo determinado.
- Orientar la determinación de objetivos del programa de posgrado.
- Orientar la ejecución y la valoración de la calidad de la formación.

¹¹ Últimamente, el perfil profesional se expresa cada vez más a través de las competencias que deberá alcanzar el estudiante con el programa de posgrado. Se considera que aún ese concepto no rebasa, desde el punto de vista psicopedagógico, el concepto de capacidad, que es mucho más que la acción concreta. La capacidad se interpreta a partir de la unidad cognitivo afectiva, célula de la personalidad del estudiante; por lo que la capacidad no solo es acción, sino que esa acción funciona a través de sentimientos, afectos, vivencias.

- Aportar criterios para la caracterización del escenario de formación o laboral.
- Ofrecer información sobre la posible utilización del egresado del programa de posgrado.
- Por ejemplo, generalmente el diplomado¹² tiene como perfil profesional capacidades para el aprendizaje continuo y desarrollador y para la investigación, el perfeccionamiento profesional, la creación artística o la innovación tecnológica.

Conforme con la maestría,¹³ el perfil profesional se expresa en capacidades para el aprendizaje continuo y desarrollador, la docencia y la investigación científica, así como en algunos casos para la innovación o la creación artística.

La maestría enfatiza la capacidad creadora de los estudiantes, de ahí que las actividades de investigación, innovación y creación artística, según la orientación del programa, constituyan el núcleo del currículo, a las que se le destina el mayor peso de los créditos totales.

El perfil profesional, en el caso de la especialidad de posgrado,¹⁴ se expresa en capacidades profesionales para el desempeño especializado profesional o para la innovación o la creación artística, así como en capacidades para el aprendizaje continuo y desarrollador.

¹² De acuerdo con el Reglamento de Posgrado de la República de Cuba (2004), en su artículo 23 se establece lo siguiente: «El diplomado tiene como objetivo la especialización en un área particular del desempeño, y propicia la adquisición de conocimientos y habilidades académicas, científicas y/o profesionales en cualquier etapa del desarrollo de un graduado universitario, de acuerdo con las necesidades de su formación profesional o cultural. El diplomado está compuesto por un sistema de cursos y/o entrenamientos y otras formas articulados entre sí, que culmina con la realización y defensa de un trabajo ante tribunal. La extensión mínima de cada diplomado es de 15 créditos».

¹³ De acuerdo con el Reglamento de Posgrado de la República de Cuba (2004), en su artículo 38 se establece lo siguiente: «La maestría corresponde al proceso de formación posgraduada que proporciona a los graduados universitarios una amplia cultura científica y conocimientos avanzados en las áreas correspondientes del saber, una mayor capacidad para la actividad docente, científica, la innovación o la creación artística, en correspondencia con las necesidades del desarrollo económico, social y cultural del país».

¹⁴ De acuerdo con el Reglamento de Posgrado de la República de Cuba (2004), en su artículo 43 se establece lo siguiente: «La especialidad de posgrado proporciona la actualización, profundización, perfeccionamiento o ampliación de las competencias laborales para el desempeño profesional que requiere un puesto de trabajo —o familia de puestos de trabajo—, en correspondencia con las necesidades del desarrollo económico, social y cultural del país».

La especialidad de posgrado se fundamenta en la actividad profesional que requiere un determinado puesto de trabajo, en la que se adquieren y/o perfeccionan las capacidades profesionales específicas para su desempeño óptimo y especializado, por lo que se le asigna el mayor peso en créditos del total del programa.

Por último, el doctorado¹⁵ tiene generalmente como perfil profesional capacidades para el aprendizaje continuo y desarrollador, la investigación científica, el enfrentamiento y resolución con autonomía y creatividad de problemas científicos o tecnológicos.

La elaboración del perfil profesional de posgrado requiere del análisis de los siguientes aspectos:

- Determinación del profesional que se aspira a formar, y también del proceso de conocimiento humano a través de los cuales se aspira su formación.
- Vínculo universidad-sociedad a partir de la visión y misión de las instituciones de educación superior.
- Desarrollo y caracterización histórica y perspectiva de la profesión (prácticas dominantes, emergentes y decadentes).
- Estructura de las actividades profesionales, investigativas, de creación artística, de innovación y de otros procesos de alto grado de autonomía y creatividad.
- Campo ocupacional y mercado laboral actual y futuro.
- Vínculo perfil-exigencias sociales de la profesión.
- Experiencias de perfiles semejantes en otras universidades del país o del extranjero.
- Características del claustro o planta docente: su nivel de preparación.
- Características de los estudiantes que ingresan y/o exigencias para los estudiantes que aspiran a ingresar.

¹⁵ De acuerdo con el Reglamento de Posgrado de la República de Cuba (2004), en su artículo 54 se establece lo siguiente: «El grado de doctor en ciencias de determinada especialidad se otorga a los graduados de nivel superior que satisfagan los requisitos y las evaluaciones correspondientes a los programas que se establezcan, dentro de un proceso que culmina con la defensa —ante un tribunal— de una tesis que demuestre madurez científica, capacidad para enfrentar y resolver problemas científicos y tecnológicos de manera independiente, así como un profundo dominio teórico y práctico en el campo del conocimiento de que se trate».

- Instalaciones y recursos materiales necesarios y financieros disponibles para diferentes escenarios de formación.

Los diseños curriculares de los programas para la superación profesional se concretan para el curso, entrenamiento y el diplomado, en tanto que la formación académica implica los programas de maestría, especialidad y doctorado.

Un ejemplo de perfil profesional es el que aporta la Maestría en Ciencias de la Educación Superior del CEPES de la Universidad de La Habana (Rodríguez, 2006).

Todos los objetivos terminales de formación que a continuación se expresan, se plantean tomando en consideración las exigencias de la época, de la sociedad, de los avances científico-técnicos y de la gestión y profesión docente:

1. Ejercer liderazgo científico en las actividades profesionales propias del profesorado y directivo docente identificado con los más altos valores sociales, que propicie la calidad, pertinencia y transformaciones que se demanda a las instituciones de educación superior.
2. Justificar, generar o prever problemas científicos en su actividad como profesor o directivo docente universitario, proponer alternativas para su solución que conduzcan a la realización de investigaciones científicas y a la proyección de estrategias que propicien el cambio y desarrollo de la realidad educativa.
3. Diseñar y/o rediseñar el currículo de pre y posgrado en sus expresiones fundamentales (perfil, plan y programa), y realizar su preparación metodológica e instrumentación a partir de las tendencias más actuales de la teoría curricular.
4. Ejecutar el proceso dirigido al desarrollo integral del profesional en un clima de comunicación coherente con los principios que sustenta el trabajo de gestión en educación.
5. Analizar y evaluar el proyecto y el proceso curricular, así como el impacto de sus resultados en función de las necesidades específicas del proceso de formación, e intervenir con las medidas que procedan a fin de mejorar su gestión.
6. Identificar las necesidades de superación, así como promover y participar en el desarrollo continuo de la autopreparación y formación de los profesores y directivos de las universidades.

A continuación se plantea una serie de núcleos de contenido, con los que se estructuran los módulos o cursos según sea el caso, para configurar el plan de estudio. No obstante, con esta selección no se agotan los contenidos, sino que solo es una aproximación configurada a partir de las encuestas, entrevistas, indagaciones y experiencias del trabajo realizado para estos efectos. Dichos núcleos son:

1. Caracterización del contexto socioeconómico, científico técnico, cultural, político ideológico y ético en que tiene lugar la realidad educativa.
2. Concepción de la educación, del hombre, del saber, del aprendizaje, como fenómeno sociológico y político-ideológico, antropológico, epistemológico y filosófico, psicológico y pedagógico.
3. Identificación, generación y resolución de problemas para la toma e implementación de las decisiones, mediante grupos inter y multidisciplinarios.
4. Diseño e implementación de proyectos de desarrollo a partir de presupuestos teóricos y metodológicos pertinentes.
5. Investigación, que va desde la búsqueda y procesamiento de información, el planteamiento de problemas científicos, alternativas de solución y ejecución del proceso de investigación, hasta la forma de resumir y defender en forma oral y/o escrita ideas científicas en la lengua materna.
6. Evaluación y autoevaluación en los niveles de la institución, del currículo, de los profesores, de los estudiantes, del proceso de enseñanza-aprendizaje. Proyección de un plan de medidas.
7. Comunicación educativa en sentido amplio, problemática y manejo grupal, y utilización de las TIC en el campo de la educación.
8. Planificación educativa: diseño curricular, plan de recursos humanos y materiales. Administración institucional.
9. Proceso de enseñanza-aprendizaje. Su instrumentación pedagógica.
10. La institución de educación superior, sus misiones, estructuras y funciones. El protagonismo de profesores y directivos en el liderazgo de ellas.

APLICACIÓN DE LAS NORMAS AL DISEÑO DE PROGRAMAS DE MAESTRÍA Y ESPECIALIDADES

Las Normas y Procedimientos para la Gestión del Posgrado,¹⁶ que se anexan en el Reglamento de Posgrado¹⁷ del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, ponen a disposición de los diseñadores de programas de maestría y especialidades una guía implícita para su diseño en las orientaciones para presentar el expediente de un programa a la Comisión Asesora de la Educación de Posgrado (COPEP) (ver anexo 1). Por esta razón le propongo al lector una explicación de cada uno de los elementos que contiene el modelo a la luz de los aspectos propuestos a partir de la sistematización teórica y práctica. En algunos casos se ofrecen recomendaciones sobre la base de las experiencias y vivencias de trabajo de varios años en la elaboración de programas, revisión y evaluación. Indiscutiblemente, los diseños de los programas han avanzado en los últimos diez años, pero aún siguen presentando problemas, en particular los de las especialidades no médicas.

Veamos cuáles son los tópicos que contiene la guía:

- Justificación del programa
- Estudiantes
- Perfil del egresado
- Fundamentación teórica y metodológica
- Sistema de objetivos generales
- Estructura del programa
- Sistema de evaluación
- Claustro
- Respaldo material y administrativo del programa
- Modalidad
- Total de créditos

En estos tópicos hay elementos de la gestión del posgrado; no obstante, siempre se vinculan con los aspectos para el diseño del programa.

Recordemos esos aspectos, determinados a partir de la sistematización teórica y práctica para un posterior análisis:

¹⁶ Instrucción núm. 001/2006 de la Dirección de Posgrado del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

¹⁷ Resolución 132, del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, 2004.

- A) Continuo y multilateral desarrollo integral de la personalidad del profesional.
- B) Hegemonía de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad: contenido y estructuración.
- C) Inter y transdisciplinariedad.
- D) Flexibilidad.
- E) Pertinencia social.
- F) Cientificidad, innovación y carácter prospectivo.
- G) Educación a lo largo de la vida
- H) Amplio uso de las TIC y la colaboración.
- I) Mejora continua curricular.

La justificación del programa contempla las siguientes cuestiones:

- a) Necesidades que se satisfacen (económicas, sociales, profesionales especializadas y/o culturales) con la aplicación del programa, incluye también la estimación aproximada de la demanda solicitante.
- b) Área de influencia del programa (nacional, regional y/o local).
- c) Experiencia acumulada en la formación de pregrado y posgrado en la institución en general y en el área del conocimiento del programa, incluida la relación con el sector productivo o de servicios, si se trata de una especialidad de posgrado.
- d) Experiencia y resultados de grupos de trabajo, líneas de investigación y/o ejecutoria profesional consolidados en el área del conocimiento que avalen el programa.
- e) Nivel de relaciones interinstitucionales que potencian la calidad del programa.
- f) Necesidades científicas, profesionales o de desarrollo del área del conocimiento.

En el tópico de estudiantes, los aspectos a considerar para el diseño, la ejecución y la evaluación curricular: A, D, E.

- Requisitos de ingreso: incluir los de carácter académico y profesional, necesarios para ser aceptados.
- Sugerencia: identificar las potencialidades que tiene el estudiante para emprender el programa de posgrado. Recuerde las posibilidades del aprendizaje desarrollador y de la ZDP.

- Proceso para la selección de estudiantes.
- Sugerencia: incluir en el proceso de selección el diagnóstico de necesidades de aprendizaje; esto permitirá diseñar cursos propedéuticos cuando sean necesarios.

En el perfil del egresado los aspectos a considerar son: A, B, E, G, H, y las sugerencias son:

- Diagnosticar las necesidades de capacitación atendiendo las proyecciones de desarrollo de la ciencia, la tecnología y el arte, a las que se enfrentará el país, el territorio o la localidad en los próximos años.
- Analizar la actividad laboral renovada y el diagnóstico de las necesidades de capacitación de los profesionales; esto permite una mejor y más apropiada elaboración de los objetivos del programa.
- Expresar el perfil profesional a través de las capacidades, funciones o tareas que deberá asumir el profesional. También puede expresarse a través de objetivos.
- Tener en cuenta los valores que deben caracterizar al profesional que aspira la sociedad.
- Atender que el perfil del profesional de posgrado apuesta por un egresado formado dentro de un currículo flexible, capaz de resolver problemas, adaptarse a nuevos procesos y tecnologías, con una gran dosis de creatividad y una firme predisposición hacia una educación a lo largo de la vida, con valores que caractericen al profesional que aspira la sociedad.

En fundamentación teórica se consideran todos los aspectos, y las sugerencias son:

- Expresar de forma breve los fundamentos teóricos que emanan de la filosofía educativa de la institución sobre la base del proceso político social del país, de los modelos epistemológicos a los que se adhiere, de las concepciones del proceso pedagógico que están en la base de la educación de posgrado de la institución en cuestión.

En la fundamentación metodológica se consideran los aspectos: A, B, C, E, G, H, y sus sugerencias son:

- Realizar el análisis del proceso de aprender a investigar, a especializarse o a crear,¹⁸ según corresponda. Identificar sus etapas o cambios cualitativos que debe experimentar el estudiante durante el aprendizaje de esos procesos.
- Incorporar en el currículo los problemas de investigación científica, tecnológica o artística que se caractericen por su pertinencia social.
- Seleccionar problemas con un carácter intradisciplinario, multidisciplinario, interdisciplinario o transdisciplinario.
- Tener en cuenta la orientación hacia la investigación del posgrado, que promueve el pensamiento inquisitivo, de permanente búsqueda de soluciones y de producción de nuevo conocimiento, entre otros contenidos.
- Tener en cuenta al destinatario, su cultura. Propiciar que la heterogeneidad cultural en el ingreso de estudiantes se convierta en su fortaleza para que obtengan una cultura más general y multilateral, de valores relacionados con el cuidado del medioambiente, el uso racional de los recursos energéticos y la eficiencia económica.
- Declarar las líneas de investigación en correspondencia con las necesidades sociales y de desarrollo en sus diferentes niveles de aplicabilidad, en particular, del desarrollo local. No olvidar atender las necesidades propias del desarrollo de la ciencia, la tecnología y el arte.
- La metodología del programa orienta cómo, a través del proceso de enseñanza aprendizaje, es posible lograr la pertinencia social del contenido de aprendizaje y su relación con el desarrollo de la personalidad del profesional (compromiso social del profesional, ética, crítica y de responsabilidad).
- Indicar la necesidad de que el aprendizaje del estudiante se realice a través de diferentes actividades y la comunicación, unido al reto y la motivación; el primer aspecto lo constituye el problema de relevan-

¹⁸ J. J. Gómez Molina menciona al respecto: «Se aprende imitando, simulando aquello que se admira o aquello que los demás admiran. Un proceso de emulación teatralizado en el que el dibujante interpreta el papel del otro, el artista de éxito, para reconocerse y extrañarse alternativamente en él y decidir así su particularidad. Un proceso camaleónico en el que el acercamiento al modelo ejemplar se contamina de las imperfecciones en las que el iniciado poco a poco se distancia de la obra propuesta. Un proceso en el que muchas veces la impotencia, la incapacidad de reproducir aquello que decimos admirar, va organizando, como en un espejo deformado, la imagen de nuestra propia esencia; la distancia con el modelo es siempre la que determina esa diferencia fundamental que es el dibujo de uno mismo» (1999: 3).

cia científica, tecnológica o artística, y el segundo se logra cuando lo que hace el estudiante tiene sentido para él. Unido a la comunicación, estas condiciones aseguran un aprendizaje desarrollador dentro de la ZDP del adulto. Esto produce saltos cualitativos en la evolución de su personalidad.

- Incluir estrategias de aprendizajes para «aprender a aprender», basadas en la autoorganización del estudiante.
- Orientar las actividades y su evaluación para que promuevan la búsqueda de la esencia, a través de los métodos teóricos, en especial de ascenso de lo abstracto a lo concreto. Los contenidos se caracterizan por su carácter científico y esencialidad, cuyo aprendizaje le permite al estudiante comprender el nuevo conocimiento que constantemente se renueva.
- Prestar atención a la sistematización teórica y práctica del contenido de aprendizaje.
- Atender especialmente las relaciones entre los contenidos de una disciplina (intradisciplinariedad), entre varias disciplinas (multi e interdisciplinariedad) y al modo de utilización de los conocimientos con un enfoque multilateral e integral, que va más allá de las disciplinas particulares (transdisciplinariedad).

En el sistema de objetivos generales se consideran todos los aspectos, y las sugerencias son:

- Expresar los objetivos de forma clara y precisa, además que sea coherente con la fundamentación, con las líneas de investigación, con el perfil profesional y con los cursos, entrenamientos u otras actividades.
- Expresar los objetivos teniendo en cuenta las aspiraciones de formar un hombre de su tiempo, portador del acervo histórico cultural y con una posición de compromiso en la transformación de la realidad y de sí mismo, en bien del desarrollo social y personal.
- Considerar el posgrado como una vía para la innovación y la creación científica y artística, según corresponda.
- Propiciar el desarrollo de la sensibilidad ante los problemas de su entorno, la capacidad de identificarlos, de buscarle soluciones, de transformar la realidad en el sentido del progreso, de la mejora social y personal.

En la estructura del programa se consideran todos los aspectos, y las sugerencias que se centran en el curso son:

- Tener en cuenta que los cursos responden a las necesidades de conocimiento previo del estudiante para emprender los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, y a las de apropiar al profesional de una cultura general sobre el área del programa. Aquí es necesario evitar la selección de cursos sin una verdadera y justificada razón, para impedir disminuir el tiempo que debe dedicar el estudiante a la investigación, el desempeño profesional especializado, la innovación, el proceso de creación artística, y otros asociados a la futura actividad laboral o de producción de nuevo conocimiento de la ciencia, la tecnología o el arte.

En el tópico del entrenamiento es necesario:

- No olvidar que estas son las formas organizativas fundamentales para aprender los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, porque es el espacio-tiempo donde el estudiante asume el rol de protagonista para aprenderlos en la propia actividad, aprender el cómo, y los métodos propios de la actividad profesional.

En los objetivos específicos:

- El sistema de contenido y actividades de aprendizaje y comunicación del programa deben estar reflejados los valores que la sociedad aspira tenga el profesional.

En el sistema de conocimientos, habilidades, valores y actitudes profesionales se debe:

- Determinar el contenido de cada etapa de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad y de sus categorías fundamentales: objetivo, contenido, métodos, formas organizativas (determinación de qué cursos o entrenamientos son necesarios), medios de enseñanza y evaluación (sistemática, parcial, al concluir cada etapa o final).

- Prestar atención a que el contenido de cada programa se selecciona a partir del análisis de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, pero también a partir del análisis de lo avanzado en el conocimiento para dar respuesta a las necesidades sociales de nuestro país y del desarrollo de la ciencia, la tecnología y el arte.
- Velar porque el contenido del programa sea apropiado en relación con los objetivos curriculares, con el campo científico, tecnológico, artístico y profesional que se aborden y los requeridos para el desarrollo cultural específico que necesita el profesional.
- Preferentemente estructurar el contenido por su esencialidad, que le permite comprender el nuevo conocimiento que constantemente se renueva, de forma modular en relación con problemas interdisciplinarios o transdisciplinarios u otras formas organizativas, que pueden romper con la lógica epistemológica que tradicionalmente se sigue.
- Atender el análisis desde el punto ético de los contenidos y actividades previstas en el programa.
- Tener en cuenta valores tan importantes como la responsabilidad, la honestidad, la colaboración, el compromiso con la sociedad, la modestia y asumir una posición crítica, entre otros valores inherentes a los que aspira la sociedad formen parte de los contenidos, las actividades de aprendizaje y su evaluación.

En las modalidades y facilidades del programa se debe:

- Atender a la flexibilidad del programa, lo cual significa posibilitar diversas ofertas de cursos o entrenamientos, el acceso (equidad y masividad) y las salidas del programa sin limitaciones temporales y espaciales. El programa puede facilitar las menciones y salidas intermedias del programa, vías para la obtención de créditos fuera del programa; diversificación de modalidades de estudio; movilidad dentro y fuera del programa de estudiantes y profesores; posibilidad del reconocimiento y convalidación de cursos y entrenamientos realizados en otros programas afines, entre otras facilidades que contribuyen a la flexibilidad del programa.

En el sistema de evaluación del programa se deben de tomar en cuenta todos los aspectos, y en la sugerencia la evaluación es sistemática, parcial y final.

En el tópico de la evaluación del programa se debe de considerar lo siguiente:

- Autoevaluar (por sus propios diseñadores) antes de someter el diseño curricular a la aprobación correspondiente. Esta autoevaluación, entendida como el proceso de autodiagnóstico integral de debilidades y fortalezas, dará como resultado sugerencias o recomendaciones que serán implementadas inmediatamente.
- Evaluación procesual: a medida que se va implementando el currículo se recogerán evidencias de las debilidades o problemas mediante la técnica de observación, análisis de documentos, cuestionarios o entrevistas. Las insuficiencias serán inventariadas para la inmediata o posterior toma de decisiones.
- Para comprobar o no los resultados esperados de la implementación del diseño curricular se debe realizar una autoevaluación integral del currículo y/o someterlo a una evaluación externa por expertos, sin tener que esperar la evaluación externa con vista a la certificación del programa.

En el tópico del claustro se deben tomar en cuenta todos los aspectos, y las sugerencias se centran en la figura del docente:

- El profesor de posgrado de un programa de maestría o de especialidad de posgrado debe poseer un alto nivel académico y amplia experiencia profesional, avalados por el grado científico de doctor, o el título de máster o especialista; o las categorías de profesor titular o profesor auxiliar, investigador titular o investigador auxiliar; o ser profesionales de la producción, los servicios o del arte de un alto prestigio en los campos de conocimiento vinculados al programa.

En el tópico del tutor se debe tener en cuenta lo siguiente:

- El tutor constituye una persona muy importante en el proceso pedagógico de la especialidad de posgrado. Se caracteriza por ser reconocido en el dominio de aquellas funciones, habilidades o tareas

inherentes a un especialista, el cual es avalado por su currículo, así como por tener una cultura que le permite resolver los problemas que se presentan en su práctica profesional especializada de forma exitosa. Es una persona que demuestra, con su actuación profesional, valores y actitudes que aspiramos tenga el especialista de nuestros tiempos, por ejemplo responsabilidad, cuidado del medioambiente, ahorro de los recursos de que dispone, ética profesional, comparte sus saberes con modestia y con deseos de enseñar y colaborar con los demás.

En el respaldo material y administrativo del programa todos los aspectos son tomados en cuenta; las sugerencias se centran en la bibliografía:

- Seleccionar fuentes bibliográficas que se caractericen por su variedad de enfoques, actualidad, cientificidad, fácil acceso y relación con el programa.
- Propiciar que los estudiantes gestionen y enriquezcan esa bibliografía con otras fuentes y trabajos propios, y que los compartan con todos los participantes del programa.
- Enriquecer la bibliografía con la producción científica de los profesores del claustro del programa.

En el manejo de instalaciones, equipamiento e insumos necesarios para las actividades investigativas y/o profesionales del programa es necesario que:

- Los escenarios laborales, laboratorios, puestos de trabajo y otros espacios e infraestructura para el ejercicio de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad, sean previamente certificados por su calidad (especialidad de posgrado).

Y por último, en el tópico del acceso y posibilidades de uso de Internet se debe de tomar en cuenta:

- Aprovechar las posibilidades de interactividad que ofrece la web y el aprendizaje colaborativo, con acceso a información y documentación en formatos muy diversos (textos, imágenes, videos, sonidos, animaciones, etcétera), con una rapidez sorprendente (ahorro de tiempo) y costos cada vez más accesibles.

- Atender a las posibilidades que tiene la Internet para favorecer la interdisciplinariedad con otras materias y la transversalidad.
- Prever en el diseño curricular el desarrollo de habilidades básicas de procesamiento electrónico, de búsqueda, revisión y procesamiento de la información digital, así como el uso de procesadores bibliográficos que posibilitan la construcción por el estudiante del estado de arte y marcos teóricos, motores de búsqueda, metabuscadores, directorios de materias, bases de datos especializados o «web invisible».
- También tener en cuenta que el diseño debe prever el uso de las TIC en la presentación y divulgación de la producción intelectual que va aportando el estudiante durante su proceso de formación en el posgrado.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- Constituye un problema aún no resuelto el cómo guiar el diseño de programas de posgrado, para que estos respondan a las necesidades del desarrollo continuo, integral y multilateral de profesionales, capaces de enfrentar los retos de crecimiento del país.
- Una posible vía para resolver el problema de la falta de orientación en la elaboración pedagógica de los diseños curriculares de posgrado es a través de un grupo de aspectos curriculares con carácter general, que guíe el trabajo creativo de los que asumen la responsabilidad de la elaboración de programas de posgrado para la superación profesional y académica.
- Una propuesta de aspectos a tener en cuenta para el diseño de currículos de posgrado, que es susceptible de ser enriquecida y perfeccionada, es la siguiente:
 - a) Continuo y multilateral desarrollo integral de la personalidad del profesional.
 - b) Hegemonía de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad: contenido y estructuración.
 - c) Inter y transdisciplinariedad.
 - d) Flexibilidad.
 - e) Pertinencia social.

- f) Cientificidad, innovación y carácter prospectivo.
- g) Educación a lo largo de la vida.
- h) Amplio uso de las TIC y la colaboración.
- i) Mejora curricular continua.

IV. LA ESPECIALIDAD DE POSGRADO: UN DEBATE CONTEMPORÁNEO

LA ESPECIALIDAD DE POSGRADO

En Cuba, la idea de la especialidad de posgrado o especialidad no médica surge en 1987, cuando se asume el perfil amplio como perfil profesional en las carreras universitarias en nuestro país. Se trataba de un salto cualitativamente revolucionario en las carreras, pero al mismo tiempo traería la necesidad de continuidad de estudios para esos graduados universitarios. Con ese fin, se planteó la idea de tomar de la experiencia de las especialidades médicas y complementar la formación profesional con especialidades.

Han pasado varios años y la especialidad no médica aún no alcanza el reconocimiento social que debería tener, por lo que suscita el debate contemporáneo no solo en nuestro país, sino en el ámbito latinoamericano.

Algunas cuestiones sobre las especialidades no médicas que debemos saber

Hoy contamos con más de setenta programas de especialidades en el país; sin embargo, los programas de maestría llegan a más de cuatrocientos, lo cual significa que esta forma organizativa del posgrado académico sigue siendo la de mayor demanda. En 2011, por cada estudiante que ingresaba a alguna especialidad no médica, seis estudiaban maestría. Ciertamente, la producción y los servicios no les han dado la suficiente importancia a las especialidades, a pesar de ser ellas sus máximas responsables. ¿Será que no han requerido de ellas?

Si bien se reconoce el papel de la especialidad no médica en el desarrollo social del país y se equipara con la maestría a los efectos de titulación, no menos cierto es que aún existen prejuicios al no ser valorada por los profesionales de igual forma que la maestría. Quizás podríamos pensar que no hay una

tradición de formación de especialistas como la hay en medicina, en cuyos inicios no había incluso un programa definido, sino profesionales de reconocida experiencia y prestigio en determinado campo, que enseñaban en el ejercicio de la profesión a otros médicos, generalmente jóvenes, a hacerse especialistas y que, en determinado momento alcanzaban ese nivel de especialidad reconocido por el servicio médico.

Otro análisis, desde el punto de vista del diseño curricular, nos demuestra que hay una marcada tendencia a diseñar los programas de especialidades parecidos a los programas de maestría. Generalmente no hay una clara conciencia de qué es una especialidad y para qué sirve.

Lo anterior se evidencia en programas de especialidades que tienen un elevado número de cursos, y la actividad profesional especializada prácticamente se trabaja como componente laboral y no como aprendizaje en el ejercicio laboral especializado. Aunado a lo anterior, la investigación se trabaja como si fuera una maestría, en la que el aprender a investigar es el objetivo fundamental del programa. Sin embargo, aprender a investigar en la especialidad constituye una herramienta para mejorar la actividad laboral especializada y una vía de innovación.

Asimismo, es frecuente no encontrar en el diseño del programa el proceso de aprender a especializarse en la actividad profesional especializada, en la que se destaquen las funciones, habilidades o tareas que debe desempeñar el futuro especialista, el contenido que debe trabajar, los métodos propios de la actividad profesional especializada, las formas organizativas y la evaluación, por citar algunas de las categorías de aquel proceso.

Otro aspecto, que no por ser el último tratado aquí es menos importante, es la necesidad de la asignación de plazas para la especialidad no médica. Las empresas, la producción y los servicios envían a sus profesionales a hacer las especialidades, pero no hay una determinación previa de las plazas que se van a cubrir con esos futuros especialistas en los lugares en los que van a formarse. En el caso de los médicos que van a ser especialistas, estos ocupan plazas en el periodo de su formación dentro de un hospital, determinado por sus condiciones adecuadas de infraestructura y capital humano para tal efecto.

¿Para qué la especialidad de posgrado?

La pertinencia y posibles impactos de la especialidad de posgrado se determinan desde el comienzo mismo de su diseño.

El diagnóstico de las necesidades de capacitación permite identificar qué forma organizativa de la educación de posgrado es la más pertinente para dar respuesta a esas necesidades.

Generalmente, cuando se trata de mejorar el desempeño y hacerlo de más alto nivel, se requiere de la especialidad de posgrado. El cambio de tecnologías por otras más avanzadas, la reorientación de profesionales hacia nuevos puestos de trabajo que exigen otros requerimientos profesionales, las exigencias de perfeccionar el ejercicio de la profesión en determinados puestos de trabajo son necesidades, entre otras, a las que responde la especialidad de posgrado.

La especialidad de posgrado permite al profesional desplegar las habilidades (funciones o tareas) esenciales para el ejercicio profesional especializado en el puesto de trabajo o familia de estos. Caracterizada por su pertinencia social, la especialidad ofrece al estudiante una profunda pero perfilada cultura de la profesión, así como el dominio de aquellas funciones y valores inherentes al especialista, que se necesitan para satisfacer las necesidades sociales y de desarrollo el país.

¿Cuáles serían aquellas cuestiones que no debemos olvidar para el diseño, ejecución y evaluación de un programa de especialidad de posgrado?

