
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
VICERRECTORIA ACADEMICA

**Fundamentación de la Formación y Evaluación por competencias.
Texto 3. Tomado de:**

**Primer Encuentro Internacional de Educación Superior:
Formación por competencias**

**CONCEPTO DE COMPETENCIA
Y MODELOS DE COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD**

Julio Puig, Beatrice Hartz

1.1. LAS ELABORACIONES TEÓRICAS.

1.1.1. El concepto de competencia de N. Chomsky.

N. Chomsky, con su programa científico de la gramática generativa, que tuvo de inmediato en los años 50 y 60 una enorme influencia y prestigio, asestó un golpe de gracia a la hegemonía del conductismo radical de Skinner, contribuyendo al tiempo al auge de la psicología y las ciencias cognitivas. Al tiempo introdujo en estas últimas el concepto de competencia, dejándolo allí expuesto a múltiples desarrollos o redefiniciones por parte, tanto de quienes se inspiraban en sus presupuestos y paradigma científicos como de aquellos que los combatían o los ignoraban. Su concepción de competencia ha sido por distintas vías una fuerza desencadenante y la de mayor impacto en los estudios científicos de este concepto. Y aunque muchas veces refutada por su adscripción a un paradigma "racionalista", o especificada debido a su carácter demasiado abstracto, el caso es que algunos de sus rasgos o alguna de su terminología más salientes, se encuentran, más o menos transfigurados, en todas las definiciones actuales de competencia. Sin duda, se podría considerar, como ciertos analistas lo hacen, que algunas teorías igualmente influyentes y anteriores a la suya como la de J. Piaget, o corrientes de las ciencias cognitivas regidas por el paradigma de "máquina de procesamiento de información", que no utilizan en ninguno de los dos casos expresamente el término de competencia, encierran no obstante a ésta en tanto que concepto innombrado. Pese a ello aquí nos limitaremos a presentar en sus características más relevantes para nosotros, además de la concepción de N. Chomsky, algunas posteriores que explícita y deliberadamente tratan el concepto.

El concepto que N. Chomsky lanzó a la fama en 1965 no se expresaba en un sólo término sino en la pareja competencia/desempeño ("competence/performance"). Por competencia en sentido estricto él entendía según sus propias palabras una capacidad de lenguaje genéticamente determinada, y por desempeño el uso efectivo de esta capacidad en situaciones concretas. También puede decirse, haciendo aparecer otros aspectos constitutivos del concepto, que para este autor la competencia lingüística es un conjunto de principios, reglas y conocimientos abstractos, (genéticamente



determinados) en número limitado que permiten comprender y producir una infinidad de frase nuevas o formas particulares del lenguaje; y que esta potencialidad genética se vuelve en cada sujeto una competencia real con sólo haberse expuesto en su niñez a unos reducidos datos o experiencias lingüísticas.

Especificidad de dominio (el lenguaje), innatismo (determinismo genético y medularidad neuronal), generatividad (reglas limitadas y sus materializaciones infinitas), adquisición de una capacidad de lenguaje específica subdeterminada por la experiencia (potencialidad que se contenta para actualizarse de "una pobreza de estímulos), dicotomía conceptual con primacía del primer aspecto (competencia-desempeño), todo ello caracteriza, amén de referirse a procesos de naturaleza eminentemente cognitiva, la concepción de competencia de N. Chomsky, a partir de la cual o contra la cual se producirá la mayoría de los desarrollos posteriores de este concepto.

Por otra parte, en estos rasgos se proyecta directamente el paradigma "racionalista" de origen filosófico reapropiado por la gramática generativa, pero en tanto que programa científico, como lo ha hecho toda la biología molecular moderna (M. Piattelli Palmarini, 1978). En efecto y particularmente, como contrapuesto a todo tipo de ambientalismo, el racionalismo ontológicamente postula la necesidad de la abstracción y la primacía y independencia de las estructuras internas respecto al entorno; y metodológicamente prescribe el descubrimiento de estas estructuras a partir de sus manifestaciones empíricas, pero no mediante la mera inducción, sino aplicando la intuición teórica y el razonamiento lógica, o sea un método hipotético- deductivo. Es esa separación entre la esfera de lo abstracto y lo concreto, de lo interno y lo externo, así como la externalidad del efecto respecto a la causa, que crean la necesidad teórica de la dicotomía entre competencia y desempeño, la cual remite a otra dicotomía igualmente muy conocida y explicable en forma similar, la de la biología molecular entre genotipo y fenotipo.

