

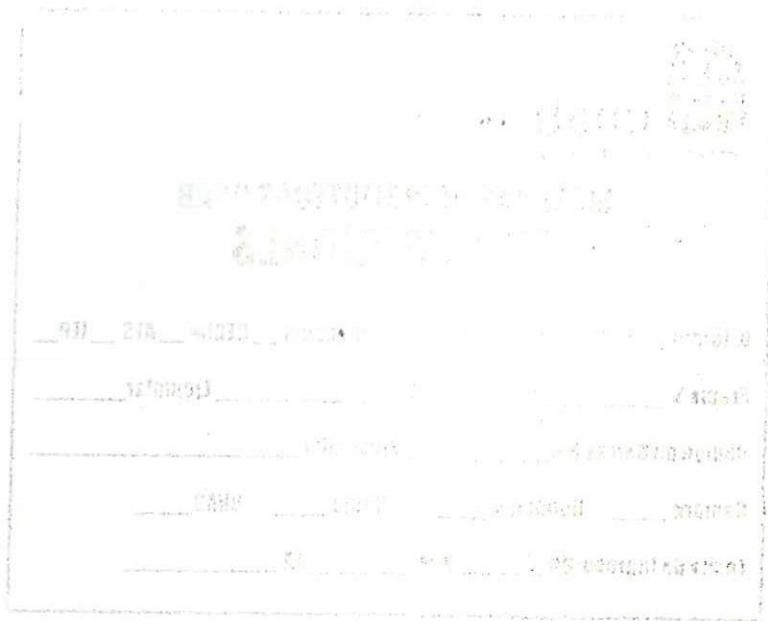
Aprendizaje, Competencias y Evaluación

Seminario Pedagógico Institucional 2003

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
Dirección de Investigaciones

UNAB
BUCARAMANGA

UNAB
BUCARAMANGA



Aprendizaje, Competencias y Evaluación (Seminario Pedagógico Institucional 2003)

Documento síntesis del trabajo de seminarios
de Facultades preparado por el Grupo de Investigación del
PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
Vicerrectoría Académica

Marzo de 2004

Documento Institucional

Gabriel Burgos Mantilla
Rector

Graciela Moreno Uribe
Vicerrectora Académica

Jorge Humberto Galvis Cote
Vicerrector Administrativo

GRUPO DE INVESTIGACIÓN DEL PEI:

Graciela Moreno Uribe, Vicerrectora Académica

Rodrigo Velasco Ortiz, Director de Currículo

Manuel Unigarro Gutiérrez,
Director de la Escuela de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes

Alba Rosa Arocha Hernández,
Decana de la Facultad de Educación

Armando Sarmiento Cipagauta,
Director del Departamento de Estudios Institucionales

Leonor Galindo Cárdenas,
Coordinadora de Formación Integral

Víctor Manuel Sarmiento Gómez,
Director de Investigaciones

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	9
1. PARADIGMA PARA ASUMIR LA EVALUACIÓN	11
2. APRENDIZAJE	16
3. COMPETENCIAS	19
3.1 Concepto	19
3.2 Niveles	21
4. EVALUACIÓN	25
4.1 Concepto	25
4.2 Funciones y clases	28
4.3 Cualidades y dimensiones	29
4.4 Evaluación de competencias institucionales	31
4.5 Métodos, formas y formatos	37
4.6 Gestión de la evaluación	41
5. LOGROS Y RETOS	42
ANEXOS:	45
No. 1. Protocolo Facultad de Medicina	47
No. 2. Protocolo Facultad de Psicología	72
No. 3 . Protocolo Facultad de Educación	104
No. 4. Protocolo Facultad de Ingeniería de Sistemas	128
No. 5. Protocolo Facultad de Ingeniería Mecatrónica	140
No. 6. Ponencia Presentada en el Encuentro Regional de Evaluación	157
No. 7. Informe sobre Evaluación de la Competencia de Entradad por Bienestar Universitario	169

Presentación

La Universidad Autónoma de Bucaramanga, en su decisión de formular un Proyecto Educativo de acuerdo con su identidad, asume las características de incertidumbre y de construcción permanente de todo proyecto colectivo y *“dirige racionalmente su intención con la lógica de la argumentación, del debate entre miradas múltiples y variadas que, poniéndose en común, van clarificando cada vez más el horizonte, sus posibilidades y limitaciones, los cálculos de costos y beneficios y sus fortalezas y debilidades.”*¹

El diseño curricular es un trabajo arduo que implica entrelazar armoniosamente numerosos factores, perspectivas e intereses, está sometido a incesantes ajustes, demanda inagotable apertura para las discusiones y los acuerdos y exige el compromiso de parte de cada uno de sus actores para cumplir estos últimos, mientras nuevas discusiones no indiquen otra cosa.

El método escogido para concertar las definiciones y la organización curricular ha consistido en articular cuatro factores: a) La práctica pedagógica de los docentes, b) Las reflexiones y los debates en los seminarios de facultad o en los encuentros interfacultades c) La investigación y la asistencia por parte del equipo institucional del PEI y d) Las decisiones de la dirección de la Universidad.

Nuestra tarea, como la vida misma, se realiza en la tensión permanente entre lo individual y lo colectivo, por lo cual, en lugar de promover la unanimidad, propia de comunidades dogmáticas, o la ausencia total de pensamiento común, propio de colectividades anarquizadas, vamos construyendo acuerdos conceptuales y operativos relativamente estables, institucionales, que sólo cambian como fruto de nuevos debates.

Dentro del intrincado proceso que abarca todos los temas de la educación universitaria, proponemos en este documento los avances que hemos logrado en las discusiones sobre Aprendizaje, Evaluación y Competencias, con el fin de orientar el trabajo siguiente de los seminarios, que consiste en determinar las competencias específicas para cada programa, sus indicadores y las formas de establecer y registrar su logro por parte de los estudiantes.

Hemos revisado no sólo los protocolos de los distintos seminarios de facultad sino los documentos que sobre el tema del aprendizaje, la evaluación o las competencias han sido producidos anteriormente por algunos equipos de profesores o por comités curriculares y, además, presentamos

¹ Equipo del PEI UNAB, Propuesta de Investigación, Cuadernos UNAB Vol. 3, Bucaramanga 1999

nuevamente el paradigma estético desde el cual hemos decidido construir nuestro proyecto educativo, con el fin de mantener la coherencia teórica.

Aunque todas las facultades han entregado los resultados de los seminarios realizados en el año 2003, destacamos en este documento aquellos aportes que por el grado de sistematización conceptual o metodológica son de mayor significación en esta construcción colectiva. Algunos de estos aportes están integrados completamente al documento (y sus autores juzgarán acerca de la adecuada o inadecuada interpretación de que fueron objeto) y otros son presentados como anexo o como referencia (en el caso de haber sido ya publicados)

1. Paradigma para asumir la evaluación

Comenzaremos con precisar una manera de asumir la educación, el diseño curricular y, ahora, la evaluación, una perspectiva desde la cual consideramos válido interpretar los fenómenos humanos, que difiere de otra, tradicional, menos fecunda y menos bella

Esta posición surge de la constatación del peso que tiene la subjetividad en la construcción del conocimiento, en cuanto los seres humanos somos intérpretes del mundo, o si se prefiere, creadores de mundos, ya que con nuestra capacidad simbólica construimos sentidos y no de manera individual, al menos en los fundamentos que originan la historia de cada mujer y de cada hombre. Denominamos realidades a las distinciones o separaciones mentales que hacemos del entorno en el que existimos:² *“Toda distinción establecida es establecida por un observador y para un observador- que puede ser él mismo- en un contexto social y en un proceso recurrente: establecemos distinciones a fin de observar y luego establecemos distinciones a fin de describir lo que observamos. Acción y percepción, descripción y prescripción, representación y construcción, están entrelazadas”*

Llegamos a un mundo construido por nuestros antecesores y adquirimos por aprendizaje la principal herramienta interpretativa, el lenguaje. Toda nuestra vida transcurre en ese recorrer, ampliar, abandonar o generar mundos de sentido, los cuales funcionan como partituras, como guías de acción, como recetas de cocina que orientan la acción del intérprete. En términos generales, la visión del mundo que nos brinda el grupo cultural al cual pertenecemos no es puesta en duda: *“Aquello que me permite identificar la realidad de las cosas espaciales en la sucesión del tiempo (frente a las irreales) es la certeza previa de mi propia existencia en un mundo que, necesariamente es cultural (...) Sin considerar aquí los criterios de cada cultura acerca de lo que es real o irreal, vivimos nuestras vidas desde la honda convicción de que nuestra cultura cuenta con buenos criterios”*³

Ahora bien, el proceso de representación mental del mundo está originado en nuestra capacidad de distinguir (crear mundos) en cuanto somos nosotros los seres humanos quienes, por nuestra manera de percibir, establecemos límites en un entorno continuo. *“El punto de partida de cualquier acción, decisión, percepción, teoría y epistemología es la creación de una diferencia: sólo al distinguir una pauta de otra somos capaces de conocer nuestro mundo.(...) En una obra clásica ‘Laws of Form’ Spencer Brown enuncia que un universo se engendra cuando se separa o aparta un espacio*

² Keeney, Bradford , *Estética del Cambio*, Ed. Paidós, Barcelona p. 39

³ Carrillo, Castillo Lucy, *Tiempo y Mundo de lo Estético*, Universidad de Antioquia, Medellín, 2002 p. 135

*y los límites pueden trazarse en cualquier lugar que nos plazca (...) A partir del acto creativo primordial de establecer distinciones pueden engendrarse infinitos mundos posibles*⁴

Lo anterior nos induce a pensar que la tensión existente entre 'lo objetivo' y 'lo subjetivo' no puede resolverse de manera simplista, radicalizando los polos, bien en una subjetividad encerrada en sí misma, solipsista, bien en una objetividad separada de las subjetividades y desconectada de los avatares concretos de la vida cotidiana.

Por eso es importante percatarnos del carácter histórico de nuestras representaciones, esto es, de que nuestra mirada está cruzada necesariamente por las dos coordenadas del espacio y el tiempo, en cuya intersección se realiza. Así, ninguna perspectiva, bien sea de la vida cotidiana, científica, filosófica, religiosa o artística, podrá tener válidamente las pretensiones de universalidad o de eternidad. En consecuencia, un sentido crítico perspicaz nos lanzaría a indagar, mucho más que por la validez de los datos de una situación, qué consideraciones previas existen detrás; qué es lo que se considera "datos" y cuáles son los procesos validados para obtenerlos.

Aunque los mundos y las miradas están determinados por el espacio y el tiempo, sus ámbitos tienen una enorme variedad de alcances, se refieren a conjuntos más o menos amplios de realidad y por lo mismo tienen muy variado peso interpretativo y diferente importancia en la vida de cada persona. En el caso de un sociólogo, por ejemplo, su mirada científica sobre la sociedad no afecta claramente su mirada cotidiana sobre la dieta; ni la consideración sobre la belleza de la música popular tiene el peso que tendría la mirada religiosa sobre el sentido de la vida. Miradas, teorías, prejuicios, paradigmas, perspectivas, cultura, son otros tantos nombres que le damos a las claves con las que leemos el entorno, claves que, como ya lo dijimos, tienen disímiles grados de importancia y de alcance.

Cuando una manera de mirar es muy compleja, incluye ideas, valores, formas de sentir y de actuar con las cosas y con las personas y todo ello está fuertemente unido y reforzado - por lo cual tiende a perdurar - le damos el nombre de paradigma. Este entrelazamiento opera como un refuerzo del modelo, ya que las "*propiedades del observador conforman lo observado; la gestación de respuestas a preguntas apasionadas o el llenado de vacíos mediante la imaginación creadora alteran el mundo y brindan la oportunidad de obtener respuestas que se autocorroboren (...) Por una cualidad de nuestra percepción, la selectividad, vemos lo que queremos ver(...) Cuando 'descubrimos' una enfermedad, por ejemplo, la 'creamos' y le damos visibilidad.*"⁵

⁴ Keeney, Bradford, Op.cit. p.33

⁵ Ibid. p. 38

Ha sido tradicional en occidente un paradigma, lineal y progresivo, según el cual primero están las causas y luego los efectos; el mundo real determina el conocimiento verdadero y el conocer es ante todo un ejercicio destinado a diferenciar y definir, de donde se deduce que los conocimientos filosóficos, cotidianos, religiosos, artísticos o científicos son distintos y cada ciencia tiene su objeto y su método propio. Desde esta perspectiva, una cosa son los sentimientos y emociones y otra muy distinta la razón y el pensamiento; un tipo de realidad es la materia inerte y otra la vida; una cosa es el mundo material y otra muy diversa el mundo del espíritu.

Este paradigma, de corte analítico, ha sido muy fecundo para un tipo de ciencia y la ha conducido a insospechadas filigranas de especialización y a sofisticados desarrollos tecnológicos. Pero también ha tenido nefastos efectos en el planeta y en la vida social, al desconocer que la raza humana es enteramente parte de la tierra y al separar radicalmente a los seres humanos por el género, la cultura o la clase social, ignorando su fundamental similitud. También han sido pobres las explicaciones y las intervenciones nacidas de esta visión especializada acerca de la vida saludable: una medicina fragmentada internamente por las especialidades y subespecialidades y, además, separada de consideraciones culturales, económicas, psicológicas o políticas.

Dentro de otra perspectiva, de corte sintético, existen en la actualidad otras miradas que relacionan todos los fenómenos y reconocen el carácter recurrente, no progresivo, de muchas de tales relaciones. Con nombres tales como Pensamiento Sistémico, Pensamiento Complejo, Pensamiento Cibernético⁶ o Pensamiento Ecológico, cada una de ellas subraya algún aspecto o alguna cualidad de la realidad a partir de la cual sustenta su posición. La nuestra, que de manera fundamental tiene coincidencia con todas ellas, la hemos denominado Pensamiento Estético o Perspectiva Estética, a partir del sentido que conforman las diferentes acepciones del término.

Desde esta mirada destacamos el valor de la subjetividad o, más precisamente, de la intersubjetividad en la construcción del conocimiento y de los valores; consideramos la armonía y el equilibrio como deseables en toda acción humana, miramos el universo como una totalidad dentro de la cual separamos mentalmente porciones que denominamos realidades; reconocemos las tensiones como inherentes a todo lo existente y como campo en el que el equilibrio tiene sentido, enfatizamos en la capacidad creadora del ser humano y reconocemos como máximo valor los ideales de humanidad, al servicio de la cual se han de supeditar la economía, la ciencia, la religión o la política.

Desde los inicios de la sistematización del Proyecto Educativo Institucional hemos venido desarrollando esta manera de mirar: "*El currículo, entendido en toda su dimensión, se convierte en garante de la formación*

⁶ Ibid. p. 34 y ss.

*integral, es decir, de una educación que asuma al individuo como una totalidad caracterizada por una serie de posibilidades latentes; como un ser en expansión, en crecimiento. Esta manera de ver lo curricular nos ubica en el plano de lo estético, de aquello que busca el desarrollo armónico del ser. Esta mirada va en dirección contraria a aquella que, por dedicarse solamente a algunas zonas de la persona, termina fraccionándola. Privilegiando con exclusividad ciertas dimensiones y excluyendo otras, el resultado es antiestético.*⁷

Al enunciar los fundamentos epistemológicos del PEI mostramos su relación con perspectivas sentejantes a la estética: *“...uno de cuyos orígenes inmediatos se halla en la propuesta epistemológica denominada Ecología Intelectual por Toulmin en 1972, cuyo propósito es articular elementos de las posturas absolutista (Bacon, Popper, Lakatos) y relativista (Kuhn, Feyerabend) de la ciencia, rechazando lo que considera inadecuado y articular las fortalezas de ambas miradas (...) desde una perspectiva interdisciplinaria donde no existan zonas vedadas para los diversos aportes (...) Se trata de poner a dialogar a los absolutistas y a los relativistas, a los racionalistas y a los empiristas (...) abandonando la suposición de que los conocimientos se organizan de manera estática y reconociendo que ellos se convierten en “poblaciones conceptuales” que se desarrollan tanto colectiva como individualmente. La Ecología Intelectual se refiere a la capacidad de cambiar, parcial o totalmente, un conjunto de conceptos por otro mejor, que abra mayores horizontes de sentido”*⁸

En esta línea se hallan los enfoques teóricos que algunas facultades han ido formulando: La facultad de Educación define su modelo pedagógico y por consiguiente el modelo de evaluación como *“... social-cognitivo, el cual se enmarca dentro del paradigma organísmico, en tensión con el ecológico contextual”*⁹

La Facultad de Ingeniería de Sistemas asume la evaluación *“... como sistema al interior de la Facultad de Ingeniería de Sistemas”*¹⁰.

La facultad de Psicología asume que *“Toda evaluación del proceso educativo implicaría por consiguiente desplegar el abanico de la reflexión sistémica y considerar todas las partes de la estructura educativa y las finalidades y alcances de sus relaciones”*¹¹

⁷ Propuesta de Investigación PEI UNAB, Op. Cit. p. 234

⁸ Unigarro, Manuel, Fundamentos epistemológicos del PEI UNAB, en Cuadernos UNAB, Vol.3, Bucaramanga, 1999, p. 80

⁹, Facultad de Educación, Seminario de Profesores Protocolo final 2003, p. 12

¹⁰ **Facultad de Ingeniería de Sistemas**, Seminario Pedagógico, El sistema de evaluación y sus instrumentos en el fomento de las virtudes y los bienes internos de una práctica de Ingeniería, 2003, p.111 **Facultad de Psicología Organizacional**, Comité Curricular, A propósito de la evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en Cuadernos UNAB, Vol. 3, Bucaramanga, 1999, p. 146

Desde esta posición adquieren sentido las complejidades del aprendizaje, de las competencias y de la evaluación académica para el desarrollo humano y desde esta posición consideramos necesarios los debates para llegar a acuerdos provisionales, los cuales, como en el caso presente, se convierten en la plataforma o el fundamento para seguir construyendo nuestra propuesta curricular. Sólo en tal sentido hablamos de una perspectiva institucional.

2. Aprendizaje

La definición del concepto de aprendizaje se enmarca en los esfuerzos por superar las debilidades e inconsistencias de la teoría psicológica conductista, que infiltró muchos modelos pedagógicos en los últimos años, bajo el supuesto de que lo único que constituye aprendizaje se refiere a la conducta observable (¿y medible?) de los sujetos.

La UNAB ha considerado el aprendizaje como un proceso complejo, que transcurre en los niveles del “ser” (la autoexploración, el autoconocimiento, la toma de conciencia de la perspectiva individual del mundo) del “saber” (la disciplina, el tramado conceptual) y el “saber hacer” (las acciones propias de la profesión, la producción).¹²

La evolución del concepto de aprendizaje¹³ se apoya en la incorporación de teorías piagetanas y socio culturalistas (que redefinen el aprendizaje como cambio conceptual) así como en los trabajos que la psicología cognitiva ha venido realizando en las dos últimas décadas (que han ubicado como protagonista la actividad constructiva del sujeto y redefinen el cambio conceptual como cambio cognitivo) El aprendizaje entonces es cuestión de comprensión, no de simple yuxtaposición de conocimientos, pues requiere de su organización, relacionándolos dentro de una estructura de significado.

Como lo expresa Manuel Vinent Solsona, *“las actividades del aula y las intervenciones del maestro tienen un poder limitado: propician y acompañan un proceso personal. Para un aprendizaje significativo se requieren unas condiciones mínimas: Un aspecto relevante es la calidad del trabajo de aula que debe ser creativo e imaginativo y responder a criterios pedagógicos de carácter activo. Así mismo es necesario que el educador guste del tema y sus contenidos y sepa contagiar a los alumnos con su entusiasmo. Pero lo más esencial es que el alumno sienta un auténtico interés por el tema, de tal manera que se convierta en sujeto cognoscente”*¹⁴

Para que se produzca un aprendizaje comprensivo “...se requieren condiciones de los contenidos,(...) tales como la organización conceptual interna y el uso de vocabulario adecuado(...) como del sujeto mismo, tales como los conocimientos previos que el alumno tenga del tema y la disposición

¹² Grupo de Investigación del PEI UNAB, III Encuentro de Facultades, Relatoría final, Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB, Cuadernos UNAB, Vol. 3, Bucaramanga, 1999, p.224

¹³ Cfr. Díaz, Patricia y Bermúdez, Milton Sobre el aprender: aporte psicológico al PEI de la UNAB. Comité curricular de la Facultad de Psicología, mayo 14 de 2001

¹⁴ Vinent Solsona, Manuel, ¿Qué significa aprender? Un punto de vista sobre el concepto de competencia, en Bogoya M, Daniel y otros, Competencias y proyecto pedagógico, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2000, p. 75

favorable hacia la comprensión, más ligada al aprendizaje autónomo que a una motivación guiada por recompensas externas al propio aprendizaje.

“Comprender algo requiere mayor implicación personal, mayor compromiso en el aprendizaje que seguir ciegamente unos pasos marcados, obedeciendo el dictado de unas instrucciones.

Comprender es siempre traducir un material a las propias palabras, reconstruirlo a partir de los propios conocimientos almacenados en la memoria a largo plazo.

Quisiéramos dar por concluido este manuscrito, citando cuatro nociones proporcionadas por David Perkins¹⁵ y que seguramente servirán como un delicioso abrebocas al desafiante reto que implica asumir el aprendizaje desde la comprensión:

- 1. El aprendizaje para la comprensión se produce principalmente por medio de un compromiso reflexivo con desempeños de comprensión a los que es posible abordar pero que se presentan como desafíos.*
- 2. Los nuevos desempeños de comprensión se construyen a partir de comprensiones previas y de la nueva información ofrecida por el entorno institucional.*
- 3. Aprender un conjunto de conocimientos y habilidades para la comprensión, infaliblemente exige una cadena de desempeños de comprensión de variedad y complejidad crecientes.*
- 4. El aprendizaje para la comprensión a menudo implica un conflicto con repertorios más viejos de desempeños de comprensión y con sus ideas e imágenes asociadas”*¹⁶.

También la Facultad de Educación ha ido desarrollando en esta línea el concepto:

“El aprendizaje, (...) es un proceso de construcción que cada uno vive en su interior, un proceso interno que cambia los esquemas de conocimiento que se poseen y que se construye mediante la interacción entre su estructura y la realidad. La actividad de aprendizaje no es pues, el simple resultado de estímulos externos; es una actividad intencional (...) el nivel de desarrollo de conocimiento del (sujeto) nos dirá lo que puede aprender, las capacidades, potencialidades y disposiciones externas las que tiene y que permiten que aprenda. (...)

El modelo ecológico contextual define como factores de cambio al individuo, a su entorno (ambiente) y la interacción entre ambos (...) la persona es un organismo activo, pero el contexto también lo es, sobre todo el entorno social. (...) un contexto biocultural cambiante, cambia a las personas (...) Factores biológicos, económicos, históricos, sociales, influyen en los cam-

¹⁵ Perkins, D. ¿Qué es la comprensión? En Stone, W.M. (comp.) (1999) La enseñanza para la comprensión. Barcelona: Paidós.

¹⁶ Díaz, G. Patricia y Bermúdez Milton. Ibid.

bios cualitativos estructurales, influencia que será distinta en cada etapa de la vida del individuo, pero que además tienen un carácter cuantitativo (acumulación). Los cambios pueden tener varios caminos por los que avanzar, siempre dependiendo de las crisis y las contradicciones que se dan en el desarrollo individual (equilibrio, desequilibrio, estructuración, reestructuración)

Resulta claro que (...) el aprendizaje es un proceso autónomo, mediado por contextos socioculturales, progresivo y de permanente reestructuración de los esquemas y estructuras de la persona que le posibilitan otras formas de interacción con la realidad¹⁷.

Aprender es el proceso mediante el cual cada sujeto organiza y reorganiza sus esquemas de pensamiento, sus actitudes y valores, sus formas de actuar frente al entorno social y natural, debido precisamente a su interacción con el medio. El aprendizaje que fomenta el PEI se refiere no solamente al ámbito intelectual (aunque por la naturaleza académica de la universidad y por su interés en la comprensión enfatice en él) sino que abarca otras dimensiones humanas: afectiva (manifiesta en actitudes y motivaciones) moral (como valoración en escalas de bienes y males éticos) y física (evidente tanto en las maneras de percibir como en las de expresarse) "...cada vez que el ser humano aprende algo (...) hay un ejercicio del pensamiento que produce cambio en sus contenidos (...) un ejercicio de los afectos y los valores que conduce a modificaciones en la actitud (...) y una transformación en las acciones asociadas al objeto de aprendizaje"¹⁸

¹⁷ Facultad de Educación. Seminario de Profesores, Protocolo de las sesiones de 2003, p. 11 ss.

¹⁸ Gómez Margarita, Salazar Claudia, Sarmiento Armando. Las competencias en la UNAB: una articulación estética con los conceptos de desarrollo humano y aprendizaje. En Cuestiones, Revista de la Escuela de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes, UNAB. 2003.

3. COMPETENCIAS

3.1 Concepto

El concepto de Competencia no solamente es complejo, como quiera que se refiere a la acción realizada en contexto (y éste es múltiple y cambiante) sino que ha sido utilizado con fines y en situaciones muy diversas, que suponen otros conceptos también diversos. Esto lo hace irreductible a una simple definición de diccionario y precisa realizar ciertas distinciones.

Desde la perspectiva del Proyecto de Evaluación de Competencias Básicas que adelantó la Universidad Nacional de Colombia para la Secretaría de Educación Distrital de Bogotá, publicado en 2000 y dirigido por el profesor Daniel Bogoya Maldonado, competencia es "*una actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido (...) La noción delineada se refiere a un alto grado de elaboración de la idoneidad, lo cual exige establecer múltiples relaciones entre el conocimiento particular puesto en escena y el entorno sobre el cual se actúa. Implica además un dominio de la acción de integrar con sentido, en tanto se requiere articular el conocimiento de varios elementos de cada uno de los temas involucrados en el acto que se propone, creando un nivel de complejidad de tipo general (...) igualmente se refiere al reconocimiento de la validez relativa de las generalizaciones a las que se llegue (...) y también exige una evidencia de oportunidad, que es visible si se maneja pertinentemente el recurso finito del tiempo (...) La competencia está siempre asociada con algún campo del saber*"¹⁹

Fabio Jurado Valencia, uno de los participantes en el mencionado proyecto, define la competencia así: "*En estos últimos años nos hemos preguntado sobre cómo denominar al acto por el cual alguien hace cosas con sentido, resuelve problemas y los explica, interactúa comunicativamente según sean los distintos contextos y asume posiciones con criterio; tales características, deseables en todo ser humano, se corresponden con lo que investigadores como Hymes, en el ámbito de la sociolingüística, y Gardner, en el campo de la psicología cognitiva, han identificado como propio de las competencias*"²⁰

Como lo expresa en el protocolo de su seminario la Facultad de Psicología, por lo menos en cuatro contextos diferentes se ha usado el concepto de competencia: a) La lingüística de Chomski, para quien competencia es equivalente a gramática (habilidad de un hablante ideal) b) La filosofía de Habermas, para quien la competencia comunicativa alude a las condi-

¹⁹ Bogoya, Daniel y otros, Competencias y proyecto pedagógico, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2000 p. 10

²⁰ *ibid.* p. 66

ciones universales del entendimiento posible c) El contexto laboral, dentro del cual la competencia se refiere a las características del individuo que guardan relación causal con el desempeño eficaz en un lugar de trabajo d) El contexto de la Psicología cognitiva, para la cual competencia se refiere a las representaciones mentales que subyacen al desempeño comprensivo.²¹

Con una intención semejante de prevenir equívocos, Fabio Jurado, citado anteriormente, destaca el doble sentido del concepto, cada uno con implicaciones políticas sobre la educación: "...a) La competencia asociada con la educación para la eficiencia y las demandas del mercado, en donde el saber hacer que se reclama debe entroncarse con la tendencia de la economía mundial hacia la globalización y los modelos neoliberales y b) La competencia asociada con la educación integral y la formación de sujetos críticos, en donde el saber hacer ha de vincularse con los contextos socioculturales y el sentido ético humanístico en las decisiones sobre los usos del conocimiento y la cualificación de las condiciones de vida y de participación democrática de las comunidades"²²

En la UNAB hemos entendido la competencia como "la expresión de una o diversas capacidades en un momento de un determinado proceso de sentido. Es la realización práctica, como ejercicio calificado, de las aptitudes que se tienen para desempeñar algo, cuya significación – para el sujeto – es la de salir airoso en lo que se ha propuesto y que pertenece a su propia convicción porque se adecua a los fines de sus acciones"²³

En esa línea, algunas facultades han aportado su perspectiva: La Facultad de Educación la define como "...actuación o desempeño creativo y pertinente de la persona en la resolución de una situación determinada en un contexto específico; es la expresión del grado de desarrollo de las dimensiones afectiva, intelectual, moral y físico sensible y respalda la calidad de ser (competencia ser ciudadano) del saber (ser disciplinado) y del saber hacer (competencia ser profesional)"²⁴. En este orden, las competencias son expresión de las dimensiones e interactúan de forma interdependiente pero no equilibrada, pues es posible, como lo demuestran los ejemplos, que en una situación de formación una dimensión predomine sobre las otras y viceversa; es claro, sin embargo, que el resultado las modifica cualitativamente a todas"²⁵

²¹ Facultad de Psicología, Protocolo del seminario disciplinar 2003. ¿Qui custodiet ipsos custodes? Hacia una comprensión del concepto de Competencia, UNAB, Bucaramanga, diciembre de 2003

²² Jurado Valencia, Fabio, El doble sentido del concepto competencia. En Revista Magisterio. Educación y Pedagogía. Febrero-Marzo de 2003. Pág. 14.

²³ Grupo de Investigación del PEI UNAB, III Encuentro de Facultades, Relatoría final, Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB, Cuadernos UNAB, Vol 3, Bucaramanga, 1999, p.224

²⁴ Gómez Margarita, Salazar Claudia, Sarmiento Armando Op.cit.

²⁵ Facultad de Educación. Seminario de Profesores, Protocolo de las sesiones de 2003, p. 11 s.s.

La Facultad de Medicina concreta cada una de las competencias curriculares institucionales así:

"La Competencia de Entrada (...) las bases conceptuales, habilidades y destrezas con que ingresa el estudiante en las dimensiones intelectual, afectiva, moral y físico-sensible".

"La competencia Ser Ciudadano tiene que ver con la ubicación del estudiante respecto a su propia vida, la Universidad y el mundo; es el espacio en que el estudiante interactúa consigo mismo, con la institución, con su profesión y con el mundo como punto de entrada a lo que será su proceso de formación, del cual es responsable".

La competencia Ser Disciplinario privilegia (...) el desarrollo de los procesos de pensamiento fundamentales para el aprendizaje, como la capacidad de análisis, síntesis, de abstracción y de resolución de problemas" (...) "

La competencia Ser Profesional (...) propicia el saber hacer en la producción, la gestión, la investigación y la fundamentación conceptual sobre la cual construye su acción en la sociedad. (...) El saber hacer del médico de la UNAB se enmarca en la normatividad tecno científica y legal vigente, con un trabajo basado en la promoción de la salud; en la prevención, manejo y rehabilitación de la enfermedad: enfocado al individuo, la familia y la comunidad, bajo los fundamentos éticos que exige la profesión"²⁶

La Facultad de Ingeniería Mecatrónica, dentro de su perspectiva profesional, concibe las competencias de una manera diferente, como funciones discretas dentro de un sistema, y propone un método para su evaluación y control (ver documento anexo)²⁷ Es necesario que, para mantener la coherencia con la propuesta conceptual y metodológica del PEI, el término 'función' debe entenderse en sentido amplio, que trascienda la connotación laboral.

3.2 Niveles

Las competencias, no solamente por el carácter perfectible del ser humano, sino por estar referidas a contextos específicos, tienen diversos niveles en sus logros y en su valoración, esta última determinada por el grupo o la comunidad en la cual se muestran.

En el mundo académico es preciso determinar los grados de exigencia, esto es, los niveles de competencia correspondientes a cada uno de los niveles de formación, en el campo específico de la disciplina y la profesión que promueve cada programa.

²⁶ Facultad de Medicina. Seminario de Profesores, Competencias curriculares y proceso de Evaluación en la Facultad de Medicina Protocolo de las sesiones de 2003, p. 3 ss.

²⁷ Facultad de Ingeniería Mecatrónica, Protocolo del Seminario de Profesores 2003 La evaluación del aprendizaje basada en proyectos integradores, Bucaramanga, enero de 2004

El carácter contextual de las competencias implica que *“son las prácticas interpretativas de una comunidad particular, las variaciones o reformulaciones en el universo de presuposiciones compartidas por un colectivo las que, en última instancia, determinan y legitiman el nivel de comprensión novata o experta que un individuo pueda tener frente a una tarea o problema determinado”(Yañez, 2000)²⁸*

En ese sentido no es posible, de manera universal, establecer los niveles de competencia en un campo dado, ya que en su realización y juicio intervienen factores de diversa índole, (cognitivos, motrices, sociales, entre otros) A manera de ejemplos y con el fin de favorecer el establecimiento de los niveles correspondientes a la formación en cada uno de los programas que administra la UNAB, citamos los siguientes:

Desde el punto de vista de los procesos de simbolización, los integrantes del seminario de la Facultad de Psicología afirman que: *“se pueden establecer niveles de amplificación, jerarquización y resignificación de los contenidos representacionales, como la plantea Bruner. tales como los siguientes:*

Nivel de rutinización: La acción se repite indefinidamente,(...) permitiendo autocorregir, anticipar y aplicar flexiblemente diferentes cursos de acción. Se caracteriza por su aspecto instrumental, procedimental y experimental. Sin la rutinización no hay aprendizaje ni comprensión.(...) Se trata de la ejecución de la misma acción en diversos contextos.

Nivel de significabilidad: La atribución de significado es un proceso que involucra aspectos psico sociales histórico-culturales, semiológicos y psicológicos.(...) La acción significativa implica que el sujeto establece un vínculo entre sus contenidos representacionales (...) y procedimientos y estrategias de resolución de problemas(...) entre el saber declarativo (el saber qué) y el saber procedimental (el saber cómo). La significación conferida se evidenciará en la transformación del curso de la actividad.

Nivel de actualización y amplificación de significaciones: (...) La actualización de significaciones se moviliza, en gran medida, por los intereses y motivaciones personales de los individuos, quienes (...) desarrollan procesos de dominio de problemáticas particulares.(...) La competencia se expande a medida que se especializa, en una dialéctica permanente: a mayor modularización y especificidad, mayor expansión y complejización. (...)

Nivel de experticia: Lo que diferencia a un experto de un novato es que el primero orienta sus juicios y acción no por reglas estrictas, sino por un acto de intuición,(...) como una experiencia no limitada, que opera en cada caso en particular, poniendo en relación la información de miles de casos posibles y de un sinnúmero de hechos y valoraciones. (...)²⁹

²⁸ Facultad de Psicología, Protocolo del seminario disciplinar 2003. ¿Qui custodiet ipsos custodes? Hacia una comprensión del concepto de Competencia, UNAB, Bucaramanga, diciembre de 2003, p. 21

²⁹ Ibid. p. 22

Desde la perspectiva del equipo dirigido por Daniel Bogoya (Proyecto de evaluación de competencias en las áreas del lenguaje, las matemáticas y las ciencias naturales) *“el atributo de la competencia se propone graduado en tres niveles (...), el primero hace referencia al reconocimiento y distinción de los elementos, objetos o códigos propios de cada área o sistema de significación (...), el segundo tiene que ver con el uso comprensivo de los objetos o elementos de un sistema de significación (...), el tercero comprende el control y la explicación del uso”³⁰*

El Proyecto Educativo de la UNAB, desde el punto de vista de la formación, propone cinco niveles, incluyendo el de posgrado:

1. De entrada, como el reconocimiento que hace el estudiante de sus posibilidades y de sus áreas por fortalecer en tres ámbitos: la comunicación oral y escrita, el aprendizaje de nuevos conceptos y los aspectos psico sociales de su personalidad.

2. Ser ciudadano, como la capacidad de “hacerse cargo”, de hacerse responsable de su situación en el entorno social. Se explicita en tres ámbitos: autonomía intelectual, autonomía moral y sentido de interdependencia.

3. Ser disciplinario, como el manejo adecuado de los contenidos teóricos y metodológicos de las disciplinas que le permiten comprender y estudiar los problemas propios de su profesión.

4. Ser profesional, como la capacidad para utilizar los conocimientos teóricos y metodológicos en la transformación de su entorno, mediante el trabajo.

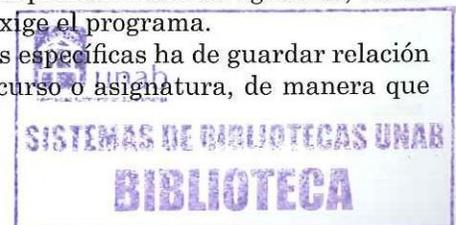
5. Ser investigador, como la capacidad de acrecentar el conocimiento que se tiene de su realidad, desde las perspectivas disciplinaria o profesional, como miembro activo de tales comunidades.

Cada uno de estos niveles, aunque enfatiza en algún aspecto, supone la participación de competencias propias de los demás. Como recursos metodológicos se han propuesto diversos ejercicios para el logro de cada una de estas competencias: para las dos primeras (De entrada y Ser ciudadano) la Reflexión; para la tercera (Ser disciplinario) el Análisis; para la cuarta (Ser profesional) la Síntesis o Producción y para la quinta (Ser investigador) la Investigación.

Es preciso que los comités curriculares de cada uno de los programas que ofrece la UNAB determinen y dosifiquen los niveles de las competencias específicas que han de propiciar y evaluar para la promoción de un curso a otro, a partir de las competencias profesionales del egresado, vistas como el más alto nivel que propicia y exige el programa.

Esta determinación de competencias específicas ha de guardar relación con los créditos calculados para cada curso o asignatura, de manera que

³⁰ Bogoya, Daniel y otros, op. cit., p.12



resulte posible su logro dentro del tiempo estipulado, atendiendo al Decreto 2566 de 2003: "**Artículo 18 Créditos académicos.** *El tiempo estimado de actividad académica del estudiante en función de las competencias académicas que se espera el programa desarrolle, se expresará en unidades denominadas Créditos Académicos.*

Un crédito equivale a 48 horas de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas con acompañamiento directo del docente y demás horas que el estudiante deba emplear en actividades independientes de estudio, prácticas u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje, sin incluir las destinadas a la presentación de las pruebas finales de evaluación.

El número total de horas promedio de trabajo académico semanal del estudiante correspondiente a un crédito, será aquel que resulte de dividir las 48 horas totales de trabajo por el número de semanas que cada institución defina para el período lectivo respectivo"

Igualmente, es preciso establecer con claridad el requerimiento o no de competencias previas o concomitantes en forma de prerrequisitos o correquisitos, de manera que los programas tengan el máximo de flexibilidad posible.