- El diagnóstico de necesidades de capacitación.
- La asignación de plazas de especialistas.
- El perfil profesional del especialista.
- El proceso de aprender a especializarse: educación en el trabajo.
- El tutor.
- Los métodos propios de la actividad profesional especializada.
- Las formas organizativas asociadas a la educación en el trabajo.
- Los escenarios¹ del proceso de aprender a especializarse. Su certificación previa.
- La investigación como proceso de innovación.
- La evaluación.

¹ El escenario laboral es el conjunto de cosas y circunstancias en torno al profesional en el puesto de trabajo donde aprende a especializarse.

En el siguiente apartado veremos, en apretada síntesis, cada una de las cuestiones anteriores.

EL PERFIL PROFESIONAL DEL ESPECIALISTA

Sin una clara imagen de aquellas funciones, habilidades² o tareas que deberá ser capaz de resolver el profesional una vez que ha concluido el programa de la especialidad de posgrado, será muy difícil planificar el proceso de aprender a especializarse.

Esas funciones, habilidades o tareas se determinan a partir del diagnóstico de capacitación. Sin embargo, como esto no es suficiente, es necesario tener una caracterización de la población de profesionales que accederá a la especialidad.

El perfil profesional tiene un carácter orientador para la ejecución y para la evaluación del proceso de aprender a especializarse, porque sin él resulta difícil tener un referente del qué debe saber hacer y una valoración del cómo lo hace, para contribuir al poder hacer.

EL PROCESO DE APRENDER A ESPECIALIZARSE: EDUCACIÓN EN EL TRABAJO

Aprender a especializarse en el posgrado significa un proceso de construcción y reconstrucción social del conocimiento, esencialmente a través de la propia actividad laboral especializada y la comunicación en los diferentes escenarios y etapas de ese proceso, en las que la vivencia y la experiencia de los que participan —sobre todo profesionales— junto con la gestión de conocimiento³ del estudiante, le posibilitan la elaboración de puntos de vista y actitudes. La autoorganización del aprendizaje, la creatividad y la implicación personal son muy necesarias durante este proceso, así como la correcta orientación del tutor o de otros con más experiencia en el campo de la profesión especializada o de

² Algunos autores prefieren expresar el perfil profesional del especialista a través de las competencias.

³ La gestión del conocimiento se entiende como transformación de conocimiento explícito en conocimiento tácito y viceversa, a partir de prácticas de combinación (desde explícito hasta explícito), interiorización (desde explícito a tácito), socialización (tácito-tácito) y exteriorización (desde tácito hasta explícito).

sus producciones científico-tecnológicas. La flexibilidad, concienciación y elaboración personal constituyen fines del aprender a especializarse.

Cada función, habilidad o tarea que deberá realizar el futuro especialista requiere de determinado contenido de aprendizaje (conocimientos, habilidades y valores), el cual se planifica en el programa a través de cursos, conferencias magistrales, talleres, seminarios y de otras formas organizativas inherentes al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las funciones, habilidades y tareas que deberá resolver el futuro especialista las aprende a través de la propia actividad profesional especializada y de la educación en el trabajo.⁴ Aquí el entrenamiento juega un papel fundamental, por lo que deben realizarse tanto como sea necesario para aprender a especializarse.

Es en los entrenamientos —que se asumen de acuerdo con las funciones, habilidades o tareas del especialista— que el estudiante aprende a especializarse al lado de un tutor, que por sus experiencias y conocimientos es capaz de enseñarle las mejores prácticas que caracterizan el desempeño especializado de calidad y sobre todo orientarlo, así como monitorear y controlar el proceso de aprender a especializarse.

EL TUTOR

El tutor, que es una persona muy importante en el proceso pedagógico de la especialidad de posgrado, se caracteriza por ser reconocido en el dominio de aquellas funciones, habilidades o tareas inherentes a un especialista, el cual es avalado por su currículo, así como por tener una cultura que le permite resolver de forma exitosa los problemas que se presentan en su práctica profesional especializada. Es una persona que demuestra con su actuación profesional, valores y actitudes que aspiramos tenga el especialista de nuestros tiempos; por ejemplo, demuestra responsabilidad, cuidado del medioambiente, ahorro de los recursos de que dispone, ética profesional, comparte sus saberes con modestia y con deseos de enseñar y colaborar con los demás.

⁴ La educación en el trabajo es un principio de la educación médica cubana, que se refiere a que el estudiante a través de su actividad profesional se educa como médico o especialista bajo la guía de un tutor, quien lo acompaña en su desempeño y lo educa en las mejores prácticas profesionales, así como en los valores propios de un profesional de la salud.

LOS MÉTODOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL ESPECIALIZADA

Los métodos que se aprenden fundamentalmente son propios de la actividad profesional especializada, pero no es suficiente estudiarlos a través del proceso de enseñanza-aprendizaje en un curso o en una práctica de laboratorio, ni como componente profesional y académico del proceso, sino que es esencial ponerlos en práctica en la propia actividad profesional especializada, en el puesto trabajo como especialista.

Es precisamente en los diferentes escenarios laborales donde el estudiante y el profesional viven toda la riqueza del verdadero trabajo profesional especializado. Claro, en ese contacto sistemático con otros estudiantes y especialistas surgen nuevas necesidades de aprendizaje del conocimiento, lo cual explica que constantemente el estudiante recurra al autoestudio, a la consulta con otros con más crecimiento y experiencias.

El estudiante de una especialidad aplica el conocimiento teórico, no lo descubre; aplica técnicas, las cuales puede mejorar e innovar en su puesto de trabajo para buscar un mejor desempeño profesional y especializado.

Los talleres y seminarios planificados en el programa son formas organizativas que propician ese enriquecimiento de saberes prácticos y teóricos. Vale destacar que el autoestudio constituye la vía fundamental que tiene el estudiante en su preparación teórica para la práctica.

Pongamos un ejemplo: un estudiante de un programa de la especialidad de Meteorología tiene entre sus objetivos pronosticar el estado del tiempo con el uso de las tecnologías más avanzadas adquiridas por el país, por lo que aprende a utilizar diferentes métodos de pronóstico meteorológico que se apoyan en esas nuevas tecnologías.

En un curso, esos métodos son estudiados y aplicados a diversas situaciones meteorológicas que el profesor pone a disposición del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje. Generalmente, el profesor sabe cómo se resuelven esas situaciones y enseña a los estudiantes cómo resolverlas o promueve que el propio estudiante las aprenda de forma independiente.

Algo distinto ocurre cuando el estudiante está en el puesto de trabajo del especialista de Meteorología, en espacio y tiempo reales, con las tecnologías y en los escenarios previstos para esa función.

Por ejemplo, el escenario laboral puede ser el departamento de pronóstico de la estación meteorológica de una zona del país. En este caso, el tutor supervisa y orienta el trabajo del estudiante. Puede ocurrir que la situación

meteorológica a la cual se enfrenta el estudiante sea conocida por el tutor o se aparte de las que usualmente se dan en esa zona del país y, entonces, es también desconocida para el tutor. Ambos trabajan en el pronóstico y entre ellos se crean sinergias de trabajo y de colaboración, las cuales le aportan al estudiante una riqueza vivencial de importancia. En la propia sinergia aparecen nuevas interrogantes, contradicciones u otros aspectos que requieren nuevos conocimientos por parte del estudiante y que deberá aprender en el estudio independiente, a través de búsquedas en Internet, en la interacción con otros profesionales con más experiencia en esas áreas, por citar algunas vías para el aprendizaje.

LAS FORMAS ORGANIZATIVAS ASOCIADAS A LA EDUCACIÓN EN EL TRABAJO

Las formas organizativas se determinan fundamentalmente de acuerdo con las funciones, habilidades o tareas que debe desempeñar el futuro especialista; son formas de organizar el proceso de aprender a especializarse y se relacionan sobre todo con los entrenamientos, con el aprender a hacer. Es a través de la educación en el trabajo que el estudiante va rotando por las diferentes formas organizativas que caracterizan la actividad del futuro especialista.

LOS ESCENARIOS DEL PROCESO DE APRENDER A ESPECIALIZARSE. SU CERTIFICACIÓN PREVIA

Las formas organizativas forman parte de los escenarios laborales y son de suma importancia en la formación del especialista. Los escenarios tienen que cumplir con determinados requisitos que exige el programa de la especialidad, lo cual no constituye una simple exigencia, sino una exigencia fundamental del programa. Tan es así, que se debería acreditar o certificar el escenario antes de comenzar cualquier actividad de la especialidad, o sea, antes de comenzar el programa con el objetivo de que este cumpla determinados requisitos de calidad relacionados con: el tutor, la infraestructura material, los recursos tecnológicos y otros requisitos indispensables para el buen desempeño del programa de la especialidad.

Cuando se dice que el estudiante se forma en el puesto de trabajo, se refiere a que se forma en el escenario laboral adecuado, en espacio y tiempo reales, con las condiciones e infraestructura óptimas para ese tipo de formación.⁵

Así, por ejemplo, cuando un especialista se forma en nado sincronizado se requiere que pueda realizar la función de entrenador, y con ese fin el escenario laboral se mueve del gimnasio a la piscina, por lo que tanto uno como el otro tienen que tener las condiciones y la infraestructura que se exigen para el entrenamiento de un equipo real de nado sincronizado que participa en diferentes niveles de competencia. Esto, junto con un tutor especialista en nado sincronizado con experiencia, complementa dos condiciones esenciales para la formación del especialista.

LA INVESTIGACIÓN COMO PROCESO PARA LA INNOVACIÓN

La investigación en la especialidad de posgrado se caracteriza por estar orientada a la innovación. El estudiante aprende a investigar como herramienta de trabajo que complementa su desempeño y cultura de la especialidad.

La investigación le permite al estudiante profundizar en alguno de los aspectos de la actividad laboral especializada con el objetivo de mejorarla e innovarla.

El proceso de investigación es el de la profesión. Así, por ejemplo, las especialidades pedagógicas asumen los métodos de investigación pedagógica; las especialidades en mantenimiento asumen los métodos de la ingeniería en mantenimiento.

Las investigaciones en la especialidad de posgrado pueden estar vinculadas a proyectos de innovación.

LA EVALUACIÓN

La evaluación en la especialidad de posgrado se relaciona estrechamente con las funciones, habilidades o tareas que debe cumplimentar el especialista en formación.

⁵ Sería recomendable que esas condiciones e infraestructuras fueran objeto de evaluación externa, para poder acreditar el cumplimiento de indicadores y normas de calidad.

La evaluación es sistemática, parcial y final, y está vinculada con el proceso de aprender a especializarse a lo largo de la especialidad. La evaluación parcial generalmente se vincula a las etapas, niveles o años de la especialidad, y por último comprende la evaluación del trabajo final y la integración de las evaluaciones parciales. El mayor peso en la evaluación se centra en la actividad profesional especializada, a través de los entrenamientos en sus diferentes escenarios laborales y etapas o niveles de complejidad del trabajo del especialista.

El estudiante investiga en alguno de los aspectos de la actividad laboral especializada con el objetivo de mejorarla, innovarla y defiende con un trabajo final sus resultados, que forma parte de la última evaluación.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- Solo desde una concepción que aborde de una manera creativa y novedosa las actividades del posgrado, podremos diseñar y desarrollar alternativas eficientes distintas al modelo pedagógico tradicional.
- Las cuestiones que no debemos olvidar en el diseño, ejecución y evaluación de un programa de la especialidad no médica, son:

El diagnóstico de necesidades de capacitación

El perfil profesional del especialista

El proceso de aprender a especializarse: educación en el trabajo (en el puesto de trabajo)

El tutor

Los métodos propios de la actividad profesional especializada

Las formas organizativas

Los escenarios del proceso de aprender a especializarse. Su certificación

La investigación como proceso de innovación

La evaluación

- El aprender a especializarse en el puesto de trabajo (actividad profesional especializada) constituye el proceso esencial en la formación del especialista. Aquí el entrenamiento es la forma organizativa por excelencia, la cual se planifica teniendo en cuenta, al menos, los siguientes aspectos:

Perfil profesional

Objetivos del aprender a especializarse

Contenido (conocimientos, habilidades y valores)

Métodos profesionales especializados

Formas organizativas

Escenarios laborales

Tutores

Evaluación

- Los cursos se determinan a partir de las necesidades del aprender a especializarse, y es a través del proceso de enseñanza aprendizaje y sus componentes fundamentalmente que se realizan. Los cursos se planifican a partir de los objetivos, contenidos, métodos, medios y evaluación. Aquí el profesor juega el papel de guía del proceso y se apoya en los métodos del proceso enseñanza-aprendizaje (proble-máticos, elaboración conjunta, heurísticos, grupales y otros inherentes al proceso para este nivel educacional) y de diferentes medios (videos, pancartas, PowerPoint, Internet, equipos de laboratorio, multimedia y otros medios), así como desarrolla los componentes académico-laboral.

Parte 2

Algunas experiencias didácticas sobre el posgrado

I. EL CURSO Y EL ENTRENAMIENTO: FORMAS ORGANIZATIVAS BÁSICAS DEL POSGRADO

La educación de posgrado cubana tiene como formas organizativas básicas al curso y al entrenamiento; estas integran otras más complejas, como el diplomado, la maestría, la especialidad, el doctorado y el posdoctorado. Cualquiera de ellas contribuye al mejoramiento del desempeño y desarrollo continuo del profesional.

De acuerdo con la resolución 166 de 2009, que modificó los artículos 21 y 22 del Reglamento de Educación de posgrado de la República de Cuba:

El curso posibilita la formación básica y especializada de los graduados universitarios; comprende la organización de un conjunto de contenidos que abordan resultados de investigación relevantes o asuntos trascendentes con el propósito de complementar o actualizar los conocimientos de los profesionales que los reciben. Tiene una extensión mínima de un crédito (MES, 2004).

Y más adelante se menciona:

El entrenamiento posibilita la formación básica y especializada de los graduados universitarios, particularmente en la adquisición de habilidades y destrezas y en la asimilación e introducción de nuevos procedimientos y tecnologías con el propósito de complementar, actualizar, perfeccionar y consolidar conocimientos y habilidades prácticas. Tiene una extensión mínima de un crédito (MES, 2004).

Lo cierto es que el curso constituye una de las formas organizativas del posgrado más utilizadas, trabajadas y de mayor acceso de profesionales para su capacitación (ver tabla 5.1). Una situación distinta presenta el entrenamiento.

Tabla 5.1. Serie histórica de participantes en cursos y entrenamientos de posgrado en la República de Cuba¹

Años	Cursos (C)	Entrenamientos (E)	Relación C/E
2002	136.310	11.585	12
2003	314.560	26.734	12
2004	342.200	34.289	10
2005	385.191	20.124	19
2006	413.139	25.616	16
2007	364.961	48.312	8
2008	336.560	29.029	12
2009	409.622	26.788	15
2010	307.932	27.047	11

Por cada profesional que recibió entrenamiento entre 2002 y 2010, 12 recibieron cursos de posgrado, lo cual muestra un fenómeno existente, que es el desaprovechamiento del entrenamiento de posgrado, en detrimento del perfeccionamiento presente y futuro del ejercicio profesional.

La pregunta sobre qué forma organizativa es la más apropiada para satisfacer las necesidades de capacitación, cobra aún más importancia con el redimensionamiento necesario del posgrado en nuestras universidades, en cuanto a su pertinencia social, relevancia e impacto.

El proceso de enseñanza-aprendizaje constituye el proceso fundamental en el curso con sus componentes: académico, laboral e investigativo, los cuales se refuerzan de acuerdo con los objetivos que se persiguen. Así por ejemplo, en el curso se refuerzan los componentes académico e investigativo del proceso cuando este tributa a la maestría o el doctorado, mientras que cuando tributa a la especialidad de posgrado se refuerzan los componentes académico y laboral (Álvarez y Fuentes, 1996).

En el caso del entrenamiento, los procesos fundamentales son otros, ya que se trata de una forma organizativa del posgrado en la que el proceso pedagógico se centra más en el ejercicio —en condiciones reales o muy próximas a ellas— de procesos como la investigación, el desempeño profesional espe-

¹ Miniprontuario Estadístico del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, curso 2010-2011 (2012).

cializado, la innovación, la creación artística, así como en el ejercicio de otros procesos estrechamente vinculados con la actividad laboral específica bajo la orientación de un tutor, generalmente un profesional con alto desempeño demostrado en los procesos de la producción o los servicios. Aquí no hablamos de componentes, sino de procesos en sí que son objeto de aprendizaje en su propia práctica, que aunque es orientada y supervisada por el tutor, puede constituir un reto de aprendizaje para este también debido a la riqueza de situaciones que se presentan en la práctica de la actividad laboral.

En ocasiones, de forma dirigida o no, el curso antecede al entrenamiento para preparar al profesional desde el punto de vista teórico y metodológico: ejercitarse en el puesto de trabajo y llevar a la práctica profesional activa lo aprendido.

¿CÓMO SE DISEÑA EL CURSO Y EL ENTRENAMIENTO EN LA EDUCACIÓN DE POSGRADO?

El diseño de un curso o de un entrenamiento parte de los siguientes puntos:

1. Diagnóstico de necesidades de capacitación de determinada actividad laboral.
2. Determinación de objetivo, contenido, metodología (métodos, sus formas organizativas; las actividades de aprendizaje, su orientación y control; el uso de los medios, en el caso del entrenamiento se especifican las condiciones del puesto de trabajo).
3. Determinación de la evaluación del aprendizaje: sistemática y final.
4. Selección bibliográfica.
5. Cantidad de créditos.
6. Modalidad y tiempo de duración.
7. De acuerdo con los cambios necesarios a introducir en la actividad del posgrado, debe agregarse otro paso: determinación de los posibles impactos.²

² La medición del impacto es aún hoy un problema no resuelto en el posgrado, existen variadas concepciones teóricas y escasas evidencias empíricas. No obstante, sigue constituyendo una necesidad y un reclamo para evaluar.

Este último es un paso que se torna relevante hoy día y que debe planificarse desde la propia concepción o diseño del curso o del entrenamiento, por lo que con ese fin, se elaboran diferentes instrumentos e indicadores de medición de impacto.

Entre las cuestiones que pudieran valorarse están los impactos sobre la creación y desarrollo de capacidades laborales, el rendimiento laboral, el desarrollo de la cultura innovadora, el mejoramiento del desempeño de la entidad, la promoción de cargos y responsabilidades, entre otras cuestiones de interés.

Aunque las cuestiones enumeradas anteriormente, sobre las cuales se trabaja el diseño, son generales, cada una de ellas tiene su especificidad. Veamos esto de forma comparativa.

1. Diagnóstico de necesidades de capacitación de determinada actividad laboral: su análisis, presente y prospectivo, permite identificar las necesidades teórico-científicas o práctico-tecnológicas de capacitación. Las primeras se resuelven de forma fundamental con el curso o el conjunto de ellos, mientras que las segundas, con el entrenamiento o el conjunto de ellos. Para el entrenamiento el diagnóstico debe ir dirigido a conocer las capacidades³ que requiere el puesto de trabajo para el cual se diseña, pues en este marco cobra significación la gestión del desempeño, lo cual debe potenciarse mediante esta forma de superación posgraduada.
2. La determinación del objetivo se recomienda que se realice a partir de la actividad del aprendizaje que deberá llevar a cabo el estudiante.

Cuadro 5.1 Estructura del objetivo de aprendizaje

Objetivo = Actividad de aprendizaje + objeto (contenido) + condiciones
--

En el caso del curso, el cumplimiento del objetivo por parte del estudiante significa que ha complementado, profundizado o actualizado su cultura teórico-científica sobre determinada área del conocimiento, lo cual debe permitirle una mejor comprensión reflexiva, renovada y científica del ejercicio profesional presente y futuro, su fundamentación e innovación, así como que

³ Algunos autores prefieren decir competencias. De acuerdo con la concepción que se definen en este libro consideramos más correcto y teóricamente aceptable el concepto de capacidad.

ya ha desarrollado habilidades, valores y actitudes necesarios para un mejor desempeño profesional y como ser humano.

Cuando se trata del entrenamiento, el cumplimiento del objetivo por parte del estudiante significa que posee fundamentalmente la cultura práctico-tecnológica de la profesión necesaria para desplegar la investigación, un desempeño profesional especializado, la innovación, el proceso de creación artística u otros procesos vinculados con el ejercicio profesional específico. Además, que ha desarrollado habilidades, valores y actitudes necesarios para un mejor desempeño profesional y como ser humano.

La actividad de aprendizaje en el curso se determina a partir de los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se refiere a la actividad que debe realizar el estudiante para aprender determinado contenido que, motivado, hace suya, y que a través de la sistematización se convierte en habilidad.

La actividad de aprendizaje en el entrenamiento se determina también a partir de los objetivos, en el ejercicio profesional, como sucesión de acciones con el fin de alcanzar determinado desempeño previsto. Se refiere a la acción que debe realizar el estudiante para aprender que, motivado, hace suya y que a través de la sistematización se convierte en habilidad profesional de carácter práctico.

El contenido se comprende como aquella parte de la cultura de la profesión, de la ciencia, de la tecnología o el arte que es objeto de aprendizaje, y generalmente se expresa a través de un sistema de conocimientos, habilidades y valores que el estudiante adquiere en el proceso de enseñanza-aprendizaje, del ejercicio profesional investigativo, el desempeño especializado de la profesión, la creación artística o de otros procesos de alto grado de autonomía y creatividad en el entrenamiento (Bernaza, 2002).

Las condiciones de aprendizaje, en el caso del curso, se refieren a las circunstancias en que se realiza la actividad de aprendizaje, con qué medios audiovisuales (instrumentos, materiales, equipos), en qué tiempo y otras coyunturas.

Cuando se trata del entrenamiento, se refiere fundamentalmente al puesto de trabajo, sus condiciones específicas para investigar, desempeño de forma especializada, innovación, crear u otras actividades profesionales previstas dentro del ejercicio de la actividad laboral. Es de gran importancia también definir los medios de apoyo (presencial, semipresencial o a distancia) a partir de la modalidad en que se impartirá.

La metodología se caracteriza por los procedimientos de enseñanza-aprendizaje propios del estudio del adulto. Estos métodos aprovechan sobre todo las experiencias y vivencias profesionales de los estudiantes, y se trabajan con tareas de aprendizaje pertinentes al puesto de trabajo. Esto contribuye a

la motivación de los alumnos debido a que perciben la utilidad práctica de lo que estudian.

Las formas organizativas dependen de los métodos que se utilicen, y pueden bajarse en diversos formatos de transferencia: conferencia, taller, seminario, grupos de debate, grupos de discusión, laboratorios y otras formas. Asimismo, en dependencia de los objetivos y los métodos que se utilicen, se seleccionan los medios audiovisuales.

Se incluye aquí también la explicación de cómo se desarrolla el componente laboral, por ejemplo, principales problemas y casos vinculados con la profesión o del componente investigativo, que puede ser la metodología de investigación propia de la profesión.

Cuando se trata de la metodología del entrenamiento, se indica cómo el estudiante aprende a desempeñarse en el ejercicio profesional, su organización, estructura, sus niveles de complejidad, posibles saltos cualitativos en el aprendizaje del saber hacer y sus principales etapas en el aprendizaje.

Aquí los procedimientos, métodos y tecnologías son de la actividad profesional, que el estudiante aprende o desarrolla a través de su ejecución bajo la guía de otro profesional más capacitado. Las formas organizativas adoptan la organización de las actividades o puestos de trabajo por los que transita el estudiante en el ejercicio de la actividad profesional perfeccionada.

El seminario y el taller constituyen formas organizativas importantes para dar seguimiento y valorar los avances del estudiante en su formación, su capacidad para innovar en el puesto de trabajo y en su cultura de la profesión.

El aprendizaje a través del estudio independiente y el amplio intercambio de experiencias y vivencias, que sistemáticamente se produce con otros profesionales con más experiencia en los diferentes escenarios laborales o con sus producciones científico-tecnológicas, constituye una de las vías fundamentales en el entrenamiento para elevar la cultura profesional del estudiante.

En ambos casos también se incluye la orientación en el uso de la bibliografía, la bibliografía básica y complementaria en sus diferentes soportes, así como el uso de las TIC; por ejemplo, foros de discusión electrónicos, seguimiento a *blogs* (redes sociales del conocimiento), talleres, eventos virtuales y otras tecnologías. Estas tecnologías flexibilizan hoy distintos niveles de conectividad desde el correo electrónico.

3. La determinación de la evaluación del aprendizaje: sistemática y final, parte del análisis si se trata de un curso o de un entrenamiento.

En el caso del curso, se evalúa cómo el estudiante aplica de forma pertinente los conocimientos teóricos, habilidades, actitudes y valores a la resolución de problemas profesionales, evidenciando el nivel de sistematización lograda, su independencia, gestión del conocimiento, innovación y su capacidad para comunicar sus avances.

Cuando se trata del entrenamiento, se evalúa cómo el estudiante aprendió o desarrolló conocimientos prácticos, habilidades, actitudes, valores, procedimientos, métodos y tecnologías propias de la actividad profesional perfeccionada, para resolver problemas profesionales en el puesto de trabajo, demostrando así el dominio de determinadas capacidades. Con el proceso evaluativo y sus resultados se evidencia el nivel de sistematización logrado, su independencia, gestión del conocimiento, desempeño, innovación y su capacidad para comunicar sus logros. Aquí el desempeño es muy relevante, porque a través de él se determinan los avances que tiene el estudiante para dominar el ejercicio de la actividad profesional perfeccionada.

Es importante señalar que tanto en el curso como en el entrenamiento se promueven las evaluaciones grupales y la autoevaluación como fundamentales en la educación de posgrado.

4. La selección bibliográfica tiene en cuenta que las fuentes bibliográficas sean diversas, difusas y de alto grado de actualización sobre el objeto de conocimiento. El estudiante ha de aprender a discernir qué fuentes son las más pertinentes.

Algunos ejemplos puntuales

Sobre cómo se aplica lo anterior, de forma comparativa lo podemos ver en los siguientes ejemplos retomados de un curso y un entrenamiento en pronóstico meteorológico.

Curso. Objetivo: identificar con criticidad las tecnologías de pronóstico del estado del tiempo más pertinentes para nuestro país.

Entrenamiento. Objetivo: pronosticar el estado del tiempo en la zona occidental del país para el día venidero a partir de las imágenes satelitales en infrarrojo recibidas durante el día.

Método problemático: juego de roles, grupales, entre otros, propios de un proceso de enseñanza-aprendizaje para adultos.

Formas: conferencia, taller, panel, entre otros.

Cuadro 5.2 Objetivo-curso-entrenamiento

Objetivo	Curso	Entrenamiento
Actividad de aprendizaje	Identificar	Pronosticar
Objeto	- Con criticidad -Tecnologías para el pronóstico del estado del tiempo	-Estado del tiempo
Condiciones	-Pertinentes para nuestro país	-En la zona occidental del país -Para el día venidero -A partir de las imágenes satelitales en infrarrojo -Recibidas durante el día

Cuadro 5.3 Contenido del curso, un ejemplo

Conocimiento	Habilidad	Valor
Historia del pronóstico meteorológico en Cuba	Explicar	Honestidad científica Responsabilidad
Red de estaciones meteorológicas para pronóstico de perturbaciones ciclónicas en Cuba	Identificar	
Métodos de pronóstico meteorológico del tiempo con el uso de satélites	Identificar Aplicar	
Tecnologías avanzadas para el pronóstico	Identificar Explicar	
Rol del pronóstico y la defensa civil en la preservación de vidas y recursos materiales	Explicar	

Medios: libros, artículos, revistas, tesis, monografías, mapas meteorológicos, videos, tablas, registros históricos, simuladores, imágenes satelitales, imágenes del radar meteorológico, entre otros.

Evaluación: sistemática, a través de los aportes que realiza el estudiante durante los múltiples intercambios que se producen en el grupo. Se evalúa el cumplimiento de los objetivos del curso. Un ejemplo puede ser la resolución de una tarea o un problema que integre los principales contenidos del programa del curso, y con la cual se pueda valorar la sistematización, la independencia, la gestión del conocimiento, la innovación y la comunicación que logra el estudiante.

5.4 Contenido del entrenamiento

Conocimiento	Habilidad	Valor
VARIABLES meteorológicas	Medir	Responsabilidad Honestidad Dedicación
Imágenes satelitales	Valorar	
Imágenes del radar meteorológico		
Perturbaciones ciclónicas	Pronosticar	
Penetraciones del mar		
Zonas de lluvia		
Mareas		
Estado meteorológico del tiempo		
Parte meteorológico	Comunicar	

Métodos: propios de la actividad de pronóstico en una estación meteorológica en espacio y tiempo reales.

Formas: taller, seminario, pronóstico, entre otros.

Medios: información de archivo, Internet, mapas meteorológicos, imágenes satelitales, imágenes de radares meteorológicos próximos a Cuba, radar meteorológico, estación de recepción de imágenes satelitales, registros históricos, software de pronóstico de trayectorias de perturbaciones ciclónicas, entre otros.

Evaluación: sistemática; se evalúa fundamentalmente el desempeño, el cual evidencia cómo el estudiante se va aproximando al dominio de un modo de actuación perfilado en el programa. Se valora la sistematización de las mejores prácticas, la independencia, la gestión del conocimiento, el desempeño, la innovación y la comunicación que logra el estudiante.

Un buen desempeño, generalmente, se mueve de la inseguridad, rigidez, ejecución no consciente y dependiente a la seguridad, flexibilidad, ejecución consciente y autónoma.

Puesto de trabajo: el estudiante rota por cada departamento de la estación meteorológica.

Aunque al parecer se repite el conocimiento y la habilidad en torno a «pronosticar el estado meteorológico del tiempo» tanto en el curso como en el entrenamiento, realmente no es así, pues durante el curso el estudiante aprende a través del proceso de enseñanza-aprendizaje los métodos y tecnologías de pronóstico, aprende la teoría y la práctica, pero esta última se revela como en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje a través de su componente

laboral: ejemplos prácticos, resolución de problemas desconocidos para el estudiante, pero conocidos por el profesor, el uso de modelos computacionales de simulación de pronóstico, entre otras vías.

En cambio, el aprendizaje en el entrenamiento transcurre bajo la tutela de otro profesional, tutor de gran experiencia, que domina las mejores prácticas del pronóstico con las nuevas tecnologías, pero que acompaña al estudiante en la resolución de un problema de pronóstico que puede ser rutinario o incluso desconocido para él en una estación meteorológica. Lo interesante aquí es que el estudiante, al mismo tiempo que se entrena, comparte sus avances y retrocesos con su tutor o con otros profesionales con más desarrollo en el área de pronóstico, discute sus interpretaciones y valoraciones sobre las búsquedas de información que ha realizado, confronta la teoría con la práctica, propone vías de resolución, aprende a manipular equipos y hacer mediciones, observa, identifica, interpreta, valora y pronostica, desarrollando valores propios de una actitud responsable ante una función útil para la prevención de desastres y pérdidas de vidas humanas. El seminario o el taller constituyen las formas organizativas que permiten abrir espacios para evaluar los avances del estudiante en el entrenamiento.

Se ofrece a continuación, sobre la base de la experiencia recogida, un grupo de recomendaciones para la impartición de cursos y entrenamientos.