Según lo anterior, la competencia prima teóricamente sobre el desempeño, pero es éste, como saber hacer en acto, el cual permite al científico acceder a las leyes y mecanismos profundos que lo explican. Hay compensación recíproca de primacías, pero en planos distintos. De todas formas, sobra decir que en la práctica lo que cuenta son las expresiones de la capacidad, aunque el conjunto de los conocimientos ofrecidos por un programa científico racionalista determinan la eficacia de cualquier acción pedagógica o educativa deliberada tendiente a desarrollarlas. Pero a este último propósito, no puede dejarse de ver que una concepción innatista de las facultades mentales como ésta no concede sino un margen estrecho para tal acción, si bien va en el sentido del principio activo -el "dejar hacer" al sujeto del aprendizaje-regonado por las filosofías pedagógicas dominantes en nuestra época.

Ya se dijo incidentalmente que Chomsky había roto con el conductismo skinneriano que siguió influyendo en la concepción inicial de competencia utilizada en la educación vocacional. El programa científico de Skinner llamado de análisis experimental del comportamiento, centraba su estudio exclusivamente, a diferencia en cierta medida de otras variedades de teorías del aprendizaje conductistas incluso anteriores a la suya, en el comportamiento visible u observable, negándole todo interés a sus causas internas. En su filosofía de la mente, ésta debe considerarse como una "caja negra" cuyo contenido ha de ignorarse. Por lo tanto, la teoría no sólo es inútil sino que un estorbo. El comportamiento se analiza únicamente como función de variables ambientales, o para establecer leyes entre aquél y éstas, sin ninguna mediación de



entidades mentales o hipotéticas. Representa por lo tanto una licencia para la definición de conceptos y la elaboración de tipologías con criterios pragmáticos que a la postre son carentes, paradójicamente, hasta de utilidad práctica. Este conductismo es una variedad de ambientalismo particularizado por sus nexos con las filosofías empiristas y positivistas. Una definición de competencia basado en este enfoque tiende a limitarse a la conducta observable y medible y por ende coincide formalmente sólo con el aspecto "desempeño" de la concepción de N. Chomsky.

En los desarrollos posteriores del concepto, hay algunos que obedecen más a una preocupación estrictamente científica y otros más a un deseo de utilidad práctica. Entre aquellos, se puede hacer una primera gran distinción entre los aportes influidos por la teoría de Chomsky o como mínimo por su dicotomía conceptual de competencia y el paradigma racionalista, y los que se inscriben en otras tradiciones científicas. Dentro de cada una de estas dos grandes categorías pueden hacerse otras distinciones. En cuanto a los desarrollos pragmáticamente determinados, se entreve la posibilidad de separar los que apuntan a un macronivel de los que se conciben para el nivel de una organización.

1.1.2. Aportes tributarias del programa de N. Chomsky: extensión de su modelo a todas las facultades mentales.

Este grupo de contribuciones tiene una fuerte filiación con N. Chomsky y son teorías generales formales o algo sustanciales que abarcan la totalidad de las funciones o facultades mentales. La teoría de la medularidad de J. Fodor y la de las inteligencias múltiples de H. Gardner, son las más conocidas de este grupo. Estas teorías resumen todas o parte de las características de la concepción chomskiana destacadas más arriba. Por retomar en especial el principio de la especificidad y autonomía de los dominios de por lo menos algunas de las funciones mentales, se las llama también teorías precisamente de la medularidad o de las facultades verticales. A continuación se describirá brevemente la teoría de las inteligencias múltiples de H. Gardner, porque lleva el sello de un interés de aplicación educativa y de hecho ha suscitado muchas experiencias pedagógicas y curriculares, y porque la hemos intentado utilizar para construir nuestro modelo de competencias. Pero esta teoría ignora el principio de subdeterminación o de la "pobreza de estímulos", que ha sido rescatado por la psicología de la evolución en la pasada década, y tiene valor teórico y consecuencias prácticas. Por lo tanto, en este punto también se indicará el sentido y los límites en que dicho principio ha permitido una especificación en teorías de este tipo.