4. EVALUACIÓN

4.1 Concepto³¹

Como fruto de las discusiones que se han venido llevando a cabo en la UNAB desde hace varios años entre los equipos docentes de los diferentes programas y departamentos, en la búsqueda del sentido de la evaluación, podríamos enunciar algunas afirmaciones:³²

- *"No basta con la reflexión y conceptualización sobre el tema de la evaluación del aprendizaje; es necesario el diseño de estrategias de evaluación que permitan evidenciar la real articulación entre la teoría y las prácticas.*
- *La tendencia mundial en cuanto a los postulados frente al proceso de evaluación exige un cambio de actitud, tanto de los colectivos docentes como de los estudiantes. Los primeros, para ganar en argumentación, acuerdos y acciones que diferencien sus prácticas de evaluación y, los segundos, para tomar consciencia de cómo aprenden al servicio del logro de sus competencias de formación.*
- *Las diversas posturas de carácter radical ante el problema de la evaluación han conducido a planteamientos extremos, un tanto nocivos para el abordaje de la temática, tales como las disyuntivas entre proceso o producto, cualitativo o cuantitativo, teoría o práctica, que, entre otros, favorecen la pervivencia de estilos de evaluación un tanto perversos por los efectos negativos sobre las relaciones entre sus actores y entre ellos y el aprendizaje.*

Toda evaluación educativa es una valoración, en donde se comparan los propósitos con la realidad que brindan los procesos. Por lo tanto, debe ser más una reflexión que un instrumento para etiquetar a los evaluados. En esa perspectiva, interesa observar cuidadosamente los cambios de los estudiantes desde sus estados iniciales de conocimiento y actuación (evaluación diagnóstica), continuando con el análisis de los comportamientos y logros durante los procesos de enseñanza y aprendizaje (evaluación formativa) hasta llegar a un estado final (evaluación sumativa) En todas las etapas la

³¹ Ver Cuadernos UNAB, Colección PEI, Vol. 2, Complejidades de la Evaluación p. 108-119 y Vol. 3, Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB, p.214-226, Bucaramanga 1998 y 1999.

³² Arocha, Alba Rosa y Galindo, Leonor, Una manera de mirar la evaluación en la educación superior, Ponencia presentada en el Encuentro regional de evaluación del aprendizaje y la docencia en el ámbito universitario, CEDEUIS, Bucaramanga, dic. 4 de 2003

evaluación será un proceso, es decir, implicará el seguimiento sistemático de los indicios que al ser interpretados a la luz de la teoría que subyace a la práctica de evaluación, arrojará una valoración integral del desempeño de la persona evaluada, del proceso seguido y del evaluador.

Hablar de un proceso de evaluación integral implica tener en cuenta el desarrollo de las dimensiones humanas de forma holística, armoniosa y equilibrada.

En este sentido, la evaluación de comportamientos cotidianos será permanente: dedicación, interés y participación; capacidad de diferenciación en un área de conocimiento; habilidad para asimilar y comprender informaciones y procedimientos; (...)

“..La evaluación ha de tener en cuenta los resultados del aprendizaje así como las condiciones previas del mismo pues, como lo expone Santos Guerra, las representaciones de los estudiantes, adquiridas a lo largo de su experiencia, condicionan el proceso de aprendizaje, máxime si se tiene en cuenta su relativa estabilidad en el tiempo, su relativa coherencia interna y su comunidad en el grupo de estudiantes”³³

La Facultad de Educación la define así: *“Evaluar significa emitir juicios sobre un asunto determinado (de una persona o institución) e implica un proceso de investigación permanente y progresivo que tiende cada vez más al desarrollo de la autonomía mediante planes de mejoramiento y aprendizaje continuo. En principio, la evaluación es sinónimo de apreciación, estimación y valoración³⁴ y puede darse como auto-evaluación, hetero-evaluación o co-evaluación³⁵, (según sea realizada por el propio individuo, por otra persona ajena a él o de manera conjunta)*

Sin embargo, como lo expresa el equipo docente de la Facultad de Medicina, en la educación superior predomina la heteroevaluación: *“La evaluación sigue siendo unidireccional con poca auto y coevaluación, con expresión de autoridad y poder docente, lo cual es reflejo de una sociedad con poca tradición democrática y participativa, conformada por un grupo de dirigentes que toman las decisiones. Falta promover un ambiente de concertación entre los actores de la educación, para tomar en cuenta la opinión de los participantes más activos del proceso, que son los estudiantes. En otras palabras la situación de la evaluación en la facultad, actualmente refleja una similitud con la situación democrática, social y política de nuestra sociedad”³⁶*

³³ Santos, G. Miguel A. La evaluación, un proceso de diálogo, comprensión y mejora, Málaga, Aljibe, 1995, p 74 ss

³⁴ Tomado de: La evaluación en el aula y más allá de ella. Serie de documentos del Ministerio de Educación. 1999, p. 17

³⁵ Facultad de Educación. Seminario de Profesores, Protocolo de las sesiones de 2003, p. 15

³⁶ Facultad de Medicina. Seminario de Profesores, Competencias curriculares y proceso de Evaluación en la Facultad de Medicina Protocolo de las sesiones de 2003, p. 7

Desde la perspectiva de la Facultad de Educación, *“.. la evaluación es el recurso por el cual el docente investiga, controla, valora y ajusta la calidad de su intervención pedagógica como medio para asegurar el progreso y aprendizaje de sus estudiantes y alcanzar los fines educativos propuestos para el programa académico. En este sentido es una evaluación de la enseñanza.*

Referida al estudiante, ésta le permite al aprendiz indagar, determinar, revisar, fijar y ajustar (con ayuda del profesor) los conocimientos adquiridos, valorando el grado de transferencia y dominio que tiene sobre ellos. En este sentido, la evaluación será denominada evaluación del aprendizaje y será la acción permanente de interpretar, comprender y valorar el aprendizaje del estudiante, con el fin de acreditarlo, promoverlo y proponerle estrategias de mejoramiento. Es decir, lograr una valoración de sus procesos de aprendizaje, de las capacidades y habilidades por él desarrolladas.³⁷

El proceso de evaluación que propone la UNAB puede sintetizarse así: *“evaluar es hacerlo de manera armoniosa, construyendo los criterios y las formas, no ya desde la sola visión particular de profesores aislados, sino como fruto de la interacción en equipos docentes; es considerar a la persona como centro de la educación, sin eludir las responsabilidades sociales que todo ser humano tiene; es preocuparse por ganar en conocimiento, sin descuidar las actitudes, los valores y las habilidades expresivas; es proponer y acordar sentidos y acciones con todo el compromiso y la fe de quien está seguro, sin cerrarse a las incertidumbres, los cambios y las modificaciones que el futuro nos acerca cada día”³⁸*

“ Este planteamiento institucional, evidencia una concepción alternativa de la evaluación, que contempla la necesidad de mirarla como una expresión pedagógica, con la posibilidad de comprender el sentido del quehacer en conjunto, contribuyendo en consecuencia a la búsqueda de su sentido y significado.

De otra parte, afirmamos que una mirada renovadora sobre la evaluación del aprendizaje es aquella que la considera como un ejercicio de comprensión. Para evaluar, expresa Stenhouse (1984), hay que comprender’. Es decir, por una parte permite al profesor comprender qué clase de proceso realiza el estudiante, qué es lo que ha comprendido, y qué es lo que ha asimilado, y por otra exige al profesor comprender como se produce el aprendizaje, y cuáles deben ser los dispositivos básicos que garanticen una mediación pedagógica y didáctica que favorezca un aprendizaje significativo.

Parafraseando a Guillermo Torres Zambrano, una acepción de evaluación que la UNAB asume para iluminar el sentido de tal práctica en

³⁷ Facultad de Educación. Seminario de Profesores, Protocolo de las sesiones de 2003, p. 15

³⁸ Grupo de investigación del PEI UNAB, Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB Relatoría final del III Encuentro de Facultades. Cuadernos UNAB, Vol. 3, 1999. Pág. 221

*diversos ámbitos de su accionar, es la siguiente: 'Una oportunidad de aprendizaje reflexivo, crítico y constructivo, individual y/o grupal y/o institucional, que teniendo como referente un proyecto educativo, valora continuamente a través de juicios fundamentados, los procesos y los resultados para impulsar la formación humana de los actores en su dimensión personal y social; la crítica, apropiación y difusión del conocimiento; el fortalecimiento del desarrollo institucional en aspectos tales como la organización, los servicios y los recursos y el desarrollo social y cultural de acuerdo con unos intereses locales, regionales y nacionales'*³⁹

*En consecuencia, esta concepción de evaluación, permite abarcar diversos ámbitos: la gestión, la docencia y el aprendizaje. En otras palabras, la evaluación del aprendizaje de los estudiantes se constituye en un componente esencial del contexto de la enseñanza universitaria y está actuando permanentemente en todo el proceso'*⁴⁰

4.2 Funciones y clases:

Fundamentalmente son dos las funciones que cumple la evaluación académica: favorecer la formación de los evaluados y reconocer públicamente unas competencias.

Como formación, la evaluación apunta al sentido de un proceso personal y surge de la subjetividad del aprendiz, quien ha de ser perspicaz para juzgar correctamente de sí mismo. El sujeto tamiza toda la información disponible sobre sus logros, la interpreta y toma decisiones sobre su acción futura.

Como acreditación, la evaluación es llevada a cabo y sus resultados emitidos por una autoridad reconocida, externa al sujeto, con lo cual cumple la función social de garantizar públicamente que el evaluado posee unas determinadas competencias. En la Universidad esta función de calificar es responsabilidad exclusiva del docente (individual o en equipo) quien reconoce la autoevaluación de los alumnos tan solo como uno de los muchos datos que toma en consideración para calificar pero de ninguna manera como parte de una nota que debe promediar.

Dentro de estas dos grandes funciones, según el interés o el enfoque de quien la realiza, se pueden distinguir algunas maneras complementarias de considerarla

Como comparación de objetivos: La evaluación establece el grado de logro de las metas u objetivos trazados por el diseñador del curso.

³⁹ Torres, Z, Guillermo. La necesidad de políticas institucionales de evaluación. Documento de trabajo en la Especialización en Docencia Universitaria, UNAB, 1997

⁴⁰ Archa, Alba Rosa y Galindo, Leonor, op. cit. p. 5

Como construcción de sentido: La evaluación considera muy en serio la subjetividad, tanto del evaluador como del evaluado. Ambos son intérpretes de las situaciones educativas y su responsabilidad se asume en la interacción, en la intersubjetividad.

Como medición: La evaluación establece la situación del evaluado dentro de una escala de valores previamente existente. Actualmente es muy discutido el significado de medición referido al aprendizaje o las competencias y particularmente a la validez de las operaciones aritméticas que se realizan con los resultados de las calificaciones numéricas.

Como crítica y discriminación: Otra manera de concebir la evaluación, derivada del origen griego de la palabra crítica (crinein: cernir, colar) es como el proceso de selección y separación de los buenos y los malos resultados académicos.

Como base para las decisiones: La evaluación aporta informaciones de carácter estratégico, tanto para el docente como para el alumno.

Como diagnóstico: También llamada "conducta de entrada", la evaluación revela el estado en el que se encuentran quienes inician un curso o programa.

Como estímulo y guía dentro del proceso: También llamada "evaluación formativa" es la que se realiza a lo largo de un curso o programa para realizar los ajustes que sugiera.

Como concepto final: También llamada "evaluación sumativa", es la que se realiza al final de un curso o programa y sirve para la promoción o acreditación

4.3 Cualidades y dimensiones:

Dentro de la propuesta institucional, dos son las cualidades básicas de la evaluación: su objetividad y su integridad.

La objetividad se entiende no en el sentido (por demás imposible) de excluir la apreciación de los sujetos, sino en el sentido amplio de independencia respecto a los intereses particulares de quien evalúa. Para trascender tales limitaciones existen dos posibilidades que pueden articularse:

a) El diseño de procesos e instrumentos que, sin ser exactamente herramientas de medida, posean las cualidades de confiabilidad y validez que les exigimos a tales artefactos. Validez, para que midan lo que deben medir y no otra cosa y confiabilidad, para que mantengan sus cualidades de medición cuando cambien las condiciones de tiempo y de espacio. A los instrumentos de medida también les pedimos precisión. No sobra aclarar que las minucias aritméticas (décimas y centésimas de unidad) resultantes de operaciones con los números con los que hemos calificado en la academia, nada o casi nada tienen que ver con la precisión aludida.

b) El acuerdo intersubjetivo, fruto de la confrontación de miradas diversas entre los docentes evaluadores y los mismos estudiantes. Frente a los múltiples aspectos que intervienen en el aprendizaje y a la complejidad de las competencias, una respuesta inteligente es la confluencia de las apreciaciones de todos los miembros de los equipos docentes en la valoración del aprendizaje. Estas conversaciones, sin solucionar completamente los peligros de la parcialidad y el sesgo afectivo, los disminuyen sustancialmente.

La integridad se refiere a la consideración de todas las dimensiones de la persona. Tradicionalmente la evaluación académica ha estado referida, casi de manera exclusiva, a la dimensión intelectual y, en algunos casos, también a la dimensión física (como destrezas y habilidades motrices) Sin embargo, para ser coherentes con el propósito de formación integral, es necesario considerarlas todas de manera armónica: intelectual, afectiva, ética y física. Por ello, el PEI establece tres planos en los cuales ha de construirse la evaluación:

“La evaluación debe ofrecer información relacionada con el trabajo del estudiante y se convierte en un reflejo de su proceso que se da en tres planos: conceptual, de actitudes y operativo.

En el plano conceptual: El reflejo debe mostrar al estudiante sus aciertos o debilidades en el uso preciso de nociones, conceptos, categorías y relaciones dentro del marco teórico en el que tienen validez, en la articulación adecuada de los mismos, en la transferencia a otros campos, en la capacidad crítica frente a las formulaciones teóricas y en la habilidad para proponer puntos de vista propios. Así mismo, el dominio y rigor con que maneja el lenguaje técnico, su nivel de lectura comprensiva de un texto y el proceder lógico en concordancia con cierta estructura discursiva.

En el plano de las actitudes. El reflejo muestra al estudiante algunos aspectos de sus actitudes asociados a su formación: responsabilidad, compromiso, iniciativa, motivación, asistencia, participación, creatividad, relaciones interpersonales y autodominio.

En el plano operativo o procedimental. El reflejo alude a la eficacia con la que desarrolla tareas, a las habilidades y destrezas para leer, escribir, comunicarse y para realizar acciones propias del desempeño profesional en el campo evaluado”⁴¹.

La Facultad de Educación interpreta estos planos como aspectos que debe considerar el docente para evaluar el aprendizaje de sus alumnos:

“Hablar de los procesos de desarrollo humano en la evaluación del aprendizaje, hace referencia a la valoración que debe hacer el docente de diversos aspectos:

- **Biológicos:** *tales como crecimiento físico y funcionamiento de los sistemas y órganos que conforman el ser humano, entre otros, la motricidad, la coordinación sicomotora, el equilibrio, la salud, etc.* (esta dimensión cambia en su importancia y en sus implicaciones según la edad de los alumnos)⁴²

- **Comunicativos:** *capacidad para manejar, interpretar, comprender, consignar, producir y divulgar diversas formas de expresión (códigos, símbolos, signos, etc.) Se destacan entre otras, la oral, la escrita, la gráfica y la corporal.*

- **Cognoscitivos:** *adquisición, construcción o reconstrucción del conocimiento con base en el desarrollo del pensamiento. Atiende a habilidades tales como: la percepción, el análisis, la síntesis, la solución de problemas, la toma de decisiones, la abstracción, la comparación, la inducción y la deducción, entre otras.*

- **Valorativos:** *actitudes, procesos morales y socioafectivos, manejo de emociones y sentimientos, relaciones interpersonales, desarrollo de la autonomía, son algunos componentes de este aspecto.*

- **Pragmáticos o prácticos:** *la transferencia efectiva de los aprendizajes en cualquier contexto. Aplicación de conceptos, manejo de herramientas, selección de recursos, aplicación eficiente de procedimientos en la construcción de productos o la solución de problemas, son algunos ejemplos.”⁴³*

4.4 Evaluación de Competencias Institucionales

Dado que el PEI ha establecido unas competencias generales que deben ser promovidas y evaluadas de manera particular en los contextos de las diferentes profesiones, es pertinente mostrar los avances que en esa concreción y en el debate correspondiente han realizado algunas facultades:

La Competencia de Entrada es evaluada principalmente con el trabajo de Bienestar Universitario, dependencia que *“...incluye dentro del Plan de Gestión acciones específicas encaminadas a generar posibilidades a los estudiantes de hacer un reconocimiento de su estado, en el momento de ingreso a la vida universitaria, a manera de diagnóstico, que le permita fortalecer su proyecto profesional dentro de su plan de vida, tal como lo plantea la Competencia de Entrada en el Proyecto Educativo Institucional de la UNAB.*

I Pruebas de selección (...) para estudiantes de ingreso a todos los programas académicos (...) la aplicación de la Prueba de Personalidad como paso inicial del mismo. 16PF que de acuerdo a los criterios de selección, se

⁴¹ Grupo de investigación del PEI UNAB, Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB Relatoría final del III Encuentro de Facultades. Cuadernos UNAB, Vol. 3, 1999. Pág. 223

⁴² Aclaración pertinente para el PEI de la Universidad.

⁴³ Facultad de Educación. Seminario de Profesores, Protocolo de las sesiones de 2003, p. 16

complementa con la entrevista a profundidad, que permite hacer un reflejo al aspirante de su situación y aspectos por mejorar a nivel individual. (...) Además de los criterios de selección que establece la prueba, se ha determinado la importancia de revisar otros factores significativos dentro del perfil esperado de los estudiantes para cursar las diferentes carreras que ofrece la universidad, teniendo en cuenta los criterios de orientación profesional y la información proporcionada por los decanos de facultad. El proceso incluye la elaboración de informes y participación en el Comité de Admisiones.

II Examen Médico de Ingreso (...) del cual se derivan otras acciones de tipo preventivo, teniendo en cuenta el diagnóstico que se establece a partir de las valoraciones. (...) se realiza la apertura de la ficha médica a cada estudiante para determinar su condición actual de salud (...) Se informa sobre la afiliación al SSS, Identifica factores de riesgo personales y familiares. Se informa sobre los programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud. (...)

III Diagnóstico de competencias de entrada en habilidades académicas (...) Es una estrategia básica de prevención que define las competencias de entrada para determinar los riesgos de dificultad académica en los estudiantes de primer semestre y plantear acciones de intervención a raíz de los resultados obtenidos (...) para evaluar siete factores relacionados con las habilidades académicas (...) Condiciones facilitadoras de aprendizaje, Manejo del Tiempo, Método de estudio, Solución de problemas, Autoestima y Autoconcepto, Preparación y Presentación de Evaluaciones, Concordancia entre aptitud y carrera elegida. (...)

IV Talleres de habilidades académicas en inducción: (...) estrategia de intervención que da respuesta al resultado del cuestionario Diagnóstico de Competencias y se ofrece para apoyar y fortalecer el proceso de adaptación académico de los estudiantes que ingresan a la UNAB (...) se coordinan con las facultades directamente, se realizan en las primeras semanas de clase de acuerdo a la programación de la facultad y las temáticas corresponden a los factores antes mencionados⁴⁴

La Facultad de Educación plantea así el concepto y los criterios de evaluación en tres de las competencias institucionales:

“El ser ciudadano, es asumir una posición de responsabilidad frente al reconocimiento del otro como sujeto capaz de dar razón de sus actos, de tomar actitudes críticas frente a lo establecido, de buscar los caminos para la solución de problemas.

Se trata de valorar las acciones que directamente legitiman y dan cuenta de aquellos requerimientos que las personas tienen en relación consigo mismo y con un grupo social específico. En el contexto universitario, los

⁴⁴ Departamento de Bienestar Universitario, UNAB, Documento de Trabajo Competencias de Entrada desde el Bienestar Universitario, Bucaramanga, 2004

estudiantes son ante todo ciudadanos universitarios y como tales deben encontrar en el ambiente de la Universidad las posibilidades para ejercer esa ciudadanía tanto en el sentido de aportar a la institución como de recibir de ella. No se busca evaluar el ser ético o moral de los estudiantes sino su competencia ética, su capacidad de actuar y argumentar coherentemente en sus campos significativos particulares⁴⁵.

La competencia ser disciplinario, se evidencia en acciones de tipo argumentativo para describir el estado, interacciones o dinámica de un evento u objeto de estudio. Así mismo, acciones que tienen que ver con las maneras de comprender afirmaciones, formulaciones, gráficos y esquemas relacionados con situaciones o eventos propios de los campos disciplinares de estudio. De otra parte, esta competencia involucra el conocimiento del discurso, el lenguaje y los códigos propios de las áreas disciplinares de estudio, para hacer el uso que le permita comunicar con coherencia y cohesión.

En la evaluación, centrada en la competencia ser disciplinario, los contenidos conceptuales o los saberes teóricos no quedan relegados ni excluidos, al contrario se trata de redimensionar su papel en el sentido de atender a su uso, a su movilización según los contextos. Por ello, se le plantea a los docentes el reto de efectuar la definición de cuáles son esos conceptos y procesos básicos que debe alcanzar el profesional que se está formando.

La competencia ser profesional, se caracteriza por ser una actuación crítica y creativa. La actuación le plantea al sujeto opciones y alternativas ante una problemática presente en una situación de desempeño profesional, con la posibilidad de crear y transformar significaciones en ese contexto. Es el espacio propicio para la integración del conocimiento y habilidades, en particular el conocimiento generador de estrategias para resolver un problema, por ello el énfasis en el manejo de razonamientos, o la aplicación de reglas y conocimientos que superan la sola información.⁴⁶

La Facultad de Medicina ha desarrollado con cierto detalle su manera particular de concebir y evaluar cuatro competencias institucionales:⁴⁷

“Evaluación de la competencia de entrada

(...) la Facultad aspira a seleccionar entre los aspirantes los mejores candidatos que (...) ingresen a sus programas. Es así, como realiza un proceso de admisiones que se fundamenta en las pruebas de estado, valoración psicológica y entrevista personal que busca estimar el nivel conceptual con que

⁴⁵ Rocha de la Torres, Alfredo y otros, Nuevo examen de estado para ingreso a la educación superior. Cambios para el siglo XXI. Pag. 18

⁴⁶ Arocha, Alba Rosa y Galindo, Leonor, op. cit. p. 8

⁴⁷ Facultad de Medicina Seminario de Profesores, Competencias curriculares y proceso de Evaluación en la Facultad de Medicina Protocolo de las sesiones de 2003, p. 10 ss.

ingresan los estudiantes a la Facultad. (...)

Para dilucidar si los elementos demográficos involucrados en el proceso de selección(...) pueden predecir el desempeño académico (...) se hizo un estudio de correlación entre estos elementos (...) y el resultado académico en primer nivel de los estudiantes de la carrera matriculados por primera vez en 2001 y 2002. Después de analizar los datos (...), se encontró que tan solo cinco aspectos son relevantes como predictor de éxito: una entrevista en la que se identifica gran motivación por parte del candidato, así como los mayores puntajes en la prueba de estado, particularmente en las áreas de química, filosofía, lenguaje e historia. Paradójicamente, no se encontró asociación entre el éxito y el puntaje en biología(...) ni tampoco con el sexo del estudiante, su edad o procedencia.

La interpretación que se ha dado a este estudio, es que tanto la motivación como la preparación en filosofía, lenguaje e historia son subrogaciones de las herramientas del proceso de pensamiento con las que cuentan los candidatos para enfrentar los retos que el primer nivel de la carrera les plantea.

Evaluación de la competencia ser ciudadano

El desarrollo de esta competencia se privilegia en los cursos del Área Institucional, los cuales se conciben como espacios de reflexión, pero de igual manera se asumen en las otras líneas.

En la Facultad se evalúa esta competencia, mediante el seguimiento de los estudiantes en su desempeño, teniendo en cuenta parámetros como la responsabilidad, puntualidad, compromiso, comportamiento, trabajo en equipo, habilidades comunicativas.

Se utilizan como instrumentos el portafolio estudiantil, en el cual se encuentra un formato donde se consignan las observaciones con relación al desempeño de los estudiantes, sobre todo aquellos en que el estudiante incurre en faltas a su responsabilidad con los compromisos académicos o en conductas que afectan a los demás, como también observaciones para resaltar los logros de los estudiantes.

En las reuniones de Línea se evalúa semanalmente el desarrollo de las actividades de los cursos y dentro de estas se señalan aquellas a desatacar con relación al desempeño de los estudiantes en la competencia de Ser Ciudadano.

En algunos semestres se tienen experiencias de evaluación de esta competencia entre líneas, lo cual permite una mayor objetividad en el seguimiento de los estudiantes. Aunque en el proyecto educativo de la UNAB³, se plantea el énfasis en el logro de la competencia de Ser Ciudadano en los primeros semestres, se considera que dada las características del Plan de estudios de la Facultad, en el cual el número de estudiantes es más elevado en los primeros semestres, este factor limita su evaluación. A diferencia de

los semestres de rotaciones clínicas en el cual la relación de estudiantes docentes es de aproximadamente 7 a 1, permitiendo una formación más personalizada y un seguimiento más objetivo. Por otra parte es en su desempeño con el paciente y la comunidad donde se debe expresar en mejor manera el logro de la competencia y a lo cual es necesario dirigir la atención por parte de los equipos docentes⁵.

Este reconocimiento ha permitido identificar estudiantes que a pesar de estar en semestres finales de la carrera, por sus actitudes y desempeño no evidencian el logro de la competencia. Estos casos son discutidos por los equipos docentes y en casos que ameriten, son llevados al Consejo de Escuela, para que de ser necesario se establezca un proceso disciplinario, cuyo fin es más formativo que punitivo y tiende a que el estudiante corrija sus fallas(...)

Una de las experiencias que puede ejemplificar es la autoevaluación en las rotaciones de psiquiatría. El proceso evaluativo inicia revisando los portafolios u hojas de vida que cada estudiante tiene como parte de la competencia de entrada y se alimenta con notas de los docentes a lo largo de la carrera. En este portafolio se encuentran consignados los comentarios sobre los llamados de atención o felicitaciones a cada estudiante, la evaluación psicológica y la historia del estudiante antes de ingresar a la universidad.

La revisión se socializa con el estudiante y se le invita para que durante la rotación ratifique los logros o demuestre que las falencias ya están superadas. Durante esta primera fase se han encontrado que en algunas ocasiones el fracaso académico es causado por problemas personales o a causa de enfermedades como depresión no diagnosticada. Si el docente lo considera, le da las indicaciones al alumno para la solicitud de ayuda.

Durante la segunda fase (...) el docente hace constantes llamados de atención sobre el desarrollo de los contenidos, la relación con el paciente, con los compañeros, el cumplimiento y hace mención especial sobre faltas que ya había tenido el estudiante a lo largo de la carrera.

En la última fase el docente luego de una introducción donde hace comentarios acerca del grupo (de 3 a 7 estudiantes) invita a cada alumno a que comente su desempeño y luego se autocalifique. Con esta metodología el docente ha estado de acuerdo con el alumno en su autoevaluación. Se pretende que experiencias de autoevaluación como la realizada por el equipo docente de psiquiatría sean ampliadas y paulatinamente sistematizadas, como elementos inmersos en los procesos evaluativos de la facultad

(...). Las consideraciones de los estudiantes en las evaluaciones de los cursos han sido un aporte importante en los cambios que se han dado en el Plan de estudios y (...) el mejoramiento del desempeño de los docentes.

Evaluación de la competencia ser disciplinario

La evaluación de esta competencia de formación es continua (...) Los instrumentos de evaluación incluyen exámenes en forma de test, de pregunta abierta, orales, sustentación de seminarios y elaboración de trabajos de investigación bibliográfica, como también evaluaciones prácticas.

En Ciencias Médicas Básicas se realiza en equipos docentes dada la integración de las asignaturas. Los docentes construyen las pruebas de evaluación en forma de test, en equipos de trabajo. Los exámenes son revisados por los docentes y estudiantes, en un espacio de discusión crítica en el cual se promueve la participación activa de los estudiantes. (...) Los resultados de los exámenes son discutidos al interior de cada equipo docente y con base en la retroalimentación de los estudiantes. La experiencia de elaboración o construcción y discusión de los resultados de los exámenes ha permitido identificar fortalezas y debilidades de los docentes en este campo.

En los dos últimos semestres se han planteado dos opciones a la evaluación en test: el examen oral y el escrito con pregunta abierta, escogida al azar por el propio estudiante. (...) Nos valemos de la participación conjunta de los docentes de modo interdisciplinario en la elaboración del instrumento o planteamiento de la situación problema.

Es posible que a través de los instrumentos utilizados, por ser pruebas con valores numéricos absolutos puntuales y contenidos específicos muchas veces no se tenga en cuenta la evaluación integral de las dimensiones y competencias del ser humano, ni el proceso de formación de cada individuo. Se ha hecho el intento por reunir a todos los docentes que participan en el cuarto nivel de la carrera, independiente de la línea del plan de estudios, para socializar el concepto que tienen ellos de cada uno de los estudiantes. La experiencia fue interesante porque había puntos comunes de encuentros para la mayoría de ellos, pero también encontramos casos en los que algún estudiante mostraba gran rendimiento en una línea y no en otra. Se intentará sistematizar esta experiencia para los próximos semestres, ya que producto de la reunión hacemos anotaciones importantes en el portafolio de cada estudiante y se remite en los casos necesarios a apoyo académico, psicológico ó psiquiátrico según la situación.

Evaluación de la competencia ser profesional

El Ser Profesional (Saber hacer), se evidencia en la competencia del estudiante en el ejercicio de la profesión en los ámbitos de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, en escenarios de primer, segundo nivel, hospitalarios y ambulatorios³.

La evaluación de la competencia Ser Profesional, en los cursos de la Línea de Ciencias Médicas Clínicas y Salud Mental, se basa en el análisis continuo del crecimiento individual del estudiante en relación con su aptitud hacia el paciente, su capacidad de interpretar signos y síntomas que el

paciente presenta, relacionándolos con los hallazgos del examen físico soportados con exámenes paraclínicos, para dar un diagnóstico y proponer un abordaje terapéutico”

4.5 Métodos, formas y formatos

A pesar de que una de las maneras de trascender la subjetividad en las evaluaciones académicas es el diseño de procesos, métodos y formas que se puedan generalizar, no existen (y tal vez no sea posible establecer) procedimientos e instrumentos que, siendo confiables y válidos, sean a la vez universales. Por ello hemos de recurrir al análisis de ejemplos que estimulen la creatividad y nos sugieran formas o maneras eficaces para diseñar los procedimientos requeridos por nuestro contexto específico.

Es necesario enfatizar que detrás de cada forma o procedimiento de evaluación existe un paradigma, una manera de entender la mente, el aprendizaje y las competencias, por lo cual no todo ejemplo de evaluación es aplicable a los propósitos del Proyecto Educativo de la UNAB. Corresponde a cada comité curricular el develar los supuestos e implicaciones de los sistemas y mecanismos propuestos, de manera que sean coherentes con el compromiso educativo institucional.

“La Universidad tiene claro que no existe una única vía en busca de la forma de evaluar, en este sentido se encuentran diversas posibilidades de construcción, no obstante cualquiera que sea la forma, debe estar en directa relación con los propósitos, los contenidos, los métodos y las secuencias referidas a la planeación de la enseñanza. Los diversos equipos docentes de la UNAB tienen la tarea de diseñar estas formas de evaluación en coherencia con las diferentes disciplinas que soportan las profesiones, algunos ya muestran avances de dichas construcciones y las están ofreciendo como vías posibles para ser transferidas a otros contextos”⁴⁹.

A continuación mostramos tres ejemplos de evaluación presentados anteriormente por algunas facultades:

La Facultad de Medicina describe someramente sus mecanismos de evaluación así:

⁴⁹ Arocha, Alba Rosa y Galindo, Leonor, op. cit. p.11

“Los instrumentos evaluativos que permiten cuantificar los resultados de las estrategias evaluativas descritas, para promocionar o no a un estudiante, se organizan de la siguiente manera:

- Formato en hoja electrónica para registro de calificaciones por cada período académico ó corte.
- Formato de asistencia a las actividades académicas programadas, con registro de firmas.
- Formato de registro del desempeño durante la preparación de los Seminarios.
- Registro del desempeño cualitativo consenso del equipo docente, que incluye compromiso,
- Puntualidad y asistencia, participación, responsabilidad y relaciones interpersonales de cada estudiante.
- Formato de Asesoría Académica solicitada por el estudiante y/o el docente.
- Formatos de Planificación y Desarrollo de Actividades de Profundización y de Tutorías
- Informes escritos individuales ó colectivos de trabajos de revisión de temas ó de laboratorios.
- Cuadernillo de Preguntas en las evaluaciones teóricas parciales, con la respectiva hoja de respuestas.

(...) Los instrumentos utilizados para realizar la evaluación (de la competencia ser profesional) se basan en al competencia para elaborar una historia clínica, la observación de la interrelación estudiante-paciente-docente, el análisis de los hallazgos entre los grupos de estudiantes en si mismo y los estudiantes y docentes, así como la sustentación de los trabajos de investigación basados en su experiencia clínica.

Se incluyen también los instrumentos de evaluación anotados en las anteriores competencias y además exámenes orales ante jurados externos (docentes que no participaron en el curso o rotación), exámenes orales con el paciente, como seminarios de casos contemplados para el logro de las competencias del curso y que no se tuvo la oportunidad de abordar. La evaluación de esta competencia es el resultado del trabajo en equipo de los docentes que se reúnen periódicamente”.⁵⁰

La Facultad de Psicología define distintos tipos de pensamiento y ofrece una serie de ejemplos para favorecerlos y evaluarlos, que se pueden ver en el documento completo⁵¹

⁵⁰ Facultad de Medicina Seminario de Profesores, Competencias curriculares y proceso de Evaluación en la Facultad de Medicina Protocolo de las sesiones de 2003, p. 10 ss.

⁵¹ Facultad de Psicología Organizacional Comité curricular A propósito de la evaluación y el proceso de enseñanza y aprendizaje, Cuadernos UNAB, Vol. 3, 1999, p 142 ss

“Cada tipo de pensamiento se distingue por la función que realiza para transformar la información existente en un nuevo conocimiento. La evaluación es un indicador que revela el grado de comprensión y capacidad de lo que puede hacer el estudiante frente a ese conocimiento así como la concordancia con los objetivos propuestos en el programa de la asignatura.

La función central del docente consiste en promover la actividad mental de sus estudiantes, proporcionando estrategias de aprendizaje ajustadas a su competencia de tal manera que éste aprenda a pensar sobre la información, problema, situación o actividad a la cual se enfrenta.

La evaluación es concebida como un proceso permanente que vincula la enseñanza y el aprendizaje, para lo cual se plantean actividades de aprendizaje para el Docente, que orienten su enseñanza hacia la promoción del pensamiento crítico de sus alumnos universitarios de forma que cuando evalúe, logre la concordancia de los objetivos cognitivos propuestos. (...)

Cabe aclarar que los diversos tipos de pensamiento suceden simultáneamente cuando la persona se enfrenta a las distintas situaciones cotidianas o académicas. Para efectos de su comprensión y aplicación se presentan en éste documento en forma separada con el propósito de diferenciarlos para obtener un mejor aprovechamiento de ellos. (...)

Tipos de Pensamiento:

1. Análisis: “Es la división mental del todo en sus partes o la disgregación mental de algunas de sus cualidades u aspectos aislados (...)

2. Síntesis: “Es la unificación, la unión mental de las partes del objeto o la combinación mental de sus síntomas, cualidades y aspectos (...) Cuando se sintetiza, se crea un conocimiento nuevo. Aunque el análisis y la síntesis son dos operaciones antagónicas, están muy ligadas entre sí (...)

3. La Comparación: Consiste en establecer semejanzas o diferencias entre los elementos de un todo. Siempre se hace en una relación determinada cualquiera. Se comparan los objetos, hechos, ideas o fenómenos por algún aspecto, cualidad, característica o particularidad. El conocimiento de la realidad se hace por medio de esta operación mental que contribuye a poseer un nuevo conocimiento. La comparación se hace con el apoyo de otros dos tipos de pensamiento, el análisis y la síntesis. (...)

4. Abstracción: Realizar la operación mental de extraer, destacar lo esencial, en objetos, ideas, hechos o fenómenos independientemente de las cualidades, clases o características particulares que posean (...)

5. Generalización : Este tipo de pensamiento se basa en el conocimiento abstracto para realizar la operación mental de encontrar lo común que comparten todos esos objetos, ideas, hechos o fenómeno. (...) La abstracción y la generalización son dos tipos de pensamiento diferentes pero

entrelazados entre sí. Requieren los anteriores tipos de pensamiento para su realización (...).

6. Concreción: Es el proceso mental opuesto a la abstracción; se concreta en lo particular. Aproxima lo que se percibe en la experiencia sensorial con lo objetivo y conocido. Se basa en la ayuda que proporcionan los ejemplos, las ilustraciones, las imágenes para comprender mejor la realidad o el conocimiento abstracto.” Cuando se trabajan conceptos se deben apoyar en elementos que los aclaren (...).

7. Racionalización: Proceso mental por medio del cual el pensamiento opera sobre el contenido para generar conclusiones, juicios, deducciones, mediante tres tipos de razonamientos: deductivos (partir de generalidades para concluirlos en casos particulares), inductivos (de casos particulares llegar a conclusiones generales) y analógicos (comparaciones de eventos conocidos por el sujeto con otros desconocidos en los que se establecen similitudes). Se emplean estas operaciones mentales para demostrar o inferir leyes, principios, reglas o teorías(...)

9. Clasificación: Es un método que sirve para realizar agrupaciones de conceptos. Para ello se apoya en la conceptualización y, a mayor grado de conceptos, mejores clasificaciones(...)

10. Sistematización: Proceso mental en el cual el pensamiento opera sobre el contenido para organizar clasificaciones y subclasificaciones de mayor orden - como ocurre en los procesos que se realizan en cualquier investigación científica, construcción de un artículo, maqueta, mapa, reconstrucción de experiencias (sistematización de casos), composición de un texto (ensayo, cuento, elaborar un informe”

La Facultad de Educación muestra un instrumento para evaluar las competencias institucionales, que se puede apreciar en el documento citado.⁵²

“Estructura del instrumento

La herramienta ha sido organizada en tres grupos de cualidades que, en cierta forma, se corresponden con las competencias ser ciudadano, ser científico y ser profesional. Con ello se logra que, independientemente de la competencia a que correspondan la asignatura y el semestre objeto de evaluación, siempre se tienen en cuenta, en iguales proporciones, los aspectos actitudinales, los conceptuales y los prácticos.

Así, por ejemplo, en primer semestre, cuando el énfasis se hace en lo personal-social, se evalúa una serie de cualidades del estudiante muy relacionadas con este énfasis (responsabilidad, participación, compromiso, etc.); pero también la manera como afronta conceptualmente los contenidos (ubicar información, jerarquización, combinación, etc.) al igual que su ni-

⁵² Facultad de Educación UNAB, Perfil evaluativo de las competencias, en Cuadernos UNAB, Vol. 3, 1999, p. 227

vel de desempeño práctico (aplicación, manejo de instrumentos, habilidad de expresión, etc.). De la misma manera se evalúan las asignaturas de los semestres correspondientes a las demás competencias”.