Algunas recomendaciones didácticas para el curso y el entrenamiento

Sin intentar poner a consideración del lector un grupo de recomendaciones didácticas que deben seguirse estrictamente en los cursos y entrenamientos, el autor se permite compartir algunas experiencias recogidas de profesores y tutores que han trabajado sistemáticamente estas formas organizativas del posgrado.

Cursos y entrenamientos

1. Diagnóstico de las necesidades de aprendizaje y el estado inicial de desarrollo del estudiante, el cual puede realizarse por diferentes vías: entrevistas, encuestas, preguntas orales, planteamiento de problemas, juego de roles, tormenta de ideas u otras vías, que no nece-

sariamente hay que aplicar al inicio del programa, sino a través de su desarrollo. Es muy importante también saber qué conocimiento tienen los graduados de sus propias necesidades culturales sobre el programa.

2. Realizar el encuadre del curso o del entrenamiento: esto permitirá identificar los intereses, expectativas, preocupaciones, horarios más adecuados para los estudiantes, así como discutir la pertinencia del programa y la evaluación.
3. Lograr desde el inicio un clima favorable para la generación de ideas, la colaboración y la creatividad. Aquí se parte de las experiencias personales, emociones, vivencias, intereses y motivos. Es necesario abrir espacios para incentivar a los estudiantes para que aporten sus ideas, interroguen, cuestionen, planteen problemas e hipótesis sobre el objeto de aprendizaje, sin miedos al error y a la crítica.
4. Desarrollar los contenidos sobre la base de lo que consideran útil e interesante para sus desempeños profesionales, con vista a enfrentar los problemas de su práctica social y sobre los resultados del diagnóstico de aprendizaje.
5. Proponer a los estudiantes retos en las actividades de aprendizaje, teniendo en cuenta sus ZDP. Utilizar situaciones problemáticas relacionadas con el objeto de aprendizaje: que generen insatisfacción con lo ya aprendido para resolverlas y que promuevan en los estudiantes la indagación, búsqueda y valoración de la información utilizando como herramientas las TIC, lo cual se logra con una cultura infotecnológica.
6. Proponer a los estudiantes una dinámica de reflexión ante las tareas de aprendizaje, aprovechando el grupo. Se propone una, por ejemplo, que va de la reflexión individual a la reflexión grupal, y de esta de nuevo a la reflexión individual del estudiante enriquecida por los aportes de los demás (incluyendo al profesor, tutor o de los productos culturales de otros con más desarrollo: artículos científicos, monografías, tesis, patentes y otros, que deben estar a disposición de todos). Existe un conjunto de servicios que pueden ser empleados exitosamente en este sentido: los foros (*newsgroups*), las listas de discusión, la transferencia de ficheros (*ftp*), el diálogo en línea (*chat*) y los sitios web, por citar solo algunos de ellos.
7. Comprender que los estudiantes de posgrado son fuentes potenciales y creadores de conocimiento (teórico y práctico).

8. Dar la posibilidad para que los estudiantes expongan el cómo y el qué han logrado en su proceso constructivo.
9. Utilizar las experiencias y vivencias de los estudiantes en las actividades; de ser posible aprovechar la exploración de experiencias y vivencias profesionales al inicio de un nuevo aprendizaje teórico o práctico. Es importante escucharlas y valorarlas.
10. Puntualizar el tema que se discute. Cuando los estudiantes se motivan a participar en ocasiones se desvían del tema principal, por ello es necesario retomarlo y marcar los momentos discutidos más significativos.
11. Intervenir durante los procesos dinámicos de aprendizaje que realizan los estudiantes. Que se propicie de cómo estos han reflexionado en un clima de comunicación en donde el error haya sido parte del propio proceso de aprendizaje. Teniendo en cuenta lo revelado, se ofrezcan puntos de apoyo para continuar hacia adelante, sin imponer a los estudiantes su lógica de razonamiento, sino que esté basada en una reflexión en concordancia con su individualidad psicológica e identidad profesional.
12. Los encuentros entre profesores y estudiantes en los cursos, y de tutores y estudiantes en los entrenamientos, deben estar matizados por estas características ontogenéticas de la adultez, explotando las posibilidades de los contenidos para la búsqueda de lo contradictorio, lo divergente, lo alternativo, con la correspondiente argumentación científica desde una óptica profesional. La orientación y la discusión profesional deben caracterizar a estos encuentros, sobre la base de la autopreparación previa realizada por los estudiantes de manera individual y por equipos. Sin un estudio individual adecuado por parte de los alumnos, no resultará productiva ninguna actividad de capacitación posgraduada.
13. Registrar de algún modo las conclusiones a las que va arribando el grupo de estudiantes en el grupo o en el entrenamiento.
14. Valorar hacia dónde se desplaza la personalidad de los estudiantes en indicadores tan importantes como la independencia (de dependiente a independiente), seguridad (de inseguro a seguro), flexibilidad (de rígido a flexible), criticidad (de indiferente a crítico), y otros.
15. Propiciar la autoevaluación y la evaluación grupal, estas formas de la evaluación son muy importantes y preferidas por los estudiantes de posgrado.

16. Evaluar sistemáticamente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso o para aprender a investigar, innovar, crear, desempeñarse con alta especialización en el entrenamiento.

Curso

1. Un error frecuente por parte de los profesores responsables de la impartición de actividades de superación posgraduada, es enfatizar solo en el abordaje de conocimientos de manera directa y presencial en el aula, con el argumento de que el objetivo está en función de la actualización científica, lo que provoca actividades docentes recargadas de contenidos del tipo transmisión-recepción, que estimulan la pasividad de los alumnos y apelan solamente a la memoria a corto plazo. Todo lo que el estudiante de posgrado adulto pueda y deba asimilar de manera independiente, por medio de su estudio individual, no debe ser objeto de abordaje explícito en el aula (Ortiz, 2008).
2. Evitar el tratamiento exhaustivo de los contenidos que son objeto de enseñanza-aprendizaje en el aula, como el dictado frecuente y reiterado de conceptos y definiciones, basado en la intención de agotar los contenidos de manera directa, desproblematizados y enfocados como verdades incontrovertibles, sin apelar a la orientación para el trabajo y el estudio independientes, sin motivar la creatividad del alumnado con determinadas tareas complejas y sin enfocar los análisis desde una óptica investigativa que exijan la aplicación de los métodos de las ciencias.
3. Discernir qué contenido es esencial, el cual deberá ser objeto de aprendizaje y de construcción por el estudiante. Tener en cuenta que si el estudiante aprende lo general pero esencial, es muy probable que pueda llegar a lo particular por sí solo, ya que se trata de adultos con estrategias propias de aprendizaje.
4. De igual manera, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de posgrado para adultos, debe explotarse mucho la modalidad semipresencial como una vía para optimizar tiempo, aprovechar las potencialidades psicológicas del adulto y para hacerlo desde el puesto de trabajo de cada uno, ya que la mayoría de las veces el profesional

universitario no está en condiciones de liberarse totalmente de sus obligaciones laborales.

5. Además de las TIC y medios de nueva generación, no deben obviarse aquellos que pueden ser llamados tradicionales (y no tradicionalistas), tales como el uso de la pizarra, el retroproyector y las láminas, los cuales son valiosos si se saben explotar adecuadamente en función de resumir aquellos aspectos más importantes de los contenidos a través de esquemas, tablas, gráficos, mapas conceptuales, etcétera.
6. Utilizar tareas para su sistematización y valoración de la diversidad del conocimiento, en las que se reafirme la propia esencia.
7. Abrir espacios para la discusión, el planteamiento de problemas, la reflexión y la confrontación de ideas sobre la sociedad, la ciencia, la tecnología y el medioambiente. Esos espacios pueden preverse desde el diseño curricular del programa de posgrado. Su efecto educativo está en el clima de respeto, ética profesional, honestidad y responsabilidad de los que participan, desarrollando así la cultura del debate respetuoso, reflexivo y comprometido, no solo en el ámbito institucional del aula, sino también fuera de este.
8. Reajustar las estrategias didácticas seguidas de acuerdo con los resultados que sistemáticamente se obtienen del proceso pedagógico y de sus resultados finales.

Entrenamiento

1. Propiciar, a través de las diversas actividades y formas organizativas del posgrado, que los profesionales puedan vivenciar y concienciar otras actitudes profesionales relevantes, tales como: independencia, colaboración e integración; crítica, autocrítica y receptividad a la crítica; consagración, creatividad y tolerancia a la incertidumbre; cuidado del medioambiente y cultura de ahorro energético; ética, modestia, responsabilidad y liderazgo.
2. Facilitar que el estudiante sienta la responsabilidad de la actividad que realiza; es necesario apoyar su aprendizaje solo en aquellas situaciones que sean realmente imprescindibles.
3. Asegurar el escenario adecuado para aprender a investigar, a especializarse, a innovar, a crear artísticamente, entre otros escenarios,

- y, con esto, la existencia del tutor con experiencias profesionales y desempeños reconocidos en el área de la actividad profesional.
4. Apoyar el planteamiento, resolución y toma de decisiones del estudiante en el ejercicio de la actividad profesional que se entrena.
 5. Favorecer la innovación en la actividad profesional, como vía para resolver de forma sostenible los problemas del ejercicio profesional.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- Solo desde una concepción que aborde de una manera creativa y novedosa las actividades del posgrado, podremos diseñar y desarrollar alternativas eficientes que puedan desplazar al modelo pedagógico tradicional en la educación de posgrado.
- El proceso de enseñanza-aprendizaje constituye el proceso fundamental con sus componentes académico, investigativo y laboral en el curso, con el cual el profesional aprende de los resultados de investigación relevantes y asuntos trascendentes con el propósito de complementar, profundizar, actualizar y renovar sus conocimientos.
- Generalmente no existe una correcta comprensión de qué es el entrenamiento y cuáles son sus bondades para el perfeccionamiento del ejercicio profesional desde el puesto de trabajo, y que atienda las necesidades de capacitación en los territorios.
- Los principales procesos de entrenamiento son los de investigación, especialización, innovación, creación artística y otros, inherentes a la actividad profesional específica, en los que el estudiante aprende las capacidades para desempeñarlos en las condiciones más próximas a las de un puesto de trabajo real, con lo que se posibilita la formación básica y especializada de los graduados universitarios, particularmente en la adquisición de habilidades, destrezas y en la asimilación e introducción de nuevos procedimientos, métodos y tecnologías con el propósito de complementar, actualizar, perfeccionar y consolidar conocimientos y habilidades prácticas.
- Si bien las categorías de objetivo, contenido, método, forma organizativa, medio de enseñanza y evaluación son inherentes a un proceso de enseñanza-aprendizaje, también son aplicadas para el aprendizaje de los procesos hegemónicos en el entrenamiento: la investigación, el perfeccionamiento especializado del desempeño, la

innovación, la creación artística y otros procesos típicos del ejercicio profesional, solo que cada categoría didáctica debe ser comprendida de forma flexible, de acuerdo con las características y condiciones de esos procesos.

II. DIRECTO A LA DIANA: SOBRE LA ORIENTACIÓN DEL ESTUDIANTE PARA APRENDER

Todas las ideas esenciales en la ciencia nacieron en un conflicto dramático entre la realidad y nuestros intentos de comprenderla.

A. EINSTEIN-L. INFELD,
La física, aventura del pensamiento.

LA ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Antes de comenzar con algunas consideraciones teóricas sobre el problema de la orientación del aprendizaje y ofrecer determinados resultados de las investigaciones que he realizado sobre ese tema, le propongo al lector cumplir con dos tareas de construcción de figuras geométricas en el orden que se ha dispuesto. Son dos tareas que, más que un aparente juego de geometría, le permitirán comprender mejor las ideas que queremos poner a su consideración en el presente capítulo. Si lo requiere, puede utilizar piezas con las dimensiones que se señalan en las condiciones de cada tarea como recurso para la construcción de las figuras propuestas. Trate de resolverlas en un tiempo no mayor de cinco minutos.

Le ofreceremos algunos de los resultados que hemos obtenido con la aplicación de estas dos tareas en una muestra aleatoria de alrededor de 500 profesionales, que han accedido a talleres sobre el tema de la orientación del aprendizaje. Para resolverlas, se puso a disposición de los participantes piezas con las dimensiones indicadas en las condiciones de las dos tareas.


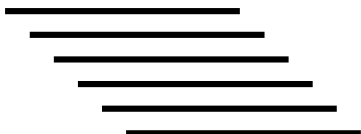
Resultados obtenidos:

- a) En la primera tarea prevalecieron dos variantes de resolución. Una más frecuente y más fácil de resolver utilizando solo los cuatro

triángulos rectángulos, formando así un cuadrado de lado « $2a$ ». Y una segunda construcción más trabajosa, utilizando todas las piezas que se ofrecían; esta requirió de mayor meditación, con los lados de las hipotenusas de los cuatro triángulos rectángulos $(a^2 + (2a)^2)^{1/2}$. Ambas construcciones cumplen con las exigencias de la mencionada tarea, por lo que se consideraron correctas. La orientación ofrecida no fue precisa, por lo que se produjeron dos variantes diferentes. Pero, ¿cuál es, a su consideración, la orientación que debió ser empleada?

Veamos ahora qué sucedió con la orientación de la segunda tarea.

- b) La construcción de la segunda tarea resultó más trabajosa que las anteriores, a pesar de que su orientación fue precisa. La dificultad estuvo dada porque la mayoría de los participantes se esmeraron en realizarla en el espacio bidimensional y no tridimensional. Esos estudiantes incluyeron en la orientación una condición que no se ofreció: «que se construya en un plano», quizás influenciados porque generalmente las construcciones geométricas se realizan en el plano de la pizarra, en una hoja de papel o en la pantalla plana de la computadora. Al parecer no es suficiente que la orientación sea precisa, sino que hay que tener en cuenta el conocimiento previo que los estudiantes poseen, sus experiencias y vivencias sobre la tarea propuesta.
- c) La mayoría de los participantes demostraron que se sentían motivados por realizar las construcciones de las figuras geométricas propuestas, lo cual demuestra que lo que estaban realizando tenía sentido para ellos. Ciertamente, el aprendizaje resulta relevante para el sujeto cuando lo que se aprende se comprende y está relacionado con la esfera motivacional del estudiante.
- d) Tanto en una tarea como en la otra, la mayoría de los estudiantes de la muestra recurrió a la manipulación de las piezas, empleando el ensayo-error para lograr las construcciones deseadas. La orientación no fue adecuada para provocar en los estudiantes un pensamiento teórico sobre el cómo resolver las tareas propuestas y la necesidad de llegar a las regularidades de las construcciones de las figuras, a la esencia de sus construcciones.

Primera tarea	Segunda tarea
<p>Spongga que tiene a su disposición un cuadrado de lado «a» y cuatro triángulos rectángulos iguales, cuyos catetos son «a» y «2a», respectivamente.</p> <p>Construya un cuadrado mayor que el cuadrado de lado «a».</p> <p>¿Cómo llegó a construirlo?</p> 	<p>Ahora dispone de seis varillas rígidas de igual longitud «a».</p> <p>Construya con esas seis varillas cuatro triángulos equiláteros iguales. Todos de lado «a».</p> <p>¿Cómo llegó a construirlos?</p> 

Lo anterior es solo un simple ejemplo que nos sirve para reflexionar sobre la complejidad del proceso de construcción de la orientación cuando se enseña y aprende. En ocasiones, el tutor o profesor orienta a sus estudiantes y se sorprende cuando estos no obtienen los resultados esperados o simplemente no cumplen con los objetivos previstos, a pesar de que aparentemente la orientación fue «la adecuada».

El profesor o tutor se engaña cuando piensa que los estudiantes deben necesariamente tener o construir una representación igual o similar a la que él posee sobre la actividad que les orienta, ya que olvida el conocimiento previo que ellos poseen, sus experiencias y vivencias profesionales sobre esta, las condiciones en que se desarrollará, los estilos cognitivos, su relación afectiva con el objeto de aprendizaje y otros aspectos importantes que entran en el proceso de construcción de la orientación.

En este contexto, surge la necesidad de responder al problema sobre cómo elaborar orientaciones adecuadas para las diferentes actividades de enseñanza, investigación, profesionalización, innovación, creación artística y para otras presentes en la educación de posgrado, de manera que los estudiantes logren verdaderos aprendizajes desarrolladores, más cuando esas actividades pueden transcurrir sin barreras de espacio y tiempo, asistidas por las tecnologías de la información y las comunicaciones en condiciones de universalización de la educación de posgrado.

El presente capítulo ofrece algunas reflexiones teóricas sobre la orientación del aprendizaje, así como determinados elementos que la conforman y

sus características esenciales. Los resultados que se expondrán, aplicables al proceso pedagógico de posgrado, han tenido en cuenta las características de los adultos que acceden a este nivel educacional, así como los procesos de alto grado de autonomía y creatividad presentes en él y la actividad orientadora, descrita por Ya Galperin y sus seguidores. Al final, se ofrecen algunas recomendaciones didácticas que deben ser enriquecidas por el lector con su práctica renovadora.

LA ORIENTACIÓN DESDE DIFERENTES CONCEPCIONES

La orientación juega un papel decisivo en cualquier actividad y comunicación humana. En particular, durante los procesos que concurren al posgrado: enseñanza, investigación, profesionalización, innovación y creación, entre otros elementos que exigen un alto grado de desarrollo de autonomía y creatividad por parte de los estudiantes (Bernaza y Lee, 2004). De lo correcta que sea la orientación dependerá el exitoso desempeño de las acciones de aprendizaje del estudiante, su comunicación y autorregulación (Bernaza, 2000).

Es por ello que resultan de interés las investigaciones sobre:

- Las características de la orientación del aprendizaje, con las cuales es posible su estudio, clasificación y construcción por profesores y tutores.
- Las exigencias que debe cumplir la orientación para contribuir al desarrollo de los estudiantes en el posgrado.

La orientación de acuerdo con la teoría de la actividad: reflexiones a partir del libro *Psicología de la Enseñanza*, de N. F. Talízina

La teoría de la actividad, del psicólogo soviético Leontiev, uno de los seguidores de Vygotski, define la actividad como categoría rectora y como un proceso de solución de tareas vitales del hombre, que es impulsado por lograr un objetivo que refleja alguna necesidad. El cumplimiento de la acción por el sujeto presupone siempre la existencia de determinado objetivo que, a su vez, se alcanza sobre la base de cierto motivo. La acción está siempre dirigida al objeto material o ideal.

La consecución de la acción presupone la existencia en el sujeto de una determinada representación, tanto de la acción que se cumple como de las condiciones en las que esta acción se cumple. El ejecutor de las acciones examinadas es siempre el sujeto de la acción. Finalmente, toda acción incluye un determinado conjunto de operaciones. El aprendizaje, de acuerdo con la teoría de Leontiev, es una actividad o sistema de actividades.

La base orientadora de la acción (BOA) es el sistema de condiciones en que realmente se apoya el estudiante al cumplir la acción. Es la imagen de la acción y el medio en el que se realiza la acción. La BOA puede coincidir o no con el objetivo (recordar la tarea 2 como ejemplo de no coincidir).

De acuerdo con N. F. Talízina, seguidora de las ideas de Leontiev:

[...] cualquier imagen sea percepción, representación o concepto, debe estar relacionada con un determinado sistema de acciones. De esta manera, la formación de los conceptos es un proceso de formación no solo de una imagen especial como cuadro del mundo, sino igualmente de un determinado sistema operacional que tiene su estructura interna. Las acciones y las operaciones constituyen un mecanismo de conceptos propiamente psicológico. Las acciones intervienen como medio de formación de los conceptos y como medio de su existencia: al margen de las acciones el concepto no puede ser asimilado ni aplicado posteriormente a la solución de problemas. Por ello, las particularidades de los conceptos formados no pueden ser comprendidas sin la orientación a la actividad cuyo producto representan (1988: 153).

Es importante destacar que la teoría de la actividad deja muy explícito la imposibilidad de aprender fuera de la propia actividad; al respecto, Talízina menciona que

los conocimientos como imágenes de los objetos, fenómenos, acciones, etcétera, del mundo material nunca existen en la cabeza del hombre fuera de alguna actividad, fuera de algunas acciones. Siguiendo el principio de la actividad y separando la acción como unidad de análisis, desde el principio incluimos con ello los conocimientos en la estructura de la acción. Al ocupar el lugar estructural del objeto de la acción o al formar parte del contenido de la base orientadora, o constituyendo el objetivo de la acción, los conocimientos pasan por las mismas etapas de las acciones (la actividad) en su conjunto (1988: 134).

Según Talízina, la base orientadora de la acción depende, entre otras cosas, de las peculiaridades del objetivo y objeto de la acción, del carácter y orden de las operaciones que entran en la acción, y de los rasgos peculiares de los instrumentos utilizados. Estas condiciones influyen en el éxito de la acción independientemente de si el estudiante está consciente o no de ellas.

Los trabajos de N. F. Talízina y sus colegas (Pántina, Reshetova, Sachko, Galperin, citados por Talízina, 1988) plantean que la parte orientadora de la acción está dirigida a la construcción correcta y racional de la parte ejecutora; en este caso, su contenido consiste en tomar en cuenta las condiciones objetivamente necesarias para la estructuración correcta y racional de la parte ejecutora dada de antemano, y a asegurar la elección racional de uno de los posibles cumplimientos.

Investigaciones realizadas sobre cómo orientar, demuestran que la eficacia de la base orientadora no depende de cómo está representada (material, materializada, verbal externa, etcétera), pero sí depende sustancialmente del grado de generalización de los conocimientos que forman parte de ella y de la plenitud del reflejo en ellos de las condiciones que determinan objetivamente el éxito de la acción.

De acuerdo con Galperin (citado por Talízina, 1988), las diferencias en el carácter generalizado, la plenitud y el modo de obtención de la base orientadora de la acción pueden servir de fundamento para separar sus distintos tipos.

De acuerdo con esas características es posible determinar varios tipos de bases orientadoras; así, por vía experimental fueron descubiertos cuatro tipos de BOA, pero teóricamente puede haber muchos más (Talízina, 1988).

Cuadro 6.1 Tipos de Bases orientadoras de la acción

BOA	Generalidad	Plenitud	Modo de obtención
I	Particular	Incompleta	Independiente
II	Particular	Completa	Elaborada
III	General (esencial)	Completa	Independiente
IV	General (esencial)	Completa	Elaborada

La orientación desde la actividad y la comunicación

En su obra L. S. Vygotski esclareció el papel no solo de la actividad, sino también de la comunicación en la socialización del individuo, a través del enfoque

histórico-cultural en la explicación del psiquismo humano y la formación de la personalidad desde la filosofía marxista, con lo cual revolucionó la psicología de su época e incluso aún mantiene plena vigencia.

La esencia de cada individuo, su personalidad, es el sistema de relaciones que establece con los que lo rodean. Los hombres interactúan en una formación histórico-cultural dada, creada por la propia actividad de producción y transformación de su realidad. La actividad humana, que permite el desarrollo de los procesos psíquicos y la apropiación de la cultura, es siempre social e implica la relación y la comunicación con otros hombres.

El desarrollo de la personalidad del estudiante lo define como individuo, y permite la individualización de sus diferentes actividades, entre las cuales está el aprendizaje y, por supuesto, su orientación.

La orientación, como una de las funciones de la actividad psíquica y la comunicación del estudiante, se manifiesta también durante el aprendizaje y juega un papel decisivo. Se construye y reconstruye por este de forma sistemática ante la necesidad de lograr una representación o imagen cada vez más comprensiva, con sentido y significado personal, correcta y racional (esencial) del concepto y/o de su actividad específica de aprendizaje.

Es a través de la actividad orientadora que el sujeto realiza un examen de la nueva situación, confirma o no el significado racional o funcional en los objetos, prueba y modifica la acción, traza un nuevo camino, y más adelante, durante el proceso de la realización, lleva a cabo un control de la acción de acuerdo con las modificaciones previamente establecidas (Galperin, 1982).

Con la actividad orientadora se determina el contenido concreto de las acciones que debe ejecutar el sujeto para alcanzar el objetivo previsto y satisfacer su necesidad; esta abarca desde la percepción hasta el pensamiento.

La comprensión de la situación comprende:

- Análisis de la situación.
- Distinción del objeto de aprendizaje y el objetivo a lograr, el conocimiento renovado.
- Esclarecimiento de la vía (las acciones concretas) para alcanzar el objetivo.
- Control y corrección: regulación de la acción a lo largo de la ejecución.

La construcción de la orientación depende del desarrollo de la personalidad del estudiante, que se expresa en su cultura, su lenguaje y pensamiento, sus

aprendizajes anteriores y, muy unido a ellos, sus representaciones, experiencias, vivencias, intereses, emociones, valores, motivos y necesidades; su fantasía, intuición, imaginación y creatividad; su identidad profesional, estilo cognitivo, hábitos y modos de pensar y actuar, y de las condiciones externas (tarea o problema propuesto; orientaciones del profesor o tutor, etcétera).

La orientación es un proceso que sistemáticamente se reconstruye y perfecciona, sobre todo durante el aprendizaje colaborativo, debido a los múltiples intercambios e interacciones que se producen entre los sujetos que en él participan.

La orientación que construye el estudiante se caracteriza por su generalidad, plenitud, y modo de elaboración. Además de esas características, es necesario considerar el significado-sentido y la concienciación de la orientación.

El significado se refiere a la comprensión del objeto, al reflejo generalizado de sus rasgos particulares y sociales, al sistema estable de generalizaciones y, a la vez, representa una abstracción de las características esenciales del objeto, mientras que el sentido se relaciona con la motivación.

Por otra parte, es necesario que el estudiante reflexione sobre cómo aprendió, cómo construyó o utilizó las vías para llegar al resultado esperado, y cómo elaboró sus propias herramientas de aprendizaje, para hacerlo más consciente y perfeccionarlo.

Sobre la base de lo anterior, el estudiante puede construir diferentes BOA, de acuerdo con las posibles combinaciones de las características: plenitud, generalidad, independencia, significado-sentido y carácter consciente.

Es posible, de acuerdo con tabla 6.2, lograr diferentes combinaciones o tipos de orientación. Sin embargo, es necesario aclarar que la complejidad de la propia orientación daría como resultado un número mayor de esas posibles combinaciones.

Es muy importante llegar a la comprensión de que la generalidad se refiere al grado de esencialidad, y el grado de transferencia de lo aprendido a diferentes situaciones de la práctica social, que logran los profesionales que acceden a la educación de posgrado.

Cuando hablamos de lograr el desarrollo de la autonomía y la creatividad de los estudiantes de posgrado, significa que la orientación del aprendizaje debe estar dirigida a lograr que el estudiante se apropie de una cultura de determinada área del conocimiento, basada en la esencialidad y que permita la resolución de diversos y complejos problemas de la práctica social.

Cuadro 6.2 Características de la BOA

Característica	Contenido	Variedad	
Plenitud	Expresa la presencia en la orientación de las condiciones para la construcción exitosa del objeto de aprendizaje.	Completa	Posee todas las condiciones.
		Incompleta	Posee parcialmente las condiciones.
		Sobrante	Posee, además de las exitosas, otras condiciones.
Generalidad	Expresa cómo la orientación refleja las condiciones esenciales para la construcción del objeto de aprendizaje.	General	Refleja la esencia de toda una clase de casos particulares.
		Particular	Refleja un caso particular.
Independencia	Expresa la vía de cómo el estudiante obtiene la orientación para la construcción del objeto de aprendizaje.	Independiente	La orientación es construida por el propio estudiante.
		Elaborada	La orientación la recibe ya preparada.
Significado-sentido	Se refiere al significado (comprensión) y sentido (motivación) para el estudiante; revela la necesidad de orientación.	Significativa	Promueve la motivación del estudiante, su implicación personal en el proceso y la personalización de la orientación.
		No significativa	Promueve el aprendizaje formal del estudiante.
Carácter consciente	Caracteriza la reflexión consciente del estudiante sobre cómo construye su propia orientación para apropiarse del objeto de aprendizaje y la instrumentación de vías propias para perfeccionarla.	Consciente	Despierta en el estudiante la reflexión consciente de cómo construye su propia orientación para aprender e incluye vías propias válidas para orientarse.
		Inconsciente	No promueve la reflexión consciente del estudiante sobre cómo construye su propia orientación para aprender.

Sin embargo, que el estudiante construya orientaciones generales, esenciales, en las que prevalece la unidad de lo diverso, no es suficiente para que pueda transferir lo aprendido, sino que es necesario una personalidad flexible, capaz de reorientarse en diversos contextos y portadora de una cultura general integral. Mientras más profunda y amplia sea esa cultura, el estudiante podrá reorientarse ante problemas nuevos de su práctica social.

Existe una unidad dialéctica entre flexibilidad y esencialidad, como expresión cognitivo-afectiva del sujeto que aprende. En la medida que el estudiante llegue a niveles cada vez más altos de esencialidad, será cada vez más flexible.

Lo anterior exige que el proceso pedagógico de posgrado desarrolle en los estudiantes la flexibilidad del pensamiento de forma continua a través de su proceso pedagógico.

ALGUNOS EJEMPLOS DE ORIENTACIONES

A modo de ejemplo y de forma muy sencilla, expondré algunas orientaciones utilizadas por profesores de posgrado en su enseñanza. Cada una representa un tipo de orientación; ciertamente, es mucho más compleja en la realidad, pero como ejemplo podría servir para tener una idea de los tipos más frecuentes que se dan durante la orientación de tareas de aprendizaje.

Ejemplo I

Durante una de las actividades del curso «Metodología de la investigación científica», el profesor de un diplomado orienta a sus estudiantes de posgrado (profesores e investigadores de Física) a valorar críticamente si un conjunto de artículos sobre el estado sólido, aparecidos en diversas revistas nacionales y extranjeras, pueden ser clasificados como artículos científicos. Con tal fin, a cada estudiante se le entrega un conjunto de artículos sin revelar las editoriales o nombres de las revistas donde se publicaron, así como tampoco el país, el año y los autores de esos trabajos. Inicialmente analizan los artículos de forma individual y luego de forma grupal; todos tienen la misma tarea.

Los estudiantes son jóvenes recién iniciados en su vida profesional y realizan la tarea motivados por la necesidad de identificar los requisitos que debe cumplir el artículo para ser considerado científico. Se sienten motivados, porque próximamente deben escribir sus propios artículos sobre las investiga-

ciones que realizan y presentarlos al arbitraje de tutores y colaboradores. No obstante, a pesar de que están motivados, aún no tienen una imagen completa de las exigencias que debe cumplir ese tipo de publicación.

Finalmente, luego del intercambio entre los integrantes del grupo, llegan a las siguientes características: 1) informe escrito, 2) publicado en revista con arbitraje y 3) describe resultados de investigación. Pero, ¿podieran ser consideradas todas esas características esenciales? No, el arbitraje de la revista tiene que ser científico, donde la novedad de los resultados presentados en el artículo sea evidente para su publicación. Por tanto, la orientación que construyeron fue incompleta, propia del pensamiento empírico. Aquí las características esenciales son: 1) informe escrito, 2) publicado en revista con arbitraje científico y 3) describe resultados novedosos de investigación.