La teoría de las inteligencias múltiples de H. Gardner divide a los procesos de pensamiento o formas de conocimiento, de acuerdo a determinados criterios (uno de ellos neurobiológico), en una serie limitada de inteligencias o competencias intelectuales generales, relativamente autónomas (siete en H. Gardner, 1983, y dos más en el mismo autor, 1999). Según una definición reciente del autor una inteligencia "es un potencial biopsicológico para procesar información que puede activarse en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor en una cultura" (1999). Cada una de ellas representa un dominio de cognición con su sistema simbólico propio, una familia de habilidades específicas para solucionar problemas, y con otras potencialidades. Esas inteligencias son, como se sabe, la lingüística, la musical, la espacial, la lógica-matemática, la cinestésico- corporal, las dos personales



(intra e Ínter), la naturalística y la existencial. Como en el caso de N. Chomsky, aquí se trata también de facultades esencialmente cognitivas. Se le reconoce a cada una de estas inteligencias, un anclaje neuronal y por lo tanto un determinismo genético. Sin embargo, en el desarrollo de estas inteligencias en cada individuo se le concede una gran importancia a la influencia del contexto cultural. Es posible a cada individuo identificarle una historia evolutiva, donde interactúan los procesos de maduración y las experiencias culturales específicas, lo cual explica, conjuntamente con las particularidades genéticas, las diferencias individuales. Todo ello fundamenta una clara posibilidad de acción pedagógica y educativa, sin hacer no obstante distinción alguna entre inteligencias, en lo que se refiere a la mayor o menor facilidad de su realización.

De acuerdo con esta teoría, cada inteligencia se manifiesta en habilidades, entre las cuales se distinguen las "medulares"¹, que son las esenciales para la operación de la misma. Se habla igualmente de subinteligencias, refiriéndose a tipos de habilidades dentro de una misma inteligencia. H. Gardner usa, aunque no muy frecuentemente, el término de competencia, pero sin mucha consistencia. A veces habla de "competencia intelectual" como sinónimo exacto de inteligencia. Otras veces, la competencia es simplemente una habilidad, luego un componente de las inteligencias. Es cierto que N. Chomsky ubica su concepto de competencia al nivel de una facultad general, como lo hace H. Gardner con el suyo de inteligencia. No obstante, y si bien para este último autor las habilidades están, por así decirlo, más cercanas al desempeño o materialización de una capacidad genéticamente determinada que las inteligencias, participan de la naturaleza de la misma. Por lo que la concepción chomskiana justifica el empleo de la palabra competencia en los dos casos, el de una inteligencia y el de una habilidad, en particular medular.

En el texto básico de 1983 que sistematiza la teoría de las inteligencias múltiples, H. Gardner plantea la necesidad de pensar las inteligencias como potencial separado de los programas de acción, así ellas no se observen sino en tanto que realizadas en uno de estos últimos. De esta manera, muestra una estricta adhesión a la posición de N. Chomsky. Pero agrega acto seguido, y como arrepintiéndose, que de todas formas es útil pensarlas principalmente como conjunto de know how, pericia o procedimientos para "hacer las cosas". Aquí se compensa la primacía teórica de la competencia como regla o algoritmo, no sólo con una primacía metodológica sino igualmente práctica. Por otra parte, en la definición de inteligencia de 1999, se percibe el propósito de establecer un mayor equilibrio entre lo interno y lo externo, un enfoque racionalista y un enfoque ambientalista.