4.5 Gestión de la evaluación

Para administrar correctamente la evaluación es preciso recordar dos hechos: el primero, que ella condensa todos los paradigmas, presupuestos, problemas y propuestas de la educación, como lo expresa el profesor Guillermo Torres Zambrano, “Dime cómo evalúas y te diré para qué educas”. Ello no sólo muestra la profunda complejidad del tema sino nos previene contra la improvisación.

El segundo hecho está íntimamente relacionado con el anterior: el Proyecto Educativo de la UNAB tiene como parte esencial de su propuesta la articulación de la enseñanza y el aprendizaje alrededor de núcleos integradores y el establecimiento de equipos de profesores como responsables de la administración de la docencia.

“El nuevo currículo UNAB es una propuesta de acción académica ...⁵³ que plantea nuevas maneras de asumir el trabajo educativo universitario. En primer lugar, dado su carácter de proyecto en construcción permanente, requiere una estructura flexible que permita su actualización, de métodos de trabajo dinámicos, contrarios a los moldes y a las fórmulas del trabajo solitario; por el reconocimiento de la cotidianidad como parte de su objeto de trabajo, requiere una concepción de cultura y del diseño de instrumentos de acción de naturaleza colectiva.

“En segundo lugar, como consecuencia de la reconceptualización de «ser humano», «conocimiento» y «mundo» como perspectivas del trabajo académico, el papel de la gestión curricular no puede sostenerse en una persona, por cuanto el nuevo currículo reconoce en la reflexión, el análisis y la producción los pilares de la construcción del sentido de la formación de profesionales y en el intercambio de saberes de las diversas disciplinas, la coherencia de la integridad de la labor educativa.

Se impone, entonces, la figura del equipo como el instrumento capaz de dinamizar la acción curricular, de dirigir su ejercicio y de liderar, mediante procedimientos científicos, su permanente actualización y sentido(...)

“Lo anterior niega el trabajo solitario del profesor que «sólo dicta» clase, del profesional que «sólo cumple» con sus funciones y de quienes trabajan sólo para su comodidad. Se impone el trabajo de equipo en la docencia, en la labor de la gestión curricular, en la investigación y en la formación de ciudadanos profesionales útiles a la sociedad. Como principio de acción el

⁵³ Sarmiento, Víctor Manuel, La gestión del currículo. Los núcleos integradores y los equipos docentes, en Cuadernos UNAB, Vol 2, 1998, p.55

currículo plantea como estrategia la formalización de los Comités Curriculares para la administración curricular, de los equipos docentes para el trabajo curricular, de los seminarios y de los Centros de Estudio, para el ejercicio del conocimiento (...) En nuestro diseño curricular, los equipos tienen claros espacios de acción:

Los núcleos integradores. *Partiendo del concepto de «espacio» como el lugar de una existencia real que proporciona sentido a un grupo o colectivo, es necesario ubicar en dicho espacio el interés del grupo o del equipo, interés que actúa como núcleo integrador. Para el caso de los planes de estudio, los núcleos (centros de interés), están señalados en el diseño como las competencias y, en cada una de ellas, la característica que los identifica: para el «ser ciudadano», la reflexión; para el «ser científico», el análisis y para el «ser profesional», la producción.*

«Un núcleo integrador corresponde al acuerdo logrado por los equipos docentes para el trabajo de la competencia, y, para cada caso, con el énfasis puesto en la característica de cada una: (...) Como lo recomienda Freire, los núcleos integradores (centros de interés para él), podrán ser proyectos que reúnan, para integrar, los conocimientos de las diferentes asignaturas en una propuesta de sentido sobre un problema (temática) determinado.

*La gestión en los núcleos integradores exige la presencia de los **equipos docentes** integrados por docentes provenientes de las diferentes disciplinas que se integran en la propuesta curricular: deberán constituirse con los docentes que en cada semestre tienen a su cargo las diferentes asignaturas y habrá, por lo menos un proyecto cuya propuesta recorrerá el tiempo de la competencia.»*

En la propuesta de la Facultad de Ingeniería Mecatrónica se plantea un método, el análisis funcional, para diseñar y administrar el currículo, incluyendo, obviamente, la evaluación. Es una herramienta que puede ser utilizada por los equipos docentes, siempre y cuando no se limite el concepto de competencia restringiéndolo al de función⁵⁴.

5. LOGROS Y RETOS

Para concluir esta presentación del 'estado del arte' de la evaluación en la UNAB en el momento actual, es conveniente hacer un somero balance del camino recorrido y de lo que aún nos falta.

Dentro de los avances que hemos realizado en la UNAB, podemos mencionar:

- Existen acuerdos generales en los conceptos de aprendizaje, competencias y evaluación académica.

⁵⁴ Ver documento completo, Facultad de Ingeniería Mecatrónica, Protocolo del Seminario de Profesores 2003 La evaluación del aprendizaje basada en proyectos integradores, Bucaramanga, enero de 2004

- Se ha iniciado la práctica generalizada del trabajo docente en equipo.
- Se reconoce el papel central del estudiante y de sus procesos de aprendizaje en la labor docente.
- Se ha ampliado la mirada sobre la educación como propulsora de la formación integral del alumno
- Se ha reconocido la necesidad de construir un sistema integral de evaluación desde los primeros semestres de la carrera, que permita la detección temprana de deficiencias y retroalimente a las instancias correspondientes.
- Se ha difundido el sentido de la evaluación cualitativa.

Dentro de los aspectos en los que hemos de mejorar y se constituyen en reto para el futuro inmediato, podemos mencionar los siguientes:

- Aún persisten grandes incoherencias debidas a los paradigmas que sobre la enseñanza y la evaluación tienen los docentes y su consecuente resistencia al cambio.
- Aún perdura el aislamiento de algunos docentes y su rechazo al trabajo en equipo.
- Desconocemos muchas de las características personales de los estudiantes a quienes evaluamos
- Nos falta diseñar procedimientos y formatos que sean confiables, válidos y a la vez coherentes con el proyecto educativo.

ANEXOS



ANEXO No. 1 *

**FACULTAD DE MEDICINA:
"COMPETENCIAS CURRICULARES Y PROCESO DE EVALUACION"**

PROTOCOLO SEMINARIO PEDAGOGICO SEGUNDO SEMESTRE 2003:

**Coordinador Seminario:
VLADIMIR SALDARRIAGA TELLEZ**
**Protocolante:
MARIA EUGENIA CARDENAS ANGELONE**
Docentes integrantes del Seminario Pedagógico

CONTENIDO

1. Introducción
2. Competencias Curriculares en la Facultad de Medicina
3. Proceso de Evaluación en la Facultad de Medicina UNAB
4. Logros, dificultades y retos en la evaluación de las competencias de formación en la Facultad.

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación de las competencias de formación en la Facultad de Medicina, está enmarcada en los lineamientos de Proyecto Educativo (PEI) de la Universidad. Su concepción, y aplicación por los equipos docentes, son el producto de la reflexión y discusión continua en los espacios de reflexión ofrecidos por la Universidad, en particular el de Seminario Pedagógico.

La competencia se concibe como una actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido. La competencia está siempre asociada con algún campo del saber, pues se es competente o idóneo en circunstancias en las que el saber(o los saberes

* Se conservan la redacción y ortografía originales.

que convergen) se ponen en juego. Trabajar en competencia indica pensar en la formación de ciudadanos idóneos para el mundo de la vida, quienes asumirán una actitud crítica ante cada situación, un análisis y una decisión responsable y libre y una idea de educación autónoma, permanente, profundizando en aquellos aspectos que ellos mismos determinen (PEI UNAB)

El tema de la evaluación ha sido y sigue siendo tema de controversia. En la actualidad existe entre los entes educativos del estado y en general en todo el ámbito universitario un afán por mejorar la calidad de la educación y en la evaluación misma de los procesos, lo que ha venido generando cambios dentro de las estructuras académicas, como por ejemplo dejar de lado la pérdida de cursos ó años lectivos y pasar a la obtención del logro y la promoción “automática”, lo que tal vez podría ser el primer punto de choque con la Universidad para el estudiante que ingresa en ella. Se ha propuesto y se lleva a cabo la denominada evaluación externa que se considera de carácter “sensal”, es decir evalúa prácticamente a todas las instancias educativas, al nivel nacional y de modo individual también a todos los estudiantes, cada una de ellas ha venido generando una forma de presión en el medio, pero también aún con muchas falencias, lo que ha llevado al planteamiento de algunas modificaciones tales como las realizadas al examen ECAES (Evaluación de Calidad de la Escuela Superior), que consistieron básicamente en plantear una evaluación mediante situaciones o problemas, que evidencien el logro de las competencias.

A través de este espacio de Seminario Pedagógico, dedicado a la discusión y reflexión sobre aspectos disciplinares y curriculares de la Facultad, se dejan abiertas diferentes opciones o cambios a los sistemas evaluativos tradicionales, y cuestionamientos sobre si realmente estamos evaluando en un sentido formativo como debe ser, o simplemente estamos realizando de modo permanente un acto examinador.

El documento presentado aquí corresponde a la síntesis de las discusiones del seminario pedagógico que se realizaron tomando como referentes los textos sugeridos por la vicerrectoría académica; además se incluyeron aportes realizados en otros seminarios sobre el tema que se presentaron en el encuentro regional de evaluación del Oriente Colombiano, realizado en la sede de la UIS. Cada relator planteó una dinámica en el seminario que orientó las discusiones y que se reflejan en el texto.

2. COMPETENCIAS CURRICULARES EN LA FACULTAD DE MEDICINA

El currículo de la Facultad de Medicina, enmarcado dentro de la propuesta curricular del Proyecto Educativo Institucional de la UNAB, pretende el desarrollo de las competencias: Ser ciudadano (Ser) Ser Disciplinado (Saber) Ser Profesional (Saber hacer)

En el inicio del proceso de formación de los estudiantes se considera la competencia de entrada que tiene como finalidad hacer un diagnóstico de las bases conceptuales, habilidades y destrezas con que ingresa el estudiante en las dimensiones intelectual, afectiva, moral y físico-sensible. La evaluación de esta competencia se realiza mediante el análisis de los resultados del ICFES, los resultados académicos del bachillerato, la prueba de personalidad 16 PF, autobiografía, entrevista y las actividades realizadas en la jornada de inducción, que incluyen la lectura de un artículo científico, la resolución de examen en forma de test basado en dicho artículo y el abordaje de los métodos de estudio y manejo de tiempo.

En el PEI de la UNAB se expresa claramente, el desarrollo humano como propósito, y en este sentido la competencia *Ser Ciudadano*, tiene que ver con la ubicación del estudiante respecto a su propia vida, la Universidad y el mundo; es el espacio en que el estudiante interactúa consigo mismo, con la institución, con su profesión y con el mundo como punto de entrada a lo que será su proceso de formación, del cual es responsable.

La competencia *Ser Disciplinario* privilegia el desarrollo disciplinar con el fin de sustentar los fundamentos científicos y técnicos que convergen en su profesión.

En esta competencia se promueve el desarrollo de los procesos de pensamiento fundamentales para el aprendizaje, como la capacidad de análisis, síntesis, de abstracción y de resolución de problemas. Las líneas que soportan en mayor medida la competencia de *Ser disciplinado*, son las de Ciencias Médicas Básicas, Investigación y Epidemiología, Administración y Salud Comunitaria y Ciencias Médicas Clínicas.

Las metodologías docentes utilizadas para el logro de la competencia *Ser disciplinario*, son amplias y variadas, incluyen: Clases teóricas, talleres, laboratorios, seminarios, correlaciones clínicas, correlaciones imaginológicas, pánenes, seminarios, tutorías, traba-

jos escritos, monografías, ensayos.

La competencia *Ser Profesional*, cierra el ciclo de formación para propiciar el saber hacer en la producción, la gestión, la investigación y el fundamento conceptual sobre el cual construye su acción en la sociedad. El saber hacer del médico de la UNAB se enmarca en la normatividad tecnocientífica y legal vigente, con un trabajo basado en la promoción de la salud; en la prevención, manejo y rehabilitación de la enfermedad: enfocado al individuo, la familia y la comunidad, bajo los fundamentos éticos que exige la profesión. En el plan de estudios se aborda esta competencia gradualmente desde los primeros semestres, en actividades primordialmente de medicina comunitaria, a partir de quinto semestre se intensifica el logro de esta competencia en los cursos de la Línea de Ciencias Médicas Clínicas, Administración y Salud Comunitaria y Salud Mental.

El objetivo del logro de las competencias está expresado en la Misión de la Facultad de Medicina de formar integralmente ciudadanos profesionales médicos, con una sólida formación científica, que les permita a los egresados intervenir en el proceso de salud-enfermedad desde una perspectiva bio-psico-social, en las dimensiones de promoción de la salud, prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Papel del docente en el logro de las competencias

El maestro o educador es un mediador, un acompañante en el proceso de formación del estudiante, en su adquisición del conocimiento. No debe ubicarse al mismo nivel en todos los aspectos que el estudiante, pero sí interactuar con él, de tal modo que facilite el proceso de formación y el desarrollo de la autonomía del joven. Es una relación asimétrica, y el estudiante es quien debe lograr la autonomía bajo la permanente directriz, en cierta medida presión o coacción del maestro, ya que para ser autónomo se requiere de una disciplina continua que debe ser la exigencia del docente, y se logra de modo individual y diferente para cada ser. El profesor no forma, él más bien es un modelo o ejemplo al igual que lo son los miembros de su familia.

La educación es un proceso continuo de recreación que en definitiva genera una situación de poder para el docente, que es quien

impondría las normas, por así decirlo, y en situaciones o tiempo pasados esto se prestaba a subyugar y emancipar esa autonomía que estaba tratando de lograr el estudiante; por lo tanto el papel de la educación mal aplicado (no aquella que se basa en la apertura, la participación, y el desarrollo de potencialidades) puede llegar a ser negativo. En la actualidad, no puede permitirse que el estudiante tome al maestro como imagen y semejanza, cual si fuera un dios (en cuanto al conocimiento se refiere), así como ocurría en tiempos antiguos, por el contrario la educación debe ser la forma en que el estudiante logra su autonomía y se educa él mismo bajo el acompañamiento del maestro, proceso en el cual se requiere de una autoridad académica, más no del autoritarismo anulante, la cual básicamente consiste en que se reconoce el educador como persona que tiene una visión más concedora de la temática y que también irá aprendiendo del proceso. Ese poder se mantendrá en la medida en que el educador se mantenga actualizado y realmente sea el más conocedor de la temática en la relación docente-estudiante, pues de lo contrario su reconocimiento será acabar y perdería también su posicionamiento y en el buen sentido de la palabra su "poder".

Aprendizaje en medicina por ensayo y error

En Medicina se tiene como objeto de estudio al Ser humano y las comunidades, con lo que no hay éticamente cabida al error. Cuando la tecnología permite reemplazar algunos escenarios reales por virtuales o simulados, se permite el ensayo-error, ya que no son importantes los resultados obtenidos. Se pueden de todas maneras tener en cuenta algunos actos específicos médicos en los que la calidad y vida del paciente no se comprometa, que pueden hacer parte del aprendizaje. Se debe tener en cuenta que todo esto, siempre se hace bajo la supervisión de personal profesional calificado.

Profundidad de los temas en el aprendizaje del estudiante de medicina

La profundización de la enseñanza debe estar acorde con el perfil de desempeño propuesto para el médico general. El nivel de pro-

conformada por un grupo de dirigentes que toman las decisiones. Falta promover un ambiente de concertación entre los actores de la educación, para tomar en cuenta la opinión de los participantes más activos del proceso, que son los estudiantes. En otras palabras la situación de la evaluación en la facultad, actualmente refleja una similitud con la situación democrática, social y política de nuestra sociedad. Si bien es cierto que es muy probable que si se le brindara la oportunidad al estudiante de ser democrático en el sistema evaluativo él no estaría en capacidad de tomar decisiones al respecto, y esto precisamente estaría a favor de opinar que “la misma costumbre” que trae a lo largo del tiempo de que se le impongan las cosas y que es el docente quien toma las decisiones en este aspecto.

Para hablar de democracia y ser democráticos se debe realmente vivir tal situación. Para ejercer la democracia (aplicar hetero, auto y coevaluación) se necesita una estructura que propicie la situación, esto se dificulta en grupos numerosos, en ocasiones el docente ni siquiera logra conocerlos a todos. La forma como se ejerce la evaluación está influenciada por la situación de autoritarismo y poder del propio país, por lo tanto es reflejo de la sociedad y para que el estudiante esté en capacidad de autoevaluarse debe tener unos referentes ó bases (el logro de las competencias), sobre los cuales pueda fundamentar su autoevaluación. En sentido práctico, no es procedente entregarle al estudiante una hoja en blanco ó con casillas por llenar en diversos aspectos, en un momento cualquiera luego de varias semanas del curso para invitarle a su autoevaluación, sino que se le debe invitar a realizarla, en varios momentos y con referentes que le permitan confrontarse.

Evaluación del aprendizaje: un acto para examinar o elemento de un proceso general de formación

El examen realizado actualmente en la mayoría de los casos es un instrumento que permite conocer el nivel cognitivo del estudiante sin embargo, es claro que además debe permitirle aprender de diferentes y nuevas maneras según se haya diseñado dicho instrumento de evaluación. Debe permitirle ser consciente y crítico de sus errores. Por lo tanto, se establece la evaluación principalmente como un acto de examinar por ser pruebas con cortes puntuales y

contenidos específicos que muchas veces no tienen en cuenta la evaluación integral de las dimensiones y competencias del ser humano, ni el proceso de formación de cada individuo.

Aunque se han diseñado formatos de evaluación cualitativa tanto en ciencias básicas como en clínicas, su aplicación se hace irregularmente en la Facultad; no se ha sistematizado ni tiene retroalimentación con los estudiantes. Por otra parte no existe uniformidad en la evaluación entre las diferentes líneas, y aun entre los docentes de una misma línea, aunque esto puede ser atribuible posiblemente a la misma naturaleza y estructura de los diferentes cursos. En algunos cursos se va más allá de la propia evaluación cognitiva, se hace un ejercicio más integral de la evaluación de la competencia Ser Ciudadano. Esto se facilita en la medida en que el docente recurre al portafolio de cada estudiante que ha de recibir en la siguiente cohorte ó rotación; y en dicho documento encuentra información valiosa del joven que ha sido aportada y descrita por docentes de semestres anteriores.

En este punto se encuentra precisamente una gran brecha a este objetivo, y es la falta de “operacionalidad” en el sistema de registro, la mayoría de docentes no hacen anotaciones al portafolio. Dichas anotaciones no necesariamente deben ser registros negativos de los estudiantes, sino también estímulos que ellos ameriten. También se considera que la ausencia del impacto numérico en la promoción de los estudiantes con base en su competencia Ser Ciudadano, hace que exista más heterogeneidad entre los docentes y los estudiantes a la hora de tomar decisiones, lo cual podría ser en parte superado si se planea una reunión periódica entre todos los docentes que participan en cada nivel (incluidas todas las líneas) para elaborar un concepto individual de cada joven, y lo más importante, realizar una retroalimentación con él.

Mejorando la objetividad del proceso evaluativo mediante la evaluación externa de las asignaturas

La coevaluación externa de los cursos si puede mejorar el proceso educativo, sin embargo la evaluación externa de los estudiantes parece que no tiene dicho efecto. Muchas veces la evaluación que hacen los docentes de una asignatura está sesgado por el criterio

subjetivo que tiene el profesor sobre el contenido de la asignatura o sobre sus conocimientos de tal forma que se debe considerar la opción de realizar una evaluación diferente de los mismos docentes que participan en las asignaturas, manteniendo los contenidos nucleares.

Debe entonces aceptarse la evaluación externa de las asignaturas pero no la evaluación externa de los estudiante, ya que se pierde precisamente la parte integral y personal evaluativa que justamente se trata de defender. Es más válida la evaluación interna que la externa en este sentido de evaluar al estudiante, dadas las características particulares de cada currículo.

La calidad de una institución puede medirse externa ó internamente a través de:

- Evaluaciones externas tipo ECAES.
- Mediante el Registro Calificado para un posterior proceso de acreditación, que es el Estamento que mide todos los aspectos relacionados con la calidad de cualquier Institución.
- La comunidad se encarga de evaluar el desempeño de los egresados.
- Otra forma de medir la calidad, es mirando la concordancia con la Misión y Visión de la Institución

Usualmente los resultados de las pruebas se utilizan para clasificar y tienden a masificar estudiantes e instituciones desconociendo sus condiciones particulares, por lo tanto es complicado que una prueba evalúe concretamente cómo son las condiciones de la labor educativa desde el punto de vista de las diferentes instituciones y desde el punto de vista de cada estudiante. Si una prueba se diseña dirigida con base en los objetivos planteados en la Misión de la Institución, es posible que reconozca las condiciones particulares. En un test tradicional por ejemplo, no se puede evaluar las características que un estudiante puede tener pero que en la Institución de donde proviene ó donde está en ese momento no se le permiten reflejar. Cada tipo de prueba está diseñada para evaluar una competencia en particular, por ejemplo el ECAES (meramente cognitivo) y es difícil que una sola prueba evalúe la integridad del estudiante (lo perti-

nente a habilidades, actitudes, relaciones personales, valores, etc.)

Cada Institución provee las condiciones para el desarrollo de las competencias, ó sea indudablemente la institución si tiene que ver en el desempeño de los estudiantes, a pesar que ellos traigan de base una condición personal influenciada por su medio familiar, social, etc.; por consiguiente si bien el objetivo de la evaluación no es mirar las condiciones en las cuales se dio la educación (para lo que se evaluarían otros parámetros), en términos generales se podría decir que la evaluación interna de cada institución junto con la externa tipo ECAES, deben analizarse a la hora de sacar conclusiones.

La evaluación externa que se aplica con un fin clasificatorio a las instituciones tipo ECAES, en la actualidad reflejan parcialmente la situación de la institución cuando se hace la mirada promedio a los resultados, y es una forma de evaluar de modo individual en un aspecto a cada estudiante. El problema de que esta evaluación externa, clasifique las instituciones, es que hacen que se distorsione el objetivo de la misma en la medida que se preocupan por entrenar a los estudiantes para responder ese tipo de test, para lograr una buena clasificación.

Son mas apropiadas las evaluaciones por núcleos temáticos que por asignaturas aisladas

La evaluación por niveles ó núcleos integradores (temáticos) es más apropiada que la hecha por asignaturas en la medida que este tipo de evaluación responde al objetivo de la facultad: formar un médico integral. También se entiende que lograr este nivel de complejidad es reflejo del proceso de integración que se lleva en la Facultad, lo cual obliga a ser muy rigurosos en todos sus componentes. Llevada esta reflexión a la realidad, se considera que las evaluaciones por niveles y núcleos integradores están apenas en el principio del proceso, ya que todavía se hacen evaluaciones por asignaturas y disciplinas, incluso en las denominadas evaluaciones de los núcleos integradores que se aplican en tres momentos diferentes de la carrera (4º, 6º y 10º semestres), se requiere reflejar en ellas la integración, dado que todavía conservan características de la evaluación individual.

La Evaluación de los núcleos integradores se realizan en la mitad de cada ciclo académico en cuarto semestre, (evaluación del primer núcleo integrador), en sexto semestre (del segundo núcleo integrador) y en décimo semestre (tercer núcleo integrador) El instrumento de evaluación es un examen en forma de test, que se construye de acuerdo a las recomendaciones de ASCOFAME, para la elaboración de pruebas objetivas, que son las mismas para el examen de calidad de la educación superior ECAES.

La experiencia de evaluación de núcleos integradores ha evidenciado la complejidad de diseñar evaluaciones acordes a la integración que se pretende en el plan de estudios. Se reconoce la necesidad de evidenciar y consolidar la integración entre líneas, ya que solo se ha logrado entre las disciplinas de una misma línea. Para logra la verdadera integración en la evaluación se requiere una muy buena planeación para el trabajo de los equipos docentes y por otra parte fortalecer en el estudiante la toma de conciencia de la importancia de esta evaluación. Dado que es una experiencia en consolidación se le ha dado un valor porcentual dentro de las evaluaciones de cada curso. Se pretende que en la medida en que la evaluación del núcleo integrador sea mejor estructurada, darle un mayor valor.

Evaluación de la competencia de entrada

La Universidad y la Facultad aspira a seleccionar entre los aspirantes los mejores candidatos que se presentan en ingresen a sus programas. Es así, como realiza un proceso de admisiones que se fundamenta en las pruebas de estado, valoración psicológica y entrevista personal que busca estimar el nivel conceptual con que ingresan los estudiantes a la Facultad. Todos los candidatos pasan por este proceso.

Para dilucidar sí los elementos demográficos involucrados en el proceso de selección: Los antecedentes académicos de la prueba de estado, las pruebas psicológicas y el concepto que se obtiene en la entrevista, pueden predecir el desempeño académico en el primer nivel con miras a identificar la población a riesgo para no aprobar este nivel, se hizo un estudio de correlación entre estos elementos que se obtienen al ingreso y el resultado académico en primer nivel de los estudiantes de la carrera matriculados por primera vez en

2001 y 2002. Se consideró un desempeño académico exitoso el aprobar los siete cursos del nivel.

Después de analizar los datos y contemplar todas las posibles interacciones que entre estos factores se pueden dar, se encontró que tan solo cinco aspectos son relevantes como predictor de éxito: una entrevista en la que se identifica gran motivación por parte del candidato, así como los mayores puntajes en la prueba de estado, particularmente en las áreas de química, filosofía, lenguaje e historia. Paradójicamente, no se encontró asociación entre el éxito y el puntaje en biología, materia que tradicionalmente se ha considerado como garante de buen rendimiento entre los estudiantes de Ciencias de la Salud. No se encontró asociación tampoco con el sexo del estudiante, su edad o procedencia.

La interpretación que se ha dado a este estudio, es que tanto la motivación como la preparación en filosofía, lenguaje e historia son subrogados de las herramientas del proceso de pensamiento con las que cuentan los candidatos para enfrentar los retos que el primer nivel de la carrera les plantea.

Evaluación de la competencia ser ciudadano

El desarrollo de esta competencia se privilegia en los cursos del Área Institucional, los cuales se conciben como espacios de reflexión, pero de igual manera se asumen en las otras líneas.

En la Facultad se evalúa esta competencia, mediante el seguimiento de los estudiantes en su desempeño, teniendo en cuenta parámetros como la responsabilidad, puntualidad, compromiso, comportamiento, trabajo en equipo, habilidades comunicativas.

Se utilizan como instrumentos el portafolio estudiantil, en el cual se encuentra un formato donde se consignan las observaciones con relación al desempeño de los estudiantes, sobre todo aquellos en que el estudiante incurre en faltas a su responsabilidad con los compromisos académicos o en conductas que afectan a los demás, como también observaciones para resaltar los logros de los estudiantes.

En las reuniones de Línea se evalúa semanalmente el desarrollo de las actividades de los cursos y dentro de estas se señalan aquellas a desatacar con relación al desempeño de los estudiantes en la competencia de *Ser Ciudadano*.

En algunos semestres se tienen experiencias de evaluación de esta competencia entre líneas, lo cual permite una mayor objetividad en el seguimiento de los estudiantes. Aunque en el proyecto educativo de la UNAB, se plantea el énfasis en el logro de la competencia de *Ser Ciudadano* en los primeros semestres, se considera que dada las características del Plan de estudios de la Facultad, en el cual el número de estudiantes es más elevado en los primeros semestres, este factor limita su evaluación. A diferencia de los semestres de rotaciones clínicas en el cual la relación de estudiantes docentes es de aproximadamente 7 a 1, permitiendo una formación más personalizada y un seguimiento más objetivo. Por otra parte es en su desempeño con el paciente y la comunidad donde se debe expresar en mejor manera el logro de la competencia y a lo cual es necesario dirigir la atención por parte de los equipos docentes.

Este reconocimiento ha permitido identificar estudiantes que a pesar de estar en semestres finales de la carrera, por sus actitudes y desempeño no evidencian el logro de la competencia. Estos casos son discutidos por los equipos docentes y en casos que ameriten, son llevados al Consejo de Escuela, para que de ser necesario se establezca un proceso disciplinario, cuyo fin más formativo que punitivo y tendiente a que el estudiante corrija sus fallas

En términos generales se ha encontrado, que aquellos estudiantes a los cuales se les ha identificado conductas consideradas no apropiadas, son los que con mayor probabilidad reinciden en ellas, estos estudiantes son remitidos a bienestar universitario para que reciban orientación de tipo psicológico.

De igual manera al revisar el desempeño académico de los estudiantes, se han identificado patologías relacionadas con la salud mental, tal como la depresión, como factor asociado a mal rendimiento e incumplimiento de los compromisos académicos por parte del estudiante.

Autoevaluación

Enmarcando la evaluación en el PEI de la universidad una de las experiencias que puede ejemplificar es la autoevaluación en las rotaciones de psiquiatría. El proceso evaluativo inicia revisando los portafolios u hojas de vida que cada estudiante tiene como parte de la competencia de entrada y se alimenta con notas de los docentes

a lo largo de la carrera. En este portafolio se encuentran consignados los comentarios sobre los llamados de atención o felicitaciones a cada estudiante, la evaluación psicológica y la historia del estudiante antes de ingresar a la universidad.

La revisión se socializa con el estudiante y se le invita para que durante la rotación ratifique los logros o demuestre que las fallencias ya están superadas. Durante esta primera fase se han encontrado que en algunas ocasiones el fracaso académico es causado por problemas personales o a causa de enfermedades como depresión no diagnosticada. Si el docente lo considera le da las indicaciones al alumno para la solicitud de ayuda.

Durante la segunda fase se desarrollan los contenidos de la rotación por medio de seminarios, clubes de revista, elaboración de historias clínicas y el consecuente diagnóstico y tratamiento de los pacientes. En esta fase el docente hace constantes llamados de atención sobre el desarrollo de los contenidos, la relación con el paciente, con los compañeros, el cumplimiento y hace mención especial sobre faltas que ya había tenido el estudiante a lo largo de la carrera.

En la última fase el docente luego de una introducción donde hace comentarios acerca del grupo (de 3 a 7 estudiantes) invita a cada alumno a que comente su desempeño y luego se autocalifique. Con esta metodología el docente ha estado de acuerdo con el alumno en se autoevaluación. Se pretende que experiencias de autoevaluación como la realizada por el equipo docente de psiquiatría sean ampliadas y paulatinamente sistematizadas, como elementos inmersos en los procesos evaluativos de la facultad

En el ejercicio de la competencia *Ser Ciudadano* se incluye a parte de la autoevaluación del estudiante, la evaluación de los cursos y docente. Estas se consideran espacios u oportunidades donde el estudiante hace uso de su autonomía y pasa a ser él el evaluador. Las consideraciones de los estudiantes en las evaluaciones de los cursos han sido un aporte importante en los cambios que se han dado en el Plan de estudios y se han tenido en cuenta como un elemento de retroalimentación para la mejora de los mismos.

La evaluación que realizan los estudiantes de los docentes, se ha tomado como un elemento de reflexión para el mejoramiento del desempeño de los docentes.

Evaluación de la competencia ser disciplinario

La evaluación de esta competencia de formación es continua y acorde con las estrategias docentes utilizadas. Los instrumentos de evaluación incluyen exámenes en forma de test, de pregunta abierta, orales, sustentación de seminarios y elaboración de trabajos de investigación bibliográfica como también evaluaciones prácticas.

En Ciencias Médicas Básicas se realiza en equipos docentes, dada la integración de las asignaturas. Los docentes construyen las pruebas de evaluación en forma de test, en equipos de trabajo. Los exámenes son revisados por los docentes y estudiantes, en un espacio de discusión crítica en el cual se promueve la participación activa de los estudiantes. Se tiene muy en cuenta los conceptos y argumentaciones de los estudiantes.

Los resultados de los exámenes son discutidos al interior de cada equipo docente y con base a la retroalimentación de los estudiantes. La experiencia de elaboración o construcción y discusión de los resultados de los exámenes ha permitido identificar fortalezas y debilidades de los docentes en este campo.

En los dos últimos semestres se han planteado dos opciones a la evaluación en test, y es el examen oral, ó escrito con pregunta abierta, escogida al azar por el propio estudiante. Se ha considerado esta opción por sugerencia misma de jóvenes, que han mostrado dificultad en la resolución de cuestionarios en test, y efectivamente se han obtenido mejores resultados para muchos de ellos. Sin embargo, en ocasiones se ha tenido situaciones de igual rendimiento de los estudiantes en las tres formas de evaluación, lo que sugeriría que no siempre es la forma cómo se le permite exponer las ideas al estudiante por medio de la evaluación, sino definitivamente la apropiación misma del conocimiento. De cualquier manera, y dado el carácter integral del plan de estudios, en lo posible cualquiera que sea la forma de evaluación que se aplique se trata justamente de que el estudiante realice un proceso mental en el que converjan diversas disciplinas para llegar a la resolución de un problema. Nos valemos de la participación conjunta de los docentes de modo interdisciplinario en la elaboración del instrumento o planteamiento de la situación problema.

Es posible que a través de los instrumentos utilizados, por ser pruebas con valores numéricos absolutos puntuales y contenidos

específicos muchas veces no se tenga en cuenta la evaluación integral de las dimensiones y competencias del ser humano, ni el proceso de formación de cada individuo. Se ha hecho el intento por reunir a todos los docentes que participan en el cuarto nivel de la carrera, independiente de la línea del plan de estudios, para socializar el concepto que tienen ellos de cada uno de los estudiantes. La experiencia fue interesante porque había puntos comunes de encuentros para la mayoría de ellos, pero también encontramos casos en los que algún estudiante mostraba gran rendimiento en una línea y no en otra. Se intentará sistematizar esta experiencia para los próximos semestres, ya que producto de la reunión se hacen anotaciones importantes en el portafolio de cada estudiante y se remite en los casos necesarios a apoyo académico, psicológico ó psiquiátrico, según la situación.

Los instrumentos evaluativos que permiten cuantificar los resultados de las estrategias evaluativas descritas, para promocionar o no a un estudiante, se organizan de la siguiente manera:

- Formato en hoja electrónica para registro de calificaciones por cada período académico ó corte.
- Formato de asistencia a las actividades académicas programadas, con registro de firmas.
- Formato de registro del desempeño durante la preparación de los Seminarios.
- Registro del desempeño cualitativo consenso del equipo docente, que incluye compromiso,
- Puntualidad y asistencia, participación, responsabilidad y relaciones interpersonales de cada estudiante.
- Formato de Asesoría Académica solicitada por el estudiante y/o el docente.
- Formatos de Planificación y Desarrollo de Actividades de Profundización y de Tutorías
- Informes escritos individuales ó colectivos de trabajos de revisión de temas ó de laboratorios.
- Cuadernillo de Preguntas en las evaluaciones teóricas parciales, con la respectiva hoja de respuestas.

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA SER PROFESIONAL

El Ser Profesional (Saber hacer), se evidencia en la competencia del estudiante en el ejercicio de la profesión en los ámbitos de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, en escenarios de primer, segundo nivel, hospitalarios y ambulatorios.

La evaluación de la competencia Ser Profesional, en los cursos de la Línea de Ciencias Médicas Clínicas y Salud Mental, se basa en el análisis continuo del crecimiento individual del estudiante en relación con su aptitud hacia el paciente, su capacidad de interpretar signos y síntomas que el paciente presenta, relacionándolos con los hallazgos del examen físico soportados con exámenes paraclínicos, para dar un diagnóstico y proponer un abordaje terapéutico.

Los instrumentos utilizados para realizar la evaluación, se basan en la competencia para elaborar una historia clínica, la observación de la interrelación estudiante-paciente-docente, el análisis de los hallazgos entre los grupos de estudiantes en sí mismo y los estudiantes y docentes, así como la sustentación de los trabajos de investigación basados en su experiencia clínica.

La evaluación de la Competencia toma como base las competencias Ser Ciudadano y Ser Disciplinario. Se incluyen también los instrumentos de evaluación anotados en las anteriores competencias y además exámenes orales ante jurados externos (docentes que no participaron en el curso o rotación), exámenes orales con el paciente, como seminarios de casos contemplados para el logro de las competencias del curso y que no se tuvo la oportunidad de abordar. La evaluación de esta competencia es el resultado del trabajo en equipo de los docentes que se reúnen periódicamente.

Esquemas de cuantificación y verticalidad para la evaluación en la universidad frente a los procesos abiertos, dialógicos y cualitativos de la evaluación preuniversitaria

Existen posiciones ciertamente radicales al hacer la apreciación entre lo que se lleva a cabo en la Universidad y en el Colegio. Sin embargo la diferencia realmente no es tan marcada ni tajante, si bien existe, y es, podría decirse, a favor del colegio, ya que allí se promue-

ve en realidad la propuesta de una evaluación abierta, basada en el logro por competencias por parte de los estudiantes, permitiendo que quienes no lo cumplan en un período preliminar, tengan otras opciones diferentes de evaluación (ensayos, trabajos, etc.) posteriores para conseguir el logro, esto es, la llamada "recuperación".

De todas formas este sistema evaluativo abierto, flexible y dialogante no es el modelo pedagógico común a la mayoría de escuelas y colegios de nuestro país, pues para realizar este tipo de evaluación realmente integral se exige de parte del profesor una visión profunda de los jóvenes y para esto se encuentran varios obstáculos, a saber: número elevado de estudiantes, madurez de los mismos, flexibilidad de logros (es decir tener mucha claridad en si se cumplen o simplemente se promocionan)

El pensamiento formal se logra en la adolescencia y aún en los primeros semestres de carrera los recién ingresados estudiantes no lo tienen totalmente desarrollado, pero lo cierto es que la Universidad, dada la restricción del sistema evaluativo, hace que los estudiantes sufran un choque luego de venir del sistema abierto que les permite la recuperación. El sistema universitario no se debe despreciar por completo, presenta algunas ventajas, pero de cualquier forma debe ser revisado para considerar el reconocimiento de la individualidad de los estudiantes por parte de los equipos docentes para poder llevar a cabo una real evaluación por competencias, y dedicar entonces como se hace en el colegio mayor tiempo a los jóvenes que no las hayan logrado. Este sistema evaluativo de los colegios va de la mano con la calidad del proceso de aprendizaje, pues es bien claro que son dos cosas diferentes (la evaluación y el proceso de aprendizaje), pero que deben estar íntimamente relacionadas, y para permitir esta asociación se debe plasmar enfáticamente la necesidad de un número máximo de estudiantes que provengan de un excelente proceso de selección entre los aspirantes.