Los estudiantes explicaron la vía seguida, elaborada por ellos mismos de forma independiente, y que se centró en comparar las características comunes a todos los artículos, mediante la vía empírica del pensamiento.

La orientación en este caso fue la siguiente: incompleta, particular, independiente, con significado-sentido y consciente, aunque pudo no serla (generalmente en este tipo de orientación predomina el ensayo-error).

Ejemplo II

En otra actividad, el profesor explica sobre el uso de la jerga en artículos y escritos científicos. Orienta a los estudiantes del diplomado —jóvenes investigadores de Física— a revisar uno de sus artículos que les gustaría publicar en alguna revista científica. La tarea consiste sustituir la jerga por palabras de uso preferible, por las más apropiadas del lenguaje científico. Con ese fin, el profesor le entrega a cada estudiante un listado en el que aparece la jerga y su correspondiente uso preferible. Algo similar a lo que a continuación se muestra:

Jerga	Uso preferible
A juzgar por todos los indicios	Todo indica
A la luz de lo anterior	Por lo tanto
A pesar del hecho de que	Aunque
Absolutamente esencial	Esencial
Acontecer	Sucedir
Aspectos esenciales importantes	Aspectos esenciales

Los estudiantes van identificando las jergas utilizadas por ellos en sus artículos y las sustituyen por las frases preferibles.

La orientación en este caso es completa, particular y elaborada. Ellos no tienen que escribir las palabras sugeridas, sino que ya está sugerido, elaborado el procedimiento.

Claro, por la riqueza del lenguaje del adulto, las palabras sugeridas resultan en algunos casos sustituidas correctamente por palabras similares, que se corresponden con el lenguaje científico y que mantienen el significado deseado en el texto reconstruido.

La orientación, en este caso, es la siguiente: completa, particular, elaborada, con significado-sentido y consciente, en tanto hubo la correcta sugerencia de otras palabras.

Ejemplo III

El profesor del curso sobre «Entrenamiento de natación de alto rendimiento (AR)» de la especialidad de posgrado Entrenamiento deportivo de AR, se reúne con sus estudiantes (profesores de cultura física y entrenadores deportivos) para trabajar el tema de la fatiga del nadador de AR.

El profesor plantea a los estudiantes la siguiente interrogante: ¿cómo podríamos clasificar las circunstancias que provocan la fatiga del nadador de AR? Sobre la base de las experiencias y vivencias, el profesor los orienta a que elaboren un listado de circunstancias que han determinado la fatiga de los deportistas en los entrenamientos de natación y que las agrupen de acuerdo con criterios de clasificación generales y esenciales.

Concluida la tarea de forma individual, el profesor indica que se resuelva ahora de forma colectiva, en pequeños grupos.

Finalmente se construyó, con la colaboración de todos en un plenario, el listado de las circunstancias que originan la fatiga del nadador y se llegó a los siguientes criterios de clasificación:

1. Fisiológicas
2. Psicológicas
3. Médicas
4. Materiales y técnicas
5. Deportivo-pedagógicas

Estas circunstancias también pudieran ser clasificadas utilizando otros criterios; sin embargo, esta tipología realizada por el grupo posee las características de ser general (esencialmente incluye todas las circunstancias que se dan en el caso de la natación o por lo menos de una gran cantidad de ellas). La elaboración de la lista de los estudiantes fue de forma independiente y a través de la motivación es que fueron capaces de explicar sobre qué fundamentos puede hacerse la clasificación.

Por lo tanto, se trata de una orientación construida por los estudiantes que es completa, general, independiente, significativa y consciente.

Ejemplo IV

El profesor explica cómo escribir la introducción de un artículo científico de medicina, a partir de la proyección de los siguientes pasos generales y esenciales:

1. Exponer, con la mayor claridad posible, la naturaleza y el alcance del problema investigado.
2. Revisar las publicaciones pertinentes para orientar al lector.
3. Indicar el método de investigación; si se considera necesario, se expondrán las razones para elegir un método determinado.
4. Mencionar los principales resultados de la investigación.
5. Expresar la conclusión o conclusiones principales sugeridas por los resultados (Day, 1990).

La orientación es completa, ya que están todos los pasos a seguir para escribir la introducción de un artículo científico. Seguidamente, el profesor orienta a revisar críticamente la introducción de uno de los artículos no publicados de uno de los estudiantes del grupo de doctorado.

Cada cual, siguiendo la guía, va identificando el proceso realizado por el autor en la introducción del artículo, revisando críticamente su cumplimiento. Con esta orientación, el procedimiento está elaborado, por lo que no es necesario construirlo. Aquí la operación lógica de «identificación» se entrena. La orientación, en este caso, es la siguiente: completa, generalizada, elaborada, con significado-sentido y consciente.

El estudiante es posible que no se oriente correctamente si no puede dar respuestas a las interrogantes: ¿qué va a hacer?, ¿para qué lo va a hacer?, ¿cómo lo va a hacer?, ¿con qué y quiénes lo van a hacer?, ¿cómo evaluar lo que va a hacer?, ¿cómo va a comunicar los resultados obtenidos?, esto con el objetivo de actuar, autorregularse y comunicarse.

Sin embargo, lo anterior no puede concebirse a partir de considerarlo como un individuo aislado, sino que solo es posible por su interacción con la sociedad, con la ciencia y la tecnología, en particular con su comunidad profesional y sus productos (conocimiento científico, publicaciones, tesis, patentes, presentaciones en eventos y otros). La orientación posee significado y sentido para el estudiante cuando se vincula a su actividad rectora profesional, a su práctica social y sus problemas no solo del presente, sino y sobre todo del futuro.

La orientación es personalizada cuando el sujeto construye de una forma consciente, reflexiva y emocional su propia orientación, imprimiéndole un sentido personal, así como su identidad motivacional profesional. Generalmente, esto ocurre mediante actividades que él mismo selecciona o crea, comunicándose directamente con la sociedad, con sus productos o a través de su pensamiento reflexivo, e incorporando lo nuevo y significativo a su experiencia personal. Mientras que la orientación no personalizada es imitativa o impuesta generalmente, y conduce a un aprendizaje memorístico.

La orientación de profesores o tutores debe promover la autonomía y la creatividad de los estudiantes. Esto requiere de un clima comunicativo adecuado dentro de los grupos en los que se insertan los estudiantes de posgrado. Se trata de que tengan sus propios espacios de interacción con otros grupos de profesionales con más desarrollo sobre los problemas investigados.

Las dinámicas que caracterizan a las comunicades científicas o los desempeños profesionales exitosos, les permitirá apropiarse de estilos y modos de actuación, todo lo cual redundará en facilitar la creación de futuras redes de trabajo y proyectos, junto con la formación de una identidad profesional más pertinente y renovada.

La orientación de la comunicación de profesores, tutores y colaboradores está dirigida a estimular, alentar y a identificarse con el grupo de estudiantes, utilizar su tiempo y sus esfuerzos para poder proporcionarles toda clase de recursos de aprendizaje adecuados a sus potencialidades de desarrollo, además de propiciar la construcción de sus propios programas de aprendizaje con flexibilidad y pertinencia, así como compartir sus responsabilidades del proceso de aprendizaje y aprender de este. Educar a los estudiantes en la flexibilidad, el

espíritu crítico, la honestidad y la autenticidad, propicia también la valoración crítica sobre su actividad, sobre sí mismo y los demás.

ALGUNAS RECOMENDACIONES

Los resultados de las investigaciones en esta dirección permiten afirmar que existen determinadas exigencias que el profesor, tutor o colaborador, debe tener en cuenta a la hora de preparar las orientaciones para el aprendizaje de sus estudiantes, las cuales son aún susceptibles de ser perfeccionadas, ya que no pretenden ser una receta. Esas exigencias las pongo a consideración del lector, que seguramente podrá enriquecerlas con sus experiencias y vivencias docentes:

1. Comience por discernir qué contenido de la cultura es esencial y que deberá ser objeto de aprendizaje, de construcción por el estudiante para emprender procesos de alto grado de autonomía y creatividad. Tenga en cuenta que si el estudiante aprende lo general pero esencial, es muy probable que pueda llegar a lo particular por sí solo. Esto es muy importante para el «aprender a aprender», puesto que se trata de adultos con estrategias propias de aprendizaje.
2. Explore conocimientos, habilidades y valores de los estudiantes para construir los nuevos. Se trata no solo del diagnóstico de las necesidades culturales de los estudiantes para emprender los procesos de alto grado de autonomía y creatividad y procesos de enseñanza, cuyos contenidos fueron previamente determinados y aparecen declarados en el programa de un curso, entrenamiento, diplomado, maestría, especialidad o doctorado. Es muy importante saber también qué conocimiento tienen los graduados de sus propias necesidades culturales sobre el programa y desarrollar los contenidos sobre la base de los que consideran útiles para sus desempeños profesionales, para enfrentar los problemas de su práctica social. Se impone comprender que los estudiantes de posgrado son fuentes potenciales y creadores de conocimiento.
3. Ofrezca a sus estudiantes espacios para la reflexión sobre las cuestiones que serán objetivos de aprendizaje; logre desde el inicio un clima favorable para la generación de ideas y la creatividad. Partiendo de las experiencias personales, emociones, vivencias, intereses y motivos, incentive a los estudiantes para que aporten sus ideas, inte-

- rroguen, cuestionen, planteen problemas e hipótesis sobre el objeto de aprendizaje.
4. Provoque en sus estudiantes situaciones problemáticas relacionadas con el objeto de aprendizaje, que generen insatisfacción con lo ya aprendido para resolverlas y que promuevan en ellos la indagación, búsqueda y valoración de la información utilizando como herramientas las TIC, lo cual se logra con una cultura infotecnológica.
 5. Proponga a sus estudiantes realizar las actividades de aprendizaje previstas teniendo en cuenta sus ZDP. Las operaciones de aprendizaje estarán dirigidas inicialmente a construir la esencia, como base y fuente única de una cierta diversidad de fenómenos a través del movimiento de lo concreto sensorial a lo abstracto, y luego, cómo ese ente general esencial determina el surgimiento y la interconexión de los fenómenos, de lo abstracto a lo concreto mental. Las operaciones de aprendizaje deben orientar a los estudiantes en el camino de ascenso de lo abstracto a lo concreto.
 6. Una dinámica de aprendizaje que puede ser seguida, aunque no es la única, es la que va de la reflexión individual a la reflexión grupal, y de esta, de nuevo a la reflexión individual del estudiante, pero ahora enriquecida por los aportes de los demás integrantes del grupo (incluyendo al profesor o tutor) o de los productos culturales de otros con más desarrollo: artículos científicos, monografías, tesis, patentes y otros, que deben estar a disposición de todos. Existe un conjunto de servicios que pueden ser empleados exitosamente en este sentido: los foros (*newsgroups*), las listas de discusión, la transferencia de ficheros (FTP), el diálogo en línea (chat) y los sitios web, solo por citar algunos.
 7. No se sienta limitado a intervenir durante los procesos dinámicos de aprendizaje que realizan sus alumnos, pero si lo hace, propicie que estos revelen cómo han reflexionado a través de un clima de comunicación en el que se considere el error parte del propio proceso de aprendizaje. Teniendo en cuenta lo revelado, ofrezca puntos de apoyo para continuar hacia delante, pero no les imponga a los alumnos su lógica de razonamiento, deje que reflexionen de acuerdo con su individualidad psicológica e identidad profesional.
 8. Una vez concluida la construcción del objeto de aprendizaje, dé la posibilidad a sus estudiantes de exponer el cómo y el qué han logrado

en su proceso constructivo; propicie un clima colaborativo favorable para que participen de forma crítica, valorando y aportando ideas.

9. Destaque los aspectos fundamentales del proceso de aprendizaje.
10. Indique tareas para que los estudiantes construyan todas las posibles variantes particulares a partir de la esencia a la cual han arribado, de manera que se revele la diversidad en que esta se manifiesta.
11. Luego de revelada la diversidad en que se puede presentar la esencia, proponga tareas para su sistematización y valoración de su diversidad, en las que se reafirme la propia esencia.
12. Finalmente, valore hacia dónde se desplaza la personalidad de los estudiantes en indicadores tan importantes para emprender procesos de alto grado de autonomía y creatividad como: la independencia (de dependiente a independiente), seguridad (de inseguro a seguro), flexibilidad (de rígido a flexible), criticidad (de indiferente a crítico) y otros.
13. La orientación completa, generalizada (esencial), independiente, que posee significado-sentido, y consciente, posibilita el desarrollo del estudiante.
14. Proponga actividades de aprendizaje en las que los estudiantes comprendan ópticas distintas a las de ellos, que puedan integrar creativamente los conocimientos curriculares, que acepten y manejen la incertidumbre, que solucionen problemas desde perspectivas complejas que incluyan múltiples relaciones.

¿Cómo elaborar orientaciones para el aprendizaje?

En general, es posible mencionar algunas acciones para la construcción de las orientaciones de aprendizaje, las cuales han sido experimentadas por el autor en sus clases de pregrado y posgrado; estas son:

1. Identificación del objeto de aprendizaje.
2. Diagnóstico del conocimiento previo del estudiante sobre el objeto de aprendizaje.
3. Determinación de las vías para la construcción del objeto de aprendizaje.
4. Identificación del contenido de cada una de las acciones para la construcción del objeto de aprendizaje.

5. Ejecución de las acciones.
6. Valoración de los resultados de la construcción.
7. Reajuste de la construcción realizada.

Esas acciones deberán ser realizadas por el estudiante, como sujeto de su propio aprendizaje, en una concepción de «aprender a aprender».

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- Las características de la orientación son, además de las planteadas por Galperin (plenitud, generalidad e independencia), es el significado-sentido y el carácter consciente de la orientación; la primera está relacionada con lo que Galperin llamó etapa motivacional del aprendizaje; y la segunda, con el propio carácter consciente de las acciones de aprendizaje. En el presente capítulo, se ha sistematizado esas características en el contexto de la educación de posgrado.
- La generalidad se identifica con el grado de esencialidad y de transferencia del aprendizaje, las cuales dependen de la flexibilidad de la personalidad del estudiante y de su cultura. Se reafirma la idea de que mientras más culto sea el profesional y flexible su personalidad, estará en mejores condiciones de enfrentar problemas diversos y complejos de su práctica social. La vía fundamental para ello es el propio proceso pedagógico de posgrado.
- Las orientaciones completas, generales (esenciales), independientes, con significado-sentido y con carácter consciente resultan las más adecuadas para el desarrollo de la autonomía y la creatividad del estudiante de posgrado.
- El presente capítulo ofrece un conjunto de recomendaciones para orientar el aprendizaje en la educación de posgrado, el cual puede ser utilizado para la orientación en modalidades presenciales, semi-presenciales y a distancia de la educación de posgrado.

III. EL APRENDIZAJE COLABORATIVO: UNA VÍA PARA LA EDUCACIÓN DE POSGRADO

UNA ANÉCDOTA SOBRE LA COLABORACIÓN

En una de sus conferencias sobre aprendizaje colaborativo R. Lewis, de la Universidad de Lancaster,¹ señala lo siguiente:

Me gustaría retroceder 170 años para hablar de un personaje francés que visitó el Reino Unido y a quien le sorprendió mucho lo que allí vio.

He observado en varios cafés cómo un par de lores, una baronesa, un zapatero, un sastre y un comerciante de vino estaban sentados en torno a la misma mesa y hablaban amigablemente de las novedades de la corte y de la ciudad. Los quehaceres del gobierno preocupan a las personas de toda condición, puesto que todos tienen derecho a opinar. Los cafés y otros lugares son la sede de la libertad inglesa.

Esta era la opinión de un francés de una sociedad muy distinta, una sociedad restrictiva y cerrada que giraba alrededor de París. Este personaje también analizaba la situación de la siguiente manera:

Josia Wedgewood, el alfarero, hablaba de los problemas de la alfarería, a los que Joseph Priestly, el químico, ofrecía sus soluciones. Asimismo, James Watt, el inventor de la máquina de vapor moderna, hablaba de los problemas de la máquina

¹ Conferencia ofrecida por el profesor de tecnología del conocimiento (Universidad de Lancaster) R. Lewis, organizada por la UOC y coordinada por Montse Guitert, el 9 de julio de 2001 en el marco de las jornadas de la red FREREF NTIC (Fondation des Régions Européennes pour la Recherche en Education et en Formation) sobre «Trabajo cooperativo y NTIC en ambientes abiertos de formación. Estudio de los casos de tres regiones de la FREREF».

de vapor, de cómo la fabricarían y la distribuirían. Matthew Boulton, el gran herrero del siglo XVIII, miembro de la sociedad, dijo: ¿Por qué no nos asociamos?

Estas citas las he obtenido de un libro muy interesante que estudia los orígenes de la Revolución industrial y en el que se pregunta: ¿por qué esta revolución tuvo lugar en Gran Bretaña cuando, por ejemplo, Francia y Alemania estaban científicamente por delante de lo que sucedía en el Reino Unido?

El inicio del nuevo milenio comenzó con varios retos para la educación de posgrado cubana, uno de los más importantes: su universalización. Esto significa que los límites de la universidad se extienden hasta llegar al más apartado territorio, convirtiendo a todo el país en una gran universidad, a la cual tienen derecho de acceder todos los profesionales. Se ha respondido así a las aspiraciones de la UNESCO: una educación superior de masificación y equidad.

¿Podrán las vías tradicionales enfrentar los cambios que debe enfrentar la educación de posgrado contemporánea?

Se requiere de vías innovadoras para desarrollar con calidad los procesos de alto grado de autonomía y creatividad que concurren en ese nivel educacional (Bernaza y Lee, 2004).

Generalmente, todos los proyectos que utilizan métodos innovadores para la enseñanza y el aprendizaje incorporan el trabajo colaborativo. Si la comunicación con el grupo desarrolla la mente de la persona, fomenta las habilidades de trabajo en equipo y responde a la forma de trabajo que se prevé, será utilizada en los próximos años; por lo tanto, el proceso pedagógico de posgrado tendrá que dar un giro y pasar de la consideración del aprendizaje individual al aprendizaje cada vez más en grupo aunque no se descarta la utilidad de algunos métodos ya tradicionales.

Comparando los resultados de esta forma de trabajo con modelos de aprendizaje tradicionales, se ha encontrado que los estudiantes aprenden más cuando utilizan el aprendizaje colaborativo (AC), debido a que recuerdan por más tiempo el contenido, desarrollan habilidades de razonamiento superior y de pensamiento crítico y se sienten más confiados y aceptados por ellos mismos y por los demás (Millis, 1996).

Existen experiencias en el uso de este tipo de aprendizaje en varios países: Estados Unidos, Canadá, Australia, Suecia, España, Reino Unido y otros, tanto para las modalidades de educación presencial como a distancia asistida con las TIC. Estas últimas multiplican las posibilidades de interacción entre los miembros de una comunidad de profesionales, de forma sincrónica y asincrónica, cuestión esencial en cualquier trabajo colaborativo.

Tabla 7.1 Comparación de vías tradicionales vs. contemporáneas del posgrado

Vías tradicionales	Educación de posgrado contemporánea
<p>En los cursos, generalmente, se utilizan métodos de enseñanza expositivos a través de conferencias. Se entiende que el volumen de información actualizada que se ofrece es un indicador de la calidad del proceso. El profesor expone sus valoraciones, interpretaciones y consideraciones sobre el tema tratado, dejando poco espacio para el debate o las discusiones, así como para los aportes vivenciales de los estudiantes, adultos pese a que son con experiencias y vivencias profesionales que pueden enriquecer el problema tratado.</p> <p>En maestrías, especialidades y doctorados, se utiliza la vía tutelar: un tutor, mentor del proceso, que atiende de forma individual a uno o más estudiantes, en una relación tutor-estudiante y se investiga un problema disciplinar.</p>	<p>Aumento considerable de las matrículas en cursos, entrenamientos, diplomados, maestrías, especialidades y doctorado; sin embargo, el número de profesores y tutores no crece en esa proporción.</p> <p>Con la universalización, masividad y equidad se convierten en índices de calidad para la educación de posgrado.</p> <p>Se desarrollan los conceptos de educación a lo largo de la vida para alcanzar una cultura general integral, y el principio de educación continua desde el puesto de trabajo, con el fin no solo de mejorar el desempeño profesional, sino también el desarrollo de la personalidad del profesional comprometido con su sociedad.</p> <p>Los problemas interdisciplinarios y transdisciplinarios exigen de formas colaborativas: equipos y redes de colaboración.</p> <p>Se requiere de una sinergia de trabajo que aproveche las ZDP de los que acceden al posgrado para la innovación y la creación de nuevo conocimiento.</p> <p>Se trata de lograr soluciones más pertinentes, innovadoras y de mayor impacto en un menor tiempo.</p>

El objetivo del siguiente apartado es resumir las experiencias de varios autores que han trabajado el aprendizaje colaborativo y poner a disposición del lector algunas de nuestras experiencias sobre cómo puede desarrollarse este tipo de aprendizaje en el posgrado y su fundamentación desde el enfoque histórico cultural.

EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ES UNA FILOSOFÍA DE INTERACCIÓN

El AC es un proceso de construcción social en el que cada profesional aprende más de lo que aprendería por sí mismo, debido a la interacción con otros miembros de su comunidad profesional o de su grupo de estudio. Desde esta perspectiva, el resultado del trabajo hecho en un grupo colaborativo tiene un valor superior al que tendría la suma de los trabajos individuales.

Lo que antes era una clase ahora se convierte en un foro abierto al diálogo entre estudiantes y profesores o tutores, en donde los primeros participan activamente en situaciones interesantes y demandantes.

Las actividades están estructuradas de manera que los estudiantes se expliquen mutuamente lo que aprenden, y algunas veces a uno de ellos se le asigna un papel específico dentro del equipo. De esta manera, pueden aprender de sus puntos de vista, dar y recibir ayuda de sus condiscípulos y ayudarse mutuamente para investigar de manera más profunda acerca de lo que están aprendiendo.

Términos tales como: pasivo, memorización, individual y competitivo, son elementos que no están asociados con AC (Johnson y Johnson, 1997). Por el contrario, los elementos que siempre están presentes en este tipo de aprendizaje son:

1. Cooperación. Los estudiantes se apoyan entre sí para cumplir con un doble objetivo: lograr ser expertos en el conocimiento del contenido, además de desarrollar habilidades de trabajo en equipo. Asimismo, comparten metas, recursos, logros y entendimiento del rol de cada uno. Un estudiante no puede tener éxito a menos que todos en el equipo tengan éxito.
2. Responsabilidad. Los estudiantes son responsables de manera individual de la parte de la tarea que les corresponde. Al mismo tiempo, todos en el equipo deben comprender todas las tareas que les corresponden a los compañeros.
3. Comunicación. Los miembros del equipo intercambian información importante y materiales, se ayudan mutuamente de forma eficiente y efectiva, ofrecen retroalimentación para mejorar su desempeño en el futuro y analizan las conclusiones y reflexiones de cada uno para lograr pensamientos y resultados de mayor calidad.

4. Trabajo en equipo. Los estudiantes aprenden a resolver juntos los problemas, desarrollando las habilidades de liderazgo, comunicación, confianza, toma de decisiones y solución de conflictos.
5. Autoevaluación. Los equipos deben examinar cuáles acciones han sido útiles y cuáles no. Los miembros de los equipos establecen las metas, evalúan periódicamente sus actividades e identifican los cambios que deben realizarse para mejorar su trabajo en el futuro.

El AC se produce cuando se cumplen determinadas condiciones: interdependencia positiva, responsabilidad individual, desarrollo de habilidades de trabajo en grupo, grupos heterogéneos de trabajo, igualdad de oportunidades y alta motivación, solo por citar algunas de las descritas en los trabajos de Johnson y Johnson (1998).

Veamos en detalle cómo interpretamos el logro de esas condiciones en la educación de posgrado a partir de nuestro contexto histórico cultural y social.

Interdependencia positiva: la consecución de los objetivos del grupo depende del trabajo de coordinación que realicen sus integrantes, en el que se considera a cada miembro responsable no solo de su propio aprendizaje, sino también del aprendizaje de los demás miembros, en el que el éxito individual depende del colectivo; es decir, es una forma de conciencia de que solo es posible lograr las metas individuales de aprendizaje si los demás miembros del grupo logran también las suyas.

Sin embargo, la interdependencia positiva no se logra en el grupo desde los primeros momentos de su formación. Al inicio hay que vencer algunos temores o barreras comunicativas con mucha precaución. Por ejemplo:

- A algunos adultos no les gusta mostrar sus ideas y prácticas profesionales porque, al salir a la luz, pueden ser objeto de críticas.
- Existen adultos que saben cómo comenzar una explicación pero no saben cómo terminarla. También existen otros que consideran que no tienen nada que decir y aportar al grupo.

Los grupos pequeños representan oportunidades para intercambiar ideas con varias personas al mismo tiempo, en un ambiente libre de competencia, mientras que las discusiones de todo un grupo tienden a inhibir la participación de los estudiantes tímidos (Cooper, 1996). Un grupo formal y cuidadosamente construido ayuda a los estudiantes a aprender a trabajar duro y en

equipo en un ambiente seguro y estimulante. Para ser efectivos, los equipos deben crearse en ambientes abiertos y de confianza, de forma que los estudiantes se vean motivados a especular, innovar, preguntar y comparar ideas conforme plantean y resuelven los problemas.

Con tal fin, se establecen normas de participación grupal tanto para las modalidades presenciales como a distancia, que favorecen un clima ideal para la comunicación y la generación de ideas. Entre esas normas están hablar sobre el tema en un tiempo o con una extensión de palabras limitada; no agredir a nadie; si no se está de acuerdo, solo plantear que se posee una idea distinta; volver sobre el problema planteado repasando las ideas dichas; no sentirse obligado a participar y propiciar que otros participen; considerar el error un momento natural en el proceso de aprendizaje; compartir los materiales y resultados que se obtengan, entre otras normas.

Además de desarrollar habilidades sociales y de trabajo en equipo, los grupos pequeños deben cumplir con actividades académicas asociadas al planteamiento y resolución de problemas, lo que incluye: hacer análisis, comprobar el nivel de comprensión, construir diagramas de flujo y organizadores gráficos, hacer estimaciones, explicar materiales escritos, formular y generar preguntas, hacer listados y predicciones, presentar información, hacer razonamientos, consignar referencias a materiales revisados con anterioridad, resolver cuestionamientos, resumir y pensar creativamente.

Por su parte, Lewis hace una distinción interesante entre cooperación y colaboración, con la cual coincidimos:

Estas palabras se emplean indiferentemente pero, según nuestro parecer, erróneamente. Hay muchos motivos para distinguirlas. Podemos pensar en un grupo de personas que realizan una tarea determinada, por ejemplo, escribir un libro. Podemos cooperar, o sea, dividir el trabajo y cada uno de nosotros escribirá un capítulo a título individual, según unas indicaciones generales sobre el contenido de cada capítulo. Por otro lado, podemos escribir el libro juntos, realmente juntos, contribuyendo o escribiendo a la vez de alguna manera. Lo importante entre estas dos maneras de trabajar radica en las intenciones. En primer lugar, las intenciones de esta actividad son personales en el caso de la cooperación, pero deben ser compartidas para la colaboración. Otro aspecto importante son las expectativas, porque las expectativas de nosotros mismos y de los demás son muy distintas en un caso o en otro. Si mezclamos los dos planteamientos y no explicamos las expectativas, podemos influir negativamente en el funcionamiento del grupo y de la actividad. La cooperación se basa en un conjunto de actores que

se ponen de acuerdo para ayudarse a alcanzar los objetivos de cada uno de los integrantes. El hecho está claro, tenemos objetivos distintos a título individual y vamos a ayudarnos a alcanzar los objetivos personales. Por otro lado, la colaboración depende de la definición del significado común de una actividad, lo que conlleva el establecimiento del objetivo común del grupo. Estas distinciones son esenciales (2001).

La interdependencia positiva se logra luego de un proceso de trabajo grupal en el que el líder es el problema o la tarea del grupo. Así por ejemplo, en un programa de doctorado curricular colaborativo la interdependencia positiva se da en los siguientes niveles:

- Sujetos, protagonistas de la investigación científica: tutores, colaboradores y aspirantes, que trabajan en un problema interdisciplinar.
- Instituciones involucradas en la investigación científica: institución coordinadora, instituciones participantes e instituciones colaboradoras del programa, que trabajan en un problema transdisciplinar.
- Responsabilidad individual: en el conjunto del trabajo cada estudiante tiene una implicación individual, pues es responsable de la parte de tarea que le corresponde. Al mismo tiempo, todos en el grupo deben comprender todas las tareas que les corresponden.

En ocasiones, se considera como limitación del trabajo grupal que algunos de sus miembros trabajan, mientras otros no. Ciertamente, esto ocurre cuando no hay una distribución adecuada de tareas: las tareas más trabajosas se dirigen, generalmente, hacia «los más preparados», «los que disponen de más tiempo», «los que tienen más experiencia», «los más motivados».

Los grupos deben evaluar cuáles acciones han sido útiles y cuáles no. Sus miembros establecen las metas, evalúan periódicamente sus actividades e identifican los cambios que deben realizarse para mejorar su trabajo en el futuro.

Cada uno de los estudiantes se evalúa por el grupo a partir de lo que ha avanzado, así como por sus ideas, reflexiones y valoraciones sobre el problema o la tarea grupal. De su avance depende el avance de los demás.

- Desarrollo de habilidades de trabajo en grupo: los integrantes deben aprender a negociar, criticar, dialogar, tomar decisiones en conjunto, respetar las opiniones de los demás, cumplir las normas de tra-

bajo grupal, asumir posiciones éticas y de responsabilidad social, etcétera.

- Grupos heterogéneos de trabajo: la formación de los grupos colaborativos se basa en la heterogeneidad de conocimientos, habilidades, valores, modos de actuar y pensar, así como en habilidades sociales y conductuales, género, edad, experiencia laboral e incluso de profesiones.

El enfoque histórico-cultural aporta un concepto clave para la comprensión de la fortaleza de la heterogeneidad en grupos, especialmente de profesionales con diferentes años de experiencia, de diversas regiones del país, de puestos disímiles de trabajo, con diferentes currículos académicos, etcétera. Se trata del concepto de ZDP.

Interpretando las ideas de L. S. Vygotski sobre la ZDP, podría plantearse que dicha zona se determina como la diferencia entre lo que podría hacer un profesional de forma autónoma y lo que podría llegar a hacer con ayuda de otros con más desarrollo o sus productos sociales (libros, guías de estudio, multimedia, videos, artículos, y otros) en determinada área del programa de posgrado.

La heterogeneidad cultural de los miembros respecto al área del programa de posgrado abre diferentes ZDP entre los propios estudiantes, entre los estudiantes y los profesores y tutores, entre los estudiantes y los productos sociales de otros con más desarrollo.

Cada estudiante respecto al grupo posee su propia ZDP. El grupo se comporta como un sujeto grupal en desarrollo cuando alcanza trabajar de forma colaborativa. Es en la ZDP en la que ocurre el proceso de aprendizaje del estudiante; es la zona dinámica en que ocurre el paso de la actividad externa, interpersonal, del lenguaje externo a la actividad interna, intrapsíquica, del lenguaje mental.