La relatividad de la autonomía de las distintas inteligencias se manifiesta en el hecho de que "en los intercambios humanos normales lo habitual es encontrar complejos de inteligencias funcionando conjuntamente de forma fluida, incluso sin fisura, para llevar a cabo actividades humanas complejas" (H. Gardner, 1983). La concepción de competencia de este autor está centrada primordialmente en las facultades o capacidades; pero esta visión de la operación conjunta de las inteligencias y habilidades constitutivas de las mismas en la realización de tareas concretas, "solucionando problemas" y "creando productos," establece un puente con otras

¹ Por ejemplo las habilidades medulares de la inteligencia lingüística son: La sensibilidad para el significado del lenguaje; la sensibilidad para el orden de las palabras; la capacidad para observar reglas gramaticales; la sensibilidad para el sonido, el ritmo, la inflexión; la habilidad para obtener que un verso suene hermoso; la sensibilidad para diferentes funciones pragmática del lenguaje.



muchas concepciones que privilegian el punto de vista de las áreas específicas de contenidos para la definición del concepto de competencia.

Más allá del concepto general de competencia, pero para la estructuración de modelos, o "constructs" de competencias, hay otros aspectos de la teoría de las múltiples inteligencias que tienen interés. Estamos pensando en su cuestionamiento de la existencia de las llamadas "facultades horizontales" como son para algunos científicos cognitivos la memoria, la atención, la percepción, y que operarían de la misma manera en todo tipo de contenido. Según esta teoría, más bien cada inteligencia tendría sus propios recursos o capacidades de esta naturaleza. Similarmente, las llamadas funciones mentales superiores como la comprensión, las habilidades de pensamiento, la creatividad, etc., pueden difícilmente concebirse como funciones generales, sin enraizamiento en las distintas inteligencias.

Como ya se mencionó, la idea de N. Chomsky de una capacidad biológica de lenguaje que para hacerse real, o revelarse, no necesita sino unos escasos estímulos, negligida por las teorías que se constituyeron en la década de los 80, ha sido acuciosamente rescatada en el pasado decenio, por los psicólogos de la evolución y los evolutivos o del desarrollo (para todo este párrafo ver S. Mithen, 1996). Los primeros, partiendo del supuesto de que la mente humana moderna no puede ser más que el producto de la evolución, mostraron la necesidad de que esta mente esté estructurada según una serie de módulos con funciones especializadas (modelo de la mente como navaja suiza). La particularidad de estos módulos es precisamente que son "ricos en contenido", es decir que son como una competencia biológicamente determinada, pero que no sólo facilita reglas para la solución de problemas, sino igualmente mucha de la información que ésta necesita. Por otra parte, las investigaciones de los psicólogos evolutivos confirman para algunas áreas estas teorías, al demostrar que los niños "nacen aprendidos", o con un conocimiento intuitivo en por lo menos las áreas lingüística, social (comprensión de los deseos, creencias e intenciones de los demás, o sea la inteligencia interpersonal de H. Gardner), física (propiedad de los objetos físicos) y biológica (distinción de los seres animados de los físicos y su clasificación). De allí que se vino a hacer una distinción entre las competencias fáciles de aprender y las que no lo son, lo que según algunos debe representar la gran cuestión para los pedagogos. Y para explicar la existencia de áreas cognitivas especializadas que son productos culturales como la matemática, se ha acudido a la idea de que ellas se apoyan de alguna manera en las áreas o capacidades "ricas en contenido" y que la plasticidad del cerebro infantil durante el proceso de desarrollo permite estabilizar los circuitos cerebrales requeridos.

1.1.3. Aportes de naturaleza cognitiva, tributarios del paradigma racionalista de N. Chomsky.

En este caso, la relación con N. Chomsky es más tenue. Se trata de desarrollos relacionados con el concepto mismo de competencia, considerado en sus dos facetas de competencia y desempeño, pero generalmente con indiferencia respecto a contenidos específicos y olvido del innatismo y de la función limitada de revelado por parte de la experiencia. Estos trabajos le dieron un segundo aire al concepto dual de N. Chomsky, cuando empezaban a atenuarse los efectos de su impacto inicial, y se dividen en dos líneas generales. De un lado, presididos por la preocupación general por hacer del concepto un instrumento más preciso de análisis de la realidad e incluso



facilitar su operacionalización o medición, ellos se ocupan de dos temas: 1° las interferencias en la manifestación de la competencia en su desempeño, 2° la especificación de la pareja conceptual competencia-desempeño misma. De otro lado, con unas motivaciones similares y otra de facilitar el control y la potenciación de sus capacidades por parte del sujeto, tenemos el campo de investigación, muy activo en las últimas décadas, sobre la metacognición.