Participación del estudiante en el establecimiento de estrategias, mecanismos y parámetros de evaluación del aprendizaje

En el PEI están los lineamientos y las políticas de la Evaluación, el estudiante debe conocerlos y tener claridad con respecto a ellos para poder generar una retroalimentación de los procesos y los li-

neamientos propuestos. Si no tiene conocimiento de tales condiciones, él estará en capacidad solamente de retroalimentar con base en su vivencia personal (que es fundamentalmente el instrumento de selección múltiple teórico y escrito, que siempre ha conocido) Si el estudiante en concertación con los docentes es quien propone la forma en la que desea ser evaluado le permitiría a él mismo comprometerse a cumplir con las competencias y él mismo haría una real autoevaluación de si las cumplió ó no y a reconocer si debe ser promocionado sobre la base de su propio compromiso. Se les debe crear la cultura de aportar a las propuestas de su propia evaluación para que sea formativa, pero garantizando de modo responsable la conciencia de que ellos deseen realmente su aprendizaje y no solo pensando en su promoción, ya que nos enfrentamos en cierta forma a una especie de sesgo por parte de los estudiantes sobre los sistemas evaluativos en la facultad probablemente por la misma tensión que la evaluación genera en ellos. Debe haber más tiempo y disposición docente para estos fines. De acuerdo con lo anterior, el estudiante en la actualidad es un ente pasivo en lo que concierne a las propuestas evaluativas en la facultad.

La prueba debe ubicarse dentro del contexto de cada estudiante, debe reconocer sus intereses, sus metas, objetivos y aprendizajes previos. Si se parte de que el conocimiento adquirido tiene significado para el estudiante la prueba igual podrá fundamentarse en problemas que sean significantes para él. Para la evaluación de los temas es ideal ejemplarizar cada situación con el fin de desprenderse un poco de lo teorizante. Se deben utilizar situaciones motivantes y retadoras para los estudiantes de tal modo que ellos se sientan interesados en resolver la prueba, que por cierto no tiene que ser siempre la forma evaluar (es decir, no siempre en forma de test) La prueba debe ser un instrumento de pedagogía y no un objetivo. Definitivamente la participación activa del estudiante se logra cuando el conocimiento proviene de su propia vivencia, por citar un ejemplo real: aquel joven que padece de estados alérgicos se interesa más y motiva por saber sobre la evolución de su propia dolencia, que aquel que no tiene ni siquiera personas cercanas con dicha situación.

Tipos de pruebas aplicables para la evaluación de las competencias y líneas de conocimiento establecidas en la facultad de medicina

En la actualidad las pruebas de evaluación que se realizan con mayor frecuencia son en test, seguidas por las preguntas abiertas; en algunos niveles básicos de la carrera se han realizados exámenes orales, en principio propuestos por los docentes y como consecuencia de esto se ha generado entre los estudiantes de otros niveles básicos que los empiecen a solicitar, ya que permiten otra forma de expresión, mucho mejor para algunos de ellos. En niveles clínicos de la carrera con más frecuencia y facilidad se realizan evaluaciones orales a los estudiantes aunque la modalidad escrita de selección múltiple se sigue manteniendo allí. Usualmente en la evaluación se hace más énfasis en lo cognitivo. Se reitera que para lograr una evaluación integral se debe fomentar la reunión de los equipos docentes por niveles de la carrera para permitir una evaluación individualizada de todas las competencias, pues al parecer en principio prima la evaluación de lo cognitivo (ser disciplinario) El ser profesional se debe evaluar observando “el hacer” de los jóvenes (y esto es básicamente en los niveles clínicos), La competencia de Ser Ciudadano debe ser evaluada mediante observación durante todos los semestres de la carrera y el ser disciplinado podría ser con las diversas modalidades de evaluaciones escritas, u orales que a la fecha se han venido realizando más otras propuestas que puedan surgir por parte de ellos. Lo que no debe olvidarse al realizar esta evaluación por competencias y por equipos docentes es la retroalimentación con cada uno de ellos.

Si bien en la facultad se ejerce una evaluación continua del aprendizaje, ésta no suele tener un efecto en acciones individuales con el estudiante, por lo menos con aquellos que van flaqueando, ya que en cierta medida esto requiere de mayor disposición de tiempo de los docentes. La evaluación es continua pero no para el aprendizaje del estudiante sino para su establecer su promoción (es decir ver si “pasa ó no la materia”) y por parte del estudiante no logra concentrar su interés en las maravillas del contenido. Se debe despertar el interés real por el tema y su motivación para el aprendizaje y no para simplemente aprobar un test.

Los tipos de Evaluación que existen son dos: Externa (descrita anteriormente en el texto) e Interna. La interna es la aplicación de pruebas que miden el rendimiento académico por la misma institución.

En la UNAB hay variados sistemas de evaluaciones. Algunos para medir la competencia disciplinar en el estudiante en varios tiempos: Evaluaciones en cada corte, Evaluación final, Evaluación de Núcleo Integrador. Además, se evalúan otros parámetros que se supone inciden en el desempeño del estudiante.

Se realiza también una Evaluación del Curso enfocado en el programa académico, ámbito universitario y una mirada al papel del estudiante en su propio proceso (Autoevaluación), y por otra parte se realiza también una evaluación. La Evaluación Interna podría considerarse como una autoevaluación y la externa como una Heteroevaluación.

Una propuesta para la evaluación del aprendizaje en la facultad incluiría:

- Diversidad en los sistemas y estrategias de evaluación, que garanticen cambiar el actual 60% del peso de la nota en cada corte, es decir además del instrumento actual de examen en test, realizar pruebas orales, ensayos, pregunta abierta, solución de problemas, etc. en donde se brinde al estudiante diversas posibilidades de exponer su posición fundamentada en el proceso de aprendizaje por él realizado.
- Se debe tener en cuenta al estudiante en la planeación para que él tenga participación activa desde el inicio del proceso. Igualmente debería contarse con la participación del egresado en la retroalimentación del proceso que ellos vivieron.
- Cuando las preguntas y el modo de utilizarlas señalan al estudiante la necesidad de usar sus conocimientos de manera creativa y no de forma mecánica y memorística. El instrumento debe estar articulado con los procesos de aprendizaje.

La evaluación en la Facultad de Medicina es continua y permite revelar lo que los estudiantes han aprendido, sus dificultades y sus posibilidades de superarlas. Entre las conclusiones que se pueden mencionar del trabajo del Seminario Pedagógico sobre la evaluación tenemos que permite:

- Evidenciar el logro de las competencias
- Promover el aprendizaje
- La aplicación del conocimiento a la solución de problemas
- Favorece la integración del conocimiento
- Garantiza la calidad del egresado
- Articular el trabajo de los equipos docentes

4. Logros, dificultades y retos en la experiencia de Evaluación por competencias en la facultad de medicina

LOGROS:

- El proceso de evaluación continua del logro de las competencias ha sido un elemento que ha consolidado el trabajo de los equipos docentes.
- La discusión y reflexión entorno al proceso de enseñanza – aprendizaje, ha permitido reconocer la importancia de mejorar los procesos de evaluación
- Reconocer que los estudiantes que son el eje central del proceso de enseñanza-aprendizaje, requieren de una evaluación continua e integral que refleje la interacción de todos los elementos de este proceso y que garanticen la calidad durante su formación y al egreso de los mismos
- Reconocimiento de la necesidad de consolidar de un sistema integral de evaluación, desde los primeros semestres de la carrera, que permita la detección temprana de deficiencias y retroalimente a las instancias correspondientes.
- Consolidación de los espacios de reflexión y discusión de los equipos docentes: Reunión de Línea, Seminario Pedagógico.
- Reconocimiento de fortalezas y debilidades en el ejercicio del proceso evaluativo
- El inicio de experiencias de evaluación entre líneas del plan de estudios

DIFICULTADES Y RETOS:

- Alto número de estudiantes en los primeros semestres; Incrementar el número de docentes en los primeros cursos para dar una atención más personalizada a los estudiantes.
- Escasez de docentes con formación de postgrado en Ciencias Médicas Básicas: La Universidad en su Plan Prospectivo de Desarrollo al 2006 ha creado el Proyecto 80/20 el cual tiene como objetivo que el 80% de sus docentes tenga formación en maestría y el 20% de doctorado. Este proyecto busca fortalecer la comunidad académica en aquellas áreas del conocimiento donde se tiene debilidades por el bajo número de docentes, fortalecer la investigación y contribuir al relevo generacional.
- Los paradigmas que sobre la enseñanza y la evaluación tienen los docentes y su consecuente resistencia al cambio: fortalecer la reflexión pedagógica en el espacio de seminario y comprometer paulatinamente a un mayor número de docentes.
- Las falencias conceptuales que traen los estudiantes de su formación secundaria, principalmente su deficiente competencia lecto-escritora, disciplina de estudio y manejo del tiempo: Fortalecer los espacios que ofrece la universidad de apoyo a los estudiantes en los ámbitos académico, psicológico y social.
- La baja motivación de los estudiantes en su compromiso con su formación académica: Estructurar estrategias de motivación con los estudiantes.
- Las características generacionales de los estudiantes: Fomentar en los espacios de discusión el reconocimiento de las características de los estudiantes, que son determinantes en desempeño académico.
- La ausencia de proyectos de investigación en la didáctica y pedagogía aplicada a la educación médica: Desarrollar en conjunto con la Facultad de Educación de la universidad, con ASCOFAME y con otras universidades propuestas de investigación en Educación Médica.
- Falta de una cultura de la autoevaluación y evaluación cualitativa en los docentes y estudiantes: Abordar la autoeva-

luación y evaluación cualitativa en los espacios de discusión de los docentes y en los cursos de la línea institucional.

Referencias bibliograficas

- Bogoya M; Daniel y otros. Competencias y proyecto Pedagógico. Bogotá. Unibiblos. Universidad Nacional de Colombia. 2003: Una mirada hacia la evaluación. Manuel Vinent Solsona; Las tensiones de la evaluación y la evaluación como formación: Hacia el balance de una experiencia: Fabio Jurado Valencia.
- Grupo PEI UNAB. Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB. CUADERNOS UNAB. Vol. 3. No 3, 1999. Pag. 221
- Proyecto Educativo Institucional. Universidad Autónoma de Bucaramanga
- Gómez G. Margarita; Salazar B. Claudia Patricia; Sarmiento C. Armando. LAS COMPETENCIAS EN LA UNAB: Una articulación estética con los conceptos Desarrollo Humano y Aprendizaje. (En prensa).
- Informe Registro Calificado del Programa al Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Mayo 23 de 2003.
- Protocolos Seminario Pedagógico Facultad de Medicina UNAB.



ANEXO No. 2 ***FACULTAD DE PSICOLOGÍA****PROTOCOLO SEMINARIO PEDAGOGICO SEGUNDO SEMESTRE 2003::****QUID CUSTODIET IPSOS CUSTODES?¹****Hacia una Comprensión del Concepto “Competencia” en la Facultad de Psicología.****Por**Integrantes Seminario Disciplinar de la Facultad de Psicología
02-2003**Psicólogos :**

Victoria Eugenia Arias	Decana Facultad de Psicología
Liliana Quiñonez	Coordinadora Académica
Armando Aguilera	Docente
Cely Cristina Escobar	Docente
Eddie Amaya	Docente
Germán Solís	Docente
Leonardo Álvarez	Docente
Martha Eugenia Ortega	Docente
Mónica Mojica	Docente
Nimia Arias	Docente
Patricia Díaz	Docente
Estadístico	
Carlos Saúl Pérez	Docente
Director Seminario :	
Psic. Milton Bermúdez	Docente

“Todas las artes estaban inventadas cuando nacieron las ciencias que no se aplican ni a los placeres ni a las necesidades de la vida. Nacieron primero en aquellos puntos donde los hombres gozaban de reposo. Las matemáticas lo fueron en Egipto porque en aquel país se dejaba gran solaz a la casta de los sacerdotes. Lo que en un principio movió a los hombres a hacer las primeras indagaciones filosóficas fue la admiración.”
Aristóteles, *Metafísica*, p. 8²

La Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma ha trabajado con entusiasmo en el Seminario Disciplinar durante el segundo semestre de 2003, los documentos sobre “Competencias” del Ps. Armando Sarmiento y la Bióloga Claudia Salazar, postura que, de manera directa e indirecta, constituye el trasegar de la actividad de formación de los estudiantes en la UNAB

Por eso, consideramos que la labor de hacer explícito los implícitos en la educación, garantiza una mejor comprensión de los conceptos y entendemos la comprensión como algo que requiere mayor implicación personal y mayor compromiso con el aprendizaje. En términos del psicólogo David Perkins³: “Comprender es siempre traducir un material a las propias palabras, reconstruirlo a partir de los propios conocimientos almacenados en la memoria a largo plazo”(p. 70).

El proceso de aprendizaje colaborativo que hemos emprendido en la Facultad de Psicología nos conduce a una reformulación de nuestra práctica pedagógica permanentemente y el punto de partida es la clarificación de los conceptos. Por ejemplo, hoy encontramos que el currículo UNAB es un currículo por competencias; por eso, ha llegado el momento más oportuno de hacer la pregunta: “¿Y qué son las competencias”, “¿cuáles son las competencias?”.

Es importante dar alguna clase de respuesta a esta cuestión, si no queremos perder el hilo de la significación de lo que hacemos y decimos. El concepto de competencia ha adquirido progresivamente un significado tan pluriforme, y unos límites tan imprecisos, que su

² Aristóteles (1999) *Metafísica*. Traducción de Francisco Larroyo. Decimocuarta edición. México: Porrúa.

³ Perkins, D. *¿Qué es la comprensión?* EN: Stone, W.M. (comp.) (1999) *La enseñanza para la comprensión*. Barcelona: Paidós.

* Se conservan la redacción y ortografía originales.

¹ ¿Quién vigila a los vigilantes?

empleo repetido y su carácter de “emblema paradigmático” no son garantía (sino todo lo contrario) de un significado compartido.

Unas palabras sobre el título de este trabajo antes de iniciar. Hemos asistido en los últimos años en la UNAB a un conjunto de cambios acelerados que buscan poner a tono nuestra universidad con los aportes educativos contemporáneos. Estos cambios a veces “acelerados”, se sustentan en algunas directrices que se han convertido en guía para el desarrollo de los mismos, por ejemplo, documentos como “Proyecto Educativo Institucional” 1999, “Plan Prospectivo de Desarrollo UNAB 2000 – 2006” o más recientemente, “Las competencias en la UNAB” 2002, están llamados a convertirse en orientación institucional pero se encuentran en algunos pasajes algunas imprecisiones que hacen que la consecuente aplicación de los mismos sea difícil, en el mejor de los casos.

Es por eso, que las Facultades estamos llamadas a asumir una actitud crítica, pues finalmente, sobre la academia reposa la responsabilidad de la calidad de formación que ofrecemos a los estudiantes así como el mantenimiento de los más altos estándares, como hasta ahora ha sido el caso.

“Innumerables mundos, creados de la nada mediante el uso de los símbolos”⁴

Cuando un lego se acerca al tema de las Competencias hay confusión, pues es tal el volumen de bibliografía que se encuentra sobre el tema, sumado a la polisemia del concepto que indudablemente se crea la sensación que se está hablando de todo y de nada en concreto.

Por eso queremos en primera instancia tratar de organizar la información que al respecto de las competencias se ha publicado⁵, para ello hemos categorizado la información en cuatro posibles áreas temáticas que coinciden de una u otra manera con formas de abordaje desde las disciplinas, así por ejemplo podríamos encontrar la conceptualización del término competencia desde la lingüística, desde

la filosofía, desde la psicología cognitiva y desde la administración, entre otras. En algunos casos encontraremos como los desarrollos de una disciplina constituyen continuación y hasta contradicción con los supuestos utilizados por otra mirada disciplinar.

Con la consolidación de este “Estado del Arte” pretendemos establecer una especie de mapa que nos permita sobre esta base de conocimiento tomar decisiones sobre la base del diálogo racional y argumentado, que permitan al final del proceso, adoptar para la Facultad de Psicología una definición propia que oriente hacia el futuro todo el proceso curricular.

La posibilidad de establecimiento de estas categorías no elimina el encontrar lugares comunes a las conceptualizaciones, siendo la más importante la superación de la oposición **capacidades – disposiciones** que incuba la dicotomía innato – adquirido que se ha convertido en el problema de huevo y gallina en muchas ciencias sociales. Las competencias instauran un nuevo orden en donde ahora reina la dicotomía **contexto – funcionamiento** que implica un viraje completo en la relación que tienen esos elementos entre sí.⁶ El contexto hace desueta la oposición herencia – medio ambiente, en el sentido en que desde el punto de vista del funcionamiento de las conductas el interés estaría determinado por sus condiciones de producción. Por el contrario una concepción que privilegia la inteligencia como capacidad se posee o no, de dónde deriva la cuestión del tamaño de dicha capacidad y por supuesto su medición. El interés en las disposiciones de los individuos, se traduce entonces en formular el problema en términos de capacidades, lo que a su vez deriva en una posición metodológica que implica que el sujeto tiene que probar poseer dicha capacidad o no.

La competencia comprende un conjunto de procedimientos para “desplegar la mente” (Bruner, 1982, p.39), es decir no es una capacidad. Al definirse como actividad, la competencia alude necesariamente a las condiciones que hacen posible dicho funcionamiento. La competencia está ligada a un problema funcional en el sentido que es una actividad, y un conjunto de acciones seriadas con un orden y una gramática interna. El conjunto de actividades tomadas en el contexto de su modo de producción exigen plantearse el problema de las metas, de la planeación, de los programas y por supuesto de la corrección.

⁶ Un síntesis afortunada de esta transformación la encontramos en: Bruner, J. (1982) *From Disposition to Context*. EN: Fraisse, P. (ed) (1982) *Psychologie de Demain* París: P.U.F.

⁴ Expresión acuñada por Nelson Goodman en su famoso “Manera de Hacer Mundos” publicado originalmente en 1978.

⁵ Esta consolidación del Estado del Arte se ha realizado en parte a las ponencias preparadas por los profesores de la Facultad de Psicología: Nimia Arias Osorio, Vicky Aruias, Eddie Amaya, Milton Bermúdez y Leonardo Álvarez.

Metodológicamente esto produce un cambio importante, no se trata entonces de detectar una capacidad, como ocurre cuando se trabaja dentro del imperativo metodológico que articula el concepto de inteligencia desde una perspectiva como la de la psicometría. Se trata de trabajar sobre las condiciones de funcionamiento de una actividad. Esto quiere decir que si esos procedimientos no están presentes es porque las condiciones específicas de funcionamiento no lo evocaron y por consiguiente habría que trabajar sobre otras condiciones en las que se explicitaría dicha actividad.

Como se aprecia, son múltiples y provechosas las implicaciones que tiene el concepto de competencia para todos los ámbitos que toca. Revisemos ahora la categorización sugerida.

Las competencias en el contexto de la Lingüística.

“¿Hay acaso mayor muestra de rigor que leer un texto bajo las categorías que nos proponen?”
Jacques Lacan

En 1965, se publica “*Aspectos de la teoría de la Sintaxis*”⁷ en donde Chomsky introdujo la noción de competencia lingüística. Los documentos que buscan aplicar ese concepto al campo de la educación así lo reconocen, de ahí que resulta pertinente, la más impertinente de las preguntas: ¿por qué una categoría de la lingüística puede usarse también para evaluar áreas como las matemáticas o las ciencias naturales?. La respuesta tal vez estaría, entonces, no en el terreno de situar la propuesta de Chomsky como “inaugural”, sino en preguntarse por qué el mismo Chomsky la requiere, o si hay un marco mayor en el que se inscriba su propuesta.⁸

⁷ Chomsky, N. (1975) *Aspectos de la teoría de la sintaxis* Madrid: Aguilar.

⁸ Evidentemente, este parece ser el caso, ya que la propuesta podría ponerse en relación con una manera de entender el conocimiento, una idea nos permitiría argumentar mejor este argumento. Entre el 10 y el 13 de Octubre de 1975 fueron reunidos en Europa, exactamente en el “Centre Royaumont pour une Science de l’homme” a Noam Chomsky y Jean Piaget para discutir las implicaciones de esas dos posturas. Asistieron especialistas en antropología, psicología, epistemología, neurología, biología molecular, genética, matemáticas, inteligencia artificial, filosofía, etnología y comunicación. Como decíamos, la propuesta de Chomsky podría ponerse

En este orden de ideas, habría que precisar que, con ayuda de esta categoría, lo que Chomsky intenta es definir el objeto de estudio de la lingüística. De este modo, las objeciones a la definición chomskyana tienen que tener en cuenta que no se pretende de entrada hacer una descripción, sino que su planteamiento se inscribe en el ámbito de la lingüística para definir su objeto. Así dice Chomsky:

“Lo que concierne primariamente a la teoría lingüística es un hablante -oyente ideal, es una comunidad lingüística del todo homogénea, que sabe su lengua perfectamente y al que no afectan condiciones sin valor gramatical, como son limitaciones de memoria, distracciones, cambios del centro de atención e interés y errores (característicos o fortuitos) al aplicar su conocimiento de la lengua al uso real.” (Chomsky, 1975, p.5)

Las críticas no se hicieron esperar tan pronto se vendió el primer ejemplar del libro: “¡pero si hablantes oyentes ideales no existe!” , “qué es eso de comunidad lingüística del todo homogénea” Pero, lo que parecen no saber los críticos es que Chomsky conoce perfectamente que no hay interlocutores ideales ni comunidades homogéneas de hablantes. No habría que salir del texto citado para que esto quede claro, pero es muy ilustrativo recordar que el autor norteamericano es conocido en el mundo entero también como un político que se sitúa en contra de las políticas de los estados Unidos frente a los países que caen bajo su influencia, lo que valdría como evidencia para reconocer que él sabe, en primer lugar, de la distancia que hay entre las condiciones específicas y los ideales, y, en segundo lugar, de la existencia de la heterogeneidad.

Tal y como lo señala Álvarez (2003)⁹ el interés de Chomsky por el concepto de competencia nace de la fascinación ante el proceso de apropiación que hace el niño del sistema de la lengua y alude a esa capacidad extraordinaria de interiorizar el mundo a través del lenguaje ya establecido.

De ahí que resulte la menos simple de todas las críticas a un autor el intentar no acceder a su propia lógica, incluso para saber que está diciendo, y disfrutar en el debate insípido pero sin saber qué

en relación con una manera de entender el conocimiento, ya que en ese debate se hace un símil entre la dicotomía competencia / actuación que introduce el lingüista norteamericano y la que en biología se hace entre fenotipo y genotipo. Cfr. Piattelli – Palmarini, M. (comp) (1979) *Teorías del Lenguaje, teorías del aprendizaje*. Barcelona: Crítica

⁹ Álvarez, L. (2003) Anotaciones sobre la noción de competencias. Manuscrito no publicado

proponía, es decir, se pretender criticar a un autor antes de entender la lógica de su planteamiento.

En el fragmento citado, implícitamente Chomsky hace suya la posición según la cual el objeto de una ciencia debe estar constituido por algo que presente regularidades, en tanto que sería imposible hacer una ciencia de lo azaroso, de lo incierto. Es decir, procede de una manera que, entre otras cosas, él no se ha inventado (¡se trata del paradigma occidental!), que tiene su historia y que puede objetarse como procedimiento para definir e objeto de una ciencia (no tanto como definición acerca del lenguaje). En consecuencia, no está diciendo que haya hablantes – oyentes ideales o comunidades lingüísticas ideales homogéneas, lo cual es fácil de objetar: tales ideas no son más que consecuencias de la aplicación de aquel principio epistemológico. ¿Acaso no se trata de eso el control de variables?. Otra cosa, entonces, es criticar esa posición epistemológica, que puede ser la misma de quien asume una posición supuestamente contraria.

Chomsky intenta definir su objeto de investigación y para ello se sitúa en el contexto de su campo de trabajo: a diferencia de la manera como se había venido entendiendo el lenguaje, propone ciertas categorías para salir de ciertos problemas, para crearse problemas nuevos. Dominaba en ese momento en los estudios del lenguaje la posición estructuralista de Saussure.

Con los mismos criterios epistemológicos con los que Chomsky introduce su definición, a comienzos del siglo XX Saussure había dado nacimiento a la lingüística como ciencia. De manera que, para poder crear una disciplina científica sobre el lenguaje, cuyo objeto le fuera específico, es decir, que le perteneciera sólo a la lingüística, había que encontrar un objeto invariable, un objeto más o menos permanente, que se manifestara a partir de sus regularidades subyacentes.¹⁰ Obsérvese que es la misma preocupación de Chomsky y, no obstante, los estructuralistas que no quería dejarse destronar no se dieron cuenta que el “emisor” y el “receptor” saussureanos, unidos por el mensaje, también son hablantes – oyentes ideales, también son categorías, generalizaciones.

Podría, entonces, caracterizarse la preocupación de Chomsky en el sentido de que no le satisface el mundo que configura Saussure con sus planteamientos: un mundo dividido entre lo social (la lengua)

y lo particular (el habla). De tal manera, la categoría de competencia no cabe en el mundo perfilado por Saussure: habría que asignarla al individuo, pero lo que cae de ese lado tiene la característica de ser variable, azaroso, incierto y, por lo tanto, no puede ser objeto de ciencia. Por estas razones, Chomsky tiene que inventar otro mundo.

Se supone que ambos están hablando de lenguaje, pero resulta que, al hacerlo cada uno propone una manera particular de fraccionarlo, de clasificarlo, de ordenarlo, con lo que promueve otra cosa distinta a la existencia. El estadounidense no habla de lo mismo que el suizo. El mundo de Chomsky consta de “gramática”, “competencia” y “actuación” (y “creatividad” si se quiere). Gramática de la lengua, gramática que debe ser universal, un conjunto de reglas que explican las estructuras superficiales de la lengua en términos de estructuras subyacentes universales. Esto va a ser muy importante por la concepción que él tiene de la mente.

Chomsky reconoce el uso (actuación), claro está, pero entre la gramática universal y el uso individual está la competencia que, no obstante, es individual. En ambos autores, lo social se opone a lo individual, en Saussure, lengua (social) se opone a habla (individual), y en Chomsky gramática (social) se opone a competencia y actuación (que están del lado del individuo). Pero, mientras la oposición social / individual le sirve a Saussure para delimitar el objeto de la ciencia, a Chomsky no: el primero se queda con lo social y desecha lo individual; el segundo se queda con lo individual en cuanto invariable (competencia lingüística) y desecha lo individual en cuanto variable (actuación o desempeño).

Chomsky elimina la actuación de la misma manera que Saussure el habla, en tanto que azarosa, irregular, etc. Para Chomsky las actuaciones no tiene valor gramatical.

Por eso, quiere explicar cómo hace un niño –sometido a porciones inconexas de lenguaje, a un corpus lingüístico desigual – para apropiarse en tan corto tiempo de la gramática de la lengua, cómo hace para saber si una frase es o no es gramatical, siendo que ha estado en contacto con un corpus lingüístico que no es, ni mucho menos, un mapa de la gramática de la lengua respectiva. Entonces, es calro para él que a la competencia lingüística le es indiferente el hecho de que alguien se equivoque o no, no es que no existan las equivocaciones. Si accidentes como ése – tan frecuentes en el habla cotidiana – fueran importantes, entonces el niño no podría reconstruir

¹⁰ Cfr. De Saussure, F. (1987) Curso de lingüística general Madrid: Alianza

la lengua. En lo que se de le dice al niño hay frases entrecortadas, frase no gramaticales, interrumpidas, con errores (un corpus, según Chomsky, “de calidad bastante degenerada”)... sin embargo, el niño construye una gramática completamente lógica. De manera que – y esta es la razón de su “idealización” – la única descripción que permitiría que los actos de lenguaje coincidieran plenamente con la competencia que presuponen, sería la de un hablante oyente ideal; solamente un hablante que no tenga limitaciones de memoria, que no se distraiga, que no cambie el centro de atención e interés, que no cometa errores, etc., tendrá actuaciones lingüísticas idénticas a su competencia. Es esta la razón por la que Chomsky define la competencia de esa manera. Los hablantes “de verdad” – él los conoce – tiene “ruido”; él necesita neutralizar esta variable “ruido”.

En resumen, habría podido definir su objeto, la competencia lingüística, no como la habilidad de un hablante – oyente ideal, sino como la habilidad de un hablante – oyente “real”, teniendo en cuenta que sus fallos de memoria, equivocaciones, etc., carecen de valor gramatical. Sería lo mismo, pero habría evitado muchas de las objeciones superficiales que se le hicieron.

Con base en los elementos expuestos, se puede aventurar una conclusión: tal y como la define Chomsky, la competencia lingüística podría no servir para operar en educación, pues apareció fue para delimitar el objeto de estudio de la una ciencia, no para dar un objeto de evaluación a la educación. Sin embargo, pese a que servir como objeto de evaluación masiva no está en su propia lógica, tiene una característica que, sin ser concomitante con la evaluación, si se presta para ello (lo que constituye, en consecuencia, cierto abuso epistemológico): se trata de su carácter universal, como la evaluación subsidiaria de modelos opuestos a los chomskyanos, necesita en constituirse en una forma masiva, interpela al carácter universal de la competencia lingüística para justificar que a miles de estudiantes los evalúe la misma prueba, por eso se puede nombrar la competencia lingüística al hacer evaluaciones masivas (lo que no necesariamente respeta su lógica. Pero veamos un inconveniente: se usa el concepto con su implicación universal (es decir, ajustado al ámbito chomskiano) y no obstante se la define – para efectos de evaluación masiva – como “saber hacer en contexto”¹¹ (¡craso error categorial! Y el más recitado de todos), cuando el contexto, para el

autor que respaldaría la concepción universalista de la competencia, no tiene valor gramatical, no puede entrara en la definición de competencia... A no ser que ese “en contexto” sea, de nuevo una abstracción, tal como el “hablante – oyente ideal” que critican quienes proponen el concepto de competencia para evaluar el aprendizaje.

¿Por qué definió Chomsky su objeto de esa manera y no de otra? La principal razón es que Chomsky asume que su propuesta no sirve tanto para describir el lenguaje, como para explicar cómo piensa el ser humano. Para ello, plantea algo que también ha sido muy polémico: la idea de que el ser humano tiene un Dispositivo de Adquisición del Lenguaje, dispositivo hereditario, que explicaría por qué un niño sometido a un corpus tan fragmentario como aquel que puede oír de sus mayores, con “arranques en falso, desviaciones de las reglas, cambios de plan a mitad del camino” (Chomsky, 1965, p. 6), logra construir una gramática consistente.

Así, bajo los efectos de los intercambios lingüísticos, el niño actualizaría ese dispositivo en una lengua particular. Eso también explicaría, según Chomsky, que no haya dificultad alguna para que un niño aprenda cualquier lengua.

Tiene Chomsky la esperanza de que el análisis de las gramáticas de las lenguas particulares posibilite finalmente reconstruir la gramática universal (lo que equivaldría a la estructura del Dispositivo para la Adquisición del Lenguaje). La Gramática Universal sería el aparato con el que el ser humano entiende, con el que el ser humano habla, con el que se produce el conocimiento.

Las ligerezas epistemológicas con las que el tema se trata en educación no permiten entender que el asunto de las competencias atañe a cierta posición frente al conocimiento; posición que, paradójicamente, quienes pregonan la evaluación por competencias rechazan, y es la de que el conocimiento tenga un dispositivo innato, que todos los conocimientos estén organizados por la misma estructura. Esa estructura del pensamiento, de la mente (como diría Chomsky), sería sintáctica. En tal sentido, el ser humano entendería por tener un aparato formal que le permite llenar las estructuras sintácticas; es decir, el conocimiento humano no tiene valores, no tiene significados, no tiene categorías, sino una estructura gramatical, estructura que llenamos después con elementos semánticos. No en vano, Chomsky es un autor más reconocido fuera de la lingüística que incluso en el área del lenguaje.

¹¹ En ello coinciden Mauricio Pérez y María Cristina Torrado en 1999.

Entonces, para cerrar este apartado provisionalmente, podríamos decir que cuando se utiliza la idea de “competencia lingüística” y se respeta la lógica de quién la acuñó, no puede agregarse ninguna otra competencia. Por ejemplo, se dice aceptar hasta cierto punto los planteamientos de Chomsky, pero se argumenta la necesidad de agregar la competencia comunicativa. Esto es lo que hemos llamado una ligereza epistemológica, pues Chomsky ya delimitó el mundo, ya lo creó: consiste en gramática, competencia y actuación; todo lo que quepa en una “competencia comunicativa” es a los ojos de Chomsky, cosas sin valor gramatical (lo que llevaría a interrogar sí, desde su óptica, merecen el nombre de competencia).

Desde la lógica del planteamiento chomskyano, los ejemplos de que en diversos contextos se habla de maneras distintas no sirven, porque esas diferencias contextuales no tienen valor gramatical. Y como la estructura del pensamiento a los ojos de Chomsky es gramatical, nada que carezca de valor gramatical va a ser importante para él.

Entonces, si se usa la idea de competencia lingüística, no puede agregarse competencia alguna. Nada más puede sumársele, porque justamente Chomsky se ha tomado el trabajo de hacer lo que hizo para delimitar su objeto de estudio y poder operar con sus propias categorías. Sería como aceptar las reglas de un juego, por ejemplo del fútbol, y pretender después que hacen falta las raquetas para quedar completos... y pretender que se siga llamando fútbol.

Las competencias en el contexto de la Filosofía.

*“¡No piensen! ¡Vean!”
L. Wittgenstein.*

Han sido múltiples los intentos por rastrear en la filosofía el concepto de competencia, algunos visionarios, lo encuentran ya en Parménides (Fernando Montero Moliner, 1998), en los presocráticos Alfredo Llanos, (1997) y hasta en Aristóteles, (por ejemplo Edgar Torres Cárdenas, 2001),

Otros aunque reconocen que no hay en los autores una mención explícita al vocablo competencia, como el caso del filósofo vienés

Wittgenstein, pero si los precursores de la conceptualización moderna de ese concepto. (véase al respecto el trabajo de Saúl Kripke, 1989)

Para nuestro caso, en nuestro lugar de provincianismo filosófico, recurriremos a la obra de Jürgen Habermas, quien si utiliza ese término un buen número de veces cuando se refiere a la “competencia comunicativa” y a la “competencia interactiva”, tal y como las ha argumentado a lo largo de su teoría de la acción comunicativa.

Por limitaciones de tiempo y espacio tomaremos como punto de partida el libro de Habermas *Pensamiento Postmetafísico*¹² texto que sintetiza toda una línea de reflexión perteneciente a lo que denomina a “el giro lingüístico” del pensamiento occidental. En este texto afirma la teoría del significado – ya sea de los enunciados, de las proposiciones o del lenguaje – es reconstruible desde una sucesión de “etapas” o momentos: 1) teoría referencial del significado, 2) teorías sintácticas, 3) teorías semánticas y 4) teorías pragmáticas.

Según la teoría referencial del significado, el lenguaje se cerciora de la realidad, como el nombre se cerciora del objeto. Son los nombres o descripciones definidas los que establecen el contacto entre lenguajes y realidad. Ante esto, las teorías formales y / o sintácticas del lenguaje esgrimen no un vínculo entre significado y significante – que remite a la relación del símbolo con el objeto designado como lo hace el referencialismo -, sino que la correcta comprensión de una expresión depende de la estructura formal o propiedades formales y leyes de formación de la expresión misma. En esta posición es ubicable la sintaxis pura de los neopositivistas que tanto ataca Habermas.

Opuesta, punto por punto, a la semántica formal se encuentra la semántica intencional o intencionalista. Para esta perspectiva, el lenguaje es un instrumento. El hablante hace uso de los signos y eslabonamientos de ellos en pos de dar a entender algo. El sujeto, con su capacidad de representarse objetos, otorga significado o sentido. Si el significado proviene de la intención significante de los sujetos usuarios, quiere ello decir que no existe autonomía originada en una estructura interna o formal del lenguaje. Esta descripción nos coloca a un punto entre dos teorías opuestas del significado: una subjetivista intencional y otra objetivista formal. Ahora bien, en la

¹² Habermas, J. (1989) *El pensamiento postmetafísico* Madrid: Taurus

sucesión que va del segundo Wittgenstein a Searle y Austin, este dualismo es superado y la semántica formal hace el tránsito del análisis de las oraciones al análisis de las acciones lingüísticas.

Este tránsito se produce mediante la *teoría del lenguaje como uso*, la que permite aprehender los aspectos pragmáticos de las expresiones lingüísticas. Podríamos afirmar que con ello estamos asistiendo al paso de un análisis del lenguaje *in vitro*, a una observación del mismo como comunicación. Se hace caso omiso de la corrección o no de un enunciado – si está conforme con una estructura formal o una sintaxis pura –, para darle paso a la pertinencia en el contexto comunicativo correspondiente.¹³

Habermas se inscribe en esta línea de investigación. Su intención es tomar estas investigaciones para erigir una teoría de la acción comunicativa en la que considera los actores como hablantes – oyentes que se refieren mediante sus expresiones a algo en el mundo objetivo, en el mundo social y en el mundo subjetivo, entablandose de este modo pretensiones de validez – que pueden ser aceptadas, rechazadas o no respondidas temporalmente -. Habermas va a basar todo a su teoría en el estudio de lo que significa “entender – se con alguien – acerca de algo”.

Ahora bien, Habermas ha asumido la crítica a la sintaxis, a crítica a la semántica, tanto intencional como formal. Desde la pragmática afirma que la teoría del significado pasa, del análisis de oraciones, al estudio de las situaciones de habla, del empleo del lenguaje y de los contextos de empleo; también a la importancia que como componentes del significado tienen los roles, las pretensiones y las posturas de hablantes – oyentes en contexto. Habermas admite que el significado es el uso y que el lenguaje está conformado por un conjunto de juegos de lenguaje, pero además: “El paso siguiente es el análisis de los presupuestos universales que han de cumplirse para que los participantes en la interacción puedan entenderse sobre algo en el mundo (Habermas, 1989, p. 57).

Este “además” es el que nos interesa en orden a referenciar la teoría habermasiana de las competencias. El estudio de Habermas se muestra más inclinado, en este punto, por la lingüística de Noam Chomsky que por la teoría de los juegos de Wittgenstein. Veamos por que, los juegos del lenguaje tiene unos presupuestos universa-

les, unas condiciones de su posibilidad. A esto es a lo que Habermas llama la pragmática universal. En “Notas Sobre el desarrollo de la Competencia Interactiva” Habermas nos dice:

“El empleo de la expresión “competencia interactiva” señala la hipótesis básica, de la que voy a partir, de que las capacidades del sujeto que actúa socialmente pueden investigarse desde el punto de vista de una competencia universal, es decir, independientemente de ésta o aquella cultura, al igual que sucede con las competencias de lenguaje y conocimiento cuando se desarrollan con normalidad. Partimos de que puede probarse la existencia de cualificaciones básicas ajenas a la participación en sistemas de interacción, a la solución de problemas interpersonales y al aprendizaje en el ámbito comunicativamente accesible de una realidad simbólica pre - estructurada, como es la sociedad, y hacérselas derivar de estructuras universales” (Habermas, 1984, p. 161).