En la modalidad de educación a distancia, la ZDP se crea respecto a los materiales elaborados como guías de estudio, libros, tesis, artículos y todo aquel material elaborado por otros con más desarrollo en el área del programa de posgrado.

- Igualdad de oportunidades: todos los integrantes del grupo deben tener las mismas posibilidades de acceso a materiales y recursos para llevar a cabo con eficacia el trabajo individual.

En una concepción colaborativa, el conocimiento es compartido entre todos por igual. Los profesores o tutores colaborativos también valoran y construyen sobre la base de lo que aportan los estudiantes en sus búsquedas y elaboraciones ante la situación de aprendizaje. Es decir, se produce un amplio y enriquecedor proceso de construcción del conocimiento, de su renovación.

- Alta motivación: generada a través del conflicto cognitivo-afectivo y el cambio de roles dentro del grupo es una de las claves del éxito en este tipo de aprendizaje.

Ciertamente, como afirman Johnson y Johnson:

la motivación a aprender es inducida por los procesos interpersonales que están determinados por la interdependencia social estructurada en la situación de aprendizaje. Dependiendo de si la interacción tiene lugar en un contexto de interdependencia positiva, negativa o de no interdependencia, resultarán diferentes modelos de interacción entre los estudiantes. Los modelos de interacción crean diferentes sistemas de motivación que a su vez afectarán diferencialmente el rendimiento (1985: 1).

En suma, son los procesos interpersonales los que determinan la motivación a aprender; es decir, se trata de un fenómeno inherentemente interpersonal, pues cuanto más apoyan los compañeros los esfuerzos de uno para el rendimiento y cuanto más facilitan estos esfuerzos, mayor será la motivación al rendimiento.

El trabajo colaborativo favorece la motivación intrínseca, basada en la satisfacción y el gozo de incrementar los conocimientos y la competencia propios, de beneficiar a los otros, etcétera.

La motivación puede reflejarse en los siguientes aspectos: éxito, curiosidad epistémica, compromiso con el aprendizaje, persistencia en la tarea, expectativas de éxito futuro y nivel de aspiración.

- a) Éxito: en una situación de aprendizaje colaborativo, los estudiantes tienden a atribuir el éxito a causas personales y controlables, en concreto, al conjunto de capacidades y esfuerzos de los miembros del grupo; de ahí que se atribuyan a sí mismos, y sobre todo al grupo, altas probabilidades de lograrlo.

- b) Curiosidad epistémica: es la motivación a buscar activamente más información concerniente al tema estudiado. La principal causa de esta curiosidad es el desacuerdo académico y los conflictos cognitivo-afectivos entre los estudiantes. Ahora bien, mientras que los conflictos conducen a la curiosidad epistémica en las situaciones colaborativas, en las situaciones competitivas llevan al enfrentamiento y a la derogación de los puntos de vista opuestos.
- c) Compromiso con el aprendizaje: para que la motivación pueda durar mucho tiempo será necesario este compromiso, que incluye variables como la creencia en el valor del aprendizaje, deseo de esforzarse por aprender, intención de elevar su categoría científica, ocupar una responsabilidad más elevada, atracción hacia determinadas áreas del conocimiento, etcétera.
- d) Persistencia en la tarea: las situaciones colaborativas promueven esta cualidad en todos los miembros del grupo, sean cuales sean sus aptitudes.
- e) Expectativas de éxito futuro y nivel de aspiración: en general, para la mayoría de los individuos las situaciones colaborativas proporcionan expectativas de éxito futuro más altas que las situaciones competitivas o individualistas y más altos niveles de aspiración, lo que sin duda alguna se reflejará en las altas tasas de rendimiento.

Sabemos ya que el aprendizaje colaborativo mejora el rendimiento académico, pero ¿ello a qué se debe?, ¿cuáles son los procesos explicativos de tales efectos? Johnson y Johnson proponen algunas explicaciones de tal superioridad del aprendizaje colaborativo:

1. Calidad de la estrategia de aprendizaje: el proceso de discusión en los grupos colaborativos promueve el descubrimiento y desarrollo de unas estrategias cognitivas de aprendizaje de más calidad que los de razonamiento individual encontradas en las situaciones de aprendizaje competitivo e individualista.
2. Búsqueda de la controversia *versus* búsqueda de la concurrencia: participar en grupos de aprendizaje colaborativo ocasiona frecuentes discusiones y conflictos entre las ideas, las opiniones, etcétera, de los miembros. La forma de estructurar la solución de estas controversias por el profesor o el tutor y el nivel de las aptitudes sociales de los estudiantes influyen en que su solución sea constructiva

o destructiva. Existen datos que permiten concluir que cuando se administra constructivamente, a través de grupos de aprendizaje colaborativo, la controversia promueve curiosidad epistémica o incertidumbre sobre la exactitud de los propios puntos de vista, una búsqueda activa de más información y, consecuentemente, un mayor rendimiento y retención del material aprendido. Por el contrario, los individuos que trabajan solos en situaciones de tutelaje no tienen la oportunidad para tal proceso y, por ende, su rendimiento se ve mermado.

3. Procesamiento cognitivo: se conoce que la repetición oral de la información permite mejorar el almacenaje de la información en la memoria, proporcionando así una retención más duradera de esa información y un mayor rendimiento. Se ha encontrado que en las situaciones colaborativas se produce mucha más repetición oral de la información que en otras situaciones (Ovejero, 1990: 5).
4. Apoyo entre compañeros: también se ha observado que en las situaciones de aprendizaje colaborativo es mucho más frecuente el apoyo entre compañeros, y que este apoyo es importante para la implicación en la tarea y para la motivación de los estudiantes menos desarrollados en el área del programa.
5. Implicación activa mutua en el aprendizaje: las situaciones colaborativas promueven un mayor compromiso activo mutuo en las situaciones de aprendizaje en las que trabajan los estudiantes.
6. Cohesión grupal: en los grupos de aprendizaje colaborativo los miembros desarrollan típicamente unas considerables relaciones afectivas mutuas y un gran sentido de pertenencia, lo que tiene una gran influencia en la motivación para el rendimiento efectivo.
7. El aprendizaje colaborativo incrementa también el desarrollo de un pensamiento crítico y la utilización de estrategias de razonamiento de más alto nivel.

Johnson² plantea tres niveles de logros con el aprendizaje colaborativo:

1. Tareas grupales, entendidas como las acciones concretas a realizar en el aula.

² Johnson, C. «Aprendizaje colaborativo». Disponible en <http://campus.gda.itesm.mx/cite>

2. Dinámica grupal, entendida como la forma de accionar para el desarrollo de actividades.
3. Nivel personal, entendido como el proceso interno obtenido en este trabajo.

Tareas grupales: 1) promueven el logro de objetivos cualitativamente más ricos en contenido, pues reúnen propuestas y soluciones de varias personas del grupo; 2) aumentan el aprendizaje de cada quien debido a que se enriquece la experiencia de aprender; y 3) incrementan la motivación por el trabajo individual y grupal, puesto que hay una mayor cercanía entre los miembros del grupo y compromiso de cada cual con todos.

Dinámica grupal: 1) aumenta la cercanía y la apertura; 2) mejora las relaciones interpersonales; 3) incrementa la satisfacción por el propio trabajo, y 4) se valora el conocimiento de los demás miembros del grupo.

Nivel personal: 1) aumenta las habilidades sociales, interacción y comunicación efectivas; 2) aumenta la seguridad en sí mismo; 3) disminuye los sentimientos de aislamiento; 4) aminora el temor a la crítica y a la retroalimentación; 5) incentiva el desarrollo del pensamiento crítico y la apertura mental; 6) permite conocer diferentes temas y adquirir nueva información, y 7) intensifica la autoestima y la integración grupal, fortaleciendo el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo, basado en los resultados del trabajo en grupo.

¿CÓMO TRABAJAR CON LOS GRUPOS COLABORATIVOS EN LA EDUCACIÓN DE POSGRADO?

1. En la formación de los grupos es necesario tomar en cuenta los siguientes puntos:
 - Preferiblemente formar grupos heterogéneos. Con tal fin, es necesario aplicar un diagnóstico de las necesidades de aprendizaje en relación con el área del programa.
 - En la modalidad a distancia, es posible formar estos grupos teniendo en cuenta la cercanía territorial (lugar de residencia o trabajo) y las posibilidades de uso de las TIC.
 - Al formarse el grupo, es necesario la aceptación de cambio de roles durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Los equipos deben crearse en ambientes abiertos y de confianza, de forma que los estudiantes se vean motivados a especular, innovar, preguntar y comparar ideas conforme resuelven los problemas.
2. El encuadre del proceso. Constituye un momento muy importante y decisivo, con el cual los estudiantes se presentan, exponen sus expectativas, confrontan la propuesta del programa con sus expectativas, se plantean los temores, se discute la evaluación, las normas de trabajo grupal y otros aspectos. Los estudiantes deben generar ideas acerca del comportamiento que pueda interferir en el trabajo en grupo.
 3. La orientación para el trabajo individual previo y el trabajo grupal. Esta orientación previa le permite al estudiante tomar decisiones y realizar búsquedas, seleccionar, obtener y procesar la información, de manera que esté en condiciones de aportar sus reflexiones y consideraciones que de él espera el grupo.

La orientación juega un papel decisivo en el buen funcionamiento del aprendizaje colaborativo, porque asegura, conjuntamente con la tarea, la motivación de los estudiantes y facilita su interdependencia positiva, además de asegurar la ejecución racional de la tarea. La orientación debe incitar al conflicto cognitivo-afectivo, de manera que se produzca una amplia discusión entre los participantes y se construya el conocimiento a partir de la dinámica de reflexión a que nos hemos referido anteriormente. Se trata que se produzcan determinados apoyos en el grupo para obtener un cambio cualitativo del pensamiento del estudiante y arribar a un nuevo conocimiento (objeto de la tarea de aprendizaje), a través del principio de interiorización.³ Las estrategias de razonamiento —elaboración conceptual, establecimiento de relaciones y estrategias metacognitivas— y sobre todo la transferencia de los aprendizajes logrados en el grupo a las situaciones de trabajo individual, son un buen indicador de la eficiencia de este tipo de aprendizaje.

El trabajo individual previo: cada estudiante tiene el mismo problema, trabaja en él y puede solicitar determinada ayuda a los otros miembros del grupo y al profesor o tutor.

³ Vygotski enlazó la actividad colectiva, social o externa de las personas con los procesos intersíquicos y la actividad individual o interna del hombre con los procesos intrapsíquicos.

El trabajo en grupo: una vez que cada miembro esté preparado, prosigue la construcción colaborativa del problema y su resolución, que es apoyada por la orientación recibida y por los múltiples intercambios e interacciones que se producen dentro del grupo. Aquí es importante fomentar la argumentación y la búsqueda de razones que apoyen las afirmaciones, sugerencias y opiniones, valorar la capacidad de llegar a un consenso cuando es necesario realizar una acción, promover la aceptación de que el responsable de la toma de decisiones es el grupo y no un solo miembro, y otros aspectos que posibilitan la creación de un clima favorable al grupo colaborativo.

El monitoreo del grupo por parte del profesor o el tutor es importante, sobre todo en las primeras etapas en que comienza a formarse el grupo. El profesor demuestra cómo hacerlo para asegurar el objetivo trazado.

Los grupos colaborativos son grupos estables, a diferencia de los grupos de aprendizaje cooperativo formales o informales.⁴ Los propósitos de estos grupos son proporcionar sustento, ayuda, estímulo y asistencia que cada miembro necesita para hacer progresos académicos y desarrollarse. Las decisiones sobre cómo va a transcurrir el proceso se desplazan gradualmente del profesor a los estudiantes. La autorregulación del grupo es un aspecto muy importante en su vida.

1. La presentación del resultado común. Es la presentación del resultado a que ha llegado el grupo como respuesta a los objetivos trazados en plenario, para su discusión final y ajuste necesario con los aportes de otros. Esta actividad también se caracteriza por el cierre de las ideas esenciales estudiadas, por la identificación de los logros del grupo, su reconocimiento y justa valoración.
2. La evaluación tiene presente el proceso y el resultado.

Algo que preocupa a los profesores es qué hacer cuando el grupo es grande. Precisamente sobre esto, Johnson y Johnson (1992) plantean que cuando sucede esto y además los temas a tratar complicados, más importante resulta

⁴ Los grupos formales de aprendizaje cooperativo se organizan para hacer tareas específicas, tales como elaborar un informe, hacer una encuesta o un trabajo de campo. El tiempo que dura el grupo es el mismo que demanda la tarea, desde una sesión a varias semanas. Los grupos informales de aprendizaje cooperativo son temporales y tiene asignaciones muy específicas: llamar la atención sobre algún aspecto de una exposición facilitar el comentario de una película o dar cierre a una clase.

tener grupos de colaboración, debido a que estos tienden a personalizar el trabajo, mejorar la asistencia y mejorar la calidad del aprendizaje.

EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN DEL AC EN PROGRAMAS DE POSGRADO ACADÉMICO

Doctorado curricular colaborativo

- Selección del grupo de estudiantes e identificación de sus necesidades culturales para emprender la investigación científica en el área del conocimiento del programa (diagnóstico de necesidades de aprendizaje). Se tiene en cuenta la heterogeneidad de los estudiantes.
- Procesos de enseñanza para emprender los procesos de investigación: cursos, que puede ofrecer el propio programa u otras instituciones, y que este reconoce como válidos; siguiendo el principio de que a cada estudiante de doctorado según sus necesidades de aprendizaje, para emprender determinado estudio asociado a las líneas de investigación declaradas en el programa.
- Todos investigan sobre el problema científico interdisciplinario o transdisciplinario. Se produce una sinergia entre investigadores, tutores, estudiantes, colaboradores y todos aquellos que integran el grupo para el trabajo de investigación.
- Igualdad de oportunidades: el avance de uno se comparte con el otro; todos tienen acceso a información científica, infraestructura, resultados científicos y otros.
- Evaluación sistemática de los resultados del proceso de investigación y de sus resultados científicos en el grupo: seminarios, talleres y otras formas organizativas pertinentes; amplio debate crítico y creativo del grupo. Se comparten las mejores experiencias y sinergias de trabajo. Se sigue una dinámica de reflexión, que va de la reflexión individual, del trabajo previo de creación, a la reflexión grupal colaborativa, y de esta a la reflexión individual enriquecida por los aportes del trabajo colaborativo. Se valoran los aciertos y desaciertos de la actividad investigativa.
- Las actividades de AC comúnmente tienen varios objetivos, incluyen el aprendizaje individual, el éxito en el funcionamiento del equipo y

un producto colaborativo. Debido a que el apoyo a los compañeros para aprender el material es responsabilidad principal de cada estudiante; la colaboración y valoración individual son dos requerimientos de evaluación en casi todos los proyectos.

- Regreso a la investigación científica, ahora con el enriquecimiento aportado por las discusiones y debates críticos grupales. El mentor principal es el propio grupo de investigación.
- Logro de resultados científicos: cada estudiante llega a un aporte a la ciencia en cuestión, el cual se presenta en forma de tesis doctoral y publicaciones. La tesis se defiende ante un Tribunal Permanente Nacional. Cada aporte científico del grupo de investigadores responde a la resolución del problema interdisciplinario o transdisciplinario.

Otro ejemplo: Maestría en Ciencias de la Educación Superior

Mostraremos un taller sobre el tema «Tendencias pedagógicas contemporáneas» para profesores noveles en el que participan diez ingenieros civiles, dos licenciados de física, cinco de matemática y tres de química. La experiencia docente de los participantes oscila entre uno y tres años; son 12 mujeres y ocho hombres de dos universidades de La Habana. El grupo mantiene buenas relaciones interpersonales y está interesado en mejorar su práctica docente. Se han organizado en cuatro pequeños grupos de cinco profesores cada uno y se han establecido las reglas para lograr una participación democrática.

El taller comienza con la presentación de una situación docente que puede ocurrir en cualquiera de nuestras universidades, y que servirá para la reflexión de los estudiantes y el planteamiento de interrogantes, cuestionamientos, hipótesis o problemas partiendo de sus conocimientos previos, experiencias, vivencias personales. Esta tarea inicial servirá también de diagnóstico para contribuir a identificar el nivel de dominio que tienen los participantes sobre el contenido del taller y su relación con algunas prácticas docentes.

Situación

Una estudiante de tercer año muy motivada por su carrera comenta sobre cómo uno de sus profesores imparte clases:

Está muy preparado, sus conferencias y clases prácticas son muy buenas, es capaz de detallarnos cada aspecto ofreciéndonos sus interpretaciones y puntos de vista. Si logro tomar notas, no tengo necesidad de estudiar por los libros, porque todo lo tendría muy bien explicado. En sus clases nadie se atreve a preguntar, por el temor de hacer una pregunta inadecuada y que piense que no sabemos nada, solo los más aventajados preguntan algo. Yo a veces me quedo con dudas, pero prefiero aclararlas con un compañero, por suerte casi no nos pregunta y si me aprendo de memoria lo que él dice no tengo problemas. Pienso que es un profesor que domina la disciplina.

¿Qué valoraciones pudiera hacer usted de esta descripción? ¿Qué cuestionamientos, interrogantes, hipótesis o problemas considera usted que pudieran ser planteados? Anótelos para la discusión grupal.

La dinámica seguida fue en un primer momento de reflexión individual y luego de reflexión grupal. Mediante rondas, cada grupo expuso y fundamentó una idea, mientras los demás escuchaban y realizaban sus propias reflexiones; las ideas fueron registradas por un miembro del grupo de manera que estuvieran visibles para todos. Una vez expresadas todas las ideas, se sintetizaron en pocos planteamientos.

Durante este tiempo el profesor observó cómo se comportaban de forma individual y grupal. Esto le permitiría hacer una valoración del nivel de dominio y la relación de los participantes con el tema.

Las ideas generales apuntaban precisamente al objetivo del taller sobre la necesidad de identificar las tendencias pedagógicas contemporáneas. Seguidamente, el profesor relacionó estas ideas con la necesidad del estudio del tema y pasó al encuadre del taller.

Encuadre

Sus expectativas son:

- Mejorar la práctica docente.
- Identificar las concepciones teóricas existentes en las prácticas docentes propias y de otros docentes.

Se ofrecen los temas que serán estudiados y se esclarecen las preocupaciones sobre cómo serán cumplidas las expectativas y los objetivos de la clase,

y se acuerda cómo será la evaluación (aportes a la discusión grupal, cumplimiento de la tarea individual para el exitoso desempeño del grupo, ajuste al tiempo y otras).

Las tareas son:

1. Se reflexionó qué aspectos permitirían hacer un estudio comparativo de las tendencias pedagógicas contemporáneas. Cada miembro elaboró su propuesta y luego, en forma de ronda, se creó una propuesta grupal.
2. Se pasó entonces al estudio del material con la siguiente tarea: leer del libro *Tendencias pedagógicas contemporáneas*, del CEPES, los capítulos sobre «Pedagogía tradicional», «Conductismo», «Pedagogía operatoria» y «Enfoque histórico-cultural», para que hicieran un cuadro comparativo de esas tendencias.
3. Como el tiempo es limitado, se repartieron las tendencias a estudiar por pequeños grupos.
4. Una vez que cada pequeño grupo concluyó su estudio, se produjo el intercambio entre ellos, a través de la técnica de rejilla. Se formaron cuatro nuevos pequeños grupos con miembros de todas las tendencias estudiadas y se discutieron las cuatro tendencias a medida que se realizaba el cuadro comparativo orientado.
5. Una vez terminada esta tarea, volvieron a formarse los pequeños grupos originales, y se pasó a la etapa plenaria del taller, en la que se construyó el cuadro comparativo grupal con la participación de todos. Mientras un estudiante exponía sus criterios, los demás escuchaban y complementaban la exposición del expositor, hasta que se completó el cuadro comparativo de las tendencias. Esto se hizo sin tener en cuenta la tendencia pedagógica específica orientada al inicio.
6. Una vez resueltos los principales aspectos de cada una de las tendencias, el grupo regresó a la situación inicial para caracterizarla de acuerdo con lo aprendido y clasificar la tendencia que más prevaleció. De forma similar, cada miembro del grupo realizó una valoración de sus prácticas docentes y fundamentó qué tendencia se aproxima más a los objetivos de nuestra educación superior.
7. Se concluyó con la orientación para la próxima clase y la evaluación individual, grupal y de la actividad.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- El aprendizaje colaborativo es un proceso de construcción social en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí mismo, debido a la interacción con otros miembros de su grupo. Desde esta perspectiva, el resultado de un trabajo hecho en un grupo colaborativo tiene un valor superior al que tendría la suma de los trabajos individuales de cada miembro de dicho grupo; es una vía para lograr un salto cualitativo en la educación de posgrado, porque con este se aceleran los procesos que intervienen en la formación y desarrollo del adulto.
- El aprendizaje colaborativo exige tener en cuenta la formación de los grupos, el encuadre, el diagnóstico del estado previo, la orientación para el trabajo individual previo y el trabajo grupal, la presentación del resultado común y la evaluación.
- El aprendizaje colaborativo se apoya en la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, el desarrollo de habilidades de trabajo en grupo, los grupos heterogéneos de trabajo, la igualdad de oportunidades y la alta motivación.

IV. LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL PROCESO PEDAGÓGICO DE POSGRADO

[...] las ideas se maduran en la plaza en que se enseñan,
y andando de mano en mano, y de pie en pie.

JOSÉ MARTÍ

LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL POSGRADO

Uno de los temas más polémicos en la educación superior ha sido y sigue siendo la evaluación, pero adquiere especial interés cuando se trata de la evaluación del aprendizaje en el proceso pedagógico de posgrado. Hay varias razones, algunas de ellas son las siguientes:

- El aprendizaje en este nivel educacional cada vez es más socialmente pertinente, y responde a las necesidades de capacitación del estudiante, quien debe devolver a la sociedad, de forma potenciada y comprometida, lo aprendido no solo en su desempeño profesional, sino a través de su influencia educativa en la familia, la comunidad y la sociedad.
- Quien accede a la educación de posgrado es un estudiante adulto motivado, con intereses bien determinados, que aprende fundamentalmente a partir de sus experiencias y vivencias profesionales, con una cultura enraizada de la profesión que necesita ser renovada ante los rápidos cambios que experimentan la ciencia, la tecnología y el arte.
- La innovación es el propósito en el proceso, resultado y expresión de la esencia creativa del aprendizaje en este nivel educacional.
- El proceso pedagógico de posgrado se concibe cada vez más desde el puesto de trabajo, en colaboración con otros con más desarrollo

profesional y con el uso de las TIC, las cuales constituyen herramientas y medios de aprendizaje y evaluación.

- La heterogeneidad cultural de los estudiantes permite diversas zonas de desarrollo potencial para aprendizajes que enriquecen la personalidad del profesional y su cultura general integral.

Aunado a lo anterior, ¿qué evaluación del aprendizaje encontramos en el posgrado contemporáneo?

- Se transfiere a este nivel la misma concepción de evaluación de aprendizaje que en el pregrado, asumiendo que la capacitación del profesional se produce solo por medio del proceso de enseñanza. Con frecuencia no se tienen en cuenta las características distintivas del aprendizaje en este nivel educacional.
- No siempre hay una clara identificación de los contenidos y estructura de los procesos que son objeto de aprendizaje, de los momentos de los saltos cualitativos que experimenta el aprendizaje del estudiante y su desarrollo.
- Aún se desaprovechan las posibilidades de la evaluación sistemática y la autoevaluación, que posee especial importancia en su aprendizaje.
- Con frecuencia se recurre a los exámenes escritos como única vía para evaluar.
- Todavía es insuficiente el empleo de las TIC y el aprendizaje colaborativo en la evaluación.
- Con frecuencia no se tienen en cuenta los impactos de los aprendizajes en el desarrollo de la personalidad del profesional y de la sociedad.

En el presente capítulo me propongo compartir reflexiones con el lector sobre este tema: qué evaluar, y cómo evaluar y determinar el progreso del estudiante durante el proceso pedagógico de posgrado.

La evaluación del aprendizaje, en la concepción que presento en este capítulo, se basa en los siguientes presupuestos teóricos y prácticos:

- Los fundamentos teóricos del enfoque histórico-cultural, así como su aplicación en la educación superior, en particular en el posgrado.
- Los aportes sobre la evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria de la doctora Miriam González Pérez (2000, 2012).

- El estudio sobre las habilidades para «aprender a aprender» propuestas por la doctora Gloria Fariñas León¹ (1993, 1995, 2004, 2004^a, 2007, 2012).
- La sistematización teórica y práctica sobre el tema a partir de experiencias acumuladas por diversos profesionales como docentes y tutores, y en la revisión y elaboración de programas de maestría, doctorado y especialidades de posgrado en Cuba.
- Los reglamentos sobre posgrado y doctorado vigentes en la República de Cuba.

Algunas preguntas de interés pueden ser las siguientes:

- ¿Cómo lograr la máxima objetividad en la evaluación de los conocimientos, habilidades y valores de los estudiantes?
- ¿En qué medida la evaluación responde a las necesidades sociales actuales y futuras?
- ¿En qué medida la evaluación se corresponde con las tendencias en el campo científico, tecnológico y cultural de la época?
- ¿En qué medida se manifiesta la coherencia y unidad lógica necesaria entre los diversos criterios y procedimientos de evaluación para la evaluación de posgrado?

La evaluación es un proceso complejo en el que inciden factores tanto objetivos como subjetivos.

Algunos momentos del proceso de evaluación del aprendizaje pueden ser los siguientes:

1. Análisis del proceso de aprendizaje en el posgrado.
2. Determinación de las etapas fundamentales del proceso de aprender a investigar, innovar, crear,² desempeñarse con altos niveles de

¹ La doctora Gloria Fariñas León ha propuesto un conjunto de habilidades conformadoras del desarrollo personal que por su carácter generalizado y generalizador, pueden ser denominadas también como capacidades. Esto llevó a la autora a resignificar el concepto de habilidad (ver Fariñas, 2005) a partir del concepto vygotkiano de vivencia.

² Wallas (1926) fue quien estableció por primera vez los pasos o etapas de la creación: preparación, incubación, iluminación y verificación. Se trata de la recolección de información, enfocando los detalles del problema (preparación); el inconsciente trabaja en el problema (incubación); aparecen soluciones intuitivas espontáneamente o como resultado de un esfuerzo

- especialización y otros procesos de alto grado de autonomía y creatividad, inherentes al posgrado.
3. Determinación de los objetivos evaluativos.
 4. Determinación de los indicadores de evaluación.
 5. Determinación de los instrumentos de evaluación de los objetos de aprendizaje.
 6. Aplicación de los instrumentos.
 7. Valoración de la información recogida sobre la base de los objetivos e indicadores evaluativos y asignación de créditos.
 8. Toma de decisión sobre el vencimiento de los objetivos para el estudiante, para el tutor o profesor y para la mejora del programa.

De forma general, explicaré cada uno de los momentos anteriores del 1 al 5, y luego dedicaré dos apartados a profundizar en los procesos de investigación científica (diplomado, maestría y doctorado) y de profesionalización especializada (diplomado y especialidad de posgrado).

Análisis de los momentos del proceso de evaluación

1) Análisis del proceso de aprendizaje

La evaluación del aprendizaje parte del propio concepto de «aprendizaje» en el proceso pedagógico de posgrado, el cual se considera un proceso de cons-

consciente (iluminación) y las soluciones son organizadas y probadas lógicamente (verificación).

La primera y última etapa son tareas conscientes, mientras que las dos etapas intermedias involucran procesos inconscientes. En la creación artística, como no hay un problema dado, hay todavía un paso anterior a estos cuatro, y es la detección del problema o, como en el poema de Chillida, «la percepción del aroma a seguir». La detección de problemas es el primer paso del pensamiento creativo.

En la vida de los artistas, esta detección del problema tiene dos niveles diferentes:

1. Cada obra o cada ciclo o serie de obras implica la resolución o el intento de resolución de un problema.
2. Cada artista debe encontrar su «tema». Debe encontrar algo que dé un objetivo a la obra a realizar. Debe encontrar su campo de trabajo, su obsesión. Para Monet y los impresionistas su tema es la luz; para Picasso, durante su periodo cubista, la interacción entre el espacio y el tiempo, etcétera.

trucción y reconstrucción social del conocimiento a través de la actividad y la comunicación; se caracteriza por la autoorganización, la creatividad y la implicación personal del profesional; y se produce a través de los variados intercambios que se desencadenan durante los multiprocesos que son objeto de aprendizaje con otras personas con más desarrollo o con sus productos culturales (por ejemplo, libros, artículos, tesis de grado o posgrado, monografías y otros productos de investigación, creación o innovación) en los distintos espacios de aprendizaje dentro del posgrado. La vivencia³ y la experiencia, sobre todo profesionales, son procesos que ocupan un lugar muy importante en el aprendizaje, transformador no solo de su objeto de aprendizaje y de su entorno, sino de los que en él participan, y se conciben a partir de la comprensión que es posible aprender y desarrollarse a lo largo de la vida. El proceso de aprendizaje en el posgrado contribuye al desarrollo de la personalidad del estudiante, a su apropiación de una cultura general integral, al mejoramiento continuo y renovado de su desempeño profesional y al logro de valores que deben caracterizar al profesional.

Las habilidades para la autoorganización del aprendizaje que permiten su mejor orientación en el posgrado, de acuerdo con los trabajos de la doctora Gloria Fariñas León (1999, 2004), son las siguientes:

- Comprender y buscar la información.
- Plantear objetivos, tareas y sus plazos.
- Plantear y resolver problema.
- Expresar y comunicar ideas, hipótesis, contradicciones, resultados, etcétera.

¿Cuáles pudieran ser algunas señales de que el estudiante tiene avances en estas habilidades?

- Identifica las necesidades sociales, se esfuerza por alcanzar un mejor desempeño profesional, identifica los problemas de su práctica profesional, extrae de los textos científicos las ideas fundamentales; tiene sus puntos de vista sobre las obras (de arquitectos, escultores, pintores, etcétera) y la tecnología; tiene una imagen de sí mismo y

³ El concepto de vivencia fue, en el sistema categorial de Vygotski, el que designaba la unidad de lo cognitivo y afectivo, y en el que estaban representadas la comprensión que el individuo tenía del medio y lo que personalmente le aportaba a ese entendimiento.

de los demás con flexibilidad, espíritu crítico y mesurado, con seguridad y ánimo, y comprende el error y el fracaso como momentos naturales en el proceso de aprendizaje.

- Llega a la sistematización teórica y metodológica de forma crítica, coherente y pertinente, lo cual constituye uno de los objetivos de aprendizaje durante el posgrado. Es capaz de producir conocimiento.
- Planifica y propone objetivos y tareas de aprendizaje; elabora y lleva a ejecución proyectos de investigación o de innovación tecnológica. Se empeña en cumplir lo planificado y se autoevalúa para reajustar de forma más conveniente su aprendizaje.
- Realiza preguntas, cuestionamientos, reflexiones, hipótesis o problemas y los resuelve teniendo como principio la pertinencia social, el cuidado y conservación del medio ambiente y de la especie humana con responsabilidad.
- Expresa a través del lenguaje (escrito, verbal o virtual) y comunica correctamente los resultados de su aprendizaje mediante diferentes vías, demostrando dominio del lenguaje, criticidad, respeto a la autoría, honestidad científica, colaboración y otros valores inherentes a un profesional comprometido con su sociedad.
- Defiende sus puntos de vista y criterios con seguridad y convencimiento. Es capaz de usar las TIC y otros medios para apoyar las exposiciones e ideas que defiende.