Como ejemplo de los resultados de la primera línea de investigación, hallamos el influyente modelo competencia-moderador-desempeño (U. F. Overton, 1985)². El moderador se refiere a factores no sólo intervinientes, o sea que se limitan a transmitir la fuerza por la cual la competencia se traduce en desempeño, sino que son variables que condicionan, especifican, distorsionan, co-determinan, inhiben o potencian las materializaciones de la competencia. Atañen a los estilos cognitivos, la capacidad de memoria, la familiaridad con el tipo de tareas realizado, aspectos contextuales diversos, etc.

En cuanto a ilustración de los esfuerzos para especificar el mismo concepto dual, se puede señalar, dentro de la psicología del desarrollo, el no menos reconocido modelo de tres componentes construido por R. Gelmann y otros (1989 y 1992)³, y que consta de tres componentes. Estos son: la competencia conceptual, similar a la competencia de N. Chomsky; la competencia procedimental, consistente en la disponibilidad de procedimientos y destrezas que son necesarias para aplicar la competencia en situaciones concretas; las competencias de desempeño, que tienen que ver con las destrezas analíticas y heurísticas para solucionar problemas particulares.

Otro ejemplo de este segundo tipo de esfuerzos y que es de interés traer a colación aquí, es el de la inteligencia práctica (vale decir competencia) de R. Sternberg, científico cognitivo cuya contribución al desarrollo del concepto que nos ocupa es por lo demás múltiple. Se trata de la capacidad, sumamente importante hoy día, aunque tan escasa como poco enseñada o evaluada sistemáticamente, que han de tener los individuos para comportarse inteligentemente en las variadas situaciones de la vida: la familia, la escuela, la calle, el trabajo, etc. Relacionada con este tema, R. Sternberg ha estudiado asimismo la capacidad de la gente para automatizar la recuperación de la información familiar y la solución de los problemas conocidos, de manera que se puedan liberar recursos de atención y memoria y destinarlos a nuevos menesteres intelectuales.

La metacognición, que representa la segunda línea de investigaciones relacionada con el concepto de competencia, es el conocimiento de lo que se conoce y de cómo se conoce; y la metacompetencia -puesto que esta expresión ha quedado definitivamente acuñada- es una habilidad para estimar la disponibilidad, la posibilidad de uso y de desarrollo de sus propias competencias. La metacognición es al individuo lo que la epistemología a la ciencia. La mayor parte de las investigaciones realizadas se han relacionado con niños y adolescentes, y en particular han demostrado que ser consciente de sus conocimientos y de la forma de ponerlos en práctica, incrementa el desempeño en tareas difíciles y complejas. La capacidad de introspección y de estar reflexionando continuamente sobre sus propios procesos cognitivos -y en cierta forma, tener bien desarrollada la inteligencia intrapersonal de H. Gardner- son condiciones y medios para adquirir un conocimiento "metacognitivo" o metacompetencias. Estas que

² La información de este párrafo se tomó del material del programa DeSeCo (OECD).

³ Ibidem.



también han sido definidas como pericia acerca de sí mismo en tanto que uno conoce, aprende y actúa, se han desglosado en dos tipos: las declarativas (conocimiento de las competencias propias), y las procedimentales (habilidad para hacer uso de las metacompetencias declarativas). En este orden de análisis, un autor como R. B. Dilts (1999), que por lo demás parece reducir la competencia al desempeño, habla de competencia consciente, cuando se sabe hacer y se sabe como se hace, de competencia inconsciente, si se sabe hacer sin saber como se hace, y de incompetencia consciente, al saber de una actividad sin saber realizarla.

Se han ideado y experimentado muchos programas académicos de formación de metacompetencias, con resultados diversos; y esto por la principal razón de un insuficiente conocimiento científico del fenómeno y de la profusión de sus descripciones empíricas. Pero, como ellas son base para "aprender a aprender" y para que el individuo se responsabilice de su aprendizaje y adaptación permanentes, y como todo esto se ha vuelto un imperativo de la época, la metacognición y las metacompetencias representan un tema que incluso irá cobrando más importancia para todos.