La pragmática universal es una ciencia reconstructiva, es decir, una teoría que tiene como finalidad identificar y reconstruir las condiciones universales del entendimiento posible. (Habermas, 1984, p. 299). El mismo Habermas habla de “presupuestos universales de la comunicación”. De este modo, y como base de validez del habla, el hablante, tiene que elegir una expresión inteligible, tener la intención de comunicar un contenido proposicional verdadero, además tiene que desear expresar una manifestación correcta por lo que hace a las normas y los valores vigentes. Con el cumplimiento de estos principios, lograríamos el pleno entendimiento de los demás. Es subrayable que Habermas con esto está reconstruyendo una supuesta competencia universal.

El interés de Habermas es el de afirmar la existencia de estas condiciones universales de posibilidad de comunicación, entendida como competencia comunicativa. De este modo se abre paso una teoría de la acción comunicativa que establece una pragmática universal como el meta contexto o meta - juego de lenguaje que garantiza validez ínter subjetiva para pretensiones en relación con el mundo objetivo, el mundo social y el mundo subjetivo.

¹³ Habermas, J. (1987) Teoría de la Acción Comunicativa Madrid : Taurus

Las competencias en el contexto laboral.¹⁴

*“El hombre es la medida de todas las cosas;
de las que son en cuanto son,
y de las que no son en cuanto no son”*

Protágoras

Uno de los ámbitos en los que el concepto de competencia ha germinado es en el ámbito laboral y en muchos casos esta conceptualización está asociada con la educación para la eficacia y las demandas del mercado (Jurado Valencia, 2003).

Para Arias y Amaya en el 2003 el paso de la noción de competencia lingüística al entorno de las organizaciones tiene sus raíces en el planteamiento que hiciera David McClelland (1992) a los sistemas tradicionales de evaluación. Este investigador de la Universidad de Harvard resaltó el hecho de que obtener buenas calificaciones, si bien era un buen indicador de éxito académico, no era un adecuado predictor de éxito laboral y profesional, pero si implicaba impedimentos para quienes tenían calificaciones inferiores. En consecuencia, este autor plantea la necesidad de diseñar un sistema de formación que responda a los requerimientos del medio productivo.

Dado que desde la década de los ochenta el elemento que permite establecer la diferencia en un mundo cada vez competitivo, lo constituyó el talento humano, se generó la posibilidad de explicar los atributos o saberes (saber, hacer, ser) como predictores del éxito, con lo cual se establece la primera propuesta formal del concepto de competencia laboral en términos de: motivación, características de personalidad, aspectos de auto imagen y de su rol social, habilidades y el conjunto de conocimientos que el individuo utiliza y que lo utiliza y que lo llevan a ser exitoso en su vida laboral.

Según Mc Clelland (1992) la competencia laboral se define como características de fondo de un individuo que guardan una relación causal con el desempeño efectivo o superior en su puesto.

Desde el punto de vista de la evolución histórica, podemos encontrar que en dos de las tradiciones occidentales de pensamiento: la

tradicción anglosajona y la tradición europea, formas de conceptualización complementarias.

Así tenemos, por ejemplo, en la década de los 80s en Reino Unido, y debido al nuevo orden económico que obligaba a las organizaciones a buscar ventajas competitivas y que para ello se hace necesario comenzar por replantearse el sistema educativo para que pudieran ofrecer empleados con desempeños superiores y efectivamente, se logró creando un nuevo sistema de formación y calificación de competencias trasladándose poco tiempo después al medio empresarial.

Otro tanto ocurre con su contraparte continental, en Francia, por ejemplo, en los mismos 80s tenía al 60% de los trabajadores sin conocimientos adquiridos en la academia, situación que llevó a reflexionar sobre las competencias que caracterizan un oficio, deducir de estas capacidades las que realmente se practican y relacionarlas con certificaciones y diplomas.

Bajo este contexto, los franceses diseñan la metodología llamada grupo o comité de oficio, los cuales abren un espacio de diálogo entre el mundo laboral y la educación. La noción de puesto de trabajo, se reemplaza por el de capacitación para el oficio conforme a las condiciones de desempeño; al concepto de conocimientos se agrega el de competencias y capacidades y finalmente el perfil de competencias comienza a ser el lenguaje usado en el día a día y las capacidades se convierten en competencias observables y medibles.

Solo hasta los 90s en los Estados Unidos, se identifican las conductas y comportamientos esperados en los ámbitos de la persona: psicomotor (saber hacer), cognoscitivos (saber declarativo) y socio afectivo (saber ser y estar). Igualmente se determina la congruencia entre las actividades que caracterizan el oficio y lo que la persona debe ser capaz de hacer, manifestadas en comportamientos en condiciones laborales específicas al igual que en indicadores de desempeño esperados.

¹⁴ La gran mayoría de este apartado es tomado del texto titulado "Análisis de las competencias desde el contexto laboral. Una aproximación para comprender las competencias académicas en la UNAB" realizado por los profesores Nimia Arias Osorio y Eddie Amaya Domínguez de la Facultad de Psicología y del texto antes citado del profesor Leonardo Álvarez



En la Tabla 1 se podría resumir esta evolución:

Tabla 1: Modelos de análisis de competencias laborales.

MODELO	ORIGEN	APORTES
Funcional	Inglaterra 1980	Se define la competencia como lo que una persona debe hacer o debería estar en condición de hacer
Constructivista	Francia 1980	La competencia se construye en relación con el entorno, los objetivos y las posibilidades de las personas.
Conductual	USA 1990	Define la competencia a partir del desempeño de las personas que realizan bien su trabajo basado en resultados esperados

¿Cómo llega esta conceptualización de competencia a el ámbito educativo?. Álvarez (2003), nos relata esa transición; en los últimos trece años se ha vinculado el tema educativo con las empresas y por ende con lo productivo.

Un pequeño muestreo nos ilustra esta situación:

- Encuentro Mundial de la Educación en Jomtien, Tailandia, en Marzo de 1990.
- El informe Delors en 1996.
- El encuentro mundial de Dakar para evaluar la década de Jomtien, 2000
- El pronunciamiento Latinoamericano a propósito del 1 evento de Dakar en Abril de 2000 y
- El Foro Mundial de la Educación en Porto Alegre en Octubre de 2001

A nivel nacional en 1993, cuando se vincula de manera expresa lo educativo con la empresa a través de diversos foros:

- “Educación, inversión para el desarrollo”, 1993.
- “Educación, trabajo y empresa”, 1994.
- “Conferencia Nacional de Educación para el Desarrollo Humano”, 1997.
- Diversos seminarios como el relacionado con la educación en adolescentes, 1990 y
- Varios encuentros locales y regionales con ocasión de la consulta Nacional para un acuerdo por la educación que se efectuó durante la primera mitad del año 2001.

En ese contexto aparecieron nuevos enfoques, propuestas y conceptos entre los cuales estuvo el de “competencias”. Al comienzo se aplicó a la formación laboral o a la educación ocupacional, pero ahora su uso se ha ido extendiendo a todos los niveles del sistema educativo, evidenciando así su importancia.

Desde 1995 se implanta desde el MEN el llamado “nuevo enfoque educativo” para efectuar la programación curricular orientada al desarrollo de competencias. Esta concepción surgió en otros países a mediados de los ochenta como respuesta a un acelerado proceso de cambios tecnológicos y el consiguiente implante de nuevas y cambiantes necesidades de la organización y funcionamiento de las empresas. La presencia de se proceso en el ámbito producido hizo que los modelos y contenidos de capacitación punto se volvieran caducos al no responder con eficiencia a una realidad cambiante. Eso trajo una notable discrepancia entre lo que ofertaba el sistema educativo y la demanda de la sociedad en materia laboral.

El surgimiento del concepto de competencia en ése ámbito no solo tiene su explicación en los cambios técnicos y organizativos de las empresas sino también en la falta de adecuación oportuna del tema educativo a éstas necesidades del aparato productivo y la sociedad. Tal adecuación se garantizaría verificando la pertinencia de lo aprendido a través de su aplicación práctica.

Por lo anterior, no interesa la simple adquisición del conocimiento, el simple saber sino que se da importancia al saber instrumental “utilizable”. De ese modo con el enfoque de competencia laboral, todo aprendizaje estaría conectado y en armonía con la realidad laboral, en la medida en que responda a ella. (Le Boterf, 2000).

Las competencias se conciben como conjuntos de actitudes, destrezas, habilidades y conocimientos requeridos para ejecutar determinadas funciones productivas. Desde el punto de vista productivo se describen como el saber, saber hacer y saber hacer como partes integrantes del concepto.

Todo lo anterior implica una concepción de la competencia basada en el desempeño, un saber hacer bien. Y esto implica a su vez pasar por un proceso de formación que permita adquirir los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para ello, implica aprendizajes en sus tres componentes: conceptual, procedimental y actitudinal.

Al realizar un análisis del concepto de competencia propuesto por la UNAB: “el concepto de competencia se ha interpretado como sinónimo de capacidad o destreza en un contexto específico y frente a una tarea concreta, también como punto de encuentro de capacidades, habilidades y conocimientos que participan mancomunadamente a la hora de abordar, asimilar y expresar un contenido en circunstancias determinadas”, podemos apreciar que esta conceptualización integra los modelos de análisis de competencia funcional, constructivista y conductual propuestos en la tabla 1, situación que genera un eclecticismo que confunde al momento de establecer criterios de evaluación y desarrollo de estrategias desde un ámbito pedagógico.

Lo anterior va en contravía de la postura de aprendizaje constructivista definida en el PEI: “Tomamos el aprendizaje como el proceso de construcción de sentidos que permite integrar nuevos saberes e información a los ya existentes, lo cual conlleva una reconstrucción, una reacomodación, una reorganización no sólo en el terreno intelectual, sino en las demás dimensiones que integran al ser humano: afectiva, moral y físico sensible”.

¿Será necesario precisar un modelo de competencias educativas que permita definir un criterio más diferenciado de lo que se entiende por competencias en ámbito laboral?

Las competencias en el contexto de la Psicología Cognitiva.

*“Comprender algo requiere mayor implicación personal,
mayor compromiso en el aprendizaje,
que seguir ciegamente unos pasos marcados,
obedeciendo el dictado de unas instrucciones”
David Perkins*

Una primera consideración que se deduce al observar el concepto de competencia desde la mirada de la Psicología Cognitiva, es su semejanza y eventual equivalencia con otros conceptos tales como:

- “Desempeño comprensivo” en Gardner, Perkins y el proyecto Cero de Harvard.

- “Capacidad Cognitiva e ínter subjetiva” en la contemporánea Teoría de la Mente con Pylyshyn, Perner, Harris, Riviere
- “Acción mediada” (Vygotsky, Wertsch y Bajtin).

Estos tres conceptos presentan algunas características comunes:

- Toda acción humana se expresa en función de contextos particulares.
- Toda acción humana es el resultado de interacción social y, en consecuencia, suele tener múltiples objetivos simultáneos.
- Toda acción humana (sea producto de una comprensión, expresión de una capacidad ínter subjetiva o apropiación de una herramienta cultural) presenta múltiples cambios evolutivos, es decir, sus posibilidades de desarrollo son heterogéneas, diversificadas y fragmentarias.
- Toda acción humana se efectúa a través de medios materiales; esto implica que la comprensión, competencia o representación de una acción, necesariamente tiene que ser instrumental, funcional y práctica, de manera que, al ser internalizada, puede convertirse en una “competencia abstracta”, susceptible de aplicar a cualquier contexto, pero igual puede ser modificada, rechazada o eliminada o por inadecuación con el contexto.

Estas características revelan de manera contundente que cualquier “saber hacer en contexto” implican el reconocimiento de una multi causalidad e interdependencia de factores sociales, institucionales, biológicos y cognitivos irreductibles entre sí, en permanente tensión, susceptibles de entenderse sólo mediante una metodología que involucre perspectivas múltiples, opuestos a cualquier determinismo, capaces de coordinarse entre sí.

Veamos tres posturas cognitivas contemporáneas para, desde allí, tratar de establecer posibles “implicaciones pedagógicas” de crear las bases materiales de lo que Torrado (2000) denomina “educar para el desarrollo de las competencias”.

Teoría de la Mente: las habilidades cognitivas interpersonales.¹⁵

Las dos formas básicas de entender la mente humana son tan antiguas que cualquier observador desprevino se sorprenderá de que aún sigan vigentes y, más aún, que gran parte del debate contemporáneo de las ciencias cognitivas gire en torno a estas posiciones contrarias. En efecto, por un lado existe la concepción de la naturaleza basada en Parménides, relacionada con la capacidad de organizar el mundo de una forma abstracta, formal, estática e impersonal, cuyas relaciones buscan siempre la invariancia. De otro lado, una concepción que sigue las ideas de Heráclito, mucho más dependiente de los contextos interpersonales, más dinámica, relacionada con la sagacidad y las capacidades que se desencadenan y activan de acuerdo con las exigencias de las tareas y problemas que los contextos disponen.

La herencia filosófica de la psicología cognitiva, sin duda ha privilegiado durante mucho tiempo la concepción parmenídea, bien sea por la necesidad de establecer universales, bien por no enredarse en problemas metodológicos que podrían poner en tela de juicio su carácter científico o, simplemente, por mantener un lenguaje técnico que lo diferencia del lenguaje popular. Lo cierto es que Parménides y toda su descendencia racionalista, siempre se han impuesto sobre Heráclito y sus continuadores dialécticos, relativistas e interaccionistas.

No obstante, desde hace algunos años, la balanza se ha inclinado hacia la concepción situada o contextualizada de la mente humana. Como dice Puche (1991), se produjo un cambio de paradigma psicológico de la concepción clásica de la inteligencia hacia uno más cognitivo. Este cambio implica que el problema ya no está en saber si la inteligencia (y los procesos de conocimiento) están en los genes y cuál parte es heredada y cuál es aprendida; de lo que se trata ahora es de establecer cuáles son los procedimientos, estrategias, rutinas, esquemas de acción, patrones de resolución de problemas, procesos de internalización, en fin, todos los componentes pragmáticos implícitos en el proceso representacional.

Pero este cambio de lo intelectual a lo cognitivo (es decir, de la capacidad a la representación) no sólo implica el conocimiento de los

mecanismos de la representación, sino que conlleva a la reflexión de cómo nos representamos a los otros. Este énfasis de la Psicología Cognitiva se ha denominado por algunos autores *Teoría de la Mente*: "Llamamos así a la competencia de atribuir mente a los otros, y de predecir y comprender su conducta en función de entidades mentales, tales como las creencias y los deseos" (Rivieres y Nuñez, 1996, p. 25).

Es indudable que la competencia inter subjetiva abre perspectivas enormes para la comprensión no sólo de las capacidades cognitivas, sino también para los procesos educativos. Ya que el proceso pedagógico debe partir de la representación que el profesor tiene de las representaciones mentales que tiene sus estudiantes, a pesar de saber que dichas representaciones pueden ser falsas.

Las competencias inter subjetivas estudiadas por la Teoría de la Mente muestran varios puntos de interés para el análisis de las "competencias generales" y sus implicaciones evaluativas. En primer lugar, podemos señalar cómo la competencia para entender el mundo social no puede reducirse a la "modalidad paradigmática" de pensamiento, al decir de Bruner (1986), sino que tiene también, y quizá principalmente, con la "modalidad narrativa". Esta modalidad narrativa está íntimamente relacionada con destrezas de ficción, de mundos posibles e irrealidades que necesariamente están vinculados con la competencia de construir modelos conceptuales, lógicos y formales de la realidad.

Las redes de relaciones interpersonales que se expresan a través de las competencias narrativas pueden, entonces, construir formas de representación capaces de ser verdaderas o falsas. Aún más: un individuo puede "saber" que su representación es falsa o incluso, interactuar "sabiendo" que otro tiene una representación errónea de una situación (cuando es él mismo quien lo induce) y se aprovecha en beneficio propio. De esta forma, el engaño, o la simulación de una representación o de una competencia constituye uno de los aspectos centrales de la Teoría de la Mente. Por tanto, el papel de las creencias, las intenciones y deseos constituyen factores fundamentales en el proceso de atribuir mente a otros y de predecir y comprender su conducta en función de entidades mentales.

Este proceso meta representacional implica mecanismos y dispositivos que van más allá de los puramente intelectuales, porque, en efecto, hablar de creencias, actitudes o deseos implica necesaria-

¹⁵ Bermúdez, Milton. Docente Facultad de Psicología.

mente hablar de emociones, sentimientos, disposiciones, valores y, en general, de toda la dimensión afectiva del ser humano.

La afectividad se constituye en el motor de las competencias ínter subjetivas y en el componente fundamental de las actitudes, y va a determinar el grado de disposición que un individuo asuma hacia un saber particular. En fin, es el desarrollo de lo que Platón llamó “erótica por el saber”.

La Teoría de la Mente, como teoría de las competencias ínter subjetivas, resulta fundamental en la discusión sobre la evaluación por competencias, no sólo porque demuestra con mucha solvencia empírica y conceptual las características de los procesos meta representacionales (fundamentales a la hora de la representación en un contexto específico), sino por la importancia que le atribuye al papel del afecto, la simulación y el engaño en el desarrollo de estas competencias.

Soslayar estos dos aspectos en la conceptualización equivale a despojarla de su dimensión más auténticamente humana, vale decir, de las disposiciones, intereses, intenciones y significaciones, que los seres humanos activamos en cualquier contexto o frente a una tarea o problema particular.

La enseñanza para la comprensión: ¿desempeños comprensivos o competencias?

A partir de 1988, un grupo de investigadores de la Escuela de Graduados de Educación de Harvard, encabezados por Howard Gardner, David Perkins y Vito Perrone, invitó a un pequeño grupo de colegas que trabajaban en universidades y en escuelas a que planificaran una investigación tendiente a una pedagogía para la comprensión, concientes de todas las implicaciones filosóficas, semánticas y pedagógicas que tal concepto conlleva. Por tanto, lo primero que hicieron fue delimitar el concepto de comprensión. David Perkins resuelve el problema desde una visión fundamentalmente pragmática: “Comprender es la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe. Para decirlo de otra manera, la comprensión de un tópico es la capacidad de desempeño flexible con énfasis en la flexibilidad”. (Perkins, 1998, p. 70).

Uno de los elementos más sugestivos en esta propuesta es la

crítica que Perkins hace a las concepciones representacionales de la comprensión, es decir, a las posturas cognitivas que asumen la necesidad de poseer una representación previa (llámese modelo mental, imagen, esquema de acción o estructura) para poder realizar una acción o desempeñar una tarea o, sencillamente, para comprender algo, en otras palabras a la necesidad de tener una representación para hacer comprensiones: “¿Tiene sentido decir que comprender algo es tener un modelo mental de algo sin entenderlo? No, porque podemos tener un modelo mental de algo sin entenderlo, según lo considera el criterio del desempeño flexible. Un modelo mental no es suficiente para comprender sencillamente porque no hace nada por sí mismo” (Perkins, 1998, p.79).

Es el énfasis en el desempeño flexible lo que va a permitir desarrollar la comprensión y a poner el aprendizaje de desempeños en el objetivo de una pedagogía para la comprensión. Ahora bien, ¿no resulta prácticamente equivalentes los conceptos de desempeños comprensivos flexible y competencia?. En ese orden de argumentación Hernández y otros (1998)¹⁶ plantean que la diferencia radica en el debate de Perkins sobre las concepciones representacionales: Para estos autores, la posesión de una competencia implica a su vez la posesión de un “dominio cognitivo”, una “estructura” o un “módulo” que, en última instancia, no son más que formas de denominar una representación mental. Como se puede ver aún una descalificación implícita de las habilidades instrumentales, lo que conllevaría a eliminarlas del proceso evaluativo por temor al tecnicismo equivalente no sólo de soslayar un aspecto fundamental de la competencia (como en el caso del afecto), sino a despojarla quizá de su mecanismo principal de expresión y tal vez de desarrollo.

La competencia como acción mediada.

Torrado (2002) propone una negociación entre el concepto de competencia, entendido como un conocimiento actuado de carácter abstracto universal e idealizado, y un segundo concepto, entendido como la capacidad de realización mediada, situada y afectada por y en el contexto en que se desenvuelve el sujeto.

¹⁶ Hernández, C.A., Rocha, A. Y Verano, L. (1998) Exámenes de estado: Una propuesta de evaluación por competencias. Bogotá: ICFES.

Considera que esta dos visiones de la competencia son complementarias en tanto “implican la articulación entre lo interno cognitivo y lo externo sociocultural” (Torrado, 2000, p. 48 y 49) ya que la actuación de la competencia requiere no sólo un escenario social para expresarse, sino también ciertas reglas de funcionamiento mental para poder atribuirle sentido y significado, bien sea al otro o a la tarea que se le está proponiendo.

Este debate entre competencias abstractas, universales y competencias situadas y particulares se asume, en el análisis socio cultural de Vygotsky y los continuadores de la Escuela de Moscú, como el problema de la tensión irreductible entre las herramientas culturales y el agente que define la acción mediada, es decir, entre los modos de mediación y el individuo. Uno de los resultados que ha señalado James Wertsch (1998)¹⁷ al centrarse en la tensión entre estos dos elementos (el agente y el agenciamiento de la acción) es que comienza a borrarse y, en consecuencia, se hace necesario redefinir la propia noción de agente (o como dice Torrado, sujeto de las competencias) de tal forma que ya no podemos seguir considerando al individuo como responsable exclusivo de su propia acción, sino como “el individuo que opera con modos de mediación” (Wertsch, 1998, p. 67). De tal manera, no existiría un sujeto de las competencias, sino que éstas estaría distribuidas en el sistema social o, para este caso, el sistema escolar.

Este planteamiento nos lleva a considerar que las competencias dependen, en gran medida, de la disponibilidad y formas de apropiación de los instrumentos de mediación cultural. En consecuencia, los recursos materiales a los que pueda tener acceso un individuo resultan fundamentales para efectuar cualquier “conocimiento actuado” en virtud de que, sencillamente, los seres humanos resolvemos los problemas que tenemos, es decir, con los recursos que disponemos.

Resulta claro entonces que, entendido de esta forma, evaluar por competencias puede llevar a una discriminación y diferenciación socio cultural mucho más aguda de la que existe actualmente.

Las implicaciones políticas, sociales y educativas son fácilmente previsibles, porque, gracias al empleo de ciertos modos de mediación (tecnológicos, simbólicos, rotacionales), un individuo necesari-

amente se posicionará mucho mejor que otro cuyas herramientas de mediación cultural son más precarias o restringidas: la acción mediada de un sujeto cuyas interacciones comunicativas se mueven con códigos elaborados, técnicos y específicos, desarrollarán competencias mucho más ajustadas a las exigencias de contextos específicos, en oposición a sujetos cuyas posibilidades de apropiación de las herramientas culturales estén restringidas material y comunicativamente.

El análisis socio cultural nos revela, entonces, el carácter político, cultural y contextual de las competencias como acciones mediadas y, sobre todo, nos llama la atención sobre sus implicaciones evaluativas.

El desarrollo de las competencias.

Probablemente el mayor problema práctico que tengan los docentes a la hora de evaluar por competencias sea el de cómo diferenciar niveles de las competencias o, para decirlo en términos específicos, ¿qué diferencias hay, por ejemplo, entre las competencias en Estadística en un estudiante de segundo semestre y otro de tercer semestre?. Este debate sobre cómo se desarrollan las competencias conlleva los más grandes debates contemporáneos de psicología evolutiva y psicología del aprendizaje porque, en efecto, las competencias ¿se desarrollan?, ¿se construye?, ¿se aprenden?, ¿son capacidades innatas?. En otras palabras, el desarrollo de las competencias nos lleva a volver a poner sobre el tapete la discusión sobre las relaciones entre desarrollo y aprendizaje, formas y contenidos, pensamiento y acción, estructura y funciones.

De entrada, el concepto mismo de desarrollo presenta serios problemas semánticos: palabras o procesos tales como “evolución”, “crecimiento”, “construcción”, “complejización” o, incluso, “progreso” son utilizadas, a veces indiscriminadamente, ya sea para definir, metaforizar o, simplemente, para darle un sinónimo¹⁸. Esta polisemia no es fortuita ni gratuita; cada una de estas palabras implica asumir una concepción evolutiva particular, adherirse a un modelo

¹⁷ Wertsch, J. (1998) Vygotsky y la formación social de la mente. Barcelona: Paidós

¹⁸ Una ampliación de este aspecto aplicado al PEI UNAB se encuentra en: Bermúdez, M.E. (2001) “No hay cama pa tanta gente. Bucaramanga: UNAB.

de desarrollo con sus propios principios y presupuestos. De esta forma, el cambio evolutivo puede entenderse en términos lineales acumulativos (como es el caso de las teorías mecanicistas de corte biologicista maduracional), organicista (teorías estructuralistas), dialéctico funcionalistas (teorías constructivistas y sociales). No obstante, todas estas teorías y / o modelos de desarrollo están centrados en el sujeto, en las regulaciones internas procesuales que establecen nexos de correspondencia con las regulaciones externas sociales.

Como ya dijimos antes, las competencias tienen un carácter particular, contextual, mediado y social. Esto quiere decir que su desarrollo no puede estudiarse en términos estructurales, centrados en el sujeto, sino que por el contrario, que debe realizarse desde una perspectiva intra psicológica, en donde los procesos cognitivos sea entendidos en términos socialmente distribuidos, compartidos, negociados y co-construidos.

Esta perspectiva implica que son las prácticas interpretativas de una comunidad particular, las variaciones o reformulaciones en el universo de presuposiciones compartidas de un colectivo, las que en última instancia determinen y legitimen el nivel de comprensión novata o experta que un individuo pueda tener frente a una tarea o problema determinado (Yañez, 2000).

Por tanto, establecer niveles de desarrollo que implican una apropiación cada vez más elaborada de los principios y reglas de un campo disciplinar conlleva necesariamente a las formulación de estadios formales, abstractos, independientes del contexto, pero sobre todo a una homogenización del conocimiento que impide cualquier forma de actualización de nuevas significaciones e intencionalidades y el rompimiento con las estrictas reglas y principios que las disciplinas exigen. Sin proponérselo, la graduación de las competencias en tres niveles planteadas por Bogoya (2000) cae en esta encrucijada.

En efecto, la nivelización propuesta por Bogoya apoyada en los planteamientos de Gardner (1991) sobre el desarrollo de los procesos de simbolización, asume que la diferencia fundamental entre un nivel y otro estriba en el manejo o uso que el sujeto hace del sistema rotacional o de significación de un campo disciplinar. La complejización, es decir el criterio de clasificación estaría en el grado de elaboración conceptual y de aplicación del "saber apropiado" a diversos contextos. No obstante, si aceptamos con Wertsch que

los desempeños han de entenderse como acciones mediadas en las que las competencias se asumen como disposiciones que buscan la comprensión, no sólo por razonamientos lógicos sino por otras modalidades de pensamiento (narrativas, analógicas, metafóricas) que operan en cada caso en particular, la resolución de un problema ya no depende del grado de apropiación de la lógica de un campo disciplinar, sino de las posibilidades de "actualización de las significaciones y relaciones totales ya construidas y una resignificación y ampliación de sus difusos límites" (Yañez, 2000, p. 132)

Desde este punto de vista, el sujeto dispondría, entonces, no sólo de una diversidad de modalidades de pensamiento (y no sólo las lógico - conceptuales), sino también podrá contar con todo el universo de presuposiciones de la comunidad a que pertenece para valorar los problemas específicos. De esta forma el sujeto irá "concretizando" el problema, lo cual supone condiciones tales como la intencionalidad, la significabilidad, la monitorización del pensamiento y, sobre todo, la progresiva modularización del pensamiento, es decir, el desarrollo de dominios cognitivos particulares que posibilitan la resolución de problemas específicos.

Niveles de variación de las competencias.

Más que una clasificación o nivelización alternativa a la propuesta por Bogoya, de lo que se trata en este apartado es de establecer los lineamientos básicos del desarrollo de las competencias cognitivas, teniendo en cuenta la discusión conceptual y metodológica antes planteada.

Decimos niveles de variación (también podría decirse de reformulación o reconstrucción) por cuanto los niveles no se diferencian tanto por su complejidad estructural, como por los modos de funcionamiento y significabilidad, definidos por el tipo de representación de que el sujeto disponga en un momento determinado. En otras palabras, los niveles de variación de las competencias se producen por la progresiva amplificación, jerarquización y resignificación que los contenidos representacionales van teniendo al estilo de los "formatos" planteados por Bruner.¹⁹ Estas amplificaciones y resignificaciones sólo son

¹⁹ Bruner, J.S. (1985) *Acción, Pensamiento y Lenguaje* Madrid: Alianza

posibles mediante una acción (si se quiere un desempeño) intencional, significativa, mediada por herramientas, apoyada en información nueva o discordante, modularizada y auto monitoreada, es decir, delimitada y conciente. (Pastor y Sastre, 1998)²⁰

Los niveles que se podría proponer serían:

- *Nivel de rutinización:* La acción se repite indefinidamente, es una especie de “asimilación reproductiva” indeterminada. La rutinización permite autocorregir, anticipar y aplicar flexiblemente diferentes cursos de acción. Su característica más importante es su aspecto instrumental, procedimental y experimental. Sin la rutinización de la acción, no hay aprendizaje ni comprensión. No obstante, no estamos hablando de la repetición sosa de datos o fórmulas, nos referimos a la ejercitación de acciones (la misma acción) en diversos contextos (o tareas), o la aplicación del haber haciendo.
- *Nivel de significabilidad:* La atribución de significado es un proceso que involucra aspectos psico sociales histórico – culturales, semiológicos y psicológicos. Decimos esto por cuanto la construcción de significado no puede reducirse a procesos puramente cognitivos o afectivos, sino que se hace necesario hacerlo desde una mirada interdisciplinaria. No obstante, desde el punto de vista de acción la acción significativa (y significante), implica que el sujeto establece un vínculo entre sus contenidos representacionales (y, si se quiere, entre sus esquemas generales) y procedimientos y estrategias de resolución de problemas. En otras palabras, para que una tarea o problema desencadene un nivel de significabilidad, requiere que establezca un vínculo entre saber declarativo (el saber qué) con el saber procedimental (el saber cómo). La significación conferida se evidenciará en la transformación del curso de la actividad.
- *Nivel de actualización y amplificación de significaciones:* Las condiciones del contexto (interpersonales, comunicativas,

²⁰ Pastor, E. y Sastre, S. (1998) “Desarrollo de la Inteligencia” EN: Bermejo, V. (ed) Desarrollo Cognitivo Madrid: Síntesis.

etc.) posibilitan en todo caso (tarea, problema y actividad) que se manifiesten los objetivos del universo de presuposiciones en los que se desenvuelve el sujeto. Esta actualización de significaciones se moviliza, en gran medida, por los intereses y motivaciones personales de los individuos, quienes bajo unos referentes más o menos explícitos, desarrollan procesos de dominio de problemáticas particulares, de forma tal que se va configurando una maestría o “experticia” en dominios de conocimiento particulares. De este modo, la competencia se expande a medida que se especializa, es una dialéctica permanente: a mayor modularización y especificidad, mayor expansión y complejización. Sin embargo, la posibilidad de transferencia del desarrollo de una competencia en un campo específico a otro, todavía es materia de discusión tanto en psicología como en educación. Durante años, muchos profesores han creído que ciertas materias “disciplina la mente” y, en consecuencia, se deben enseñar; no tanto por su importancia en sí misma, como por su eficacia para facilitar otros aprendizajes. No obstante, “la idea de que se puede esperar una fuerte transferencia del aprendizaje de un área hacia otra nunca ha sido comprobada fehacientemente en lo empírico” (Resnick, 1995)²¹

- *Nivel de experticia:* Lo que diferencia a un experto de un novato es que el primero orienta sus juicios y acción no por reglas estrictas, sino por un acto de intuición. Para algunos autores como Richard Dreyfus (1986) la intuición como una experiencia no limitada, que opera en cada caso en particular, poniendo en relación la información de miles de casos posibles y de un sinnúmero de hechos y valoraciones. El experto dispone de miles de ejemplos y posibilidades de interpretación que posibilitan el juicio y la acción correcta en las situaciones particulares. Creemos que el nivel de mayor elaboración de las competencias presenta estas mismas características y debe ser interpretado en estos mismos términos, vale decir, que el “sujeto de las competencias” es aquel que, sin emplear reglas y métodos preestablecidos y predetermi-

²¹ Resnick, L. (1995) La educación y el aprendizaje del pensamiento Buenos Aires: Aique.

nados y apoyado en una infinidad de casos y presuposiciones (tanto disciplinares como culturales, y aquí debemos pensar en todos los procesos de transformación didáctica y de deformación que el profesor realiza de su saber disciplinar y escolar) puede actualizar en contextos específicos y posibilita de esa forma la determinación y valoración de los acontecimientos y de los caminos para la comprensión y valoración de un problema. No se tratará, entonces, de poseer un sistema de reglas de pensamiento formal y abstracto, ni de manejar unas definiciones de memoria para establecer “un diálogo fluido entre los procesos cognitivos que den cuenta del reconocimiento y la distinción de objetos y códigos”, como diría Bogoya (2000, p. 13), sino de lo que se trata es de que el sujeto pueda recurrir a su universo de presuposiciones y disponer de una diversidad de ejemplo coherentes con su contexto socio cultural y actualizando sus niveles de significabilidad le da sentido y una solución de problemas que se le presenta.

La resolución de problemas como vía regia para una educación en competencias (a manera de conclusión).

La resolución de problemas dejó de ser hace rato un área de la psicología cognitiva para constituirse en un campo de trabajo al que recurren disciplinas educativas (didáctica, investigación curricular y evaluativo, etc.); áreas psicológicas: psicología del desarrollo, psicología del aprendizaje, psicología social; y la mas reciente: epistemología del conocimiento científico.

Ahora bien, las teorías sobre resolución de problemas no escapa a las dos grandes concepciones de la mente que las que hablamos al comienzo de este apartado: la heraclíteica y la parmenídea, esto es, la utilización contextual, particular y concreta de estrategias y procedimientos, por un lado, y por otro, a la solución de problemas como habilidades generales en donde “las diferencias individuales en la forma de resolución de problemas no serían debido tanto a diferencias en las capacidades de las personas como a diferencias entre las tareas y al diverso aprendizaje que han tenido los alumnos que las resuelven” (Pozo, 1994, p. 40).

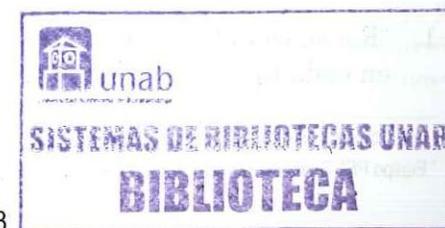
Sin entrar en esta discusión queremos resaltar el hecho fundamental de que las competencias para resolver problemas que impli-

can razonamiento científico se inician de una temprana edad y su carácter activo e intencional es indiscutible.

Existe un amplio grupos de programas, que apunta a educar para el desarrollo de las competencias en resolución de problemas, tanto específicos (disciplinares) (Pozo, 1994) como generales (Nickerson, Perkins y Smith, 1985). Resnick, 1995 señala la necesidad de usar diversas formas de interacción social, tanto para hacer visibles los procesos de resolución de problemas, como para aumentar el monitoreo y el control conciente (es decir, desarrollar habilidades meta cognitivas) de los alumnos de sus propios procesos de pensamiento.

Como se puede ver, esta vía de interacción pedagógica se revela como la más fecunda para una educación para el desarrollo de las competencias, no sólo porque involucra y deslinda la diversidad de problemáticas plantadas a los largo de este trabajo, sino porque en su “núcleo fuerte” asume la cognición humana como una construcción y una práctica social, relacionada con la forma como nosotros actuamos y nos relacionamos en el mundo según las representaciones, estrategias y habilidades que tenemos en un momento dado.

Diciembre 2003



ANEXO No. 3 ***FACULTAD DE EDUCACIÓN****PROTOCOLO SEMINARIO PEDAGOGICO SEGUNDO SEMESTRE 2003****INTRODUCCIÓN**

Lo realizado durante este segundo semestre del 2003 en el seminario de profesores UNAB nos ha permitido, como Facultad de Educación, reconocer y reconstruir significativamente los estados y avances de la discusión en torno al tema del aprendizaje, la evaluación del aprendizaje y competencia. Recoger tal estado de discusión, señalar los acuerdos y avances logrados a la fecha, son el propósito de éste escrito.

Parto mencionando, como marco de referencia, los objetivos propuestos por la Universidad para este espacio académico con el fin de vislumbrar: 1) Desde el estado del arte de la discusión, el momento y la manera como estos conceptos han ido surgiendo en el espacio de debate académico en la UNAB y en especial en la Facultad de Educación; 2) Señalar el nuevo estado de desarrollo logrado en los debates sostenidos durante ejercicio del seminario; y finalmente, 3) Introducir los acuerdos construidos a la fecha señalando nuevos derroteros de mejoramiento y nuevas metas de trabajo.

DE LOS OBJETIVOS

El seminario de profesores UNAB, se ha propuesto como objetivo general "Formular el concepto de competencia del modelo educativo UNAB para establecer los criterios de evaluación del aprendizaje"¹. Para lo cual formula siete objetivos específicos, ello son:

1. "Reconocer el estado del arte de la discusión sobre competencias en cada uno de los programas académicos de la universidad.

* Se conservan la redacción y ortografía originales.

¹ Equipo PEI. Seminario de profesores. Documento Guía. Agosto de 2003. Pág. #2.

2. Confrontar el estado de la discusión sobre competencias con las experiencias de otros programas académicos del modelo educativo UNAB y con los trabajos de otros especialistas.
3. Precisar el concepto de competencia del Modelo Educativo UNAB.
4. Definir los conceptos de aprendizaje y evaluación del aprendizaje.
5. Establecer la articulación entre aprendizaje, competencia y evaluación.
6. Formular indicadores de evaluación de competencias.
7. Redactar una ponencia que sintetice el trabajo del seminario de cada programa, para ser presentada en el encuentro de facultades de 2003"².

De allí, surgen dos interrogantes claves:

1. ¿Los diferentes seminarios de profesores en la UNAB, tienen como trabajo formular nuevas significaciones y directrices para el PEI, de tal suerte que lo modifiquen en un avance reconstructivo? o
2. ¿Se busca que los diferentes colectivos logren una mayor y mejor apropiación del modelo educativo UNAB y sus supuestos teóricos, con el fin de dinamizarlos de una manera homogénea?

Responderlas es de suma importancia en tanto ambas traen connotaciones antagónicas y orientaciones diferentes para el seminario. Así:

Sí atendemos a los objetivos específicos, parece ser que la tarea final de los seminarios de profesores es formular nuevas bases teóricas para el PEI, brindar nuevas conceptualizaciones que muestren un avance significativo en el proceso de deconstrucción y mejoramiento del mismo y por tanto se orienta más a la primera cuestión.

Visto de esta manera, se otorga potestad a todos los seminarios de profesores de la UNAB para proponer nuevas interpretaciones a los conceptos en revisión: aprendizaje, evaluación del aprendizaje y competencias. Peligroso, si se tiene en cuenta que algunas respuestas pueden sugerir NO trabajar por competencias, entender la eva-

² Ibíd.

luación del aprendizaje desde la perspectiva memorística del modelo empírico o, por el contrario, proponer nuevas interpretaciones para el concepto de competencia desde otros referentes que se escapen al interés de la Universidad, incluso, "modificar en su totalidad la concepción y sentido del PEI o, también posible, puede suceder todo lo contrario y enriquecerse el PEI en un marco más amplio, específico y enriquecido; o, como última variante, no suceder nada.