La evaluación del aprendizaje en el posgrado tiene como una de sus funciones fundamentales caracterizar los avances que logra el estudiante profesional en la sistematización y gestión del conocimiento, así como en su desempeño, innovación y comunicación, con el fin de elevar su actuación profesional y como ser humano, de acuerdo con las necesidades de capacitación debidas al desarrollo científico, tecnológico y social contemporáneo y futuro.

2) Determinación de las etapas fundamentales de los procesos de alto grado de autonomía y creatividad

El análisis de los procesos de investigación, de creación artística, de perfeccionamiento especializado profesional, de innovación tecnológica, por solo citar los más trabajados, permite caracterizar cada una de las etapas o saltos cualitativos en el proceso.

3) Determinación de los objetivos evaluativos

La determinación de los objetivos evaluativos responde a la pregunta: ¿qué evaluar? Cumplirlos significa que el estudiante ha avanzado en el aprendizaje de la cultura y del ejercicio para la investigación, la innovación, el desempeño especializado y de otros procesos propios de la actividad laboral.

4) Determinación de los indicadores de evaluación

Los indicadores de evaluación constituyen aspectos o elementos, que pueden dar cuenta de aquellos cambios cualitativos que se producen en el aprendizaje y en qué dirección se dan esos cambios. Se definen cinco indicadores: sistematización, gestión del conocimiento, desempeño, innovación y comunicación (ver esquema 8.1), los cuales se valoran en cada etapa y en el proceso completo de aprender a investigar.

Estos indicadores se desplazan durante el proceso de aprendizaje en dirección al desarrollo del estudiante. El esquema 8.1 muestra algunos de esos posibles desplazamientos cuando el aprendizaje es verdaderamente desarrollador.

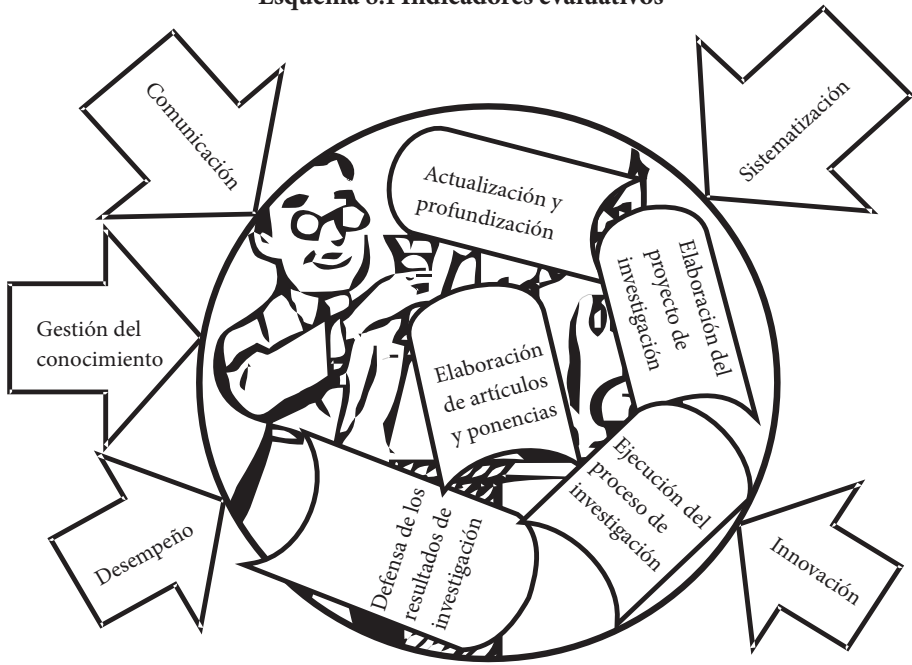
Ante el estudiante se abren diferentes zonas de desarrollo potencial, en las que otro con más desarrollo es el profesor, el tutor u otro estudiante más avanzado, o son los productos culturales de estos (artículos, guías de estudio, multimedia, libros, tesis, monografías y otras producciones científicas, tecnológicas o artísticas).

Veamos de forma resumida cada uno de esos indicadores:

- Sistematización

La sistematización tiene como objetivo central la producción de conocimiento (reconstruir, interpretar, teorizar); sin embargo, su cometido no se agota allí: también se comparte con otros el conocimiento generado (comunicación) y se potencia la propia práctica (desempeño).

Esquema 8.1 Indicadores evaluativos



Cuando el estudiante se desplaza de la descripción, la reproducción, el eclecticismo y el cientificismo hacia la crítica científica y ética, al fundamento teórico y metodológico coherente, y a la producción del nuevo conocimiento de pertinencia social, se dice que es capaz de sistematizar sus aprendizajes. Claro, la sistematización tiene diferentes grados de complejidad, que el estudiante va alcanzando a medida que avanza en el proceso de aprender a investigar. Cada vez que el estudiante vence una etapa de este proceso, avanza en la sistematización teórica, metodológica y práctica. Al mismo tiempo, sobre la base de las propias vivencias, se sistematizan valores y actitudes como la honestidad, la responsabilidad, el respeto, la colaboración, la modestia, el desinterés y otros valores que caracterizan al profesional que necesita nuestra sociedad.

- Gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento constituye una necesidad para cualquier actividad humana contemporánea. El estudiante se desplaza de la gestión instintiva

del conocimiento a la gestión consciente, que aprovecha las TIC y las habilidades para «aprender a aprender».

Se trata de aprovechar las TIC para la búsqueda de la información más apropiada al problema, a su resolución, sobre la base de una adecuada planificación del tiempo-espacio. No solo se comprende la información convirtiéndola en conocimientos, sino que se expresa y comunica a través de los lenguajes escrito, oral y virtual.

Ya en el capítulo III se trató el principio del amplio uso de las TIC y la colaboración, donde se explica el papel del Internet en los procesos de posgrado, así como la colaboración en el aprendizaje.

- Desempeño

El desempeño es un indicador que nos evidencia cómo se va aproximando el estudiante al dominio de un modo de actuación perfilado en el programa y que se concreta en el perfil profesional. Es importante identificar qué debe saber hacer el estudiante, poseedor de experiencias y vivencias profesionales. El desempeño se mueve de la inseguridad, la rigidez, la dependencia y la ejecución no consciente a la seguridad, la flexibilidad, la independencia y la ejecución consciente.

- Comunicación

La comunicación a través del lenguaje escrito, oral o virtual constituye otro indicador que permite valorar los avances del estudiante en el aprendizaje de una comunicación profesional rutinaria a una comunicación profesional renovada, fundamentada y, con el uso de las TIC, caracterizada por el rigor científico en la expresión, respeto a la autoría, comprometida, con pertinencia, responsabilidad, seguridad e independencia, fluidez y coherencia, y además ajustada a un tiempo, que aboga por el cuidado y conservación del medioambiente y que evidencia un pensamiento creativo.

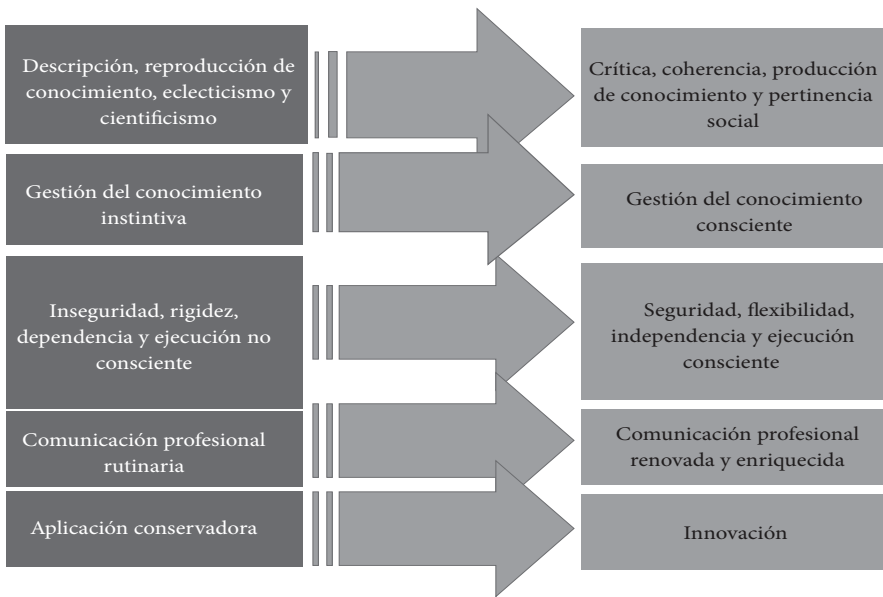
- Innovación

El proceso pedagógico de posgrado es un proceso esencialmente creativo. El estudiante durante su formación desarrolla su creatividad en la resolución de problemas sociales. El cambio en la resolución de problemas, de la aplicación

conservadora de los aprendizajes a la aplicación transformadora e innovadora, indica el derrotero del desplazamiento del indicador en este caso.

La evaluación sistemática permite realizar los ajustes pertinentes al aprendizaje. La autoevaluación y la evaluación grupal son las vías principales en este nivel educacional; con ese fin se proponen y discuten con los estudiantes criterios evaluativos asociados a cada indicador, con los que cada estudiante puede autoevaluarse, evaluar a los demás y ser evaluado por el profesor o el tutor. Esos criterios deben constantemente retomarse, ajustarse y constituir retos de aprendizaje, para mover las zonas de desarrollo potencial del estudiante.

Esquema 8.2 Desplazamientos esperados



A continuación paso a analizar dos ejemplos de procesos de alto grado de autonomía y creatividad. El primero, el proceso de aprender a investigar en un diplomado, maestría o doctorado; y luego, el proceso de aprender especializarse en un diplomado o especialidad de posgrado. Sus etapas son las siguientes:

Etapas del proceso de aprender a investigar

- Actualización y profundización sobre el objeto de investigación (disciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar o transdisciplinar).
- Elaboración, presentación y reajuste del proyecto de investigación o del protocolo de investigación.
- Ejecución del proceso de investigación, obtención y valoración de sus resultados parciales.
- Comunicación de los resultados del proceso de investigación a través de artículos, patentes, ponencias, reportes científicos, monografías, y de otros productos científicos de acuerdo con los objetivos de capacitación.
- Defensa de los resultados finales del proceso de investigación: tesis o trabajo final, según los objetivos de capacitación.

Etapas del proceso de aprender a especializarse:

- Actualización y profundización sobre el objeto profesional especializado.
- Etapa de discusión y reajuste del proyecto o plan para aprender a especializarse en el puesto de trabajo de acuerdo con los objetivos del programa.
- Ejecución del proyecto o plan de aprender a especializarse en el puesto de trabajo, valoración y comunicación de los resultados parciales.
- Comunicación de los resultados, generalmente asociados a la investigación (innovación en el puesto de trabajo para un desempeño especializado perfeccionado), en dependencia de los objetivos previstos.
- Defensa de los resultados finales del diplomado o la especialidad de posgrado.

5) Determinación de los instrumentos de evaluación de los objetos de aprendizaje

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) que pueden ser utilizados son los siguientes: el diagnóstico; la pregunta;

la exposición; el informe; el planteamiento de interrogantes, cuestionamiento, hipótesis, situaciones problemáticas y problemas; el debate; el plan de ejecución de la investigación; el informe y exposición de los resultados parciales en el grupo y la tarea integradora, entre otros instrumentos evaluativos; así como la observación; el taller; el seminario; el ejercicio del desempeño de las funciones de la profesión en sus diferentes escenarios y funciones laborales; la discusión de casos; el juego de roles, el reporte del especialista o tutor; el taller para la evaluación de los avances en la innovación profesional, entre otros instrumentos evaluativos.

La aplicación de los instrumentos permite recoger la información necesaria para determinar la dirección en que se desplaza el aprendizaje del estudiante en cada etapa y al concluir el programa. La valoración del proceso y de los resultados orienta a los profesores, tutores y estudiantes hacia dónde dirigir los mayores esfuerzos para lograr los objetivos previstos y tomar las decisiones para el mejoramiento del programa, así como proceder a la asignación de créditos.

LA EVALUACIÓN DEL APRENDER A INVESTIGAR EN EL POSGRADO

Aprender a investigar en el posgrado es un proceso de construcción y reconstrucción social del conocimiento, esencialmente a través de la propia actividad de investigación y la comunicación. En este proceso, en sus diferentes etapas, se desencadenan intercambios en los que se comparten experiencias y se crean nuevas vivencias, sobre todo profesionales y de investigación que, unidos a la gestión de conocimiento, tributan al aprendizaje del estudiante y la elaboración de sus puntos de vista y actitudes sobre lo que aprende. La autoorganización, la innovación y la implicación personal del profesional son fundamentales para el éxito en este aprendizaje de alto grado de autonomía y creatividad, y junto a ellas está sin duda la orientación del tutor o de otros con más desarrollo en el campo de la investigación y los productos culturales.

Transformador no solo de su objeto de aprendizaje y de su entorno, sino de los que en él participan, el proceso de aprendizaje en el posgrado se concibe a partir de la comprensión de que es posible aprender y desarrollarse a lo largo de la vida. Dicho proceso contribuye al desarrollo de la personalidad del estudiante, a la apropiación por este de una cultura general integral, al mejora-

miento continuo y renovado de su desempeño profesional y al logro de valores que deben caracterizar al profesional.

Evaluar el aprender a investigar significa poder discernir los avances que experimenta el estudiante a través de los cinco indicadores antes mencionados. De la valoración de los resultados de los indicadores evaluativos se pueden inferir cambios en el desarrollo de la personalidad del estudiante; por ejemplo, aquellos relacionados con la autonomía y creatividad que demuestran en la investigación, la defensa de puntos de vista propios, las actitudes apropiadas que asume, la flexibilidad, la concienciación y la elaboración personal.

Se evalúa el proceso en sus diferentes etapas y los resultados finales. La evaluación permite el ajuste de la orientación del estudiante y del tutor hacia los aspectos en los que es necesario dedicar los mayores esfuerzos para aprender a investigar.

Etapas de aprender a investigar y su evaluación

Se explica a continuación, a modo de ejemplo y de forma muy resumida, la evaluación en cada etapa del proceso de aprender a investigar que bien podría estar presente en un diplomado, maestría o doctorado. En cada etapa funcionan las habilidades para «aprender a aprender» (Fariñas, 1999, 2004) y en todo el proceso de aprender a investigar. Se muestran en el esquema 8.3 las formas organizativas vinculadas a cada etapa del proceso de aprender a investigar. En cada forma organizativa la evaluación sistemática, parcial (por etapas, año, módulo, etcétera) y final se realiza por el profesor o el tutor, por el propio estudiante o por el grupo de estudiantes siguiendo los indicadores anteriormente explicados.

Esquema 8.3 Etapas, indicadores y formas organizativas

Etapa		Indicadores	Formas organizativas	Pub.	Pon.
I	Actualización y profundización sobre el sujeto de investigación (disciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar o transdisciplinar).	Sistematización Gestión del conocimiento Desempeño Innovación Comunicación	$C_1+C_2+\dots+C_n$		
II	Elaboración, presentación y reajuste del proyecto de investigación o del protocolo de investigación.		E_o		
III	Ejecución del proceso de investigación, obtención y valoración de sus resultados parciales.		$E_1+E_2+\dots+E_n^*$	Publicación (es) para maestría y doctorado	Ponencia (s) para maestría y doctorado
IV	Comunicación de los resultados del proceso de investigación.		$T_1+T_2+\dots+T_n$		
V	Defensa de los resultados finales del proceso de investigación.		Predefensa (doctorado), defensa de tesis (maestría y doctorado) o trabajo final.		

C: curso, E: entrenamiento, y T: taller de tesis

* Durante los entrenamientos se utilizan los seminarios y talleres, los cuales permiten valorar la marcha de los entrenamientos, de las acciones que componen el proceso de investigación.

Primera etapa. Actualización y profundización sobre el objeto de investigación (disciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar o transdisciplinar)

En esta etapa el estudiante, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje y de sus formas organizativas (cursos, seminarios, conferencias y otras formas), así

como a través de su autoestudio, comienza a actualizar y profundizar su conocimiento sobre el objeto de investigación.

Objetivo: evaluar los avances del estudiante en su actualización, profundización y sistematización científico-teórica y metodológica sobre el objeto de la investigación.

Este objetivo se sigue evaluando en el proceso de aprender a investigar en sus diferentes etapas, sobre la base del estudio independiente, sus resultados investigativos y de los múltiples intercambios del estudiante con otros profesionales con más desarrollo en el área de conocimiento de la investigación.

Forma: la principal es el curso, a través del cual se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, su evaluación sistemática y final; dentro de él constituyen formas organizativas de aprendizaje y evaluación: el taller, el seminario, el panel, el grupo de discusión, etcétera.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual): estas son el diagnóstico, la pregunta, la exposición, el informe, el planteamiento de interrogantes, cuestionamiento, hipótesis, situaciones problemáticas y problemas, el debate, el plan de ejecución de la investigación y exposición de los resultados parciales en el grupo y la tarea integradora, entre otros.

A continuación le propongo al lector algunos ejemplos de criterios de acuerdo con el indicador analizado en cada etapa del proceso de aprender a investigar. Esos criterios no son absolutos, sino que dependen de la situación social de desarrollo en que se encuentra el estudiante. Los criterios deben ser constantemente reajustados y discutidos con el estudiante, el profesor o tutor, y el grupo.

Indicadores:

- a) **Sistematización.** Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es la figura del estudiante, el que debe realizar las siguientes actividades:
 - Analiza críticamente y de forma ética la información consultada.
 - Elabora reflexiones sobre experiencias y vivencias profesionales.
 - Caracteriza el estado del arte.
 - Plantea el problema científico y su fundamento.
 - Identifica el objeto y su metodología de investigación.
 - Elabora con coherencia y científicidad fundamentaciones teóricas y metodológicas.

- Proyecta los posibles impactos de la investigación, entre otros criterios.
- b) Gestión del conocimiento. En este indicador el criterio a tomar en cuenta es el estudiante que idealmente debe de realizar las siguientes actividades:
- Selecciona, evalúa y utiliza correctamente la información.
 - Navega por Internet y hace uso correcto de los instrumentos que canalizan la información.
 - Identifica las fuentes de información, sus ventajas y carencias.
 - Organiza el conocimiento en conexión con los saberes anteriores.
 - Accede a información y documentación en formatos muy diversos (textos, imágenes, videos, sonidos, animaciones, etcétera).
 - Usa procesadores bibliográficos que le posibilitan la construcción del estado de arte y marcos teóricos, motores de búsqueda, metabuscadores, directorios de materias, bases de datos especializados o «web invisible».

La mejor manera de gestionar el conocimiento tácito⁴ será fomentar la creación de redes de colaboración entre los profesionales que forman parte del grupo de investigación o se vinculan de alguna forma a ella.

- c) Innovación. Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es la figura del estudiante, mismo que realiza los siguientes puntos:
- Produce conocimiento (reconstruye, interpreta, teoriza) con pertinencia social.
 - Elabora y fundamenta con criterios propios: hipótesis, preguntas científicas o ideas a defender, el posible aporte teórico y práctico, precisa la novedad científica de la investigación (en el caso del doc-

⁴Nonaka (1999) considera que el conocimiento tácito «está profundamente enraizado en la acción, en el compromiso y el desarrollo en un contexto específico». Se amplía esta idea al plantear que los conocimientos tácitos comprenden los conocimientos prácticos, los conocimientos especializados, la heurística, la intuición, etcétera, que las personas desarrollan a medida que se incorporan al flujo de sus actividades laborales (Artiles, 2009).

torado se concreta en proyectar el aporte científico a determinada área de la ciencia).

La innovación caracteriza al proceso de investigación, es producto de la creatividad del investigador.

- d) Comunicación. Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es el de la figura del estudiante, quien debe realizar las siguientes actividades:
- Se comunica y expresa sus resultados de aprendizaje con rigor científico, con respeto a la autoría y responsabilidad, y sus reflexiones e ideas las manifiesta con seguridad e independencia, fluidez y coherencia.
 - Expresa las ideas esenciales, demostrando poder de síntesis.
 - Evidencia sus puntos de vista y elaboración personal.
 - Expresa a través de un lenguaje científico apropiado su pensamiento teórico.
 - Se apoya en las TIC para realizar sus comunicaciones y expresiones.
- e) Desempeño. Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Requiere cada vez de menos ayuda en el aprendizaje para la comprensión y búsqueda de la información apropiada al objeto de la investigación.
 - Demuestra tener sus propias estrategias para «aprender a aprender».

A través de los indicadores es posible dar seguimiento a los avances en la autonomía y la creatividad, los puntos de vista y las actitudes, la flexibilidad, la concienciación y la elaboración personal que alcanza el estudiante.

Segunda etapa. Elaboración, presentación y reajuste del proyecto o protocolo de investigación

La etapa de la elaboración, presentación y reajuste del proyecto o protocolo de investigación se realiza junto con la etapa anterior a través del *Curso de*

metodología de la investigación. En otros casos, esta segunda etapa del proceso la consideran dentro de la ejecución de la investigación, como un momento inicial de reflexión y organización, y para algunos pudiera ser concebida en las dos formas; sin embargo, prefiero distinguirla como una etapa muy importante e independiente, sobre todo para la formación académica, maestrías y doctorados que se organizan a través de un proyecto.

Objetivo: evaluar la elaboración del proyecto o protocolo de investigación sobre la base de la metodología de investigación más apropiada y su presentación oral y escrita.

Forma: la práctica de la mayoría de los programas de posgrado es incluir la elaboración del proyecto o protocolo de investigación dentro del curso de metodología de investigación en la primera etapa. Sin embargo, sería más conveniente considerarlo como una etapa de entrenamiento, con sus talleres y/o seminarios, después de recibir el curso de metodología de la investigación. El entrenamiento permite un trabajo más sistemático entre el tutor-estudiante. Otra propuesta es considerar esta etapa en la siguiente del proceso, como una etapa inicial del entrenamiento en la ejecución de la investigación.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) son los siguientes: el informe del proyecto de investigación, el debate, la exposición, la pregunta, el planteamiento de interrogantes, cuestionamientos, hipótesis, situaciones problemáticas y problemas. En el caso del aprendizaje colaborativo, la autovaloración del grupo sobre sus resultados grupales y de cada uno de sus miembros en la elaboración, presentación y reajuste del proyecto de investigación.

Y los indicadores son:

- a) Sistematización. El estudiante sigue el desarrollo de la sistematización en esta.
- b) Gestión del conocimiento. El estudiante usa las TIC en la presentación del proyecto o protocolo de investigación, y avanza con la gestión del conocimiento para la fundamentación teórica y metodológica de la investigación.
- c) Innovación. El estudiante demuestra la originalidad de la investigación, su novedad científica y sus posibles aportes prácticos.
- d) Desempeño. El estudiante requiere cada vez de menos ayuda en el aprendizaje para la elaboración del proyecto o protocolo de investigación, así como para la comprensión y búsqueda de la información apropiada al objeto de la investigación.

- e) Comunicación. Se valora en específico con la presentación y defensa del proyecto de investigación en talleres o seminarios.
- f) La evaluación del aprender a investigar en esta etapa permite discernir los avances que tiene el estudiante en la elaboración, presentación y reajuste del proyecto o protocolo de investigación.

Tercera etapa. Ejecución del proceso de investigación y valoración y comunicación de sus resultados parciales

Objetivo: evaluar la ejecución del proceso de investigación y sus resultados parciales.

Forma: el entrenamiento constituye la forma organizativa principal para esta etapa, que toma como proceso fundamental al proceso de aprender a investigar. Dentro de este, el laboratorio (ciencias experimentales), el taller y/o seminario —tantos como se consideren necesarios— son otras valiosas formas para el aprendizaje y la evaluación. La evaluación sistemática durante el entrenamiento permite evaluar los resultados del estudio independiente, en grupo (red de investigadores y otros colaboradores de la producción y los servicios), y de la consulta con el tutor.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) son los siguientes: la pregunta, la observación, el reajuste de hipótesis, situación problemática y problema, el debate, sistematización teórica y empírica, el informe o reporte científico. Y los indicadores son:

- a) Innovación. Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es el de estudiante que:
 - Constata y precisa la novedad del aporte teórico y práctico, la novedad científica de la investigación (en el caso del doctorado: el aporte científico a determinada ciencia).

Y el estudiante desarrolla:

- La producción de conocimiento (reconstruye, interpreta, teoriza) con pertinencia social.
- La elaboración, fundamentación y reajuste con criterios propios de: hipótesis, preguntas científicas o ideas a defender, el posible aporte

teórico y práctico, la novedad científica de la investigación (en el caso del doctorado se concreta en proyectar el aporte científico a determinada área de la ciencia).

- b) Gestión del conocimiento. Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Aplica las herramientas informáticas en la ejecución del proyecto de investigación o el proceso de investigación.
 - Comprueba la hipótesis, las preguntas científicas o las ideas a defender.
 - Procesa los resultados experimentales con el uso de la estadística y las TIC.

Y el estudiante desarrolla:

- La selección, evaluación y utilización de la información.
 - La navegación por Internet y el uso correcto de los instrumentos que canalizan la información.
 - La identificación de las fuentes de información, sus ventajas y carencias.
 - La organización del conocimiento en conexión con los saberes anteriores.
 - El acceso a información y documentación en formatos muy diversos (textos, imágenes, videos, sonidos, animaciones, etcétera).
 - El uso de procesadores bibliográficos que le posibilitan la construcción del estado de arte y marcos teóricos, motores de búsqueda, metabuscadores.
- c) Desempeño. Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Requiere cada vez de menos ayuda en el aprendizaje para: 1) la ejecución del proyecto o protocolo de investigación, 2) el reajuste del proyecto o protocolo de investigación, y 3) la comprensión y búsqueda de la información apropiada al objeto de la investigación.

- Se valora también la seguridad, flexibilidad y conciencia en la ejecución del proceso de investigación, de acuerdo con sus especificidades.
- d) Sistematización. Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Fundamenta teórica y metodológicamente la investigación, su problema científico.
 - Llega a la producción de nuevo conocimiento, al aporte científico de la investigación, el cual fundamenta y demuestra su validez.
 - Arriba a conclusiones y recomendaciones científicas.
- e) Comunicación. Uno de los criterios que se debe valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Presenta y defiende los resultados parciales de investigación en talleres o seminarios.
 - Elabora informes y reportes científicos.
 - Elabora capítulos de la tesis (maestría y doctorado) o del trabajo final (diplomado).
 - Elabora la tesis o el trabajo final.

Y el estudiante desarrolla:

- La comunicación y expresión de sus resultados de aprendizaje con rigor científico, respeto a la autoría y responsabilidad.
- La seguridad, independencia, fluidez y coherencia en la comunicación.
- La expresión de ideas esenciales con un adecuado ajuste al tiempo de exposición establecido.
- La defensa de sus puntos de vista y elaboración personal.
- El pensamiento teórico.
- El uso de las TIC para realizar sus comunicaciones y expresiones.

Cuarta etapa. Elaboración de artículos, patentes y ponencias

Objetivo: evaluar la elaboración y cumplimiento de los requisitos de la producción científica⁵ de la investigación como vía de generalización, divulgación y consulta de los resultados en la comunidad de investigadores y docentes.

Forma: taller o seminario de discusión o el encuentro de discusión con tutores o colaboradores.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) son los siguientes: la censura por pares o grupal de tutores y colaboradores, sobre la base de los indicadores de cambio del aprendizaje.

Y los indicadores son:

- a) Innovación. El estudiante demuestra que ha pasado de la aplicación a la innovación, de la reproducción del conocimiento a la producción de este de forma original.
- b) Gestión del conocimiento. El estudiante cumple las normas para la presentación del producto científico, tanto en una ponencia para un evento científico, como en un artículo para una revista arbitrada.
- c) Desempeño. El estudiante elabora y cumplimenta los requisitos para comunicar y expresar su producción científica, fruto de la investigación, de acuerdo con los requisitos declarados en el programa; como vía de generalización, divulgación y consulta de los resultados científicos obtenidos en la comunidad de investigadores y docentes.
- d) Sistematización. El estudiante demuestra poder de síntesis, generalización y científicidad en el producto científico.
- e) Comunicación. El estudiante comunica y expresa sus resultados científicos por medio de ponencias en talleres, seminarios y eventos, así como a través de patentes, reportes científicos, monografías y artículos científicos (maestría o doctorado).

⁵ Los productos científicos pueden ser: tesis de maestría o doctorado, patentes, reportes científicos, ponencias, monografías, libros o artículos científicos de maestría o doctorado.

Quinta etapa. Defensa de los resultados finales del proceso de investigación: tesis o trabajo final, según corresponda

Objetivo: evaluar el logro de habilidades para investigar y el dominio adquirido sobre cierta área del conocimiento (alta sistematización y generalización esencial) y el desarrollo de valores, en el caso del doctorado se agrega el aporte científico a determinada ciencia, a través del informe de tesis o trabajo final y su defensa.

Forma:

- Actos de predefensa y defensa (doctorado) de acuerdo con los requisitos establecidos por el Reglamento de la Comisión Nacional de Grados Científicos (CNGC) para este tipo de actividad.
- Acto de defensa de tesis de maestría o de trabajo final de diplomado de acuerdo con las normas y resoluciones anexas al reglamento de la educación de posgrado vigente.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) son los siguientes:

- El informe de tesis de doctorado de acuerdo con los requisitos establecidos por el Reglamento de la CNGC para este tipo de actividad.
- El documento de tesis o trabajo final.
- La exposición oral por el estudiante de los resultados del trabajo en el acto de predefensa (doctorado) y defensa de tesis (doctorado y maestría) o trabajo final (diplomado).
- Las respuestas y reflexiones del estudiante.
- El debate científico.

Y los indicadores son:

- a) Sistematización. El estudiante evidencia que ha logrado una alta sistematización científico-teórica y metodológico-práctica al aprender a investigar, caracterizada por ser crítica, coherente y pertinente, por su generalidad y esencialidad, lo cual queda expresado en el documento de tesis o trabajo final y en la exposición de las ideas fundamentales de la investigación en el acto de defensa con rigor y honestidad científica, comprometida pertinencia, factibilidad,

- eficiencia económica, responsabilidad, cuidado y conservación del medioambiente, colaboración y creatividad.
- b) Gestión del conocimiento. El estudiante demuestra que es capaz gestionar el conocimiento sobre el tema investigado y con ayuda de las TIC.
 - c) Desempeño. El estudiante demuestra dominio en las habilidades para investigar en determinada área del conocimiento en colaboración en equipos de trabajo. Demuestra que es capaz de emprender investigaciones con pertinencia, rigor científico, responsabilidad, eficiencia económica, cuidado y conservación del medioambiente, colaboración y creatividad.
 - d) Se valora la seguridad, flexibilidad, conciencia y autonomía que ha alcanzado en su aprender a investigar.
 - e) Demuestra que es capaz de «aprender a aprender» y «aprender a emprender» proyectos.
 - f) Innovación. El estudiante, a través de la investigación, es capaz de innovar (maestría o diplomado) o hacer un aporte a la ciencia (doctorado).
 - g) Comunicación. Tanto el documento de tesis o trabajo final, así como la exposición oral de los resultados del trabajo de investigación del estudiante en los niveles de maestría, doctorado o diplomado se caracterizan por el dominio del lenguaje científico apropiado, el dominio de las habilidades de investigación y de la gestión del conocimiento con el uso de las TIC, demostrando poder de síntesis, espíritu crítico, flexibilidad, respeto, responsabilidad y honestidad científica, entre otros aspectos que deben ser considerados.