Según los presupuestos adoptados, algunos consideran las metacompetencias como "transversales" o como propias de los diferentes campos cognitivos -o inteligencias, dirían los adeptos de H. Gardner-. En cualquier caso es como una competencia que se monta sobre otras competencias, o un último piso de una construcción.

1.1.4. Aportes no cognitivos al concepto racionalista de competencia.

En el punto anterior, nunca se perdía de vista el carácter cognitivo, o sea, de procesamiento de información⁴, de la competencia, carácter que ésta tiene en su origen chomskiano. Lo que se enfoca ahora es el papel que tienen determinadas emociones o factores subjetivos en la operación de las competencias.

Aunque la oposición competencia-desempeño es típicamente racionalista, dentro de este movimiento nunca se ha dejado de plantear este interrogante: ¿qué significación podría conservar una competencia que no se materializara? Ya Descartes había enfrentado este problema a propósito de un concepto que uno posee y de su aplicación efectiva (M. Piattelli Palmarini, 1978). Algunos analistas contemporáneos han tomado pretexto de esa duda legítima para reforzar su preocupación por el desempeño. Pero otros, reconociendo que efectivamente en términos generales no tendría sentido una competencia que no se manifestara, aparte de que una capacidad biológica que no se ejerce oportunamente se atrofia, no han podido dejar de observar que una competencia no se expresa siempre de la misma forma ni con la misma fuerza o eficiencia, dependiendo esto, entre otros, de factores volutivos o emocionales y subjetivos. De allí que la distinción original entre las dos caras del concepto no sólo se justifica científicamente, sino que tiene también un interés pragmático. Esta línea de razonamiento ha conducido, de acuerdo con el modelo racionalista, a añadir al análisis del concepto propiamente cognitivo de competencia dos tipos de mecanismos mentales de otra naturaleza que intervienen en su operación.

⁴ Para R. A. Damasio (2001) la cognición es la capacidad de representar imágenes visuales, sonoras y olfativas y de ordenarlas en un proceso denominado pensamiento. Además usa el término de racional como sinónimo de cognitivo.



Están en primer lugar los trabajos sobre la motivación. Ya en la década de los 50, R.H. White (ver materiales del programa De Se Co), partiendo del impulso irresistible que tiene el individuo para interactuar efectivamente con el entorno, planteó la necesidad de considerar la competencia tanto como una capacidad realizada ("achieved capacity") que como un concepto motivacional. Por consiguiente, una competencia sería un mecanismo de acción que una fuerza psicológica estaría siempre dispuesta a activar. Los trabajos sobre motivación relacionados con competencia nos han entregado la noción de disposición al desempeño, pero sobre todo el concepto más elaborado de motivación al logro, cuyos rasgos destacables son la fuerza, dirección y fuente interna de la necesidad del individuo inclinado a poner a prueba su competencia a través de desempeños descollantes.

En segundo lugar tenemos los desarrollos acerca del concepto de sí mismo, considerado como un instrumento teórico eficaz para el análisis de la experiencia subjetiva de la competencia personal, que a la postre no nos aleja mucho de los anteriores análisis de las motivaciones. Las numerosas variantes existentes de esta noción se refieren todas a conocimientos y creencias, adquiridos a través de todas las experiencias anteriores, acerca del aprendizaje y desempeño propios. Implican expectativas, actitudes y determinados esquemas mentales con los cuales se aborda una nueva tarea, cuya realización determinarán. Estos elementos son en cierta forma rasgos de personalidad más o menos estables que en cada situación particular influirán en el nivel de desempeño. Existen modelos jerárquicos que definen diferentes niveles de esta conciencia, desde el más general concerniente al éxito propio en la vida, hasta el menos abarcante relacionado con el desempeño en un tipo muy específico de actividades. Pese a la apariencia, éste es un concepto distinto y que funciona distintamente al de metacompetencia. Esta última es un conocimiento por definición objetivo que no puede ser más que optimizador del desempeño. En cambio, los contenidos del concepto de sí mismo, permeados por la cultura, todas las circunstancias del desarrollo individual y un conocimiento simplemente espontáneo de las experiencias de desempeño anteriores, pueden ser tanto negativos como positivos sobre el desempeño. Sin embargo, en un mismo registro pero más operativo y de connotaciones positivas, se ha construido el concepto de creencias de control personal, esencialmente referido a la medida en que uno se percibe como la causa de las acciones y de sus resultados y la capacidad de atribuirse el éxito y los fracasos de una acción.