Si atendemos al objetivo general, se responde la segunda cuestión y entonces, el sentido y fin de este seminario no es deliberar en busca de nuevos significados sino interpretar las propuestas hechas por el PEI y lograr una mayor y mejor apropiación del modelo educativo UNAB y sus supuestos teóricos, con el fin de dinamizarlos de una manera homogénea entre el colectivo de docentes de la Facultad de Educación (en el sentido particular) y de la Universidad (en el general), de forma que orienten nuestras prácticas de enseñanza aprendizaje en el aula, en especial, las acciones de evaluación. Este camino fue el seleccionado por la Facultad de Educación.

Comprendido el sentido del seminario se retoman los conceptos convocados, desde un exhaustivo estado del arte de la discusión y se adelanta un proceso de deconstrucción significativa que recogemos en el siguiente apartado.

Estado del arte. A modo de abre bocas.

Como..." sistematización e interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su reordenamiento y reconstrucción, descubre o explícita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, y cómo se relacionan entre sí y por qué lo han hecho de este modo"³, el estado del arte⁴ de la Facultad de Educación, señala su participación en el proceso de discusión de los conceptos de aprendizaje, evaluación del aprendizaje y competencia; cómo y qué tanto ha avanzado en su apropiación y la del modelo educativo UNAB, la manera como se ha interpretado, hecho operativos y las directrices que debemos seguir para continuar enriqueciéndolos sobre la base de mejorarlos y nunca de someterlos.

³ *Ibíd.* Pág. # 22.

⁴ Jara, Oscar. Para sistematizar experiencias. San José de Costa Rica: Editorial Alforja. 1994

En este sentido, el seminario de profesores de la Facultad de Educación, vislumbra como los conceptos han ido surgiendo desde los esfuerzos individuales del profesor Armando Sarmiento, de su equipo de profesores en el PEG, en su etapa de trabajo en la Facultad y durante su trabajo en el equipo PEI, donde acompañado de otras voces, ha resignificado el modelo educativo UNAB hasta convertirlo en una propuesta innovadora en el contexto regional y nacional.

"Mi manera de Evaluar"⁵, texto escrito por el profesor Sarmiento en 1994 durante la maestría en educación, convenio Javeriana UNAB, abre la discusión e invita a la reflexión en cuanto al sentido de la evaluación en la Facultad y porque no decirlo en la UNAB; expresa en él, una concepción formativa de la evaluación, cuyo carácter negociado entre docente y alumno, resalta el desarrollo de procesos y considera al estudiante como agente activo de su aprendizaje, insinúa medios para la evaluación tales como: pruebas de texto abierto, pruebas de análisis de casos, trabajos de aplicación, entre otros.

Un segundo documento del profesor Sarmiento, "Escenarios de la evaluación"⁶ profundiza el sentido de la evaluación y plantea una serie de escenas⁷ universitarias previas y propias a los momentos y acciones evaluativas, y un conjunto de escenarios correspondientes a los paradigmas evaluativos⁸ que les subyacen; asimismo, introduce una propuesta abstracta⁹ de evaluación donde se mencionan las dimensiones básicas del ser humano¹⁰ como elementos que respalda y condicionan el aprendizaje en los estudiantes, propuesta enfatizada en el ciclo de identidad (materia trabajada por esa época para favorecer el desarrollo humano).

⁵ Sarmiento, A. Mi manera de evaluar. 5 de Agosto 1994. Texto presentado en la maestría. Convenio Javeriana UNAB

⁶ Sarmiento, A. Escenarios de la evaluación. 10 de marzo de 1995. Texto que hace parte de su trabajo de grado de la maestría.

⁷ Se entiende por escenario a los espacios de la universidad asociados a las prácticas evaluativas donde los estudiantes llevan a cabo estas acciones o escenas, por ejemplo: "paseo solitario por un corredor leyendo el cuaderno de apuntes, repetición en voz alta o mentalmente de un trozo del texto leído. Preguntas de un compañero referidas al texto y replicas". Otro ejemplo, "estudiantes ubicados en el aula de clase con suficiente antelación a la prueba de evaluación, elevando plegarias". Entre otras escenas.

⁸ Paradigmas del orden (linealidad) y del caos (no linealidad) en la comprensión del mundo.

⁹ La denominamos como abstracta porque el autor solo menciona algunas orientaciones relacionadas con el deber ser de la evaluación del aprendizaje, pero no hay ningún desarrollo alrededor.

¹⁰ Sensible, intelectual, valorativa y afectiva, son las dimensiones referidas en este texto.

Se resaltan de estos dos textos, los planteamientos que darán luces al modelo educativo UNAB y posteriormente al PEI. Ellos son:

- El reconocimiento de un ser dimensionado.
- El sentido formativo y negociado de la evaluación.
- El uso de varios instrumentos y medios de evaluación que supera la visión tradicional de la misma y del aprendizaje
- Un ideal de evaluación del aprendizaje que apunta a un desarrollo que se va gestando con el paso de los años.

En 1996, el profesor Sarmiento retoma el texto anteriormente mencionado y junto con el equipo docente del Programa de Estudios Generales (PEG)¹¹, lo complementa con miras a sustentar implementarla en procesos relacionados con la evaluación del aprendizaje y del desempeño en el preuniversitario de la UNAB.

Tal revisión concluyó con el documento titulado "Paradigmas de Aprendizajes y los Enfoques Educativos"¹². Donde se resaltan tres paradigmas: el conductual, el cognitivo y el ecológico contextual y para cada uno de ellos se presentan ideas sobre el concepto de aprendizaje y las prácticas educativas que lo acompañan. En este momento se resalta una clara tendencia de la Facultad de Educación hacia el paradigma de aprendizaje cognitivo.

La evaluación es entendida como un proceso, que genera desequilibrio en todas las dimensiones humanas (sensible, intelectual, valorativa y afectiva), siendo una dimensión el conjunto de habilidades asociadas al estudio, aptitudes que están respaldando el aprendizaje. Finalmente, el texto se interroga sobre cuáles procesos caracterizan a estas dimensiones.

Un aporte más de este documento es el planteamiento de 6 principios de evaluación que, aunque no se explican, resulta importante mencionarlos:

- Principio de las estructuras previas y de la acción reflexión.
- Principio de la traducción.
- Principio del manejo didáctico del error.

¹¹ Claudia Salazar Blanco, Liliana Quiñones, entre otros.

¹² Díaz, Patricia; Sarmiento, Armando. Paradigmas de Aprendizajes y los Enfoques Educativos. PEG, UNAB. 23 de Agosto de 1996.

- Principio sobre enseñar contenidos y procesos.
- Principios sobre la evaluación.
- Principios sobre las habilidades cooperativas.

Principios que derivan en el diseño y construcción del instrumento: "Autoevaluación: mi estado inicial" empleado en el PEG, y que enmarca las miradas de autoevaluación, co-evaluación y heteroevaluación, como posibilidades para lograr una valoración confiable del aprendizaje¹³.

En este mismo proceso de definición y cualificación de las prácticas evaluativas, el documento "Evaluación académica (estudiantes y docentes)"¹⁴ presenta el primer constructo sólido de la Facultad de Educación en torno a la evaluación y evaluación del aprendizaje, concepto, objetivos, estrategias y su relación con las dimensiones UNAB, con lo cual, se construye prácticamente el derrotero filosófico y pedagógico que demarcan la identidad de las prácticas evaluativas de la Facultad de Educación y que, posteriormente, se transforman en las directrices del Proyecto Educativo Institucional de la UNAB¹⁵.

Aprendizaje, se asume como..."un proceso que conduce al ser humano a nuevas formas de estructurar la realidad, le proporciona mayor grado de estabilidad afectiva y social"¹⁶, acepción que se ubica claramente en el marco del paradigma cognitivo y que resalta la identificación con algunos elementos de la teoría Piagetiana (equilibrio-desequilibrio, asimilación-acomodación, proceso-desarrollo) y de la propuesta de Ausubel acerca del aprendizaje significativo.

"La formación de la maestra y el maestro en la Licenciatura en Educación" escrito en 1998 por la licenciada Alba Rosa Arocha Hernández, aborda el tema de las competencias y señala, por primera vez, un posicionamiento de la Facultad en torno al tema. La autora desarrolla la idea de trabajar sobre la formación de un maestro (a)

¹³ Sarmiento, A. Salazar Blanco, C. Instrumento de evaluación. Perfil evaluativo de las competencias. Marzo de 1998.

¹⁴ Galvis, A. Arocha, A. Sarmiento, A. Salazar Jaimés, C. Villafañe, C. Velasco, R. y Sarmiento, V. Evaluación académica (estudiantes y docentes). Equipo Docente de la Facultad de Educación. Grupo de trabajo Institucional. UNAB. Diciembre de 1996.

¹⁵ En este mismo año (1996), la Vicerrectoría convoca a algunos docentes de la Facultad de Educación y se conforma el equipo de apoyo al PEI, dándose los más importantes avances en torno a los conceptos de aprendizaje, evaluación y competencia y su adopción en la UNAB.

¹⁶ Propuesta curricular de la licenciatura en educación infantil. Facultad de Educación. UNAB. 1998. Pág. # 25.

que posea las competencias socio-histórica, crítica y creativa, comunicativa, científica y tecnológica, que articuladas a las competencias de formación propuestas desde el PEI¹⁷ caracterizan al egresado de la Facultad de Educación.

Queda una confusión. Si estas competencias transversales se articulan a cada una de las competencias del PEI UNAB, ¿Cómo pueden ser unas de categoría mayor que las otras, si ambas son competencias?. Pese a ello, el texto aporta a la reflexión y aunque no se avanzó en una conceptualización profunda sobre este particular, el colectivo docente de la Facultad da camino a una instrumentalización de las mismas en busca de evaluarlas.

“La evaluación del aprendizaje en el contexto del PEI”¹⁸, escrito por la licenciada Claudia Patricia Salazar Blanco y el profesor Armando Sarmiento, invita a pensar en “para qué evaluar”, además, introduce algunos intentos por comprender y definir las competencias en el contexto UNAB. Allí se define el aprendizaje como “un proceso complejo y escalonado que se caracteriza por el descubrimiento consciente, el análisis, la solución, la generalización y la fijación de las propiedades y vínculos esenciales de la realidad, así como de los modos de acción y utilización conveniente de estas propiedades y vínculos”¹⁹.

Bajo este concepto de aprendizaje se espera que los estudiantes “se preparen para la vida como ciudadanos, como científicos y como profesionales, y, en esa línea profundice en la independencia de criterio; desarrollen la capacidad de pensamiento reflexivo; logren un equilibrio afectivo y social a partir de una imagen positiva de sí mismos; adquieran y perfeccionen los instrumentos de indagación, representación y predicción; se inserten activa, responsable y críticamente en la vida social, y asuman plenamente actitudes básicas para la convivencia democrática, en el marco de los valores de solidaridad, participación, responsabilidad, tolerancia y sentido crítico”²⁰

¹⁷ Las competencias de formación en la UNAB, para este momento histórico, son: ser ciudadano, ser científico y ser profesional. Las cuales, como se observa, son de completa coherencia con las actuales, donde la competencia ser científico ha sido reemplazada por la competencia ser disciplinar. Tomado de: La formación de la maestra y el maestro en la Licenciatura en Educación. Arocha, A. Facultad de Educación. UNAB. 1998.

¹⁸ Salazar Blanco, C. Sarmiento, A. La evaluación del aprendizaje en el contexto del PEI. Facultad de Educación. UNAB. Junio de 1998. Texto preparado para el Tercer Encuentro interfacultades y que se desarrollo en junio de 1998.

¹⁹ *Ibid.* Pág. #1.

²⁰ *Ibid.* Pág. #2.

Ello deriva en una concepción de evaluación que se puede resumir como “la acción que permite ver cómo evoluciona el aprendizaje del alumno, los aspectos que no progresan como se esperaba y los que marchan igual o mejor que lo esperado. Todo esto con el fin de:

- Hacer los ajustes del caso, ya sea en el proceso del alumno o en las acciones de enseñanza.
- Tomar decisiones en cuanto a la acreditación y promoción del estudiante.”²¹

En este orden de ideas, los autores nos llevan a un concepto de competencia más formal que el presentado hasta este punto y propuso nuevos puntos para la discusión al definirla como: “conjunto de condiciones interactuantes que se manifiestan en una calidad del ser (nivel actitudinal frente a la propia formación y el conocimiento), del saber (cantidad, solides y organización de conocimientos) y del saber hacer (habilidades en la práctica y la producción)”²².

El texto se convirtió en insumo fundamental para la reflexión adelantada por el equipo PEI, y fue publicado en cuadernos UNAB, bajo título: “Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB”²³; donde se introduce una nueva percepción del aprendizaje “como proceso complejo, que transcurre en los niveles del ser: la autoexploración, el autoconocimiento, la toma de conciencia de sí mismo; del saber: la disciplina, el tramado conceptual; y del saber hacer: las acciones propias de la profesión, de la producción”²⁴

Las concepciones allí emitidas se mantiene aún como derrotero UNAB, evidentemente, enriquecidas con aportes permanentes, reflexiones, revisiones, ajustes y actualizaciones hechas por el equipo PEI, y adelantadas por las distintas Facultades de la Universidad para efectos de sus procesos de acreditación, de manera que se mantenga a la vanguardia de las nuevas posturas sobre el tema y que actualizan el PEI UNAB.

Muestra de estos proceso de revisión y de la voluntad de mejoramiento que marca el sendero UNAB, se convoca a la discusión

²¹ *Idem.*

²² *Op. Cit.* Pág. #3.

²³ Equipo PEI. Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB. Tercer y Cuarto Encuentro Institucionales de Facultades. Vol. 3. Año 3. 1999. Pp. #214 -230. Documento preparado en agosto de 1998, para el Cuarto Encuentro interfacultades.

²⁴ *Ibid.* Pág. # 222.

de estos temas en el Sexto Encuentro de Interfacultades UNAB y Primero Internacional de Currículo y Competencias, celebrados en junio de 2003. Asimismo se abre el Seminario UNAB, donde se invita a los profesores de la Universidad a discutir y reflexionar acerca del estado del arte de esta discusión, a proponer nuevos derroteros y diseñar instrumentos e indicadores de evaluación del aprendizaje centrado en el desarrollo de las competencias de formación²⁵.

El interés de desarrollar una posición conceptual, inicialmente muy cercana al hecho por el equipo de apoyo al PEI, y cuya profundización aún es incipiente, se ve reflejado en esfuerzos individuales y constantes que se descargan en hombros de personas como Salazar, Sarmiento, Santos, Gómez, Gutiérrez, Galvis y recientemente Merchán²⁶. Textos que han gestado cambios significativos del 98 a hoy día, pero únicamente para la Facultad.

La Facultad de Educación recoge estas y otros avances alrededor de la temática en una nueva propuesta curricular que se está gestando²⁷; allí se refleja fielmente el estado actual de la evaluación desde su concepción y operatividad. Tal y como lo expresa el documento:

Hoy día, “la mirada evaluativa de la Facultad de Educación, constituye la necesidad de fomentar una acción propositiva, proactiva, orientada a partir de los juicios evaluativos, a formular rumbos de acción y de trabajo para mejorar la calidad de los procesos”²⁸, y

²⁵ Objetivos esperados para el seminario UNAB. Tomado del documento: seminario de profesores. Segundo semestre. Suministrado por el equipo PEI a los directores de seminario de cada Facultad.

²⁶ Algunos de los textos elaborados por estos autores son:

- Competencias del profesional UNA. Galvis de Ordúz, Amparo. 2000.
- Las competencias en el contexto del PEI UNAB. Sarmiento, Armando. Mayo de 2001.
- Las competencias en la UNAB: una articulación estética con los conceptos de desarrollo humano y aprendizaje. Gómez, M. Salazar Blanco, C y Sarmiento, A. 2002.
- La evaluación del aprendizaje en el contexto de la propuesta curricular UNAB. Salazar, Blanco, C. Texto enmarcado en el proceso de formación de monitores. Octubre de 2002.
- Proyecto de investigación para al evaluación de competencias. Santos, P y Gómez, S. 2002.
- Prueba de competencias. Aprobado por el Comité curricular Facultad. 2003. El texto inicial fue elaborado por Salazar Balco, C. en el 2002.
- Merchán, Carlos. Las competencias en tecnología. Ponencia presentada en Sexto Encuentro de Interfacultades UNAB y Primero Internacional de Currículo y Competencias. Junio 2003. El texto además fue insumo para el debate durante del seminario de profesores de la Facultad de Educación.

²⁷ Propuesta Curricular de la Facultad de Educación. Documento de trabajo. En revisión. Elaborado por Claudia Salazar Blanco, Alba Rosa Arocha y Carlos Alberto Merchán. El texto incorpora, a un documento existente, nuevas perspectivas de aprendizaje, pedagogía, estrategias metodológicas, investigación, modelo pedagógico, y hace una revisión de los fundamentos existentes con el fin de adecuarlo a las exigencias contemporáneas.

²⁸ Propuesta Curricular de la Facultad de Educación. Documento de trabajo. Facultad de Educación. UNAB. Julio de 2003. Pág. #21.

asume el aprendizaje “con un carácter reflexivo, crítico y constructivo, individual y/o grupal y/o institucional, enmarcado en el proyecto educativo”²⁹, donde la evaluación aparece como un momento más que lo favorece. En este sentido, la evaluación es un proceso que integra las dimensiones e impulsa el desarrollo de las competencias propuestas en el PEI, de manera tal que se propende por el desarrollo humano de los estudiantes.

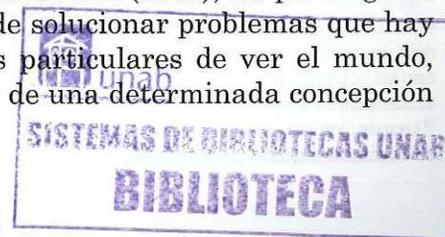
Acorde con lo anterior, en la Facultad se han diseñado, desde hace tres años, instrumentos puntuales que permiten, desde la perspectiva del colectivo docente, realizar una valoración integral del proceso que llevan los estudiantes en el nivel personal, profesional y ciudadano. Dicho instrumento se ha aplicado en la llamada evaluación de competencia, donde participa el equipo docente a cargo del grupo desde una hetero—coevaluación, el grupo de estudiantes desde una autoevaluación, con el fin de hacer un mejor seguimiento al proceso que llevan los estudiantes, y posteriormente obtener, del asesor de semestre, los reflejos generales y las alternativas de acción y mejoramiento.

Ahora bien, este estado del arte, experiencia vivida y en proceso de construcción, a fecha del primer semestre del 2003, nos permitió adentrarnos en la propuesta institucional del Seminario de Profesores UNAB (segundo semestre de 2003), donde a partir de los objetivos propuestos se ha debatido en torno a los Paradigmas de aprendizaje, los conceptos que sustentan el modelo pedagógico de la Facultad, paradigmas de aprendizaje, evaluación, evaluación del aprendizaje y competencias. Aspectos que nos han permitido revisar con detalle tales conceptos y concretarlos en un nuevo intento. Intento que explicare en el siguiente apartado.

Los acuerdos

En su relatoría acerca de los paradigmas de aprendizaje, el profesor Jon Larrarte explica como “...Según KUHN (1962), los paradigmas son tradiciones, modos y técnicas de solucionar problemas que hay en una tradición científica. Modos particulares de ver el mundo, de interpretar la realidad, a partir de una determinada concepción

²⁹ Idem.



filosófica. Conjunto de creencias, de supuestos para guiar nuestras actividades y que no pueden ser probados o refutados, pero que de todas maneras, representan las posiciones que estamos dispuestos a adoptar y defender. Los paradigmas tienen un carácter universal, y nacen para sustituir paradigmas, y mueren cuando otro paradigma los derriba y ocupa su lugar³⁰.

A decir de Kuhn, un paradigma supone un determinado marco conceptual, muy general, a través del cual se ve el mundo y en el cual se describe al mismo, y un determinado conjunto de técnicas experimentales y teóricas para hacer que el paradigma se compagine con la naturaleza, y con el momento científico en el que nace. Aquí, queda de manifiesto la relación que Kuhn establece entre los paradigmas y la naturaleza, pues es en la misma donde se dan todos los progresos científicos.

“Pese a ser muy generales, permiten la creación de marcos conceptuales apropiados... referenciales, de carácter general, que permiten crear principios abstractos, encontrar diferencias y similitudes entre las diferentes teorías, y define maneras y formas de hacer y abordar la realidad³¹. En este sentido, el PEI y sus postulados son nuestro paradigma, nuestro modo de ver, entender y explicar el mundo.

Los paradigmas son los responsables de controlar la observación y la experimentación en las ciencias. Así, la razón de reemplazar un paradigma por otro, siempre supone una revolución, por la importancia y consecuencias que ello supone. Por tanto, la ciencia debe contener dentro de sí la manera de reemplazar un paradigma por otro mejor. Esta es la función que cumplen las revoluciones científicas. Cuando se desarrolla una crisis de carácter científico, el paso revolucionario que supone reemplazar un paradigma por otro resulta necesario para el progreso efectivo de la ciencia.

Con el fin de establecer un marco de referencia a nuestra propuesta de aprendizaje, evaluación del aprendizaje y competencia, el profesor Larrarte explica tres paradigmas de la Psicología del

³⁰ Kuhn desarrolló su teoría de los paradigmas teniendo en cuenta la situación histórica. En su teoría le da mucha importancia al carácter revolucionario que supone el progreso científico. Así, una revolución científica supone el abandono de una estructura teórica y su reemplazo por otra, que además es incompatible e inunible con la anterior. Siendo esto así, el papel que desempeñan las características sociológicas de las comunidades científicas toman importancia fundamental en la teoría de los paradigmas de Kuhn.

³¹ Larrarte, Jon Iñaki. Los paradigmas de aprendizaje. Relatoría presentada al seminario de profesores de la Facultad de Educación. Sesión N°3. 26 de Septiembre 2003. Documento de trabajo. Pág. #1.

desarrollo: Mecanicista, Ecológico-contextual y Organísmico. Paradigmas que han predominado en el ámbito educativo.

El modelo organísmico, da importancia a los factores internos del sujeto, por cuanto es un organismo activo, por ello, otorga trascendencia al concepto de actividad³², pero plantea también que el desarrollo tiene límites. En este sentido, el punto final del desarrollo es la consecución de la madurez y los cambios logrados son evolutivos, unidireccionales, irreversibles y están dirigidos a unos objetivos concretos. Estos cambios son de orden cualitativo estructural. Es decir, cada estadio o etapa tiene una estructura diferente, creciente y por tanto se modifica; al mejorar su estado, pasa de un grado de cualidad menor a otro de cualidad mayor. El superar un estadio o etapa, implica una estructura psicológica mayor y con mejores bases para solucionar problemas (cualidad). Las estructuras simples, sin desaparecer, se integran en estructuras más complejas. De ahí que se hable de estadios.

El constructivismo, se ubica dentro de este paradigma. Según esta teoría, sabemos que el sujeto toma parte activa en la construcción de la realidad. El aprendizaje, por tanto, es un proceso de construcción que cada uno vive en su interior, un proceso interno que cambia los esquemas de conocimiento que se posee, y que se construye mediante la interacción entre su estructura y la realidad. La actividad de aprendizaje no es pues, el simple resultado de estímulos externos; es una actividad intencional (la representación y comprensión del mundo). En este sentido, el nivel de desarrollo de conocimiento del niño nos dirá lo que puede aprender, las capacidades, potencialidades y disposiciones externas las que tiene y que permiten que aprenda.

Respecto al concepto de desarrollo, el modelo ecológico contextual define como factores de cambio, al individuo, a su entorno (ambiente) y la interacción entre ambos. Se subraya la interacción entre contexto y organismo. Al igual que el modelo organísmico, la persona es un organismo activo, pero el contexto también lo es, sobre todo el entorno social (ambiente). Según este modelo, un contexto biocultural cambiante, cambia a las personas, en consecuencia, para estudiar la evolución, habría que estudiar al individuo y a la sociedad en la que vive (dos sistemas interactivos inestables y cambiantes).

³² La actividad humana, está dirigida por la dinámica interna y/o por la comprensión de los objetivos propuestos.

Factores biológicos, económicos, históricos, sociales, influyen en los cambios cualitativos estructurales, influencia que será distinta en cada etapa de la vida del individuo, pero que además tienen un carácter cuantitativo (acumulación). Los cambios pueden tener varios caminos por los que avanzar, siempre dependiendo de las crisis y las contradicciones que se dan en el desarrollo individual (equilibrio, desequilibrio, estructuración, reestructuración).

En este modelo, el nivel de desarrollo que consigue el individuo, no es algo estable, sino un intervalo amplio de cambio, por ello, una de las características más importante del desarrollo en este paradigma esta en que los estadios no son continuidad, ni tienen un final concreto. Esto es muy importante para entender la relación dialéctica entre desarrollo y aprendizaje. El desarrollo, tiene una dinámica bien definida, dentro de unos límites cronológicos y psicológicos pero dirigido por el aprendizaje. El aprendizaje es un factor determinante en el desarrollo.

De ahí que, como lo señala la doctora Sonia Torres en su relación, el Modelo pedagógico de la Facultad de Educación sea **social-cognitivo** y se enmarque dentro del paradigma oganísmico, en tensión con el ecológico contextual.

Afirmamos que social cognitivo pues, “desde lo social basa sus logros en una enseñanza enriquecida por la interacción y la comunicación de los agentes escolares y su ambiente, el debate y la crítica argumentada del grupo; y desde lo cognitivo, apuesta por una enseñanza en la que los agentes aprendan a pensar desde la interacción, autoenriquezcan sus estructuras, esquemas y operaciones mentales internas de suerte que puedan resolver y decidir positivamente situaciones, lograr resultados cognitivos, éticos, colectivos y soluciones reales y comunitarias mediante la interacción teoría-práctica”³³. De ahí que predominen las estrategias de orden cognitivo, de modificabilidad estructural cognitiva, de desarrollo moral de Kohlberg, y considere los planteamientos teóricos de Piaget, Ausubel y Vygostky.

Resulta claro que el Seminario de Profesores de la Facultad de Educación, desde este marco, entienda el aprendizaje como proceso autónomo mediado por contextos socioculturales, progresivo y de per-

³³ Flórez, R. Evaluación pedagógica y cognición. Santafé de Bogotá. McGraw-Hill, 1999.

manente reestructuración de los esquemas y estructuras de la persona que le posibilitan otras formas de interacción con la realidad³⁴.

Proceso por tanto conserva un orden estructurado, interno y estructurante que es construido en fases.

Autónomo en tanto el individuo asume de manera consciente, responsable y voluntaria, es decir empoderado, su proceso de aprendizaje; se provee de las experiencias de aprendizaje necesarias, los medios y formas; se inserta en los ambientes de forma activa y significativa; relaciona y hace transferible los saberes logrados y, aún siendo una construcción necesariamente colectiva y socialmente aceptada, los construye de manera individual.

Los contextos socioculturales, como mediadores del aprendizaje y de la interacción entre la persona y los objetos de conocimiento (medios físicos, otros sujetos, saberes socialmente aceptados y socialmente construidos, e intencionalidades), proveen a la persona de posibilidades enriquecidas de aprendizaje, dialogo, materialización y puesta en escena de lo aprendido, de exteriorizarlo, revisarlo y reconstruirlo en compañía de otros y con otros, para beneficio individual y algunas veces colectivo.

Se denomina progresivo por las características de mejoramiento y modificación creciente, cualitativo y cuantitativo que trae consigo la formación y la interacción con el ambiente; y permanente, pues dependiente del pensamiento, el aprendizaje adquiere un sentido dinámico, siempre en movimiento. No se puede aprender algo y quedarse estancado, el aprendizaje siempre está en autorevisión, regulación y mejoramiento. Bien lo reza el dicho: “no nos vamos a la cama sin haber aprendido nada nuevo”.

Estas características de permanente y progresivo son los que, de acuerdo con Piaget, permiten al individuo realizar acciones mentales de conservación, identidad, causalidad y agrupamiento, que dan origen a las denominadas operaciones. Estas operaciones a su vez, organizadas y agrupadas en clases, conforman los denominados esquemas, los que a la vez, relacionados de manera coordinada y organizada, dan origen a las estructuras. Así, cada vez que la persona se enfrenta a situaciones nuevas, llámeseles problemas o no, realiza, antes de todo, estas acciones, procura identificar cuáles

³⁴ Inicialmente el seminario definió como aprendizaje el “proceso permanente, autónomo y consciente de reestructuración de los esquemas y estructuras de la persona, mediado por contextos socioculturales que posibilitan otras formas de interacción con la realidad”.

de los esquemas adquiridos le son útiles para enfrentarla, ya sea aplicándolos nuevamente o coordinándolos con otros de una manera compleja, pero siempre en pos del propósito.

Estas nuevas organizaciones, coordinadas e intencionadas, representan lo que hemos denominado reestructuración de los esquemas y estructuras y son, básicamente, una modificación cualitativa y cuantitativa de las mismas, que, parafraseando a Ausubel, pueden ser de asimilación, inclusión, acomodación, y/o reestructuración.

Equidistante a las dimensiones del ser humano, un nuevo aprendizaje señalará cambios de actitud, en la manera como valoramos, el modo en que abordamos las nuevas situaciones, la forma en que nos relacionamos e interpretamos la realidad. A la luz de estas deliberaciones compartimos las afirmaciones hechas por el profesor Sarmiento en 1995³⁵, el aprendizaje modifica y enriquece las dimensiones del ser humano.

Por tanto, “cobran importancia en el proceso de aprendizaje, los conocimientos previos, los presaberes, las creencias, las emociones, las expectativas, los recuerdos; los entornos educativos enriquecidos, las experiencias formativas y el uso social de instrumentos y sistemas sígnicos; las relaciones que surjan con las demás personas y con el entorno; las condiciones individuales, físicas y de maduración y otras de orden social”³⁶.

Entender el aprendizaje desde esta perspectiva, exige aclarar qué entendemos por evaluación, y en especial por evaluación del aprendizaje.

Al abordar ésta temática, el seminario de profesores de la Facultad de Educación acordó tres aspectos esenciales a tratar. Uno, comprender la evaluación como proceso de investigación permanente y progresivo referido a los eventos y acciones propias de la persona y las instituciones que, como posibilidad, permite emprender acciones de mejoramiento y aprendizaje. Dos, entender que la evaluación, como categoría general, deriva en acciones particulares como, para efectos del trabajo educativo, la evaluación del aprendizaje y la evaluación de la enseñanza, ambas complementarias pero con propósitos diferentes; mientras la primera procura indagar el proceso de aprendizaje de los estudiantes y sus resultados, la segunda, la

evaluación de la enseñanza, busca indagar el impacto logrado por la mediación y acciones de intervención del enseñante sobre los procesos logrados por sus aprendices. Y tres, para efectos del objetivo perseguido en la UNAB, abordaremos únicamente el referido a la evaluación del aprendizaje.

Evaluar significa emisión de juicios sobre un asunto determinado (de una persona o institución, procesos, gestión, etc.) e implica un proceso de investigación permanente y progresivo que tiende cada vez más al desarrollo de la autonomía mediante planes de mejoramiento y aprendizaje continuo. En principio, la evaluación es sinónimo de apreciación, estimación y valoración³⁷ y puede darse por alguna de las siguientes situaciones:

- Intrapersonal, intrainstitucional en el caso de las instituciones,
- Interpersonal (interinstitucional),
- extrapersonal o social (extrainstitucional) y finalmente,
- Colectiva.

La primera sucede cuando, el individuo es capaz de autoinvestigarse emitiendo juicios sobre sus actuaciones (juicios de todo orden: cognitivos, morales, prácticos, comunicativos, etc.) y realiza mejoras en sí mismo y por sí mismo (es decir realiza acciones metacognitivas). La segunda, cuando el individuo es indagado y valorado por otro pero no existe una relación entre ellos, éste otro emite un juicio sobre las actuaciones del primero y aplica procesos de mejoramiento; casi siempre éste otro es de rango mayor. La tercera o social es aquella investigación conjunta y acompañada en donde dos individuos emiten juicios sobre las actuaciones de uno de ellos (el indagado) y entre ambos acuerdan y ejecutan planes de mejoramiento. Y por último, la colectiva es aquella donde tres o más personas valoran las actuaciones de una de ellas y formulan y ejecutan planes de mejoramiento tendientes a alcanzar o suplir las deficiencias detectadas. En otras palabras hablamos de la evaluación (extrapersonal), la autoevaluación (intrapersonal), la coevaluación (interpersonal o social) y la heteroevaluación (colectiva)³⁸.

Evaluar, entonces, es un desafío al pensamiento y a la creatividad. Lo anterior decanta en posibilidades como la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación.

³⁵ Sarmiento, A. Escenarios de la evaluación. 10 de marzo de 1995. Texto que hace parte de su trabajo de grado de la maestría.

³⁶ *Ibid.*

³⁷ Tomado de: La evaluación en el aula y más allá de ella. Serie de documentos del Ministerio de Educación. 1999. Pág # 17

³⁸ Díaz Barriga, F; Hernández Rojas, G. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Mac Graw Hill. Bogotá: 1999. Pág. 18

En el ámbito educativo, la evaluación es el recurso por el cual el docente investiga, controla, valora y ajusta la calidad de su intervención pedagógica como medio para asegurar el progreso y aprendizaje de sus estudiantes y alcanzar los fines educativos propuestos para el programa académico³⁹. En este sentido es una evaluación de la enseñanza.

Referida al estudiante, ésta le permite al aprendiz indagar, determinar, revisar, fijar y ajustar (con ayuda del profesor) los conocimientos adquiridos, valorando el grado de transferencia y dominio que tiene sobre ellos. En este sentido, la evaluación será denominada evaluación del aprendizaje y será la “acción permanente de interpretar, comprender y valorar el aprendizaje del estudiante, con el fin de acreditarlo, promoverlo y proponerle estrategias de mejoramiento”. Es decir, lograr una valoración de sus procesos de aprendizaje, de las capacidades y habilidades por él desarrolladas.

El término acción hace referencia a la praxis que trae como connotación una actividad reflexiva que genera prácticas cada vez más refinadas y viceversa. La acción no es activismo, ni actividad de recepción o pasividad. La acción llama a la movilización personal y colectiva de las estructuras cognitivas.

Interpretar, comprender y valorar, como conjunto de acciones que debe realizar el docente para poder emitir juicios sobre el estado de un estudiante en un momento determinado de su proceso, exige procesos rigurosos de investigación, un tratamiento hermenéutico de sus resultados y comportamientos pues, al ser el aprendizaje de carácter individual, la evaluación del aprendizaje también tendrá que serlo; por ello, por parte del docente y del estudiante, en la búsqueda y recolección del mayor número de informaciones posibles para emitir juicios coherentes, apropiados y justos⁴⁰ que aporten al desarrollo humano, es necesario vislumbrar la evaluación como negociación de sentidos entre lo esperado y lo logrado.

Hablar de los procesos de desarrollo humano⁴¹ en la evaluación del aprendizaje, hace referencia a la valoración que debe hacer el docente de aspectos:

- Biológicos: crecimiento físico y funcionamiento de los sistemas y órganos que conforman el ser humano, entre otros, la motricidad, la coordinación sicomotora, el equilibrio, la salud, etc.
- Comunicativos: capacidad para manejar, interpretar, comprender, consignar, producir y divulgar diversas formas de expresión (códigos, símbolos, signos, etc.) Se destacan entre otras, lo oral, lo escrito, lo gráfico y lo corporal.
- Cognoscitivos: que tiene que ver con la adquisición, construcción o reconstrucción del conocimiento con base en el desarrollo del pensamiento. Atiende a habilidades tales como: la percepción, el análisis, la síntesis, la solución de problemas, la toma de decisiones, la abstracción, la comparación, la inducción y la deducción, etc.
- Valorativos o deontológicos: que hace referencia a los procesos valorativos actitudinales, morales y socioafectivos del ser humano. Las emociones, las actitudes, los sentimientos, la expresividad, las relaciones interpersonales, el desarrollo de la autonomía, etc. son algunos aspectos de esta categoría.
- Pragmáticos o prácticos: la transferencia efectiva de los aprendizajes en cualquier contexto. El manejo de conceptos, de herramientas, la selección de recursos, la aplicación eficiente de procedimientos en la construcción de productos o la solución de problemas son algunos ejemplos.

De esta forma, coincidimos con el PEI al “considerar a la persona como centro, sin descuidar las actitudes, valores y habilidades expresivas; proponer y acordar sentidos y acciones con todo el compromiso y la fe de quien está seguro, sin cerrarse a las incertidumbres”⁴²

Por consiguiente, la evaluación del aprendizaje debe hacer visible y entrever la calidad de las reestructuraciones hechas por el estudiante en sus esquemas y estructuras y, por tanto, dará como resultado una apreciación acerca del proceso, cómo va, qué aspectos debe mejorar, profundizar, fortalecer y revisar. Información que se convierte en reflejo para quienes intervienen durante el aprendizaje. Este espacio de crecimiento, observación y análisis que se propicia, el estudiante necesita reconocer su visión personal sobre

³⁹ Sean competencias, contenidos, valores, etc.

⁴⁰ Tomado de: La evaluación en el aula y más allá de ella. Serie de documentos del Ministerio de Educación. 1999. Pág # 17

⁴¹ Entendido como el despliegue de la esencia personal, dado en etapas concatenadas a través del tiempo y que conduce a resultados graduales y de orden positivo.

⁴² Documento preparado por el grupo de investigación del PEI, en cumplimiento de la relatoría final del III Encuentro de Facultades. 21 de agosto de 1998. Pág. 10.

su desempeño y la percepción que tienen de él su maestro y sus compañeros.

La tendencia actual de valorar el aprendizaje a través del desempeño de las competencias, exige profundizar y entender el concepto de competencia y su relación con el aprendizaje y la evaluación del aprendizaje. Tema tratado por el seminario en dos ponencias, dos relatorías y un debate, que se resume en tres aportaciones, a continuación, y da como resultado un nuevo intento de acuerdo sobre su concepto, presentado al final.

1. Competencias "...actuación o desempeño creativo y pertinente de la persona en la resolución de una situación determinada en un contexto específico, son la expresión del grado de desarrollo de las dimensiones afectiva, intelectual, moral y físico sensible y respaldan la calidad de ser (competencia ser ciudadano) del saber (ser disciplinado) y del saber hacer (competencia ser profesional)"⁴³. En este orden, las competencias son expresión de las dimensiones e interactúan de forma interdependiente pero no equilibrada, pues es posible, como lo demuestran los ejemplos, que en una situación de formación una dimensión predomine sobre las otras y viceversa, pero si es claro que el resultado las modifica cualitativamente a todas.
2. "La competencia es la expresión de una o diversas capacidades en un momento de un determinado proceso de sentido. Es la realización práctica, como ejercicio calificado, de las aptitudes que se poseen para desempeñar algo, cuya significación - para el sujeto - es la de salir airoso en lo que se ha propuesto y que pertenece a su propia convicción porque se adecua a los fines de sus acciones"⁴⁴. Constata de esta manera, que la competencia no se reduce a aspectos intelectuales únicamente sino que incorpora la idea de características personales (conocimientos, destrezas y actitudes) que producen resultados adaptativos en ambientes significativos, por ello, siempre se reconocen en relación con dominios y contextos particulares. "Es decir, un ser,

⁴³ Gómez, M; Salazar, C; Sarmiento, A. Las competencias en la UNAB: una articulación estética con los conceptos de desarrollo humano y aprendizaje. UNAB. 2001.