La evaluación en esta etapa final posibilita valorar la autonomía y creatividad, puntos de vista y actitudes, flexibilidad, concienciación y elaboración personal que logró el estudiante durante el proceso de aprender a investigar, y determinar el desarrollo alcanzado por este durante el proceso educativo en el posgrado.

LA EVALUACIÓN DEL APRENDER A ESPECIALIZARSE EN EL POSGRADO

Invito al lector a analizar ahora la evaluación del aprender a especializarse, que bien puede estar asociada a un diplomado o una especialidad de posgrado.

Aquí, los aspectos generales se repiten, por ello me concentraré en explicar las particularidades distintivas que se dan en la evaluación de este proceso en relación con el proceso de aprender a investigar.

Aprender a especializarse en el posgrado significa un proceso de construcción y reconstrucción social del conocimiento esencialmente a través de la propia actividad laboral especializada y la comunicación en los diferentes escenarios y etapas del mismo. En este proceso la vivencia y la experiencia de los que participan, sobre todo profesionales, unido a la gestión de conocimiento del estudiante, les permiten aprender aquellas capacidades, funciones o tareas inherentes a la actividad profesional especializada, así como les posibilitan la elaboración de sus puntos de vista y actitudes. La autoorganización, la creatividad y la implicación personal son muy necesarias durante este aprendizaje, así como la correcta orientación del tutor o de otros con más desarrollo en el campo de la profesión especializada o de sus producciones científico-tecnológicas. La flexibilidad, concienciación y elaboración personal constituyen fines del aprender a especializarse.

Transformador no solo de su objeto de aprendizaje y de su entorno, sino de los que en él participan, aprender a especializarse se concibe a partir de la comprensión de que es posible aprender y desarrollarse a lo largo de la vida. El proceso de aprendizaje en el posgrado contribuye al desarrollo de la personalidad del estudiante, a su apropiación de una cultura general integral, al mejoramiento continuo y renovado de su desempeño profesional y al logro de valores que deben caracterizar al profesional.

Evaluar el aprender a especializarse significa poder discernir los avances que experimenta el profesional en su empeño de adquirir la cultura y las capacidades,⁶ funciones o tareas de la actividad profesional especializada, las cuales son esenciales para desempeñarse con autonomía y creatividad, demostrando poseer puntos de vista y actitudes, flexibilidad, concienciación y elaboración personal. Se evalúa el proceso en sus diferentes etapas y los resultados finales de forma integrada. La evaluación permite el ajuste sistemático de la orientación del estudiante (profesional) y del tutor hacia los aspectos en los que es necesario dedicar los mayores esfuerzos para aprender a especializarse.

⁶ Algunos autores prefieren señalar competencias profesionales. Sin embargo, el significado de este término, mucho más aplicado en la empresa, no concuerda con el enfoque histórico-cultural que se asume en este libro y que aboga por el desarrollo de la personalidad del profesional.

Etapas del aprender a especializarse y su evaluación

Las etapas corresponden con las capacidades para aprender a especializarse, y los indicadores se aplican en cada etapa y en todo el proceso de aprendizaje a través de la evaluación sistemática, parcial y final, así como a través de la evaluación sistemática, la autoevaluación y la evaluación grupal.

Es importante destacar que la mayor cantidad de horas en el programa se dedica al aprendizaje a través de los entrenamientos para lograr la profesionalización especializada.

Primera etapa. Actualización y profundización sobre el objeto profesional especializado

Esta etapa es fundamental para aprender la cultura de la profesión con el fin de lograr un desempeño especializado en el puesto de trabajo. La forma organizativa más utilizada es el curso a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, fundamentalmente de sus componentes académico y profesional. También pueden ser utilizadas otras formas como la conferencia, la visita especializada, mesas redondas, paneles, grupos de discusión, seminarios, etcétera.

Objetivo: evaluar la sistematización renovada científico-tecnológica y metodológica que alcanza el estudiante, para poder emprender el proceso de aprender a especializarse (de acuerdo con los objetivos previstos en el diplomado o especialidad de posgrado) con criticidad, coherencia y pertinencia, así como su gestión del conocimiento con la ayuda de las TIC, y con otros miembros con mayor desarrollo profesional.

Este objetivo se sigue evaluando a lo largo del proceso de aprender a especializarse en sus diferentes etapas sobre la base del estudio independiente o del autoestudio, sus resultados y de los múltiples intercambios del estudiante con otros profesionales con más desarrollo en el área de conocimiento especializado.

Formas: el taller y el seminario evaluativos constituyen formas organizativas fundamentales para aprender y evaluar en esta etapa.

En particular, la evaluación sistemática permite evaluar los resultados del estudio independiente y del autoestudio, la consulta con el profesor y el aprendizaje en los múltiples intercambios del estudiante con profesionales de alta experiencia exitosa en el desempeño profesional (colaboradores) de la producción y los servicios en los escenarios laborales seleccionados.

Esquema 8.4 Etapas, indicadores y formas organizativas

Etapa		Peso en créditos			Indicadores	Formas organizativas	Pub.	Pon.
I	Actualización y profundización sobre el objeto de profesionalización especializada				Sistematización Gestión del conocimiento Desempeño Innovación Comunicación	$C_1+C_2+...+C_n$	Publicación (es)	Ponencia (s)
II	Discusión y reajuste del proyecto para especializarse					E_o		
III	Ejecución del proyecto o plan de aprender a especializarse y valoración de los resultados					$E_1+E_2+...+E_n$		
IV	Comunicación de los resultados de investigación (innovación)					$T_1+T_2+...+T_n$		
V	Defensa de los resultados finales del proceso de investigación					Defensa del trabajo final		

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) son los siguientes: la exposición; el informe; la monografía; el planteamiento de interrogantes, cuestionamiento, hipótesis, situaciones problemáticas y problemas; el debate; el juego de roles; el trabajo en equipo; tarea integradora; portales de comunicación, y otros instrumentos.

Y los indicadores son:

- a) Sistematización. Uno de los criterios evaluativos de apreciación que se debe valorar con este indicador es el del estudiante que:
 - Analiza críticamente y de forma ética la información científico-tecnológica consultada.

- Elabora reflexiones sobre sus experiencias y vivencias profesionales.
 - Identifica las tecnologías y metodologías más apropiadas.
 - Plantea el problema profesional y su fundamento científico y tecnológico.
 - Identifica el objeto de la especialidad y su metodología de investigación.
 - Elabora con coherencia y carácter científico los fundamentos teóricos y metodológicos.
 - Proyecta los posibles impactos de la investigación.
- b) Gestión del conocimiento. Algunos de los criterios que se deben valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Selecciona, evalúa y utiliza correctamente la información.
 - Navega por Internet y utiliza correctamente los instrumentos que canalizan la información.
 - Identifica las fuentes de información, sus ventajas y carencias.
 - Organiza el conocimiento en conexión con los saberes anteriores.
 - Accede a información y documentación en formatos muy diversos (textos, imágenes, videos, sonidos, animaciones, etcétera).
 - Usa procesadores bibliográficos que le posibilitan la construcción del estado de arte y marcos teóricos, motores de búsqueda, metabuscadores, directorios de materias, bases de datos especializados o «web invisible».
 - Caracteriza el estado de transferencia, vigilancia y prospectiva tecnológica.
- c) Desempeño. Algunos de los criterios evaluativos de apreciación que se deben valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Requiere cada vez de menos ayudas en el aprendizaje para la comprensión y búsqueda de la información apropiada al objeto de la especialidad de posgrado.
 - Demuestra tener sus propias estrategias para aprender a aprender.
- d) Innovación. Algunos de los criterios evaluativos de apreciación que se deben valorar con este indicador es el del estudiante que:

- Produce conocimiento (reconstruye, interpreta, teoriza) con pertinencia social sobre la base de la sistematización de la experiencia profesional acumulada.
 - Elabora y fundamenta con criterios propios la posible innovación.
- e) Comunicación. Algunos de los criterios evaluativos de apreciación que se deben valorar con estos indicadores del estudiante que:
- Se comunica y expresa sus resultados de aprendizaje con rigor científico-tecnológico, respeto a la autoría y responsabilidad.
 - Se comunica y expresa sus reflexiones e ideas con seguridad, independencia, fluidez y coherencia.
 - Expresa las ideas esenciales con un adecuado ajuste al tiempo de exposición establecido.
 - Evidencia sus puntos de vista y elaboración personal.
 - Expresa a través de un lenguaje científico-tecnológico apropiado su pensamiento teórico.
 - Se apoya en las TIC para realizar sus comunicaciones y expresiones.

Segunda etapa. Discusión y reajuste del proyecto o plan para aprender a especializarse en los puestos de trabajo de acuerdo con los objetivos del programa

Esta etapa la realiza el estudiante o el grupo con el tutor o profesor del entrenamiento de forma colaborativa o independiente. Se trata de un trabajo de construcción conjunta entre tutor-estudiante, cuyo objetivo es la elaboración por el estudiante de su auto-plan o proyecto de entrenamiento(s) lo más ajustado posible a las necesidades de capacitación de la actividad laboral y de aprendizaje del estudiante.

Objetivo: evaluar el auto-plan o el proyecto de entrenamiento(s) para el ejercicio especializado de la profesión en el puesto de trabajo y la innovación de acuerdo con los objetivos del programa.

Forma: taller y seminario.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) son los siguientes: el plan o proyecto de entrenamiento y su exposición por el estudiante, el debate, la exposición, la pregunta, el planteamiento de interrogantes, cuestionamientos, hipótesis, situaciones problemáticas y problemas.

En el caso del aprendizaje colaborativo, la autovaloración del grupo sobre sus resultados grupales y de cada uno de sus miembros en la elaboración, presentación y reajuste del proyecto de investigación.

Algunos indicadores son los siguientes:

- a) Sistematización. El estudiante sigue el desarrollo de la sistematización en esta.
- b) Gestión del conocimiento. El estudiante usa las TIC en la presentación del proyecto o protocolo de investigación, y avanza con la gestión del conocimiento para la fundamentación teórica y metodológica de la investigación.
- c) Innovación. El estudiante demuestra la originalidad de la innovación que aspira obtener a través de la investigación y sus posibles impactos.
- d) Desempeño. El estudiante requiere cada vez de menos ayuda en el aprendizaje para la elaboración del proyecto o protocolo de investigación, así para la comprensión y búsqueda de la información apropiada al objeto de la especialidad.
- e) El plan o proyecto para emprender el programa (diplomado-especialidad) se elabora con el tutor, colaboradores de la producción y los servicios y con otros estudiantes que tienen en cuenta:
 - El planteamiento de objetivos, métodos, formas organizativas, planificación de actividades de acuerdo con las funciones que va a aprender a desempeñar el estudiante, evaluaciones sistemáticas y finales (forma de presentación del trabajo final) y sus plazos para el cumplimiento del entrenamiento.
 - Las condiciones e infraestructuras que exige el puesto de trabajo.
 - La identificación del posible problema y la metodología para la innovación de la actividad profesional especializada, en el caso del diplomado o especialidad.
- f) Comunicación. El estudiante presenta y defiende el proyecto de entrenamientos.

La evaluación del aprender a especializarse en esta etapa permite discernir los avances que tiene el estudiante en la elaboración, presentación y reajuste del proyecto o plan de entrenamientos.

Tercera etapa. Ejecución del proyecto o plan de aprender a especializarse en los puestos de trabajo, valoración y comunicación de los resultados parciales

Objetivo: evaluar el desarrollo de habilidades, conocimientos, valores y la gestión para el desempeño de la actividad laboral especializada en sus diferentes escenarios y funciones laborales, así como el proceso investigativo para llegar a la innovación con sostenibilidad en el puesto de trabajo.

Formas: el entrenamiento constituye la forma organizativa principal para el proceso de aprendizaje en esta etapa, y se desarrolla en diferentes escenarios laborales de acuerdo con las funciones que debe desempeñar con alta especialización. Dentro de este, el laboratorio (ciencias experimentales) y el taller y/o seminario son otras valiosas formas evaluativas. La evaluación sistemática durante el entrenamiento permite evaluar los resultados del estudio independiente y el aprendizaje en los múltiples intercambios del estudiante con profesionales de alta competencia y desempeño profesional (colaboradores) de la producción y los servicios de los escenarios laborales seleccionados.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) son los siguientes: la observación; el taller; el seminario; el ejercicio del desempeño de las funciones de la profesión en sus diferentes escenarios y funciones laborales; la aplicación de los métodos propios de la profesión; el uso de tecnologías; la discusión de casos; el juego de roles, el reporte del especialista o tutor; el taller para la evaluación de los avances en la innovación profesional.

Durante el entrenamiento también se adquiere un determinado nivel de actualización, profundización y sistematización científico-tecnológica y metodológica para aprender a especializarse. Fundamentalmente esto se da a través del autoestudio y los múltiples intercambios en los que participa el estudiante con el tutor, colaboradores y profesionales de la producción y los servicios en los diferentes puestos de trabajo o escenarios laborales. La gestión del conocimiento que realice el estudiante es esencial para su aprendizaje bajo la guía del tutor, de ahí la necesidad de su implicación personal, de su motivación y sentido personal de la actividad que realiza. El propio proceso de aprender a especializarse, en particular a través del entrenamiento, enfrenta al estudiante a situaciones que exigen de él el auto-estudio sistemático, la consulta de fuentes bibliográficas e Internet para comprender y emprender nuevos retos en su empeño de formarse como especialista en el puesto de trabajo.

Y los indicadores son:

- a) Innovación. Algunos de los criterios evaluativos de apreciación que se deben valorar con este indicador es el del estudiante que:
 - Investiga, sobre la base de la sistematización y la gestión del conocimiento y sus propias vivencias profesionales, para lograr la innovación, la cual se concreta en un producto, metodología, tecnología, técnica, modelo de gestión y otros productos sobre la base de su sostenibilidad, optimización,⁷ eficiencia y eficacia.
- b) Gestión del conocimiento. Algunos de los criterios evaluativos de apreciación, que se deben valorar con este indicador es el del estudiante que:
 - Aplica herramientas informáticas en la ejecución de su desempeño profesional especializado (creación de bases de datos, procesamiento de información, simulación, diagramas de flujo, procesamiento estadístico y otros).
 - Transforma el conocimiento tácito en conocimiento explícito en los diferentes escenarios laborales en que interactúa con otros con más desarrollo y experiencias profesionales.
- c) Sistematización. Algunos de los criterios evaluativos de apreciación, que se deben valorar con este indicador es el del estudiante que:
 - Llega a conclusiones y generalizaciones sobre la base de las experiencias y las vivencias profesionales que experimenta en la actividad profesional especializada.
 - Descubre problemas en la actividad profesional especializada y se empeña en resolverlos de forma creativa.

⁷ Por ejemplo, la optimización como concepto y principio debe formar parte de los modos de pensar y actuar del ingeniero; para el caso de la ingeniería industrial se requiere optimizar recursos materiales, humanos y financieros, mientras que el ingeniero informático requiere optimizar tiempo de procesamiento y memoria al usar computadoras, por lo que estos aspectos deben ser evaluados en dependencia de para quién es el programa de especialidad de posgrado.

- Demuestra un estilo propio profesional en su desempeño especializado.
 - Se apropia de una cultura de la profesión renovada, que le permite comprender los cambios inevitables que se producen en el área de la profesión, producto del desarrollo científico-técnico para los próximos años.
- d) Comunicación. Algunos de los criterios evaluativos de apreciación que se deben valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Presenta y defiende los resultados parciales para la innovación en talleres o seminarios.
 - Evidencia avances en el dominio del lenguaje profesional especializado.
 - Expresa sus puntos de vista.
 - Realiza sugerencias.
- e) Desempeño. Algunos de los criterios evaluativos de apreciación que se deben valorar con este indicador es el del estudiante que:
- Ejecuta las acciones profesionales propias del desempeño especializado, buscando la autonomía y la elaboración personal.
 - Ejecuta las acciones profesionales especializadas en escenarios laborales adecuados a los objetivos del programa.
 - Ejecuta las acciones con seguridad, flexibilidad, conciencia y autonomía.
 - Ejecuta de forma consciente las mejores prácticas profesionales especializadas aprendidas, dándoles una impronta de elaboración personal.

Resulta importante asegurar un conjunto de condiciones como son: el puesto de trabajo adecuado, el tutor —que generalmente debe ser de la producción o los servicios— con gran experiencia, el tiempo, el protagonismo que deberá asumir el estudiante en su propio aprendizaje, y otras condiciones necesarias para aprender a desempeñarse con alta especialización.

La evaluación del aprender a especializarse en esta etapa permite discernir los avances que tiene el estudiante en el dominio de la actividad profesional especializada, la cual cobra una especial significación porque se convierte

en la actividad rectora en las condiciones más próximas al puesto de trabajo real. La evaluación en esta etapa posibilita valorar la autonomía y creatividad, puntos de vista y actitudes, flexibilidad, concienciación y elaboración personal que logra el estudiante durante el desarrollo de las capacidades, funciones o tareas profesionales especializadas y la comunicación de los resultados parciales.

Cuarta etapa. Comunicación de los resultados, generalmente asociados a la investigación (innovación en el puesto de trabajo para un desempeño especializado perfeccionado) en dependencia de los objetivos previstos

Esta etapa generalmente es para la especialidad de posgrado. Algunos programas de especialidad colocan entre las posibilidades de obtener créditos la participación en eventos, la publicación de artículos, patentes y otros resultados que sirvan para el conocimiento de la comunidad de profesores, investigadores, especialistas y otros profesionales de la producción y los servicios.

Objetivo: evaluar la elaboración y cumplimiento de los requisitos de la producción científica de la investigación como vía de generalización, divulgación y consulta de los resultados en la comunidad de investigadores, especialistas y docentes.

Forma: taller o seminario de discusión o el encuentro de discusión con tutores o colaboradores.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual) son los siguientes: la censura por pares o grupal de tutores y colaboradores, sobre la base de los indicadores del cambio del aprendizaje.

Y los indicadores son:

- a) Innovación. El estudiante demuestra que ha pasado de la aplicación a la innovación, de la reproducción del conocimiento a la producción de este de forma original.
- b) Gestión del conocimiento. El estudiante cumple con las normas para la presentación del producto científico, tanto para una ponencia en un evento científico como para un artículo en una revista arbitrada.
- c) Desempeño. El estudiante elabora y cumple los requisitos para comunicar y expresar su producción científica, fruto de la innovación tecnológica o la investigación de acuerdo con los requisitos declarados en el programa.

- d) **Sistematización.** El estudiante demuestra capacidad de síntesis, generalización y científicidad en el producto científico-tecnológico.
- e) **Comunicación.** El estudiante comunica y expresa sus resultados científicos con ponencias en talleres, seminarios, eventos, así como a través de patentes, reportes científicos, monografías y artículos científicos.

Quinta etapa. Defensa de los resultados finales del diplomado o la especialidad de posgrado

Objetivo: evaluar el desarrollo de habilidades, conocimientos y valores y la gestión para el desempeño de la actividad laboral de la especialidad en sus diferentes escenarios y funciones laborales y la innovación.

Formas: acto de defensa final del trabajo de innovación de la especialidad o del trabajo final del diplomado.

Algunos objetos de evaluación: las habilidades, conocimientos, valores y la gestión para el desempeño de la actividad laboral de la especialidad de posgrado o diplomado en sus diferentes escenarios y funciones laborales, junto con la innovación.

Algunos instrumentos evaluativos en diferentes soportes (oral, escrito y/o virtual):

- El trabajo final y de innovación del diplomado o la especialidad de posgrado.
- La defensa y presentación del trabajo final en el caso del diplomado o la especialidad de posgrado.
- La exposición oral de los resultados del trabajo final.
- Las respuestas y reflexiones del estudiante.
- El debate científico-tecnológico.

Y los indicadores son:

- a) **Innovación.** El estudiante fundamenta la innovación y su sostenibilidad que se concretan en un producto, tecnología, técnica, modelo de gestión y otros productos.
- b) **Gestión del conocimiento.** El estudiante aplica las herramientas informáticas en la ejecución del desempeño del diplomado o la

especialidad de posgrado (creación de bases de datos, procesamiento de información, simulación, diagramas de flujo, procesamiento estadístico y otros procesamientos).

- c) Sistematización. El estudiante es capaz de fundamentar sus ideas y experiencias prácticas de su desempeño altamente especializado.
- d) Comunicación. El estudiante presenta y defiende los resultados de la innovación con rigor científico-tecnológico, honestidad, respeto a la autoría, pertinencia social, responsabilidad, seguridad, fluidez y coherencia, ajustada en tiempo, que aboga por el cuidado y conservación del medioambiente, a la eficiencia económica y que evidencia un pensamiento creativo.
- e) Desempeño. El estudiante demuestra con su actuación en los diferentes escenarios laborales que ha desarrollado las capacidades, funciones o tareas propias de la actividad profesional especializada, así como aquellos conocimientos y valores propios para un desempeño profesional especializado.

La evaluación en esta etapa final posibilita valorar la pertinencia, autonomía y creatividad, puntos de vista y actitudes, flexibilidad, concienciación y elaboración personal que el estudiante logró durante el proceso de aprender a especializarse, y además determina el desarrollo alcanzado por este durante este proceso educativo en el posgrado.

La evaluación final es esencialmente integradora de las evaluaciones parciales, y sobre todo de aquellas que han posibilitado valorar el desarrollo que adquiere el estudiante en el dominio de las capacidades, funciones o tareas propias de la actividad profesional especializada, objeto de aprendizaje, que se declaran en el perfil profesional del programa de diplomado o de la especialidad de posgrado.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- La evaluación sistemática es esencial durante el proceso de enseñanza-aprendizaje —fundamental en el curso— o para aprender a investigar, innovar, crear, desempeñarse con alta especialización u otros procesos —fundamentales en el entrenamiento.
- Los indicadores de evaluación propuestos en este capítulo son la sistematización, gestión del conocimiento, innovación, desempeño y

comunicación en cada etapa del aprender a investigar y aprender a desempeñarse con alta especialización; con ellos se evalúan los cambios cualitativos que experimenta el estudiante en su capacitación.

- El aprender a investigar en determinada área del conocimiento requiere del análisis del proceso de investigación como un procedimiento de aprendizaje en condiciones de lo más semejantes a las reales, con los métodos propios de la actividad investigativa de la ciencia en sus distintos espacios y en sus diferentes dinámicas típicas del proceso de investigación bajo la guía de un tutor. La evaluación debe discernir el progreso que experimenta el estudiante en su empeño de aprender a investigar en esas condiciones. Es por ello que en este trabajo se determinan las etapas por las que debe transitar el estudiante que marcan cambios cualitativos en el aprendizaje objetivo, objeto, forma, instrumento e indicadores de evaluación.
- Los indicadores que se presentan son susceptibles de ser precisados aún más; no obstante, permiten caracterizar cómo el estudiante avanza en su aprender a investigar hasta lograr culminar el programa de posgrado, con lo cual se orienta el estudiante, el profesor y el tutor hacia dónde dirigir los mayores esfuerzos dentro del aprendizaje. Además, esos indicadores valoran cuestiones relacionadas con el desarrollo del estudiante: autonomía y creatividad, puntos de vista y actitudes, flexibilidad, concienciación y elaboración personal en cada una de las etapas del proceso de aprender a investigar como proceso de desarrollo.
- El aprender a especializarse en determinada área de la profesión requiere del análisis de la actividad profesional especializada: sus funciones, habilidades y tareas. Se trata de un proceso de aprendizaje en condiciones de lo más semejantes a las reales, respecto a los métodos propios de la actividad profesional, en sus distintos espacios, dinámicas y guías del tutor. La evaluación debe discernir el progreso que experimenta el estudiante en su empeño por aprender a especializarse. Es por ello que en este trabajo se determinan las etapas por las que debe transitar el estudiante, que marcan cambios cualitativos en el aprendizaje: objetivo, forma, instrumento e indicadores de evaluación.
- Los indicadores que se presentan son susceptibles de ser precisados aún más; no obstante, permiten caracterizar cómo el estudiante avanza en su aprender a especializarse hasta lograr culminar el

programa de posgrado, con lo cual se orienta el estudiante, el profesor y el tutor hacia dónde orientar los mayores esfuerzos dentro del aprendizaje. Además, esos indicadores valoran cuestiones relacionadas con el desarrollo del estudiante: autonomía y creatividad, puntos de vista y actitudes, flexibilidad, concienciación y elaboración personal en cada una de las etapas del proceso de aprendizaje como proceso de desarrollo.

- El indicador del desempeño resulta el más importante en la etapa de entrenamiento, en el propio ejercicio de la actividad profesional especializada del puesto de trabajo. En cada escenario laboral el estudiante realiza su entrenamiento con el que cumplimenta determinados objetivos de aprendizaje, que serán evaluados de acuerdo con la seguridad, flexibilidad, conciencia y autonomía que deberá ir alcanzando hasta el dominio de la actividad especializada. Resulta importante asegurar un conjunto de condiciones como lo son: el puesto de trabajo adecuado, el tutor —que generalmente debe ser de la producción o los servicios— con gran experiencia, el tiempo, el protagonismo que deberá asumir el estudiante en su propio aprendizaje y otras condiciones necesarias para aprender a desempeñarse con alta especialización.

BIBLIOGRAFÍA

- ABREU, Felipe, Julio Castro y Osvaldo Balmaseda (2006), «Innovando el posgrado: de la visión escolástica hacia la sociedad del conocimiento», *Curso 9, Congreso Universidad 2006*, La Habana, Palacio de las Convenciones.
- AMBRIZ, Rocío Santamaría, Beatriz Ramírez y Edith Jiménez (2009), «Perfil académico. Introducción al diseño curricular en el posgrado», *Revista Omnia*. Recuperado en agosto de 2012, de <http://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant_omnia/28/09.pdf>.
- ANGULO RASCO, J. F. y Blanco N. (coords.) (1994), «¿A qué llamamos currículum?», en *Teoría y Desarrollo del Currículum*, Málaga: Aljibe.
- AÑORGA MORALES, Julia y Norberto Valcárcel Izquierdo (1997), *Aproximaciones metodológicas al diseño curricular de maestrías y doctorados: hacia una propuesta avanzada*, La Habana: Ministerio de Finanzas y Precios.
- ÁLVAREZ, Carlos (2001), *El diseño curricular*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- _____ y Rita M. Álvarez (1997), «Currículum integral y contextualizado», en Carlos Álvarez y Rita Álvarez (coords.), *Hacia un currículum integral y contextualizado*, La Habana: Editorial Academia.
- _____ (1996), *Hacia una escuela de excelencia*, La Habana: Editorial Academia.
- _____ y Homero C. Fuentes (1996a), *El postgrado. Cuarto nivel de Educación*, Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.
- _____ (1988), *Fundamentos teóricos de la dirección del proceso de formación del profesional de perfil amplio*, Villa Clara: UCLV.
- AUIP (2010), *Relatoría de la 7^{ma} Junta Consultiva de Posgrado Iberoamericana*. Recuperado en agosto de 2012, de <http://www.congresouniversidad.cu/documentos/RelatoriaUniversidad2010.pdf>.

- BAEZA, Paz *et al.* (1999), «Aprendizaje colaborativo asistido por computadora. La esencia interactiva», *Contexto educativo*. Recuperado en diciembre de 2004, de <http://contexto-educativo.com.ar/1999/12/nota-8.htm>.
- BENLLOCH, M. y Clements, R. (1975), «En torno al segundo curso de pedagogía operatoria», *Cuadernos de Pedagogía Barcelona*, 11. Recuperado en febrero de 2012, de <http://es.scribd.com/doc/88788414/12-Tendencias-de-La-Pedagogia>.
- BERNAZA, Guillermo J. y Teresa de la C. Pérez (2012), «La especialidad de posgrado: cuestiones que no debemos olvidar para su diseño, ejecución y evaluación», [inédito].
- _____, Mario C. Zaldívar y Odalys Fuentes (2012), «La evaluación del aprender a especializarse en el posgrado», [inédito].
- _____, Carolina Douglas y Lourdes Tarifa (2012), «La evaluación del aprender a investigar en el posgrado», [inédito].
- _____, Alfredo de J. Guerra, Jorge D. Ortega y Mario C. Zaldívar (2012), «El curso y el entrenamiento en la educación de posgrado: caracterización, diseño y algunas sugerencias didácticas», [inédito].
- _____, Carolina Douglas y Julio de J. Castro (2011), «La evaluación del aprendizaje en la educación de posgrado: etapas e indicadores evaluativos», *Revista de Educación Superior*, La Habana.
- _____, Alfredo de J. Guerra, Roberto Caballero, Iliana Dopico (2011), «Algunos principios para el diseño de programas de posgrado académico», *Revista Educación*, La Habana.
- _____, y Carolina Douglas (2011), «La orientación del aprendizaje en la enseñanza de las ciencias y en el posgrado», *Pedagogía* 2011, 40, La Habana.
- _____, Alfredo Guerra y Roberto Caballero (2010), «Diseño curricular de programas para la educación de posgrado: problemas, reflexiones y posibles innovaciones», en *Memorias del Congreso Universidad 2010*, La Habana.
- _____, y Francisco Lee (2006), «El aprendizaje colaborativo en la educación de posgrado: teoría y reflexiones», *Revista Cubana de Educación Superior*, 26(2), La Habana: CEPES-UH.
- _____, y Francisco Lee (2005), «Una concepción didáctica basada en el aprendizaje colaborativo para la educación de posgrado», *Revista Cubana de Educación Superior*, 25(3), La Habana: CEPES-UH.
- _____, y Carolina Douglas (2005), «Directo a la diana: sobre la orientación del estudiante para aprender», *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(7). Recuperado en marzo de 2011, de <http://www.rieoei.org/oe05.htm>.