Las motivaciones, las disposiciones o tendencias a ejercer una capacidad y el concepto de sí mismo en cuanto a disponer de una capacidad y a manifestarla, son elementos que permiten sin duda comprender mejor las competencias, pero de por su naturaleza y la forma de su intervención no son propiamente competencias. No obstante, y como lo veremos más adelante, en la construcción de modelos ligados a la práctica educacional y laborales, y en virtud de una generalización irreflexiva, a este tipo de elementos se le aplica muchas veces el apelativo de competencia.

1.1.5. El concepto de competencia constructivista.

El punto de partida de esta nueva concepción de competencia no son habilidades generales, sino el desempeño en una área de contenido estrechamente definido, sin que tengamos un enfoque, ni mucho menos, conductista. Se mantiene conectado con



el paradigma racionalista pero, por así decirlo, colgando de unos pocos hilos. Y si bien los contenidos del concepto son cognitivos, otro énfasis diferencial es el que se pone en el carácter aprendido de las competencias. Es de hecho en los trabajos sobre el aprendizaje y la pericia de los expertos, fecundos en resultados desde hace un buen tiempo, en los que se encuentra esta nueva hechura de competencia.

Los campos de actividades específicos a que se refieren aquí las competencias son por ejemplo el pilotaje de un avión, el juego de ajedrez, el tocar piano, el deporte de alta competencia, el diagnóstico médico, el manejo de una máquina sofisticada, etc. En particular, se usa esta definición de competencia en relación con todas las actividades que vocacional o laboralmente hacen merecer el apelativo de experto. Siendo la realización de este tipo de actividades su foco de interés, el problema que se plantean entonces los correspondientes investigadores es: ¿cuáles son las habilidades específicas, destrezas de desempeño y rutinas necesarias para que el individuo muestre un desempeño "experto" o altamente competente?. Y responden acudiendo a todos los instrumentos conceptuales de la psicología cognitiva y a los conocimientos que ha acumulado.

Lo que interesa en este enfoque es pues el trabajo experto, la(s) competencia(s) expresada(s) en el rendimiento o desempeño diestro o experto, cuyas características se definen, así como los procesos de aprendizaje a través del estudio y la práctica que llevan a esta pericia. El aprendizaje se concibe como un proceso de construcción de representaciones mentales por niveles de complejidad creciente. Se ha llegado incluso a establecer en 5 000 horas, es decir unos dos años y medio, la duración de un aprendizaje experto (D. A. Norman, 1982), el cual acumula gran cantidad de conocimientos declarativos y procedimentales. Más importante quizá para nosotros es la consideración de 5 características de rendimiento experto, que son de hecho criterios generales de desempeño. Son: la fluidez, la automaticidad, el esfuerzo mental relativamente reducido, la inmunidad a la tensión y el "punto de vista" (D. N. Norman). El primer criterio es la aparente facilidad y ausencia de esfuerzo con que trabaja un experto. El segundo, es el trabajar sin necesidad de ser exactamente consciente de lo que se hace, lo cual no descarta la posibilidad de un conocimiento explícito del saber. El tercero, y como consecuencia del anterior, al no requerir el trabajo una atención consciente, la cual es un recurso mental escaso, se produce una menor carga y fatiga mentales. El cuarto, se refiere a que las habilidades poco necesitadas de recursos mentales por ser automatizadas y por razones mal conocidas, se desgastan menos en situaciones tensionantes. El último criterio, que recuerda el llamado estado de flujo teorizado por M. Csikszentmihalyi a propósito de la creatividad, es el sentirse a uno mismo como el sistema o la situación que se manipula, con olvido de su propio cuerpo y de sus operaciones. Según un ejemplo de D. A. Norman, el piloto experto no "pilota el avión" manejando mandos y mirando instrumentos, sino que "vuela" como si fuera el avión mismo.