⁴⁴ Documento preparado por el grupo de investigación del PEI, en cumplimiento de la relatoría final del III encuentro de Facultades. 1 de agosto de 1998. Pág 14. Citado por la doctora Arocha en su Relatoría del 17 de octubre de 203. Ya citada.

un saber y un saber hacer logrados, se convierten en puntos de apoyo en los cuales se insertan otras características del ser, saber y hacer originales, creando vínculos frescos o nuevas redes de conocimiento. Además llegan a ser el centro de los procesos de evaluación del aprendizaje"⁴⁵

3. "Competencia es el máximo desarrollo de las capacidades de un individuo que le permiten ofrecer de manera autónoma, reflexiva, práctica y efectiva respuestas eficientes a situaciones problemáticas o la satisfacción de necesidades presentes en un ámbito de intervención humana; respuestas que son acordes y adecuadas con sus niveles de desarrollo cognitivo y moral y por lo tanto, son observables, medibles y verificables a través de desempeños expresables mediante cualquier forma de lenguaje"⁴⁶.

Estos tres literales, permitieron al Seminario de Profesores de la Facultad de Educación entender la competencia, coherente con el concepto de aprendizaje y de evaluación del aprendizaje, como el "conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes de la persona que le permite dar respuesta a situaciones o problemas de manera autónoma y reflexiva".

Comprendemos que la competencia se modifica gracias al aprendizaje, y por tanto se desarrolla de manera progresiva, modifica de manera equidistante las dimensiones del ser y se hace visible a través de desempeños.

Este es el punto y estado en que va la discusión en el seminario de Profesores de la Facultad de Educación. Discusión que cada vez se enriquece con acuerdos y debates que nos señalan rutas de trabajo para el aula y la construcción de materiales educativos. Resta, en lo siguiente, indicar algunas de las sugerencias para su desarrollo posterior.

⁴⁵ Ibid, pág. 15.

⁴⁶ Merchán Basabe, Carlos Alberto. Las competencias en el área de tecnología. Ponencia presentada en el sexto encuentro interfacultades UNAB 2003. Julio. El texto fue tomado como excusa para el debate sobre competencias durante el seminario de profesores de la facultad el 24 de Octubre de 2003.

Algunas sugerencias a modo de cierre.

Finalmente, como cierre a este extenso escrito, que no es de ningún modo terminal sino en el sentido de Heidegger: una provocación a develar los más altos sentidos de la pregunta; introduzco a manera de viñeta algunas inquietudes por resolver y que, de seguro, su discusión aporta al camino que falta por recorrer:

- Es necesario fortalecer el modelo pedagógico UNAB para favorecer las experiencias de aprendizaje que se desarrollan en sus aulas.
- No es posible hacer referencia a las competencias sin tomar en cuenta el concepto de aprendizaje y, más aún el de evaluación del aprendizaje.
- La competencia no se reduce a aspectos por tanto no es posible evaluar solo lo referente a conceptos, datos o hechos.
- Si en la UNAB, hablamos de un principio estético, como el que permite buscar la integralidad en términos de desarrollo humano, y su intención es asumir la competencia desde esta óptica, no tiene sentido disgregar las dimensiones en tres o más, ya que se perdería la comprensión de integralidad del ser humano.
- El concepto de competencia en la UNAB no se asocia con aptitud, ni operacionalizar procesos, porque la UNAB le apuesta al desarrollo humano y desde ahí la competencia va más allá, le apunta a la formación integral del individuo. Esta debe verse como una capacidad para desempeñarse y mostrar logros frente a algo sin desconocer el contexto. El concepto de competencia va muy ligado al concepto de desarrollo de la persona.
- ¿Cuando se habla de competencias es necesario referenciarla o relacionarla con la demanda laboral y del medio? En palabras de Jurado Fabio, “el concepto de competencia es muy ambiguo y desde su perspectiva el sentido de Competencia se inscribe en dos grandes dimensiones, que determinan visiones políticas sobre la educación: 1) La competencia asociada con la educación para la eficiencia y las demandas del mercado, en donde el saber hacer que se reclama, debe entronizarse con la tendencia de la economía mundial hacia la globalización y los modelos neoliberales; y 2) La competencia asociada con la educación

integral y la formación de sujetos críticos, en donde el saber hacer ha de vincularse con los contextos socioculturales y el sentido ético humanístico en las decisiones sobre los usos del conocimiento y la cualificación de las condiciones de vida y de participación democrática de las comunidades”.⁴⁷ Pese a esto, y por encima de todo, la competencia no puede verse, ni restringirse como educación para el trabajo, al servicio de la demanda del estado y la globalización, el concepto no debe reducirse a lo pragmático, el concepto va más allá y se refiere más a los procesos que posibilitan al hombre construir conocimiento. Éste último planteamiento, concuerda con la filosofía del PEI-UNAB.

- A la hora de evaluar el aprendizaje, ¿se debe hablar de evaluación **de** competencias o evaluación **por** competencias? ¿Se deben desarrollar competencias para el trabajo o para el empleo o para la vida?

Bibliografía.

Arocha Hernández, A. La formación de la maestra y el maestro en la Licenciatura en Educación. Facultad de Educación. UNAB. 1998.

Arocha Hernández, A. Relatoría La Evaluación del Aprendizaje. sesión N°5. 10 de octubre de 2003.

Díaz, Patricia; Sarmiento, Armando. Paradigmas de Aprendizajes y los Enfoques Educativos. PEG, UNAB. 23 de Agosto de 1996.

Equipo PEI. Hacia un modelo de evaluación del aprendizaje en la UNAB. Tercer y Cuarto Encuentro Institucionales de Facultades. Vol. 3. Año 3. 1999. Pp. #214 -230. Documento preparado en agosto de 1998, para el Cuarto Encuentro interfacultades.

⁴⁷ Jurado Valencia, Fabio, El doble sentido del concepto competencia. En Revista Magisterio. Educación y Pedagogía. Febrero-Marzo de 20023. Pág. 14.

Galvis, A. Arocha, A. Sarmiento, A. Salazar Jaimes, C. Villafañe, C. Velasco, R. y Sarmiento, V. Evaluación académica (estudiantes y docentes). Equipo Docente de la Facultad de Educación. Grupo de trabajo Institucional. UNAB. Diciembre de 1996.

Galvis de Ordúz, Amparo. Competencias del profesional UNA. 2000.

Gómez, M. Salazar Blanco, C y Sarmiento, A. Las competencias en la UNAB: una articulación estética con los conceptos de desarrollo humano y aprendizaje. 2002.

Gutiérrez, Luz María. Relatoría El problema de la evaluación pedagógica. Sesión N°5. 17 de Octubre de 2003.

Jara, Oscar. Para sistematizar experiencias. San José de Costarica: Editorial Alforja. 1994

Larrarte, Jon. Relatoría Paradigmas de aprendizaje. Sesión N°3. 26 de Septiembre 2003.

Laird, J., El ordenador y la mente, Paidós, Barcelona, 1990.

Mendoza López, Edgar. Relatoría Las competencias en el área de tecnología. Sesión N°6. 24 de Octubre de 2003.

Merchán Basabe, Carlos Alberto. Las competencias en el área de tecnología. Ponencia presentada en el sexto encuentro interfacultades UNAB 2003.

Merchán Basabe, Carlos Alberto. Relatoría Hacia la construcción de acuerdos significativos. Sesión N°6. 24 de Octubre de 2003.

Propuesta curricular de la licenciatura en educación infantil. Facultad de Educación. UNAB. 1998. Pág. # 25.

Propuesta Curricular de la Facultad de Educación. Documento de trabajo. En revisión. UNAB. Julio de 2003. Texto elaborado por Claudia Salazar Blanco, Alba Rosa Arocha y Carlos Alberto Merchán.

Protocolos del seminario de profesores de la Facultad de Educación. N° 1 al 6.

Salazar Blanco, C. García, Claudia. Relatoría Estado del Arte de la discusión.

Salazar Blanco, C. Sarmiento, A. La evaluación del aprendizaje en el contexto del PEI. Facultad de Educación. UNAB. Junio de 1998. Texto preparado para el Tercer Encuentro interfacultades y que se desarrolló en junio de 1998.

Salazar, Blanco, C. La evaluación del aprendizaje en el contexto de la propuesta curricular UNAB. Texto enmarcado en el proceso de formación de monitores. Octubre de 2002.

Salazar Blanco, C. Prueba de competencias. Aprobado por el Comité curricular Facultad. 2003. El texto inicial fue elaborado por en el 2002.

Santos, P y Gómez, S. Proyecto de investigación para al evaluación de competencias. 2002.

Sarmiento, A. Mi manera de evaluar. 5 de Agosto 1994. Texto presentado en la maestría.

Sarmiento, A. Escenarios de la evaluación. 10 de marzo de 1995. Texto que hace parte de su trabajo de grado de la maestría.

Sarmiento, A. Salazar Blanco, C. Instrumento de evaluación. Perfil evaluativo de las competencias. Marzo de 1998.

Sarmiento, Armando. Las competencias en el contexto del PEI UNAB. Mayo de 2001.

Torres, Sonia. Relatoría: Lo escrito por la Facultad. Sesión N° 4. Octubre 2003.

Torres Zambrano, Guillermo. La necesidad de políticas institucionales de evaluación. Documento de trabajo en la especialización en Docencia.

ANEXO No. 4 *

FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS

PROTOCOLO SEMINARIO PEDAGOGICO SEGUNDO SEMESTRE 2003

“Sistema de evaluación y sus instrumentos en el fomento de las virtudes y los bienes internos de una práctica de Ingeniería”**Resumen**

Esta ponencia presenta la evaluación como sistema al interior de la Facultad de Ingeniería de Sistemas. Para construcción de una concepción de sistema de evaluación se ofrece un modelo de Ingeniería como práctica desde la noción de Alasdair MacIntyre. Como validación preliminar del sistema propuesto, se ofrecen argumentos en contra del discurso pedagógico que estigmatiza el uso del examen como un instrumento legítimo en un sistema de evaluación, para el caso de la formación de la Ingeniería.

La Evaluación como sistema

Para que la evaluación pueda ser concebida como un sistema debe definirse un contexto, un sustrato, un fondo, en donde sea posible definir el sentido del sistema de evaluación a construir.

La evaluación se entiende como un proceso permanente, en donde docentes y estudiantes no solamente tratan de hacerse a una idea del nivel de desarrollo de unas competencias específicas de un curso, sino que se cuestiona el proceso mismo de desarrollo de las competencias, los instrumentos de evaluación, su pertinencia y oportunidad, las situaciones específicas del contexto del estudiante etc. Esta definición, como puede notar el lector, aún no define un contexto, un fondo en donde pueda definirse el sentido de un sistema de evaluación. Así, esta primera noción se aparece incompleta.

* Se conservan la redacción y ortografía originales.

Un fondo posible para definir el sentido del sistema de evaluación podría ser la disciplina profesional de la Ingeniería. Se ofrece entonces un modelo que permita entender en qué consiste la disciplina de la ingeniería que se cultiva, para de esta forma pensar en el sistema de evaluación y en los instrumentos que se aparecerán como pertinentes.

Como noción de ingeniería como práctica se ofrece una interpretación del modelo de práctica del profesor Alasdair MacIntyre, presentado en su libro “Tras la Virtud”.

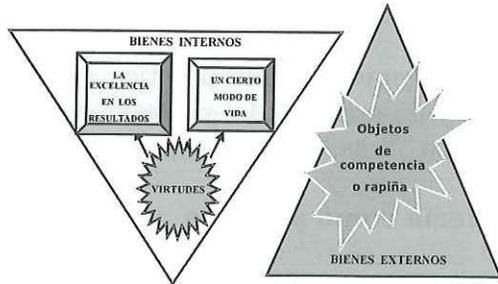
Un fondo: Ingeniería como práctica

Siguiendo al profesor MacIntyre, por práctica de Ingeniería entenderíamos *“cualquier forma coherente y compleja de actividad humana cooperativa, socialmente establecida, mediante la cual se realizan los bienes inherentes a la misma mientras se intenta lograr los modelos de excelencia que le son apropiados a esa forma de actividad y la definen parcialmente, con el resultado de que la capacidad humana de lograr la excelencia y los conceptos humanos de los fines y bienes que conlleva se extienden sistemáticamente”* (MacIntyre, pág 233), en la búsqueda de soluciones a problemas recurriendo a conocimientos científicos y tecnológicos que armonicen con las personas, el entorno y los conocimientos mismos¹.

Los bienes inherentes a las prácticas pueden ser de dos tipos: Internos y externos (MacIntyre. pág 234). Si el único motivo para desear aprender ingeniería es la consecución de bienes externos como el prestigio, la fama, el dinero o las calificaciones, no habrá motivos para que los estudiantes, como futuros profesionales, no hagan trampas para conseguirlos, siempre que se puedan hacer dichas trampas con éxito (MacIntyre, pág 235). No estaríamos garantizando entonces, que el estudiante halle en su formación los bienes internos de la práctica de la ingeniería, que le lleven a querer destacarse en dicha práctica.

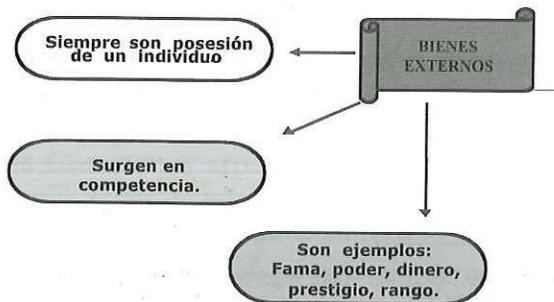
¹ Informe Final. Grupo de Discusión sobre Ingeniería. UNAB. Escuela de Ciencias Naturales e Ingeniería. Octubre de 2001.

Figura 1.
Representación gráfica de la noción de práctica de MacIntyre



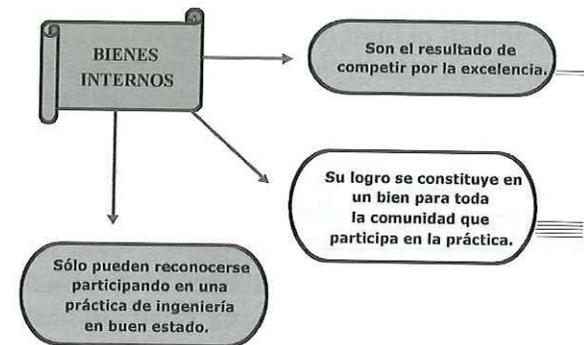
Bienes externos son, por ejemplo, el prestigio, el rango y el dinero. Se pueden distinguir de los internos, puesto que ellos, como ya mencionamos anteriormente, ellos pueden lograrse no sólo comprometiéndose con una práctica como la ingeniería. Los bienes internos de la ingeniería solo pueden conseguirse ejerciendo la ingeniería. Dichos bienes internos solo pueden distinguirse, identificarse y reconocerse participando en una práctica de la ingeniería en buen estado. Aquellos que carezcan de la experiencia pertinente, o no ejerzan una práctica en buen estado, no podrían juzgar, ni muchos menos dominar, esos bienes internos.

Figura 2.
Bienes externos a una práctica según MacIntyre



Existe una diferencia adicional entre bienes internos y externos. Los bienes externos se caracterizan porque siempre son propiedad y posesión de un individuo, además de surgir en competencia. Al poseerlos un individuo, hay otro que los pierde o tiene menos de ellos. Los bienes externos son típicamente objeto de competencia o rapiña, en donde ganan unos pocos y la gran mayoría pierde. Los bienes internos en cambio, son el resultado de competir por la excelencia y es típico de ellos que su logro se constituye en un bien para toda la comunidad que participa en la práctica.

Figura 3.
Bienes internos a las prácticas según MacIntyre



En cualquier práctica, como en una práctica de Ingeniería, se deben alcanzar al menos dos bienes internos. El primero, es la excelencia de los resultados, tanto en la labor de la ingeniería como en los productos de dicha labor. Se realizan estos bienes en la participación permanente en los intentos por mantener el progreso de la práctica de la ingeniería y solucionando creativamente sus problemas.

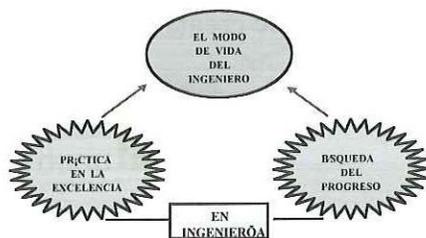


Figura 4.
La excelencia en los resultados. Bien Interno. MacIntyre.



Así se encuentra el segundo bien interno, ya que el ingeniero en la práctica en la excelencia de la ingeniería y en la búsqueda de su progreso, encuentra el bien de vivir una cierta clase de vida, la vida del Ingeniero. Para este ingeniero, vivir como ingeniero, vivir las virtudes que permiten realizar los bienes internos y las prácticas de ingeniería, son un bien en sí mismas. Nótese que se debe tenerse una conciencia del progreso logrado desde la propia práctica personal y del aporte que desde ella se le hace al cuerpo de la práctica de la ingeniería en general, lo cual hace imprescindible en la formación del ingeniero conocer, dominar y hacerse a una cierta historia de la práctica de la ingeniería y de sus bienes internos. Sin esta historia no podríamos tener el referente mínimo para valorar nuestro progreso. Por supuesto, deberíamos conocer y ejercer una práctica de ingeniería en su aprendizaje, pero esto no sería suficiente, como anotamos anteriormente.

Figura 5.
El modo de vida. Un Bien Interno. MacIntyre.



Toda práctica como la práctica de la ingeniería conlleva además de bienes, modelos de excelencia y un sistema de reglas a acatar. Entrar en una práctica es aceptar la autoridad de sus modelos y la cortedad de la propia actuación y entendimiento como aprendiz, de juzgar bajo esos criterios² El estudiante de una práctica en buen estado, ha de escuchar y aceptar los modelos de excelencia de tal práctica antes de ser posible que ejercite su capacidad crítica sobre los mismos. Toda práctica es susceptible de crítica y mejora, pero no podemos iniciarnos en ella si no acatamos sus bienes y reglas como los mejores, y si no conocemos como ellas llegan a ser las mejores prácticas dentro de la práctica en general. Al iniciarse en una práctica debe asumirse y reconocerse la incapacidad de asumirla inicialmente por uno mismo, de manera individual. En el dominio de la práctica, la autoridad tanto de los bienes como de los modelos, opera de modo que impide cualquier análisis subjetivista (MacIntyre, pág 238).

Ahora podemos introducir el concepto de virtud del profesor MacIntyre, lo que nos permitirá redondear nuestra argumentación. Una virtud sería *“una cualidad humana adquirida, cuya posesión y ejercicio tiende a hacernos capaces de lograr aquellos bienes que son internos a las prácticas y cuya carencia nos impide efectivamente lograr cualquiera de tales bienes. En ingeniería existiría un conjunto de virtudes clave, sin las cuales, sin su dominio, no tendríamos acceso a sus bienes internos y a sus modelos de excelencia”* (MacIntyre, pág, 241). No sería posible acceder completamente a una práctica como la ingeniería, ni afincarse en ella, ni gozar de sus bienes internos, si no es por el camino de las virtudes.

Desde este concepto de práctica de ingeniería que nos ocupa en esta ponencia, se infiere que sólo los bienes intrínsecos a ella pueden lograrse subordinándonos nosotros mismos, dentro de la práctica, en una relación especial con los demás practicantes. Los miembros de la comunidad de practicantes, en la facultad, deberían aprender a distinguir los méritos de cada cual, tendríamos que estar dispuestos a asumir cualquier riesgo que nos exija el camino, a escuchar

² Es decir, reconocer o lograr que sean reconocidos, la Facultad de Ingeniería y sus maestros como autoridad en la práctica de la ingeniería, como poseedores en su práctica de los bienes y virtudes de la práctica de la ingeniería, es decir, reconocer que viven el bien de vivir la vida de un Ingeniero.

cuidadosamente lo que se diga acerca de nuestras insuficiencias y corresponder con el mismo cuidado. Es decir, cualquier práctica, por supuesto la de la ingeniería, debe tener como componentes que le den soporte a los bienes internos, las virtudes de la justicia, el valor y la honestidad (MacIntyre, pág 242)³.

Una práctica, entonces, sin virtudes, sería inútil, salvo como artificio, como instrumento, como medio, para lograr bienes externos, como sucede actualmente en nuestros países. Es decir, la ingeniería como práctica exige cierto tipo de relación con las demás personas que participan en ella. Las virtudes son los bienes por referencia desde los cuales definimos nuestra relación con las demás personas que comparten los propósitos y modelos que informan las prácticas.

No podríamos conformarnos con la mera entrega de las reglas de las mejores prácticas en la entrega de una Práctica como la de la Ingeniería. Desde la perspectiva de práctica de MacIntyre, lo anterior debería aparecerse como insuficiente, si lo que pretendemos es hacer entrega de una práctica de Ingeniería en buen estado. Deberíamos dar cuenta, no solo del cómo ellas han llegado a ser las mejores prácticas, sino también vivir en relación las virtudes que le determinaron los bienes internos y las reglas de la práctica en todas y cada una de las actividades académicas de las Facultades de Ingeniería.

Evaluación para el fomento de una práctica de Ingeniería: un sistema

La evaluación en Ingeniería debe ser coherente con el ser de la Ingeniería. Esta disciplina como práctica se caracteriza porque sus practicantes coordinan su acción a través de protocolos, sistemas de reglas, juegos lingüísticos, respeto a autoridades, a tiempos y plazos, a normas técnicas y legales a políticas establecidas etc. El estudiante debe formarse en este ser de lo ingenieril y esta formación debe evaluarse y el examen y sus características son compatibles con este ser a formar. En el fondo de posibilidad de esta formación es fundamental que el estudiante reconozca la autoridad de su docente como maestro de Ingeniería y que, por supuesto, el docente sea digno a su autoridad como maestro de la disciplina. Sólo este re-

³ Se puede enunciar otras virtudes inherentes a la práctica de la Ingeniería como capacidad de acción cooperativa, empatía, capacidad de escucha, capacidad de colocarse en el lugar del otro.

conocimiento de estudiante y docente hace posible la entrega de las virtudes y los bienes internos, características de una ingeniería en buen estado. Una entrega en mal estado de la ingeniería sólo haría énfasis en bienes externos a la práctica de la ingeniería, como en el caso de la nota en el aprendizaje del ingeniero, y del prestigio y el dinero, en su desempeño como profesional. El examen, como instrumento puede orientarse tanto al logro de bienes externos, como al logro de bienes internos.

Un sistema de evaluación coherente con el fondo de práctica de Ingeniería propuesto, debe articular instrumentos tales como el proyecto de clase o integrador, la exposición temática, el taller, el estudio de casos, el ensayo, el examen, el quiz, el trabajo en equipo que le permitan la entrega de los bienes internos de la Ingeniería desde el relacionarse en virtudes como la justicia, el valor y la honestidad. Este sistema de evaluación constituye oportunidades para que docente y estudiantes reconozcan y reconstruyan los modelos de excelencia, no solo en el dominio instrumental de la disciplina, sino en el cultivo de una buena vida como Ingenieros.

En contraste: Algunas posiciones generalizadas sobre el examen

Las lecturas pretexto del seminario permiten distinguir una estigmatización hacia uno de los instrumentos más importantes, pero no el único, en el sistema de evaluación en Ingeniería: el examen. Se propone como explicación a esta tendencia el hecho de que el examen no se articule como un instrumento en un sistema de evaluación pensando desde un fondo que le de sentido. El colectivo ofrece al lector una serie de argumentos que han desprestigiado el examen, manifestación de lo anterior, como son:

- El examen pretende ofrecer no sólo una caracterización del conocimiento y competencias del estudiante sino una realimentación no sólo de la actuación del estudiante, sino del proceso de aprendizaje, de la relación de los estudiantes con sus estudiantes y de la labor del docente mismo. Es posible que el no tener en cuenta lo anterior pueda llevar a que los estudiantes no valoren el examen como una oportunidad para conocer su situación actual,

aprender y definir estrategias para lograr nuevos aprendizajes, sino que reduzcan su aprendizaje a sólo unas actividades para lograr una nota.

- Algunas modas de carácter pedagógico han terminado por reducir la autoridad como maestro de Ingenieros del docente de Ingeniería, con lo que los estudiantes no reconocen la capacidad diagnóstica de su maestro Ingeniero. Es decir, gracias a ciertas tendencias pedagógicas ha perdido su autoridad el docente en el aula de clase. Esta situación vacía de sentido el carácter diagnóstico del examen. En ingeniería es fundamental conservar en buen estado la noción de autoridad como Ingeniero del docente, pues es desde ese reconocimiento que el docente puede cultivar las virtudes y los bienes internos de la Ingeniería, utilizando para esto entre otros, instrumentos como el examen.
- En el tradicional del examen se termina suponiendo que las respuestas del examen son únicas, inapelables y descontextualizadas de la realidad que en el futuro deben abordar los estudiantes, no sólo en el método del examen mismo (los estudiantes en a vida real tendrán libros, un grupo de trabajo, Internet y asesores para la realización de sus trabajos de ingeniería) sino en el objeto mismo del examen (la realidad termina siendo mucho más compleja y diversa que el examen tradicional).
- Tradicionalmente en los exámenes no se aprende más. Se devuelve lo que le fue entregado al estudiante. Es impensable que el examen pudiera ser una nueva oportunidad para aprender y sobre todo una excelente oportunidad para saber porqué aprendí lo que aprendí y porqué no logré aprender lo que no pude aprender.

Planteamiento de la Facultad de Ingeniería de Sistemas: la Evaluación como sistema y el examen como instrumento

Los docentes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas manifiestan que las anteriores características se deben principalmente a que se olvida lo siguiente con respecto a los exámenes:

- El examen es un instrumento, importante, pero no el único, dentro de un complejo sistema de evaluación de los cursos.
- Como un instrumento de evaluación, el examen debe incluir el diagnóstico del nivel de desarrollo de las competencias. Esto debe permitir ofrecer al estudiante una realimentación de su trabajo académico, es decir un diagnóstico. A su vez, se debe construir con el estudiante una estrategia para superar las debilidades encontradas o para desarrollar aún más las fortalezas detectadas. La realimentación al estudiante no puede reducirse a una nota cualitativa que no dice nada ni del nivel de competencias alcanzado ni de lo que hay que hacer para superar, por consiguiente, dicho nivel. Es fundamental el diálogo que permita al estudiante entender y acceder a los modelos de excelencia, a los bienes internos y a las virtudes de la ingeniería. Es examen, como instrumento y articulado en un sistema de evaluación, se constituye en una oportunidad para fomentar los bienes internos y virtudes de la Ingeniería.
- El objeto de evaluación del examen no son sólo las competencias del estudiante. El proceso de desarrollo de las competencias, el contexto particular del estudiante y la labor del docente son también objeto de reflexión en un examen. Estas evaluaciones deben permitir definir estrategias para el mejoramiento no solo del desempeño del estudiante, sino del curso como sistema de aprendizaje y de la labor docente.
- El examen se constituye en una oportunidad para aprender en contexto. Las temáticas seleccionadas deberían permitir en lo posible, la diversidad en la respuesta y su validación y contraste argumentado. En los exámenes es posible involucrar de manera dosificada y con pretensiones educativas la “complejidad” del mundo de la vida.
- El estudiante debería tener la oportunidad de que si se ha diagnosticado en un examen una problemática en el desarrollo de las competencias del curso, hacer las correcciones del caso y luego de corroborado el dominio de las competencias objeto del examen reconsiderar la calificación, del mismo, en virtud de que

la calificación es un indicador de logro de la competencia objeto del curso. Esto no puede significar ni negociar la autoridad del docente como maestro de Ingeniería, ni mucho menos negociar notas. Los plazos, los protocolos, las reglas entre otros hacen parte fundamental del quehacer en la vida real de los ingenieros y ellos deben formarse en este contexto de cumplimiento.

Cabe destacar que el equipo docente comparte experiencias de uso pertinente del examen articulado en un sistema de evaluación de aprendizaje, en donde se recogen las anteriores ventajas pedagógicas.

Para redondear, el equipo docente pone de manifiesto que se requiere un cuestionamiento permanente de los más arraigados supuestos con respecto de la formación en la ingeniería de sistemas y de su correspondiente evaluación y que el seminario pedagógico, es el espacio idóneo para dicho fin. Es fundamental repensar la evaluación como un sistema en donde sea posible no sólo la realimentación permanente de todos los agentes y procesos educativos, sino el cultivo de las más excelsas virtudes de la Ingeniería. En este sistema se articulan instrumentos diversos, en donde el examen sigue teniendo completa vigencia. Es crucial argumentar contra todas aquellas condiciones “externas” que dificulten el proceso de aprendizaje y su articulación con el sistema de evaluación. Para la entrega de una práctica de ingeniería en buen estado es importante que los estudiantes reconozcan en su docente a un Ingeniero virtuoso, a una autoridad en Ingeniería, para que puedan aprehender las virtudes y bienes internos de la disciplina. Es fundamental identificar los discursos y políticas que pudieran fomentar la pérdida de autoridad del docente como maestro de Ingeniería o aquellas que pudieran redundar en la búsqueda por parte de los estudiantes de bienes externos como las calificaciones, en detrimento del cultivo de los bienes internos y virtudes de la Ingeniería. Por ejemplo: un sistema de cortes y porcentajes que no haga parte integral del sistema de evaluación pensado desde el contexto de la formación en ingeniería puede dificultar y hasta imposibilitar la evaluación de las competencias del estudiante, del contexto de desarrollo particular de cada estudiante, del proceso de desarrollo de dichas competencias en el aula de clase y de la propia labor del docente en la entrega de la práctica de la Ingeniería. Tal situación refuerza la tendencia de

“hacer todo lo necesario para lograr la nota”, dejando en un segundo plano en los estudiantes, la preocupación por el aprender y por acceder a la vida de un Ingeniero, lo que debería ser su preocupación fundamental.

ANEXO No. 5*

FACULTAD DE INGENIERIA MECÁTRONICA

PROTOCOLO SEMINARIO PEDAGOGICO SEGUNDO SEMESTRE 2003

“LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADA EN PROYECTOS INTEGRADORES”

Introducción

La evaluación del aprendizaje en el proceso docente-educativo, permite constatar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, con base en los propósitos de formación; como metodología para la consecución de los mismo se han establecido, el **MÉTODO Y PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS FUNCIONAL, PARA EL DISEÑO CURRICULAR BASADO EN COMPETENCIAS**, que incluye las estrategias metodológicas de evaluación basada en problemas y orientada a proyectos entre otras, con un enfoque sistémico a través de la **LÍNEA INTEGRADORA**, que garantiza espacios propios para los **núcleos integradores**, el trabajo de los **equipos docentes** para lograr el ideal de combinar el trabajo en grupo de los estudiantes con los esfuerzos del colectivo de profesores, realizado no a través de tareas fragmentadas sino con la integración de los sistemas de conocimientos, habilidades y valores de varias asignaturas y evaluados formativamente, y que pretende lograr la producción de los estudiantes en sentido vertical- por nivel y horizontal- por la línea (**saber crear**), como resultado de la relación sistémica entre el **hacer**, el **saber** y el **ser**; que implica una reducción en el número de tareas aisladas y la promoción y articulación de enfoques de diversas formas de dar solución a situaciones reales de la ingeniería.

El método y procedimientos de análisis funcional, para el diseño curricular basado en competencias, se caracteriza por su función de control, en la dinámica del proceso. La evaluación es un control y es propósito de este trabajo, establecer su identidad y significación con el objeto de estudio, debido a que la evaluación posee una de-

pendencia funcional de los objetivos, que garantizan los propósitos de formación y de las competencias, como forma de consecución de los objetivos planteados.

La metodología que se propone, es de carácter problemático, productivo, creativo, participativa y transformadora de la concepción tradicional, y está sujeta a las leyes que rigen el proceso docente-educativo.

Desarrollo

La evaluación es función de los objetivos, las competencias y el método, es quien como eslabón del proceso, certifica si es correcta y cumple con la concepción establecida en el programa y se adecua a los distintos espacios de integración, así como a las componentes instructivas y educativas. Para caracterizar estas componentes de acuerdo con los niveles de asimilación: de Familiarización, Reproductivo, Productivo y Creativo, para el caso de **LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADA EN PROYECTOS INTEGRADORES**, se ponderan con mayor énfasis las dos últimas, diseñada con una intención productiva, generadora de un desarrollo humano presto a transformar el contexto social, es por eso que la concepción de una evaluación integradora en el marco de la línea que la soporta, debe ser problemática y creativa por medio de proyectos, que garantice que el estudiante demuestre, sus capacidades para enfrentarse a problemas nuevos, en situaciones desconocidas, aunque dispone de todos los elementos necesarios para su solución; sin embargo el orden particular y la lógica específica para el análisis del problema, debe ser original y concebida por el estudiante.

Para resolver un problema de carácter productivo, se requiere que el estudiante posea el dominio reproductivo de los contenidos, que comprenda la esencia analítica del objeto de estudio en todos sus aspectos y en su vínculo con el medio. En una evaluación productiva, el estudiante puede hacer uso de todos los materiales necesarios, resulta incluso interesante, evaluar de que modo hace uso de los medios de que dispone, para dar solución al problema planteado, es decir no se trata de la memorización de conceptos sino de la lógica de su pensamiento, los resultados que obtenga y la certidumbre de sus conclusiones.

La creatividad es un estadio superior, propio de asignaturas

* Se conservan la redacción y ortografía originales.

Los resultados del Análisis Funcional se concretan gráficamente en un Esquema Funcional o Mapa Funcional, que enuncia y correlaciona las funciones productivas.

Objetivos

General:

Elaborar el esquema funcional de la sub-área de desempeño de acuerdo a las líneas establecidas en el plan de estudios.

Específicos:

- Comprender la lógica de los procesos productivos y su integración en áreas funcionales.
- Enunciar el propósito clave de la sub-área de desempeño.
- Identificar, enunciar y agrupar funciones productivas, hasta llegar al logro del propósito clave.

Procedimiento

Las sesiones de trabajo del Equipo Docente, utilizando análisis individual y grupal, “Lluvia de ideas”, recopilación de conclusiones, son indispensables para elaborar el Esquema Funcional. El Director del Seminario Pedagógico, debe orientar las sesiones para el avance del proceso y el logro de los resultados previstos (un Esquema Funcional), obteniendo los aportes de los participantes.

Para facilitar el mantenimiento de la relación de causalidad y pertinencia entre el propósito clave y las diferentes funciones, el esquema funcional se presenta en un diagrama de árbol, cuyas líneas y nomenclatura correlacionan las funciones. El esquema **no necesariamente es simétrico**, es decir, no todas las funciones llegan al mismo nivel de desglose. Cada función se desglosa **hasta identificar los resultados que puede lograr una persona** y que se convierten en los **elementos de competencia**.

Las acciones que se desarrollan, son:

- Compartir la experiencia y visión entre los integrantes del Equipo Docente, acerca del sistema productivo específico de la sub-área que se está analizando.

- Enunciar el Propósito Clave de la sub-área de desempeño, recurriendo a reuniones de análisis y discusión entre los integrantes del Equipo Docente.
- Identificar, enunciar y correlacionar las funciones productivas del primer nivel de desglose, a partir del propósito clave.
- Desglosar cada función del primer nivel en las funciones productivas necesarias para lograr el resultado que se obtiene de su ejecución.
- Desglosar funciones hasta identificar y enunciar las contribuciones individuales.
- Validar el Esquema Funcional con Grupos de Consulta.

Recomendaciones para elaborar el Esquema Funcional

El siguiente cuadro resume las recomendaciones generales, que luego se explican, una a una, con mayor detalle.²

ANALIZAR DE LO GENERAL A LO PARTICULAR	Partir de un Propósito Clave
	Mantener la relación Consecuencia Causa entre las funciones.
	Desglosar hasta las Contribuciones Individuales (Elementos de Competencia)
	Cada desagregación debe tener, al menos, dos desgloses
	El Mapa Funcional NO es necesariamente simétrico
ENUNCIAR FUNCIONES DISCRETAS	Verificar que el conjunto de Funciones Subordinadas conduce a la Función Superior
	Redactar funciones en Términos de resultados de desempeño.
	Describir el sistema de conocimientos, habilidades y valores, no los equipos y las máquinas
	La función tiene un Comienzo y un Fin ; su alcance es preciso.
	No referir la función a Contextos Profesionales Específicos
	Evitar referirse a operaciones o procesos
	Evitar identificar el Mapa Funcional con la Estructura Ocupacional
Evitar referirse a indicadores de productividad	

² Adaptación de la Guía Técnica para Elaboración del Mapa Funcional. CONOCER. México, D.F.: 1997

UTILIZAR UNA ESTRUCTURA GRAMATICAL UNIFORME	La funciones se enuncian con Verbo + Objeto + Condición
	El Verbo debe ser "Activo", enfocado a la evaluación del desempeño profesional
	El Objeto es aquello sobre lo cual ocurre el desempeño que se evaluará
	La Condición debe ser evaluable y debe evitar el uso de calificativos y condiciones irreales
	Evitar Repetir funciones. Cada función debe aparecer sólo una vez en el mapa funcional.
Evitar el Análisis Excesivo de una Palabra o Frase	

Analizar de lo general a lo particular

Partir de un Propósito Clave: El Propósito Clave enuncia de manera concreta y precisa la actividad principal de la Sub-área de desempeño. Es la razón de ser que agrupa a los profesionales de la sub-área de desempeño.

Mantener la relación CONSECUENCIA □ CAUSA: Cada función debe desglosarse en las funciones subordinadas **necesarias** y **suficientes** que en conjunto permitan lograr la función de nivel superior, manteniendo una relación donde la sumatoria de los resultados de las funciones subordinadas corresponde al resultado expresado en la función de nivel superior.

Desglosar hasta las Contribuciones Individuales (Elementos de Competencia): El proceso de desglose de una función concluye cuando se identifican y enuncian funciones subordinadas que pueden ser ejecutadas por una persona. Este último nivel corresponde a los elementos de competencia, pues sus funciones describen el desempeño esperado de un profesional, en una situación real de trabajo.

Cada desagregación debe tener, al menos, dos desgloses: Desagregar es descomponer un todo en sus partes constitutivas. En el proceso de análisis funcional, cada función es EL TODO, al cual se buscan sus componentes. Si una función no se puede desagregar, y se han seguido las recomendaciones metodológicas para identificar y enunciar FUNCIONES, se ha llegado al nivel de contribuciones individuales.