- _____ y Francisco Lee (2004), «Algunas reflexiones, interrogantes y propuestas de innovación desde la perspectiva pedagógica de la educación de posgrado», *Revista Iberoamericana de Educación*, 34(2). Recuperado en diciembre de 2011, de http://www.rieoei.org/edu_sup32.htm.
- _____ y Francisco Lee (2002), «El proceso de enseñanza aprendizaje en la educación de posgrado: reflexiones, interrogantes y propuestas innovadoras», en Luís Guerra (comp.) *El posgrado, su organización y gestión de calidad*, Culiacán, UAS.
- _____ y Carolina Douglas, (2001), «El planteamiento y resolución de problemas como una vía para diagnosticar la ZDP del estudiante», revista *Avanzada*, 10, Colombia: Universidad de Medellín.
- _____ et al. (2000), «La evaluación desde una perspectiva personalógica». *Revista Cubana de Educación Superior*, 20(2), Universidad de La Habana.
- _____, Marivel del Valle García, Teresa Rodríguez y Carolina Douglas (2000), «Orientar para un aprendizaje significativo», *Revista Avanzada*, Colombia: Universidad de Medellín.
- BLANCO PÉREZ, Antonio (2004), *Reflexiones teórico-prácticas desde las ciencias de la educación*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- BOBADILLA, José Luis et al. (1991), «Diseño curricular de programas de posgrado en salud: el caso de la maestría en epidemiología», *Revista de Salud Pública de México*. Recuperado en agosto de 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10633511>.
- BONCHEVA, Antonia I. (2002), «El nuevo papel de la educación de posgrado en la época de globalización», *Revista OMNIA*, 18, XV Congreso Nacional de Posgrado. Recuperado en febrero de 2012, de http://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant_omnia/Esp_15/10.pdf.
- BORGES, Jorge L. (2007), «Caracterización didáctica, psicológica y sociológica de la educación de posgrado a distancia», *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(4). Recuperado en marzo de 2012, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1728Borges.pdf>.
- BORDAS, M. Inmaculada y Flor A. Cabrera (2001), «Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en los procesos», *Revista Española de Pedagogía*, 59(218).
- BORRERO, A., (1982), «La interdisciplinariedad», Primer seminario general, Bogotá: ICFES.
- BOZHOVICH, L. I. (1981), *La personalidad y su formación en la edad infantil*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- CABALLERO, María T. y Mirtha J. Yordi (2004), *El trabajo comunitario: alternativa cubana para el desarrollo social*, Ácana/Universidad de Camagüey.
- CABRERO, J. y M. C. Llorente (2007), «La interacción en el aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas», *RIED*, 10(2).
- CARMONA, Víctor (2006), «Desafíos del posgrado y el doctorado en América Latina», VIII Junta Consultiva sobre el Posgrado en Iberoamérica, La Habana. Recuperado en enero de 2012, de <http://www.auiip.org/index.php/es/publicaciones>.
- _____ (2006), «Modelos educativos del posgrado: una visión internacional», VIII Junta Consultiva sobre el Posgrado en Iberoamérica, La Habana. Recuperado en enero de 2012, de <http://www.auiip.org/index.php/es/publicaciones>.
- _____ (2006), «Tendencia de la educación superior avanzada en América Latina», VIII Junta Consultiva sobre el Posgrado en Iberoamérica, La Habana. Recuperado en enero de 2012, de <http://www.auiip.org/index.php/es/publicaciones>.
- CASTELLANOS, Ana Victoria (1999), «El sujevo grupal en la actividad de aprendizaje: una propuesta teórica». Tesis de doctorado. Universidad de La Habana.
- CASTELLANOS, Doris (2001), «Educación, aprendizaje y desarrollo», curso 16, Congreso Pedagogía 2001, La Habana.
- CASTRO, Fidel (1988), *El estudio, el trabajo y la formación de la juventud, selección de textos*, La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.
- CHÁVEZ, Justo A. (1992), *Del ideario pedagógico de José de la Luz y Caballero (1800-1862)*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- CILLERUELO, Lourdes y Juan Crego (s/f), «Algunas cuestiones sobre arte y tecnología». Recuperado en julio de 2012, de http://www.virose.pt/vector/b_03/lourdes.html.
- COLECTIVO DE AUTORES DEL ITM «José Martí» (1998), «Un proyecto para el desarrollo de la personalidad», La Habana: DAAAFAR.
- COLECTIVO DE AUTORES DEL CEPES (2003), *Currículo y formación profesional*. La Habana: CEPES.
- COLECTIVO DE AUTORES (2003), *Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe*, UNESCO.

- COLECTIVO DE AUTORES DEL CEPES (1990), *El enfoque histórico-cultural como fundamento de una concepción pedagógica en tendencias educativas*, Ciudad de La Habana: CEPES.
- CONTRERAS, J. (1990), *Enseñanza, currículum y profesorado*, España: Ediciones Akal.
- COOPER, James (1996), *Cooperative Learning and College Teaching Newsletter*, California State University: Dominguez Hills.
- CORRAL, Roberto (2001), «El concepto de zona de desarrollo próximo: una interpretación», *Revista Cubana de Psicología*, 18(1). Recuperado en mayo de 2012, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0257-43222001000100009&script=sci_arttext.
- _____ (1992), «Teoría y diseño curricular. Una propuesta desde el enfoque histórico-cultural», en Colectivo de Autores, *Planeamiento curricular en la educación superior*, Universidad de La Habana: CEPES.
- _____ y M. Núñez (1990), «Aplicación de un método teórico a la elaboración del perfil profesional en la educación superior», *Revista Cubana de Educación Superior*, 10 (2), La Habana.
- CALÓ, L. (ed.) (1996), *Los nuevos escenarios universitarios ante el fin de siglo*. Caracas: CRESALC-UNESCO.
- CUADERNOS DE EDUCACIÓN (1982), «Aprendizaje y Enseñanza», en *Piaget y la Pedagogía Operatoria*; 97-98, Cuadernos de Educación.
- DAVIDOV, V. y V. Slobodchikov, (1991), «La enseñanza que se desarrolla en la escuela del desarrollo». En *La educación y la enseñanza: una mirada al futuro*, Moscú: Progreso.
- DAVIDOV, V. (1981), *Tipos de generalización en la enseñanza*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- DAY, Robert (1990), *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*, Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- DE ALBA, A. (1994), *Currículum: crisis, mito y perspectivas*, México: UNAM.
- DELGADO, Jennifer (2008), «El pensamiento complejo: ¿realidad o utopía en la educación postgraduada?», *Revista Iberoamericana de Educación*, 47 (4). Recuperado en agosto de 2012, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/2377Delgado.pdf>.
- _____ (2008), «La formación en valores: una reconceptualización imprescindible en la educación de posgrado», *Revista Iberoamericana de Educación*, 42 (5). Recuperado en agosto de 2012, de <http://www.rieoei.org/2377.htm>.

- DÍAZ BARRIGA, Ángel (2000), *El currículo escolar, seguimiento y perspectivas*, Buenos Aires: AIQUE.
- _____ (1997), *Didáctica y currículo*, México: Paidós.
- DÍAZ-CANEL, Miguel (2012), «La universidad y el desarrollo sostenible: una visión desde Cuba», 8vo Congreso Internacional de Educación Superior, La Habana: Palacio de las Convenciones.
- _____ (2010), «La universidad por un mundo mejor», 7mo Congreso Internacional de Educación Superior, La Habana: Palacio de las Convenciones.
- DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN DE LA COMISIÓN EUROPEA (2003), «Mejora de interfaces clave», *Inovación y Transferencia de Tecnología*, número especial.
- DEL VALLE, Marivel y Douglas, Carolina (2004), «Los objetivos en la educación superior», Congreso Universidad 2004, La Habana: Palacio de las Convenciones.
- D´HAINAUT, L. et al. (1980), *Programas de estudio de educación permanente*, París: UNESCO.
- DODGE, Bernie (1997), «Building Block of a WebQuest». Recuperado en julio de 2012, de <http://edweb.sdsu.edu/people/bdodge/webquest/building-blocks.html>.
- DOPICO, Ileana (2007), «Propuesta de un sistema de metaevaluación para el aseguramiento de los procesos de evaluación externa y acreditación de los programas de maestrías en Cuba», Tesis doctoral, Universidad de La Habana.
- EINSTEIN, A. y Infield, L. (1965), *La física, aventura del pensamiento*, Buenos Aires: Losada.
- ESCOTET, Miguel A. (1998): «La educación superior en entredicho», *Revista El Correo de la UNESCO*. Recuperado el mayo de 2012, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001133/113355s.pdf>.
- FARIÑAS, Gloria (2011), «El lecho de Procusto o la convención sobre la competencia humana», *Psicología Escolar e Educativa*, 15 (2). Recuperado en mayo de 2012, de <http://dex.doi.org/10.1590/S1413-85572011000200016>.
- _____ (2008), «Aprender a aprender en la educación superior: experiencias cubanas desde una perspectiva vygotskiana», Congreso Universidad 2008, La Habana: Palacio de las Convenciones.
- _____ (2007), *Psicología, educación y sociedad: un estudio sobre desarrollo humano*, La Habana: Félix Varela.

- _____ (2006 a), «L. S. Vygotski en la educación superior contemporánea: perspectivas de aplicación», Congreso Universidad 2006, La Habana: Palacio de las Convenciones.
- _____ (2006 b), «Desafíos del currículo en la educación de posgrado y el desarrollo del pensamiento complejo», *Revista E-Currículum*, 1(2), Pontificia Universidad Católica de São Paulo. Recuperado en febrero de 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/766/76610207.pdf>.
- _____ (2006), «Desafíos del currículo en la educación de posgrado y el desarrollo del pensamiento complejo», *Revista E-Currículum*, 1 (2). Recuperado en julio de 2006, de <http://www.pucsp.br/ecurriculum>.
- _____ (2003), «Del enfoque CTS al EHC, para una política de posgrado en Cuba», [inédito].
- _____ (2003), «Retos de la investigación educativa: un enfoque histórico culturalista», *Revista Cubana de Psicología*, 20 (2). Recuperado en mayo de 2012, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=So257-43222003000200006&script=sci_arttext.
- _____ (2002), «Valores y desarrollo humano desde la perspectiva histórico culturalista», *Revista Cubana de Psicología* (CD-ROM).
- _____ (1999), «Acerca del concepto de vivencia en el enfoque histórico-cultural», *Revista Cubana de Psicología*, 16 (3). Recuperado en abril de 2012, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=So257-43221999000300012&script=sci_arttext.
- _____ (1995), *Maestro. Una estrategia para la enseñanza*, La Habana: Editorial Academia.
- _____ (1994), «La psicología en el modelo interdisciplinario para la educación», *Revista Cubana de Psicología*, 11 (1). Recuperado en mayo de 2012, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=So257-43221994000100001&script=sci_arttext.
- _____ (1993), «Un viejo problema y un nuevo punto de vista acerca de la enseñanza de habilidades y el desarrollo de la personalidad», *Revista Cubana de Psicología*, 10 (3). Recuperado en abril de 2012, de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v10n2-3/06.pdf>.
- FERNÁNDEZ, Aurora y Jorge Núñez (1999), «El posgrado en Cuba: una mirada hacia delante», La Habana: DEP-MES, [material impreso].
- FLAVELL, J. (1990), *La psicología evolutiva de Jean Piaget*, México: Paidós.
- GALPERIN, YA. (1982), *Introducción a la psicología*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- GARCÍA DEL PORTAL, J. (1998), *Impactos del contexto mundial y controversia sobre la educación superior*, Universidad de la Habana.
- GODINA SILVA y LUZ H. (1996), «La tecnología de multimedios en la educación». Recuperado en noviembre de 2010, de <http://w3.mor.itesm.mx/lssalced/godina.html>.
- GÓMEZ MOLINA, Juan José *et al.* (1999), *El manual del dibujo. Estrategias de su enseñanza en el siglo XX*, Madrid: Cátedra.
- GONZÁLEZ, Fernando (1996), *La personalidad. Su educación y desarrollo*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- _____ (1989), *Psicología, principios y categorías*, La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, Psicología Social.
- GONZÁLEZ, Miriam (2012), *La evaluación del aprendizaje: la evaluación formativa y la evaluación por competencias*, La Habana: Editorial Universitaria.
- _____ (2003), *Currículo y formación profesional*, Universidad de La Habana/CEPES.
- _____ (2000), *Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria*, Universidad de La Habana/CEPES.
- GONZÁLEZ, Otmara (1996), «El enfoque histórico-cultural como fundamento de una concepción pedagógica», en *Tendencias pedagógicas contemporáneas*, Colombia: El Poirá.
- _____ (1985), *Currículo, diseño y evaluación*, Universidad de La Habana/CEPES.
- GOTTIFREDI, J. (1996), «Pertinencia de la educación superior», en CRESALC/UNESCO, *Los nuevos escenarios universitarios ante el fin del siglo*, Caracas.
- GUEVARA, R. (2000), «Currículum nulo. ¿Cómo dijo?», *Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías*, 8.
- HERNÁNDEZ, María A. (2001), «El diseño de actividades para el trabajo en equipo». Recuperado en diciembre de 2002, de <http://www.ruv.itesm.mx/estructura/dgacit/staff/manzana/articulos/articulo21.htm>.
- HERNÁNDEZ, H. y M. González (1998), «Currículo centrado en la investigación. Su implicación en cuanto proyecto y proceso», *Revista Cubana de Educación Superior*, 18 (1).
- HOGHIELM, Robert (1997), «ODL-aprendizaje a distancia. Algunas reflexiones didácticas desde el punto de vista sueco». Recuperado en diciembre de 2004, de http://www.ice.uma.es/edutec97/edu97_co/hoghiec.htm.
- IZQUIERDO, Alina *et al.* (2011), «Aspectos teóricos y tendencias del diseño curricular postgraduado en tecnología de la salud», *Revista Tecnología de*

- la Salud*, 2 (1). Recuperado en agosto de 2012, de www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/viewArticle/21/41.
- JOHNSON, C. (1993), «Aprendizaje colaborativo». Referencia virtual Instituto Tecnológico de Monterrey, México. Recuperado de <http://campus.gda.itesm.mx/cite>.
- JOHNSON, D. y R. JOHNSON (1998), *Learning Together and Alone*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, Inc.
- _____ *et al.*, (1998). *Circles of learning*, Minnesota, us: Edwards Brothers, Inc.
- _____ (1997), *Joining Together: Group Theory and Group Skills*, Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- _____ (s/f), «An overview of cooperative learning». Recuperado en diciembre de 2002, de <http://www.clcrc.com/pages/overviewpaper.htm>.
- LÓPEZ, Josefina, *et al.* (1996), *El carácter científico de la pedagogía en Cuba*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- LEE TENORIO, FRANCISCO (2004), «La virtualidad en la educación superior», Congreso Universidad 2004, powerpoint en CD/Cursos Universidad 2004.
- _____, FRANCISCO (2002), «El papel de los procesos de alto grado de independencia y creatividad en la calidad del posgrado», [presentación en powerpoint].
- LEE TENORIO, FRANCISCO, Julio Castro Lamas y Guillermo Bernaza Rodríguez (2001), «El papel de la colaboración internacional en los procesos de formación doctoral en Cuba», *Revista de la Dirección General de Estudios de Posgrado*, año 18, UNAM: México, número especial.
- LEONTIEV, A. (1978), *Actividad, conciencia y personalidad*, Buenos Aires: Ciencias del Hombre.
- LOMPSCHER, J., A. Markova y V. Davidov (1987), *Formación de la actividad docente de los escolares*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- MANN, Thomas (2010), *Muerte en Venecia*, Cuba: Arte y Literatura.
- MARTÍNEZ, Martha y Guillermo Bernaza (2005), *Metodología de la investigación educativa. Desafíos y polémicas actuales*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- MATOS, FRANCISCO J. (2010), «El Posgrado iberoamericano en la encrucijada del desarrollo: retos y desafíos», Universidad 2010, 7mo Congreso Internacional de Educación Superior, XI Junta Consultiva sobre el Posgrado en Iberoamérica, La Habana. Recuperado en agosto de 2012, de <http://www.auiop.org/images/stories/DATOS/PublicacionesOnLine/Habana1-2010.pdf>.

- MES (2012), «Informe del Ministerio de Educación Superior a la Asamblea Nacional del Poder Popular», La Habana: Editorial Félix Varela, pp. 1-27.
- _____ (2004), Reglamento de Educación de Posgrado de la República de Cuba, resolución núm. 132, pp. 1-19, modificado por la resolución ministerial núm. 166/09.
- MORLES, Víctor (1996), «Ciencia, posgrado y desarrollo en América Latina: algunas reflexiones y propuestas», Caracas, Agenda Académica, 3(1).
- _____ (1992), «Posgrado, ciencia y desarrollo en América Latina: una visión humanista», en A. Villegas (comp.), *Posgrado y desarrollo en América Latina*, México: UDUAL.
- NICOLESCU, B. (1995), *Le tiers inclus – De la physique quantique à l'ontologie*. Recuperado en diciembre de 1995, de <http://perso.club-internet.fr/nicoyciret/biblio.htm>.
- _____ (1995), La transdisciplinariedad-Manifiesto, de Basarab Nicolescu Éditions du Rocher-Collection «Transdisciplinarité», trad. Consuelle Falla Garmilla, Escuela Nacional de Trabajo Social: UNAM.
- NOLLA CAO, Nidia (2001), «Los planes de estudio y programas de las Especialidades Médicas», *Educación Médica Superior*, 15 (2). Recuperado en julio de 2004, de <http://www.infomed.sld.cu/revistas/indice.html>.
- NONAKA, I. y H. Takeuchi (1999), *La organización creadora del conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*, México: Oxford University Press.
- NÚÑEZ, Jorge (2010), *Conocimiento académico y sociedad. Ensayos sobre política universitaria de investigación y posgrado*, La Habana: Editorial UH.
- _____ (2006), «Posgrado, gestión del conocimiento social: nuevas oportunidades», Congreso Universidad 2006, VIII Junta Consultiva sobre el Posgrado en Iberoamérica, La Habana. Recuperado en agosto de 2012, de <http://www.auiop.org/index.php/es/publicaciones>.
- _____ (2003), *La ciencia y la tecnología como procesos sociales: lo que la educación científica no debería olvidar*, La Habana: Editorial Félix Varela.
- _____ y Mariana Rabanet (1997), «El posgrado en la Universidad. Una mirada a los 90», *Revista Cubana de Educación Superior*, 17 (3), La Habana.
- ORTEGA, Gudelia y Adela Reyes (2001), Compendio de artículo sobre evaluación, Centro de Investigaciones Pedagógicas, Academia de las FAR Máximo Gómez, La Habana.
- ORTIZ, Emilio y María de los A. Mariño (2008), «El proceso de enseñanza aprendizaje en el posgrado», *Revista Iberoamericana de Educación*, 44 (7). Recuperado en febrero de 2010, de <http://www.rieoei.org/1934.htm>.

- _____ (2003), *Problemas contemporáneos de la educación superior*, UHOLM/Centro de Estudios para la Educación Superior.
- OVEJERO, Bernal Anastasio (1990), «El trabajo colaborativo como solución a los problemas escolares», *Psicología Social de la Educación*. España: Herder.
- PANITZ, Theodore (s. f.) «Sí, hay una gran diferencia entre el paradigma del aprendizaje cooperativo y del aprendizaje colaborativo». Recuperado en diciembre de 2012, de <http://www.lag.itesm.mx/profesores/servicio/congreso/documentos/CoopVsColabPanitz.doc>.
- PANSZA, M. (1990), «Notas sobre planes de estudio y relaciones disciplinarias en el currículo», en *México, Perfiles Educativos*, CISE-UNAM, 42.
- PIAGET, J. y B. Inhelder (1977), *Génesis de las estructuras lógicas elementales*, Neuchatel: De la Chaux et Niestlé.
- _____ y B. Inhelder (1973), *Psicología del niño*, Madrid: Morata.
- _____ (1968), *Los estudios del desarrollo intelectual del niño y del adolescente*, La Habana: Editorial Revolucionaria.
- PINAR, W. F. (1983), «La reconceptualización en los estudios del currículum», en Gimeno J. y A. Pérez, *La enseñanza: su teoría y su práctica*, Madrid: Akal.
- PRADO, Luis (2003), *La disciplina rectora en el plan de estudio para la formación del oficial ingeniero radioelectrónico, un recurso para el diseño de un currículo transdisciplinar*, tesis doctoral.
- RODRÍGUEZ, Carlos Rafael (1984), *Palabras a los setenta*, La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- RODRÍGUEZ, T. (1999) «Reflexiones sobre el currículum y posgrado», *Revista de Pedagogía*, 59.
- RODRÍGUEZ, Ada, Adela Hernández, Herminia y Teresa Sanz (2006), «Ideas innovadoras para un currículo de maestría. Una experiencia investigativa», en I. Alsonfo *et al.*, *Avances y perspectivas de la investigación universitaria*, La Habana: Editorial Félix Varela.
- SACRISTÁN, J. Gimeno (1998), *O currículo uma reflexão sobre a prática*, Porto Alegre: ArtMed.
- SANZ, Teresa *et al.* (1998), «Diseño curricular en el posgrado», Informe de investigación, La Habana: CEPES-UH.
- _____ (1992), *El enfoque histórico-cultural en el planeamiento curricular en la enseñanza superior*, La Habana: Universidad de La Habana/CEPES.
- SHARAN, S. (1984), *Cooperative Learning in the Classroom: Research in Desegregated Schools*, Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum, Publisher.

- SALINAS, J. (1997), «Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información», *Revista Pensamiento Educativo*, 20. Recuperado en julio de 2008, de <http://www.uib.es/depart/gte/tendencias.html>.
- SARQUIS, David Jorge y Jacobo Buganza (2009), «La teoría del conocimiento transdisciplinar a partir del Manifiesto de Basarab Nicolescu», en *Fundamentos en Humanidades*, 19. Recuperado en agosto de 2012, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3177521>.
- TORRES SANTOMÉ, J. (1987), «La globalización como forma de organización del currículo», *Revista de Educación*, 282, Madrid.
- TURNER, Lidia *et al.* (1996), *Martí y la educación*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- _____ (1996), *Ernesto Che Guevara y las universidades*, La Habana: Editorial Félix Varela.
- SILVIO, José (2000), *La virtualización de la Universidad: ¿cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología?*, Caracas: IESALC/UNESCO.
- STENHOUSE, L. (1984), *La investigación y desarrollo del currículum*, Madrid: Morata.
- TYLER, R.W. (1973), *Principios básicos del currículum*, Buenos Aires: Troquel.
- TALÍZINA, N. (1988), *Psicología de la enseñanza*, Moscú: Progreso.
- TALÍZINA, N. (1985), *Conferencias sobre los fundamentos de la enseñanza en la educación superior*, La Habana: CEPES-UH.
- TEDESCO, J. C. (2000), «Educación y sociedad del conocimiento», *Cuadernos de Pedagogía*, 288.
- TREJO DELARBRE, R. (1996), *La nueva alfombra mágica. Usos y mitos de Internet, la red de redes*, Madrid: FUNDESCO.
- UDUAL-UNESCO (s/f), «Los diseños curriculares de posgrado en la formación docente como expresión de una concepción educativa», *Revista CIDU*, 21. Recuperado en agosto de 2012, de www.udual.org/CIDU/Revista/21/DisenosCurricularesPosgrado.htm.
- UNESCO (2009), «La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo». Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París.
- _____ (1998), «La educación superior en el siglo XXI. Visión y Acción». Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París.
- _____ (1998 c), Discurso de Federico Mayor en Conferencia Mundial sobre Educación Superior, París.

- VARONA, Enrique José (1961), *Trabajos sobre educación y enseñanza*, La Habana: Comisión Nacional de la UNESCO.
- VECINO, Fernando (2005), «La nueva universidad cubana en su camino hacia la excelencia académica», *Congreso Pedagogía 2005*, La Habana: Palacio de Convenciones.
- _____ (2004), «La Universidad en la construcción de un mundo mejor», Congreso Universidad 2004, La Habana: Editorial Félix Varela.
- VELA, Juan (2009), Intervención del Ministro de Educación Superior de la República de Cuba. Congreso Pedagogía 2009, La Habana: Palacio de las Convenciones.
- _____ (2008), «La nueva universidad: necesidad histórica y responsabilidad social», Conferencia en el Acto Inaugural de Universidad 2008, 6to. Congreso Internacional de Educación Superior, La Habana: Palacio de las Convenciones.
- VIGOTSKY, L. S. (2000), *Psicología pedagógica*, traducción de la obra Izdátiels'tvo «Rabotnik Prosveshchenia», Moscú: El Trabajador de la Cultura.
- _____ (1996), *Obras escogidas*, t. IV, Madrid: Editorial VISOR DIS.
- _____ (1991), *Problemas teóricos y metodológicos de la psicología. Obras escogidas*, t. I, Madrid: Ciudad Universitaria/Centro de Publicaciones del M. E. C.
- _____ (1988), *Interacción entre enseñanza y desarrollo*, t. III, Madrid: Universidad de La Habana.
- _____ (1987), *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*, La Habana: Editorial Científico Técnica.
- _____ (1984), *El Problema de la edad en problemas de la psicología infantil*, Moscú: Editorial Pedagógica.
- YSUNZA, M. Isabel (2002), *Una estrategia metodológica para la construcción del perfil de egreso para la formación de profesionales de ciencias agrícolas en México: su aplicación en el caso del ingeniero agrónomo*, tesis doctoral, La Habana.

PUBLICACIONES RECOMENDADAS

- LEE, Francisco, Julio Castro y Guillermo Bernaza (s/f), El papel de la colaboración internacional en los procesos de formación doctoral en Cuba. En: http://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant_omnia/Esp_15/17.pdf
- Colectivo de autores (s/f), Libro *Gestión de la Calidad del Posgrado en Iberoamérica. Experiencias Nacionales*, AUIP: Salamanca España. En <http://www.google.com.cu/search?q=Julio+Castro+Lamas+posgrado&hl=es-419&prmd=imvnso&ei=XewbUOy6GqfxogGUtoHoAg&start=10&sa=N&biw=1024&bih=554>
- BALMASEDA, Osvaldo Nilo y Julio de Jesús Castro, Contribución del posgrado al desarrollo local: la experiencia cubana. En <http://www.google.com.cu/search?q=Julio+Castro+Lamas+posgrado&hl=es-419&prmd=imvnso&ei=XewbUOy6GqfxogGUtoHoAg&start=10&sa=N&biw=1024&bih=554>
- FARIÑAS, Gloria (2011), «El lecho de Procusto o la convención sobre la competencia humana», *Psicol. Esc. Educ.*, 15 (2), Maringá Dec. En <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85572011000200016>
- DÍAZ-BARRIGA, Ángel (2011), «Competencia en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula», *Revista Universia*, 2 (5). En: <http://ries.universia.net>

ANEXOS

Anexo 1. Formato de presentación de programas de maestría y especialidad de posgrado

El programa que se presenta a la COPEP para su análisis y aprobación se redactará de acuerdo con el formato siguiente y su entrega en versión electrónica y copia impresa:

- Título
- CES O ECIT _____
- OACE que solicita la especialidad _____
- Coordinador: _____ E-mail: _____
- Teléfono: _____
- Modalidad: Tiempo completo: ___ años Tiempo parcial: ___ años
- Total de créditos: _____
- Justificación del programa (máximo 2 o 3 cuartillas):
 - a) Necesidades que se satisfacen (económicas, sociales, profesionales especializadas y/o culturales) con la aplicación del programa, incluyendo la estimación aproximada de la demanda solicitante.
 - b) Área de influencia del programa (nacional, regional y/o local).
 - c) Experiencia acumulada en la formación de pregrado y posgrado en la institución en general y en el área del conocimiento del programa, incluida la relación con el sector productivo o de servicios si se trata de una especialidad de posgrado.
 - d) Experiencia y resultados de grupos de trabajo, líneas de investigación y/o ejecutoria profesional consolidados en el área del conocimiento que avalen el programa.
 - e) Nivel de relaciones interinstitucionales que potencian la calidad del programa.
 - f) Necesidades científicas, profesionales o de desarrollo del área del conocimiento.
- Estudiantes:
 - Requisitos de ingreso. Incluir los de carácter académico y profesional, necesarios para ser aceptados.
 - Proceso para la selección de estudiantes.

- Perfil del egresado:
 - El perfil del egresado u orientación del mismo, especificando las competencias que el estudiante debe demostrar una vez graduado.
- Fundamentación teórica y metodológica (incluye líneas de investigación y/o perfil profesional).
- Sistema de objetivos generales (claridad y coherencia con la fundamentación, con las líneas de investigación o perfil profesional y con los cursos, entrenamientos u otras actividades).
- Estructura del programa:
 - Relación de las actividades que lo conforman y los créditos que otorga cada una de ellas (obligatorios, opcionales y libres) a través de cursos, entrenamientos, seminarios, talleres, publicaciones, eventos, presentación y defensa de tesis o trabajo final, actividad profesional si es especialidad de posgrado, etcétera. Correspondencia con los objetivos, líneas de investigación o perfil de la especialidad y fundamentos del programa.
 - Contenidos. De los cursos, entrenamientos u otras actividades, señalando: objetivos específicos, sistema de conocimientos, habilidades, valores y actitudes profesionales, bibliografía, sistema de evaluación y profesores. En la especialidad de posgrado se especificarán las condiciones que debe reunir el puesto de trabajo donde se adquieren las competencias propuestas en el programa.
 - Sistema de evaluación del programa
- Comité académico (integrantes, especificando grado científico, título académico y categoría docente).
- Claustro (profesores y tutores):
 - Relación de profesores y tutores especificando grado científico, título académico y categoría docente. Aclarar los que solo son tutores.
 - Resumen del currículo de profesores y tutores según formato (Anexo 2).
- Respaldo material y administrativo del programa, declarando si para la ejecución se cuenta con:
 - Bibliografía actualizada al alcance de profesores y estudiantes.
 - Instalaciones, equipamiento e insumos necesarios para las actividades investigativas y/o profesionales del programa.

- Acceso y posibilidades de uso de Internet.
- Aseguramiento para el control de expedientes y documentos asociados a los procesos de gestión del programa.
- Adjuntar el dictamen de aprobación del consejo científico del CES O ECIT.
- Adjuntar solicitud del OACE, organización o institución interesada, si se trata de una especialidad de posgrado.

*Construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado desde el enfoque
histórico-cultural,*

de Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez,
se terminó de imprimir en Pandora Impresores, S. A. de C. V.,
Cañas 3657, La Nogalera, Guadalajara, Jalisco, México.
El tiraje consta de 1000 ejemplares.

El presente libro plantea renovadas reflexiones sobre la docencias en el posgrado. Conocedor de las particularidades de esta enseñanza, G. Bernaza presenta a los lectores la búsqueda del fundamento teórico de esta docencia, la que encuentra en la teoría del desarrollo humano. Este basamento le permite lograr una proposición bastante coherente para la enseñanza en este nivel, porque este enfoque, lejos lejos de contrariar la naturaleza del desarrollo humano con sus derivaciones pedagógicas, se intima con ella debido a que capta la complejidad del proceso, no lo simplifica. Con esto el autor nos propone una dirección científica del posgrado y de las políticas educacionales, al mismo tiempo que señala la necesidad de que estas políticas y prácticas tengan una orientación interdisciplinaria, lo que las tornaría más democráticas.

Gloria Fariñas León

Universidad Autónoma de Sinaloa,
Dirección de Editorial. ISBN (impreso) 978-607-737-006-2
Ministerio de Educación Superior,
Editorial Universitaria. e-ISBN (pdf) 978-959-16-2968-5