1.1.6. La competencia según el ambientalismo cultural.

En contra del concepto de competencia lingüística de Chomsky, definido como conocimiento de reglas y principios abstractos biológicamente determinados, se reivindicó prontamente el papel de la cultura y lo social. Primero lo hizo desde la década de los 60, y en defensa de la sociolingüística, D. Hymes, y luego Vigotsky y la llamada psicología cultural en nombre de toda la psicología cognitiva (M. C. Torrado Pacheco, 1999).



La crítica de D. Hymes no niega la adquisición de un conocimiento propiamente lingüístico o gramatical. Afirma la existencia en la competencia comunicativa - concepto de su creación- de otra dimensión más importante, desarrollada como parte del proceso de socialización del niño, y adaptable a las situaciones sociales y culturales posteriormente vividas. En esta concepción sociolingüística, se supone al hablante como ser social y cultural, y su lenguaje lleva la marca no sólo de una determinada cultura general sino también de su entorno social y cultural inmediato. Esa dimensión implica por lo tanto una adecuación del conocimiento del sistema lingüístico general a unas elaboraciones particulares de los códigos lingüísticos, y saber usar la capacidad de lenguaje de conformidad con las convenciones, normas y hábitos sociales correspondientes. En esta visión de una capacidad que se adquiere, modifica y expresa siempre dentro o en función de una situación o un contexto sociales particulares, la competencia se privilegia en tanto que conocimiento situado, específico y variable, y como lo dice M. C. Torrado P., la relación entre competencia y actuación se hace más estrecha, si no llegan a confundirse los dos aspectos.

Los planteamientos de Vigotsky y de la psicología cultural inspirada en ellos van en el mismo sentido. Enfatizan más si cabe el papel determinante de la cultura. El desarrollo cognitivo no es una psicogénesis sino una sociogénesis. No se debe a un autodesarrollo de unos mecanismos internos sino a los efectos en el sujeto de su medio social y cultural. Las funciones mentales superiores emergen primero en el plano social intersubjetivo y luego se internalizan en la psique del sujeto. Primacía de la sociogénesis en el desarrollo ontogénico mental o sea primacía de lo externo, éste es el presupuesto teórico general de esta escuela.

Así pues las competencias emergen, antes que desplegarse, de las interacciones con los demás, y se transforman a través de las mismas, pero, como en el caso anterior, en situaciones y contextos inmediatos específicos. Por lo tanto la competencia se define en función de una actividad particular y es ante todo esta actividad, es decir desempeño situado y contextualizado.

Este enfoque se puede llamar ambientalismo porque le atribuye un papel decisivo al entorno. En él, la mente es apenas una materia prima informe que va estructurándose en virtud de la acción de este último. Pero como el conductismo, y muy particularmente el radical de Skinner, se considera igualmente un ambientalismo, ¿cuáles son las diferencias esenciales entre los dos? Busquémoslas en el concepto mismo de ambiente y en sus relaciones con la mente. En primer lugar, para el conductismo ésta es parte de un sistema teórico simple, restringido y técnico, cuyos conceptos básicos son los estímulos y las respuestas, los reforzadores y el mismo ambiente. Este último como medio experimental, situación social particular o la misma sociedad (Walden II de Skinner, 1948) es un instrumento de control del aprendizaje y de regulación de los comportamientos por discriminación de estímulos y generalización de las correspondientes respuestas aprendidas por refuerzo. En cambio, el concepto de ambiente en la psicología cultural, de origen antropológico y sociológico, es una noción más amplia y teórica que remite a sistemas históricamente constituidos de patrones de interacción, representaciones, valores, normas sociales, etc. En segundo lugar, como ya se señaló, este conductismo radical proscribió metodológicamente todo recurso a entidades mentales, mientras que el otro ambientalismo se contenta con enfatizar o privilegiar la función de la cultura y de las interacciones sociales en la especificación o determinación de las funciones mentales, sin negar la legitimidad de su estudio per se.