El Mapa Funcional NO es necesariamente simétrico: Generalmente, el número de niveles de desagregación para llegar a las contribuciones individuales es diferente entre una y otra función. El resultado es un esquema funcional asimétrico en cantidad de niveles.

Verificar que el conjunto de las funciones subordinadas conduce a la función superior: En un nivel de desglose, no deben faltar funciones para que en conjunto se logre el resultado de la función precedente. Tampoco debe haber funciones que no guarden relación directa con el logro del resultado de la función precedente; si las hay, sobran.

Enunciar funciones discretas

Redactar funciones en términos de Resultados de desempeño: Las funciones se enuncian en términos de conocimientos, habilidades y valores, es decir, que al identificar funciones siempre debe pensarse en los resultados que logra el profesional competente. Hay que preguntarse qué hay que enseñarle a un estudiante para que realice una función, y qué resultados debe lograr en su formación profesional, para el desempeño de dicha función.

Describir lo que hace el profesional, no los equipos ni las máquinas: Al identificar funciones productivas se debe tener en cuenta que se está en la perspectiva de establecer estándares del DESEMPEÑO DE LOS PROFESIONALES y, por lo tanto, no se trata de identificar lo que hacen los equipos y las máquinas, sino de describir con precisión lo que hace el profesional, para obtener los resultados esperados en el sistema productivo.

La función tiene un comienzo y un fin; su alcance es preciso: El enunciado debe permitir la identificación del alcance de la función, es decir dónde comienza y termina su acción para obtener el resultado que se especifica. La delimitación clara de cada función facilita la evaluación objetiva de los resultados del desempeño profesional y el desarrollo de actividades de aprendizaje estrechamente ligadas a las funciones productivas.

No referir la función a contextos profesionales específicos: Las funciones enunciadas en el Mapa Funcional deben ser transferibles a diferentes contextos profesionales, es decir que la

función NO debe asociarse a tecnologías o procesos o formas organizativas específicas. En la medida en que se enuncien funciones y se elaboren unidades de competencia profesional, que sean reconocidas y aplicables en diferentes medios empresariales y laborales, se estará consolidando un modelo de cualificación de los estudiantes que amplíe su movilidad y sus posibilidades de desarrollo.

Evitar referirse a operaciones o procesos: Todo enunciado de funciones debe establecer el resultado de la actividad que realizan los profesionales y no describir los procesos o las operaciones que se llevan a cabo para obtener dicho resultado.

Cuando algunas de las funciones inicia con verbos como: Medir, Revisar o Evaluar ... se debe plantear la pregunta ¿Cuál es la razón para medir, revisar o evaluar?, estas son operaciones que se realizan con el fin de asegurar que algo tiene la medida o las características adecuadas para cubrir las especificaciones de un proceso.

Evitar identificar el Mapa Funcional con la Estructura Ocupacional: En el desarrollo del mapa funcional debe establecerse únicamente lo que tiene que hacerse para lograr el propósito clave, sin asociar las funciones a puestos de trabajo. La pregunta es ¿Qué se hace? y NO ¿Quién lo hace?.

Evitar referirse a indicadores de productividad: Se deben establecer funciones donde lo fundamental es la calidad del desempeño, que no debe sustituirse por la cantidad.

Utilizar una estructura gramatical uniforme:

Las funciones se enuncian con Verbo + Objeto + Condición: Esta forma estandarizada de redacción permite mantener la consistencia en los enunciados, facilitando la asociación y agrupamiento entre funciones a lo largo del análisis.

El Verbo debe ser “Activo”, enfocado a la evaluación del desempeño profesional de los estudiantes: El VERBO es la parte de la estructura gramatical que especifica la actividad referida en la función. En lo posible, debe usarse un solo verbo. El verbo debe expresar una acción real, medible y evaluable en términos de conocimientos, habilidades y valores que deben obtenerse en el desempeño profesional.

Cuando una función se enuncia con verbos como: Conocer o Comprender, debe hacerse la pregunta ¿Qué es lo que este conocimiento o comprensión permite hacer en el desempeño de su profesión?. Los conocimientos y la comprensión deben evidenciarse en el desempeño de una función, pero no hacen parte de los enunciados de funciones.

El Objeto es aquello sobre lo cual ocurre al desempeño que se evaluará: El OBJETO especifica sobre qué o sobre quién recae la acción de la función productiva.

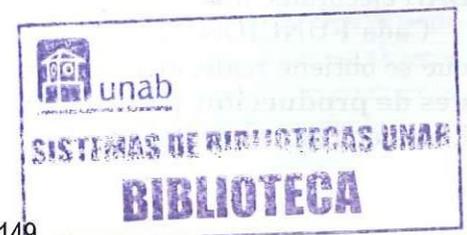
La Condición debe ser evaluable y debe evitar el uso de calificativos y condiciones irreales: La CONDICION es el complemento del enunciado de la función. Debe estar directamente relacionada con el objeto, expresando parámetros o criterios contra los cuales se pueda comparar el resultado que se obtiene en la función. La condición define el alcance, la restricción y los límites para evaluar el resultado de la función.

Se debe evitar incluir en la condición calificativos como: “adecuado”, “correcto”, “óptimo”, “completo”, “preciso”, etc., porque dificultan una evaluación objetiva.

Se debe evitar que la condición establecida sea irreal o que no corresponda a lo que el profesor, debe desarrollar para el proceso de evaluación.

Evitar repetir funciones; cada función debe aparecer sólo una vez en el mapa funcional: Los desgloses deben ser excluyentes entre sí. Cuando una misma actividad se repite en el desarrollo o desglose de diferentes funciones es posible que constituya una función transversal a las demás propuestas en el mapa funcional y sea necesario desarrollarla independientemente.

Evitar el Análisis Excesivo de una Palabra o Frase: Enredarse en el lenguaje es una de las principales dificultades en el desarrollo del análisis funcional, lo cual puede hacer que el grupo de trabajo se pierda en discusiones innecesarias. Si el grupo de trabajo examina y discute demasiado sobre una o dos palabras, debe pasar a otro asunto y regresar posteriormente a trabajar sobre la función inicial.



Definición y enunciado del Propósito Clave de la sub-área de desempeño

El propósito clave define LO QUE HACE la sub-área de desempeño, su actividad fundamental, su razón de ser en el sistema productivo.

Un enunciado de propósito clave tiene 3 componentes:

VERBO ACTIVO	OBJETO	CONDICIONES
La acción fundamental de la sub-área de desempeño.	Los bienes y servicios sobre los cuales se produce la acción del verbo y que constituyen la razón de ser de la sub-área de desempeño.	Requerimientos en la obtención del bien o en la prestación del servicio, bajo los cuales se ejecuta la acción sobre el objeto.

Fuentes: Equipos Consejo Británico, 1997. Las 40 preguntas más frecuentes sobre competencias laborales. CINTERFOR. 1999.

El propósito clave debe representar **lo que hace la sub-área de desempeño**, de tal manera que las empresas que lo integran se sientan identificadas en él.

La lectura de un propósito clave correctamente enunciado debe permitir, sin lugar a duda, **identificar la sub-área de desempeño** al cual corresponde.

Análisis y enunciado de las Funciones del primer nivel de desglose.

El equipo técnico identifica y enuncia las funciones que desarrolla la sub-área de desempeño para lograr su propósito clave.

Cada función debe definirse con lenguaje claro, concreto y preciso, utilizando un **verbo ACTIVO** que exprese el TIPO DE ACTIVIDAD ejecutada, un **objeto** y las **condiciones**.

Cada **FUNCIÓN** es un resultado de la organización productiva, que se obtiene realizando un **conjunto homogéneo de actividades de producción**, para contribuir al logro del propósito clave. La homogeneidad se evidencia, en:

- La obtención de un resultado común de la función.
- La afinidad en las capacidades de las personas que ejecutan la función.
- Los recursos e instalaciones que se usan.
- Las relaciones, sistemas y procedimientos comunes que se emplean.

El conjunto de funciones responde a la pregunta:

¿ Qué resultados deben obtenerse para lograr el propósito clave?

Algunas **Funciones** típicas que se obtienen en el primer desglose a partir del propósito clave, son:

- A. Diseñar los productos con base en requerimientos del mercado y parámetros técnicos de fabricación.
- B. Planear la producción de acuerdo con los requerimientos empresariales.
- C. Operar los sistemas de producción de acuerdo con los manuales técnicos y la normatividad vigente.
- D. Controlar los sistemas de producción con base en los manuales técnicos y el plan de producción.
- E. Administrar los recursos con base en las políticas empresariales y la normatividad legal.
- F. Mercadear los productos aplicando las políticas y planes empresariales.
- G. Mantener el sistema productivo en condiciones operativas de acuerdo con los manuales técnicos.
- H. Asegurar la calidad de los bienes y servicios con base en estándares.
- I. Asegurar la provisión de insumos y productos de acuerdo con los requerimientos empresariales y la normatividad vigente.

Las características particulares de cada sub-área de desempeño indicarán la necesidad de enunciar otras funciones o de establecer variantes a las que aquí se mencionan, teniendo siempre en cuenta los principios y recomendaciones consignados en este capítulo.

Análisis y enunciado de los demás niveles de desglose.

La desagregación funcional, es decir, el proceso de enunciar y correlacionar las funciones productivas es iterativo, por lo tanto, se requiere de constantes revisiones y ajustes, en la medida en que el propósito clave se desglosa en funciones subordinadas.

Cada función debe desglosarse en las funciones necesarias para ser lograda, recurriendo siempre al análisis basado en la pregunta **¿Qué resultados deben obtenerse para lograr la función de nivel superior?**

El proceso de desagregación continúa hasta cuando se identifican y enuncian funciones que **pueden ser realizadas por un persona y que pueden evaluar su desempeño**, como su aporte al logro del propósito clave.

Las funciones que aparecen en el último nivel de desagregación son los Elementos de Competencia, que permitirán organizar y elaborar Unidades de Competencia Profesional.

En el proceso de análisis el Equipo Docente, debe mantener permanente referencia al propósito clave. Eventualmente, será necesario revisarlo y redefinirlo, para lograr coherencia en la descripción de la sub-área de desempeño.

Validación del esquema funcional.

El producto del análisis funcional se concreta en el Esquema Funcional que, genéricamente, debe satisfacer las preguntas siguientes:

- ¿El propósito clave identifica inequívocamente a la sub-área de desempeño?
- ¿Los enunciados de las funciones tienen la estructura VERBO + OBJETO + CONDICIÓN?
- ¿Si se cumplen las funciones del primer nivel de desglose se logra el propósito clave?
- ¿Todas las funciones del primer nivel de desglose son necesarias para lograr el propósito clave?
- ¿Si se cumplen las funciones subordinadas, se logra la función del nivel superior?

- ¿Las funciones enunciadas son necesarias para lograr la de nivel superior?
- ¿El conjunto de contribuciones individuales permite lograr el Propósito Clave?

El esquema funcional es un insumo fundamental para la estructuración de competencias y para la elaboración de sus unidades, por lo tanto, es necesario verificar su consistencia metodológica y técnica. La verificación metodológica es responsabilidad del Equipo Docente; la verificación técnica se hace consultando al sector productivo.

En la verificación metodológica, antes de llevar el esquema funcional a los representantes de la sub-área de desempeño, el Equipo Docente, debe verificar que se han aplicado las orientaciones metodológicas y se han puesto en práctica las recomendaciones para su elaboración

Elaboración de unidades de competencia

La competencia profesional, es la aplicación de los conocimientos, habilidades y valores a la realización de actividades productivas dentro de un área ocupacional, alcanzando los niveles de desempeño profesional establecidos en el currículo del programa.

“Una Unidad de competencia es la descripción de sistema de conocimientos, habilidades y valores que el estudiante, debe ser capaz de aplicar durante su desempeño profesional.”³

En esta fase se elaboran las competencias, definiendo sus componentes estructurantes: elementos de competencia, criterios de desempeño, campo de aplicación, conocimientos esenciales y evidencias de desempeño requeridas.

Los elementos de competencia que integran una **Unidad de competencia** constituyen, en conjunto, un rol esencial del profesional, con valor y significado en el sistema productivo, para la mayoría de empleadores.

³IBARRA ALMADA, Agustín. Competencia Profesional y Educación Basada en Normas de Competencia. “El Sistema Normalizado de Competencia Laboral”. CNCCCL-Conalep. Editorial Limusa. México: 1996

Los **Elementos de Competencia** describen lo que la persona debe ser capaz de hacer en resolver problemas reales y lograr el desempeño esperado en su área ocupacional.

A cada elemento de competencia se asocian Criterios de Desempeño, campos de aplicación, conocimientos esenciales y evidencias requeridas.

Los criterios de desempeño expresan los logros que se consideran aceptables en cada elemento de competencia. Son un valioso apoyo para evaluar la competencia profesional, ya que describen los resultados claves de los desempeños esperados.

Los criterios de desempeño de cada elemento de competencia se identificarán respondiendo a la pregunta ¿Cómo puedo saber si el profesional es competente?

El Campo de Aplicación expresa el contexto en que se logra el elemento de Competencia, es decir, las diferentes circunstancias y escenarios en que se espera que el profesional obtenga los resultados esperados.

Los Conocimientos esenciales especifican para cada elemento los principios, valores, las habilidades cognitivas e intelectuales y la información relevante que se aplican en el desempeño profesional. Estos enunciados de conocimientos hacen referencia directa a los requerimientos planteados en los criterios de desempeño y constituyen el fundamento para que el profesional en formación, pueda demostrar que es capaz de transferir su desempeño competente a diversas situaciones reales de la producción y los servicios, para generar soluciones creativas a los problemas y manejar eventos impredecibles.

Las Evidencias Requeridas especifican los testimonios del desempeño competente, los métodos o fuentes de recopilación de evidencias y cómo se aplican o complementan, para realizar un juicio objetivo acerca de la competencia en el desempeño profesional. También pueden identificar para qué aspectos del campo de aplicación o de los conocimientos esenciales la evidencia es crítica, los tipos particulares de evidencia y los tiempos adecuados para desarrollar evaluaciones.

En la identificación y definición de competencias profesionales, debe darse un enfoque integrado, buscando la relación sistémica entre el **hacer**, el **saber** y el **ser**, como respuesta a requerimientos del entorno productivo y necesidades del desarrollo profesional y social.

Bibliografía

BAYLEY, Thomas y MERRIT, Donna. Making Sense of Industry-Based Skill Standards. The Office of Vocational and Adult Education, U.S. Department of Education. Washington D.C.: 1995.

Diane Pointing. Experta en Análisis Profesional, Reino Unido* Adaptación de la Lista para revisión de competencias de Pointing Asociados, Reino Unido. Equipos Consejo Británico, 1997. Las 40 preguntas más frecuentes sobre competencias profesionales. CINTERFOR. 1999.

Cinterfor/OIT. Diagnóstico Ocupacional y Currícula Profesional de Carácter General. México: 1993.

CNCCL, Conalep, SCP. Competencia Profesional y Educación Basada en Competencias. Antonio Argüelles (Compilador). Editorial Limusa. México: 1996.

Comunidad Europea. Enseigner et Apprendre. Vers la Societe Cognitive (Livre blanc sur l'éducation et la formation). Internet >http://europa.eu.int. París: noviembre de 1995.

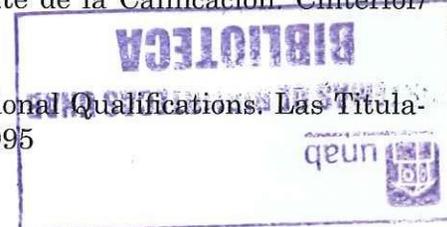
Dirección de Formación Profesional del Gobierno Vasco. Títulos Profesionales de Fabricación Mecánica: Desarrollo y Fabricación de Productos. Madrid: 1994

GAY, Catherine. "Élaboration de Référentiels Emploi-Formation: Méthodes et Finalités". Revista Actualité de la Formation Permanente. Centre INFFO. París: Julio - Agosto de 1996.

Ministerio de Educación y Ciencia de España. Plan de Reforma de la Formación Profesional. Madrid: 1992

LEITE, Elenice Monteiro. El rescate de la Calificación. Cinterfor/OIT. Montevideo: 1996

NCVQ, National Council for Vocational Qualifications. Las Titulaciones Profesionales. Londres: 1995



POINTING y ASOCIADOS, Planeación y Análisis Ocupacional, documentos de trabajo ,Consejo Británico: Santafé de Bogotá: 1997

PUJOL, Jaime. Análisis Ocupacional. Manual de Aplicación para Instituciones de Formación Profesional. CINTERFOR/OIT. Montevideo: 1987.

VARGAS, Fernando, MILLAN, Mercedes y otros. Informe Comisión de Estudios al Centro de Formación de la OIT en Turín, Italia. Santafé de Bogotá: 1996

VARGAS, Fernando, Las 40 preguntas más frecuentes sobre competencias profesionales. OIT/Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional. www.cinterfor.org.uy. Montevideo: 1999

ANEXO No. 6 *

“UNA MANERA DE MIRAR LA EVALUACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA”

Ponencia presentada por Alba Rosa Arocha H. y Leonor Galindo C. en el Encuentro regional de evaluación del aprendizaje y la docencia en el ámbito universitario, CEDEUIS, Bucaramanga, dic. 4 de 2003

La UNAB, consciente de la necesidad de avanzar en la puesta en marcha de su diseño curricular, ha dedicado los espacios de seminario pedagógico a la reflexión, análisis y alcance de algunos acuerdos preliminares frente a la evaluación del aprendizaje

Equipos docentes de los diferentes programas, así como departamentos, han transitado por diversos territorios conceptuales y de experiencias cotidianas, hacia la búsqueda del sentido de lo evaluativo que oriente nuestras acciones y disminuirá las tensiones entre él deber ser de la evaluación y el ser de la misma, la tan anhelada disyuntiva entre la teoría y práctica.

En este avance, algunas afirmaciones nos han impulsado hacia la formulación de retos realmente significativos. En resumen, se pueden enunciar de la siguiente forma:

- No basta con el alcance del nivel de reflexión y conceptualización sobre el tema de la evaluación del aprendizaje, es necesario el diseño de estrategias evaluativas que permitan evidenciar la real articulación entre la teoría y las prácticas.
- La tendencia mundial en cuanto a los postulados frente al proceso de evaluación, exige un cambio de actitud tanto de los colectivos docentes, como de los estudiantes. Los primeros para ganar en argumentación, en acuerdos consensuados y en acciones diferenciadoras de sus practicas evaluativas, y los segundos, para tomar consciencia de cómo aprenden, de la metacognición al servicio del logro de sus competencias de formación.
- Las diversas posturas de carácter radical ante el problema de

* Se conservan la redacción y ortografía originales.

la evaluación han conducido, a planteamientos extremos, un tanto nocivos para el abordaje de la temática. Extremos como proceso-producto, cualitativo-cuantitativo, teoría-práctica son entre otros, las causas de la pervivencia de estilos evaluativos un tanto perversos por las connotaciones que se derivan en las interrelaciones de sus actores y que son bien conocidos por este auditorio.

Lo anterior nos impulsa a reconocer y declarar que, de todas las temáticas referidas a la acción educativa, la evaluación del aprendizaje es la más compleja y difícil de precisar. Por consiguiente, ella convoca a su estudio, reflexión y a la generación de propuestas acordes con los lineamientos del PEI. Aproximaciones y acuerdos preliminares del colectivo de la UNAB nos permiten afirmar que cuando hablamos de evaluación, reconocemos la existencia de un planteamiento: *es necesario evaluar*.

Toda evaluación educativa es una valoración, en donde se comparan los propósitos con la realidad que brindan los procesos. Por lo tanto, debe ser más una reflexión que un instrumento para etiquetar a los evaluados. En esa perspectiva, interesa observar cuidadosamente los cambios de los estudiantes desde sus estados iniciales de conocimiento y actuación (evaluación diagnóstica), continuando con el análisis de los comportamientos y logros durante los procesos de enseñanza y aprendizaje (evaluación formativa) hasta llegar a un estado final (evaluación sumativa). En todas las etapas la evaluación será procesual, es decir, implicará el seguimiento sistemático de los indicios que al ser interpretados a la luz de la teoría que subyace a la práctica evaluativa, arrojará una valoración integral de la persona evaluada, del proceso seguido y del evaluador.

Hablar de un proceso evaluativo integral implica tener en cuenta entre otros aspectos, el desarrollo de las dimensiones humanas de forma holística teniendo en cuenta la perspectiva estética de las mismas.

En este sentido, la evaluación de comportamientos cotidianos; de actitudes como la dedicación, el interés y la participación; de la capacidad de diferenciación en un área de conocimiento; de la habilidad para asimilar y comprender informaciones y procedimientos; del reconocimiento progresivo en los métodos para conocer, analizar, crear y resolver problemas y de su capacidad de innovación

para buscar respuestas a nuevas situaciones será permanente. En palabras de Santos Guerra (1995) el docente puede preguntarse hasta qué punto la evaluación condiciona el proceso de enseñanza. No sólo en lo que respecta a los conocimientos adquiridos por el estudiante sino al clima que se genera en el aula.

Citado por el autor anterior, Gimeno (1988) afirma: “*de alguna manera, la enseñanza se realiza en un clima de evaluación, en tanto que las actividades escolares comunican criterios internos de calidad en los procesos a realizar y en los productos de ellas esperados y, por tanto, se puede afirmar que existe un clima de control en la dinámica cotidiana de la enseñanza, sin que necesariamente deba manifestarse en procedimientos formales, que, por otro lado, son muy frecuentes. Un alumno sabe qué le evalúan cuando le preguntan, cuando le supervisan los trabajos, cuando el profesor propone una línea de trabajo, cuando le desaprueba.*”¹

Luego, es tarea en la planeación de la enseñanza, pensar intencionadamente en la construcción de ambientes de aprendizajes que favorezcan un clima de aula en el cual se permita la circulación de saberes, de afirmaciones e incertidumbres en constante realimentación, es decir, un ambiente de aprendizaje rico en actos comunicativos y dialógicos donde sea posible crecer con la crítica argumentada: Todo un reto para el colectivo docente de la UNAB.

En ese mismo contexto, las sesiones de evaluación pueden llegar a convertirse en un excelente camino para la discusión argumentada, la reflexión y el análisis compartido. Igualmente, se podrían analizar las evaluaciones y como resultante de las mismas, comprender el quehacer de los docentes.

Es evidente que la atención a los procesos de evaluación tienen en cuenta los resultados del aprendizaje así como las condiciones previas del mismo. En consecuencia como lo expone Santos Guerra: “*las representaciones de los estudiantes, adquiridas a lo largo de su experiencia condicionan el proceso de aprendizaje, Máxime si se tiene en cuenta su relativa estabilidad en el tiempo, su relativa coherencia interna y su comunidad en el grupo de estudiantes.*”²

El acto evaluativo se puede sintetizar así: “evaluar en la UNAB es hacerlo de manera armoniosa, construyendo los criterios y las

¹ Santos, G. Miguel. A. La evaluación, un proceso de diálogo, comprensión y mejora. Málaga, Aljibe. 1995, pág 74-75

² Ibid, p.77

formas, no ya desde la sola visión particular de profesores aislados, sino como fruto de la interacción en equipos docentes; es considerar a la persona como centro de la educación; sin eludir las responsabilidades sociales que todo ser humano tiene; es preocuparse por ganar en conocimiento, sin descuidar las actitudes, los valores y las habilidades expresivas; es proponer y acordar sentidos y acciones con todo el compromiso y la fe de quien está seguro, sin cerrarse a las incertidumbres, los cambios y las modificaciones que el futuro nos acerca cada día”³

Este planteamiento institucional, evidencia una concepción alternativa de la evaluación, que contempla la necesidad de mirar lo evaluativo como una expresión pedagógica ⁴ con la posibilidad de comprender el sentido del quehacer en conjunto, contribuyendo en consecuencia, a la búsqueda de sentido y significado.

De otra parte, afirmamos que una mirada renovadora sobre la evaluación del aprendizaje es aquella que la considera como un ejercicio de comprensión. “Para evaluar, expresa Stenhouse (1984), hay que comprender”⁵. Es decir, por una parte permite al profesor comprender qué clase de proceso realiza el estudiante, qué es lo que ha comprendido, y qué es lo que ha asimilado, y por otra exige al profesor comprender como se produce el aprendizaje, y cuáles deben ser los dispositivos básicos que garanticen una mediación pedagógica y didáctica que favorezca un aprendizaje significativo.

Parafraseando a Guillermo Torres Zambrano, una acepción de evaluación que la UNAB asume, para iluminar el sentido de tal práctica en diversos ámbitos de su accionar, es la siguiente: “Una oportunidad de aprendizaje reflexivo, crítico y constructivo, individual y/o grupal y/o institucional, que teniendo como referente un proyecto educativo, valora continuamente a través de juicios fundamentados, los procesos y los resultados para impulsar la formación humana de los actores en su dimensión personal y social; la crítica, apropiación y difusión del conocimiento; el fortalecimiento del desarrollo institucional en aspectos tales como la organización, los servicios y los recursos y el desarrollo social y cultural de acuerdo con unos intereses locales, regionales y nacionales”⁶

³ Documento preparado por el grupo de investigación del PEI, en cumplimiento de la relatoría final del III Encuentro de Facultades. 21 de agosto de 1998. Pág. 10.

⁵ TORRES, Z. Guillermo. La necesidad de políticas institucionales de evaluación. Documento de trabajo en la Especialización en Docencia. Pág. 8.

⁶ Ibid, p.76

En consecuencia, esta concepción de evaluación, permite abarcar diversos ámbitos: la gestión. La docencia y el aprendizaje. En otras palabras, la evaluación del aprendizaje

de los estudiantes se constituye en un componente esencial del contexto de la enseñanza universitaria y está actuando permanentemente en todo el proceso.

Definir, determinar e identificar los modos y características de la práctica de la evaluación del aprendizaje en la UNAB implica plantearse y, consecuentemente, contestar, al menos, cuatro cuestiones básicas:

- ¿Qué se entiende por evaluar el aprendizaje, en la Universidad?
- ¿Qué se pretende evaluar, cuando se evalúa el aprendizaje?
- ¿Cómo se evalúa lo que se pretende evaluar?
- ¿Para qué se evalúa?

La respuesta a la primera pregunta (¿ qué se entiende por evaluar el aprendizaje?) significa identificar cómo se concibe el aprendizaje y en ese contexto, cómo se concibe la evaluación del mismo.

Entendemos por aprendizaje un proceso dinámico, individual, de enriquecimiento, ensamblaje y/o estructura de conocimientos y actitudes, mediado por entornos físicos, sociales y culturales); y la evaluación como la acción que permite ver cómo evoluciona el aprendizaje del estudiante, los aspectos que no progresan como se esperaba y los que marchan igual o mejor de lo esperado. Todo esto con el fin de orientar los ajustes del caso, ya sean en el proceso del estudiante o en las acciones de enseñanza para tomar decisiones en cuanto a promoción y /o acreditación del estudiante a otro nivel

Por consiguiente, la evaluación debe emitir una apreciación sobre cómo va el proceso del estudiante. Información que se convierte en un reflejo de quienes intervienen en este proceso, puesto que en ese espacio de crecimiento, observación y análisis que se propicia; el estudiante necesita reconocer su visión personal sobre su desempeño y la percepción que tienen de él su maestro y sus compañeros. El reflejo se da en tres planos; conceptual, actitudinal y operativo (procedimental).

En el plano conceptual. El reflejo debe mostrar al estudiante sus aciertos o debilidades en el uso preciso de nociones, conceptos, categorías y relaciones dentro del marco teórico en el que tienen validez; en la articulación adecuada de los mismos, en la transferencia a otros campos, en la capacidad crítica frente a las formulaciones teóricas y en la habilidad para proponer puntos de vista propios. Así mismo, el dominio y rigor con que se maneja el lenguaje técnico, si se alcanza una lectura comprensiva de un texto y si puede expresar su pensamiento lógico y de acuerdo a la estructura discursiva.

En el plano actitudinal. El reflejo muestra al estudiante la opinión sobre aspectos propios de su formación: responsabilidad, compromiso, iniciativa, motivación, asistencia, participación, creatividad, relaciones interpersonales y autodominio.

En el plano operativo o procedimental. El reflejo alude a la eficacia con la que el estudiante desarrolla tareas, a las habilidades y destrezas para planificar, tomar decisiones y controlar la aplicación de técnicas para adaptarlas a necesidades específicas de cada tarea. Así mismo sobre estrategias para el control de los procesos de aprendizaje personales, habilidades para leer, escribir, comunicarse y para realizar acciones propias del desempeño profesional en el campo evaluado.

Como puede leerse, existe ya una clara postura conceptual sobre lo que se entiende por evaluación del aprendizaje, no obstante en la práctica cada Escuela y cada Facultad están recorriendo su propio camino hacia la incorporación del concepto, y en esa búsqueda entra a jugar un papel relevante el acercamiento del equipo docente en la temática y la sistematización de experiencias que los acompañan; de aquí que se encuentren avances significativos en algunos colectivos y en otros sólo el inicio a la reflexión, lo importante es reconocer que tanto unos como otros, tienen claro la intención de modificar sus estructuras en procura de hacer parte de la construcción del sentido de la evaluación del aprendizaje en la UNAB.

La respuesta a la segunda cuestión: (¿qué se pretende evaluar? y ¿cuándo se evalúa el aprendizaje?), nos remite a recordar que en el marco del PEI, ya no es posible hacer referencia a la evaluación del aprendizaje sin tomar en cuenta el concepto de competencia.

En el modelo del PEI, este concepto ocupa un lugar significativo toda vez que hace alusión a aquellas cualidades que el currículo, en determinado momento, debe fomentar en el estudiante (privi-

legiando ciertos contenidos y prácticas; es decir, creando condiciones, que alimenten dichas cualidades) para reconocer allí no sólo la medida en que el educando las ha incorporado sino también la efectividad del currículo.⁷

El PEI UNAB, aborda la competencia como la expresión de una o diversas capacidades en un momento de un determinado proceso de sentido. Es la realización práctica, de las aptitudes que se poseen para desempeñar algo, cuya significación - para el sujeto - es la de salir airoso en lo que se ha propuesto y que pertenece a su propia convicción porque se adecua a los fines de sus acciones”⁸

La competencia abarca aspectos de orden tanto intelectual, como destrezas y actitudes, así un ser, un saber y un saber hacer logrados, se convierten en puntos de apoyo en los cuales se insertan otras características del ser, saber y hacer originales, creando vínculos frescos o nuevas redes de conocimiento. Además llegan a ser el centro de los procesos de evaluación del aprendizaje”⁹

A partir de las consideraciones expuestas, la competencia no es posible evaluarla directamente, por ellos se evalúa mediante la actuación... ”la sensibilidad de la ejecución respecto al contexto sugiere que los métodos para valorar la competencia, es decir, las formas de provocar la ejecución, deben disponer de una considerable diversidad con el fin de reflejar la variedad de los posibles contextos en los que puede tener lugar la ejecución”¹⁰

El contexto de la UNAB, es un contexto particular que supone el despliegue de ciertas competencias: Ser ciudadano, ser disciplinar y ser profesional.

El ser ciudadano, es asumir una posición de responsabilidad frente al reconocimiento del otro como sujeto capaz de dar razón de sus actos, de tomar actitudes críticas frente a lo establecido, de buscar los caminos para la solución de problemas.

⁸ Documento elaborado por Claudia Patricia Salazar y Armando Sarmiento. Para el III encuentro interfacultades. 17 de junio de 1998.

⁹ Documento preparado por el grupo de investigación del PE, en cumplimiento de la relatoría final del III encuentro de Facultades. “1 de agosto de 1998. Pág 14.

¹⁰ Ibid, pág. 15.

¹¹ TORRADO, María C. De la evaluación de aptitudes a la evaluación de competencias. Aportes de la Psicología a la reconceptualización del examen de Estado. Pág. 43.

Se trata de valorar las acciones que directamente legitiman y dan cuenta de aquellos requerimientos que las personas tienen en relación consigo mismo y con un grupo social específico. En el contexto universitario, los estudiantes son ante todo ciudadanos universitarios y como tales deben encontrar en el ambiente de la Universidad las posibilidades para ejercer esa ciudadanía tanto en el sentido de aportar a la institución como de recibir de ella. No se busca evaluar el ser ético o moral de los estudiantes sino su competencia ética, su capacidad de actuar y argumentar coherentemente en sus campos significativos particulares¹¹.

La competencia ser disciplinar, se evidencia en acciones de tipo argumentativo para describir el estado, interacciones o dinámica de un evento u objeto de estudio. Así mismo, acciones que tienen que ver con las maneras de comprender afirmaciones, formulaciones, gráficos y esquemas relacionados con situaciones o eventos propios de los campos disciplinares de estudio. De otra parte, esta competencia involucra el conocimiento del discurso, el lenguaje y los códigos propios de las áreas disciplinares de estudio, para hacer el uso que le permita comunicar con coherencia y cohesión.

En la evaluación, centrada en la competencia ser disciplinar, los contenidos conceptuales o los saberes teóricos no quedan relegados ni excluidos, al contrario se trata de redimensionar su papel en el sentido de atender a su uso, a su movilización según los contextos. Por ello, se le plantea a los docentes el reto de efectuar la definición de cuáles son esos conceptos y procesos básicos que debe alcanzar el profesional que se está formando.

La competencia ser profesional, se caracteriza por ser una actuación crítica y creativa. La actuación le plantea al sujeto opciones y alternativas ante una problemática presente en una situación de desempeño profesional, con la posibilidad de crear y transformar significaciones en ese contexto. Es el espacio propicio para la integración del conocimiento y habilidades, en particular el conocimiento generador de estrategias para resolver un problema, por ello el énfasis en el manejo de razonamientos, o la aplicación de reglas y conocimientos que superan la sola información.

En la práctica la construcción tanto del concepto de competencia como de evaluación del aprendizaje ha revestido una complejidad

¹¹ Tomado de nuevo Examen de estado para ingreso a la educación superior. Cambios para el siglo XXI. Alfredo Rocha de la Torres y otros. Pag. 18

mayor, puesto que traducir cada elemento del mismo y articularlo a una praxis evaluativa exige una intermediación entre sujetos, saberes y medios evaluativos de-construidos; es decir ubicados en el mismo escenario pero con una mirada renovadora, que implica entre otros aspectos, el diseño de criterios evaluativos y de indicadores acordes con la propuesta de formación de la Universidad. Nos encontramos entonces en un momento de definiciones, un claro obscuro que nos debe conducir a otros acuerdos capaces de generar intervenciones evaluativas pedagogizadas.

La respuesta al tercer interrogante, ¿cómo se evalúa lo que se pretende evaluar?, supone al menos la identificación de los componentes de la evaluación del aprendizaje: medios e instrumentos usados, criterios y referencias para la interpretación.

Los medios de evaluación, requieren ser congruentes con el producto realmente evaluado. Se trata, en general, de distintas formas de pruebas para determinar el logro de la competencia.

Así, si se pretende hacer una evaluación del aprendizaje, sin perder de vista las competencias. Esta abandona la vía de la situación específica de la prueba o examen como única técnica evaluativa, para circular por ambientes estimulantes de la competencia, entendidos como espacios o momentos en los que el individuo tenga la oportunidad de considerar sus valores y resolver conflictos en una atmósfera honesta, de apoyo, abierta y respetuosa, donde tenga la oportunidad de experimentar las consecuencias de comportarse de diferentes formas, donde sea animado a desarrollar y practicar nuevos estilos, a adquirir nuevos conceptos.

Es decir, circular por otros dos grandes ámbitos instrumentales: la observación sistemática del desempeño de los estudiantes y el análisis de trabajos y actividades no específicamente realizadas como pruebas. Ello supone entonces:

- La configuración de eventos de clase en los que el estudiante deba escuchar opiniones, analizar situaciones, discutir y argumentar perspectivas, buscar acuerdos. Preferiblemente trabajos donde haya articulación de los tópicos temáticos que está manejando en las distintas asignaturas.
- Diseño de actividades, trabajos y ejercicios en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas al mismo tiempo

que los percibe como retos interesantes para su formación. Es la conocida evaluación basada en ejecuciones, puesto que permite al docente evaluar la habilidad y destreza del estudiante al pedirle que realice tareas que las requieran; el estudiante debe ejecutarlas con conocimiento y no tan sólo recordando o reconociendo el conocimiento de los otros.

- La evaluación de las competencias demanda un trabajo reflexionado, argumentado por parte del equipo docente, el cual de cuenta del proceso de aprendizaje del estudiante, de sus logros, de sus aspectos por mejorar, así como de los compromisos que le permitan el reconocimiento de sus avances.

Formas de Evaluación

- Instrumentos en los que el estudiante, mediante la reflexión sobre sus propias prácticas, consigne sus métodos para estudiar, el manejo que hace del tiempo y los espacios, la búsqueda de material informativo, los distintos saberes en relación con el currículo de cada uno de los programas. Todo ello constituye una especie de autobiografía académica. Esta forma de evaluación se conoce como el portafolio, ya que son carpetas que contienen las acciones de los estudiantes, de tal manera que se faciliten los procesos de reflexión y muestran el crecimiento o desarrollo en el tiempo. Se enfocan más a los procesos que a los productos.
- Guías para la valoración del desempeño entre compañeros y de las formas en que se socializa esta información. Estas formas de evaluación se relacionan con la llamada evaluación auténtica puesto que incluye pruebas de ejecución, observaciones, preguntas de respuesta abierta o no estructurada, exhibiciones, entrevistas. Su elemento central consiste en involucrar al estudiante en acciones que representen, de la mejor manera, lo que ellos serían como profesionales y ciudadanos responsables.

En relación con el juicio de valor en que esencialmente se sustenta la evaluación del aprendizaje, se justifica en función de la comparación de las características de la realidad evaluada (el aprendizaje de los alumnos) con criterios o estándares exteriores al mismo.

Esta se inicia con la explicitación clara de los propósitos educativos que se persiguen, es en el propósito, donde se indican los conocimientos, destrezas y/o actitudes que se desea, sean aprendidas en la enseñanza.

La Universidad tiene claro que no existe una única vía en busca de la forma de evaluar, en este sentido se encuentran diversas posibilidades de construcción, no obstante cualquiera que sea la forma, debe estar en directa relación con los propósitos, los contenidos, los métodos y las secuencias referidas a la planeación de la enseñanza. Los diversos equipos docentes de la UNAB tienen la tarea de diseñar estas formas de evaluación en coherencia con las diferentes disciplinas que soportan las profesiones, algunos ya muestran avances de dichas construcciones y las están ofreciendo como vías posibles para ser transferidas a otros contextos.

Funciones de la evaluación

Finalmente, la respuesta a la cuarta pregunta: para qué se evalúa?, supone la identificación de los usos que profesores y estudiantes hacen de la evaluación.

Un propósito de la evaluación del estudiante se relaciona con el seguimiento sistemático que le permite ganar conciencia acerca del desempeño. En ese sentido, posibilita la autoevaluación, de manera que a partir del reflejo, el estudiante realice un monitoreo en el cual identifique y sustente sus aciertos, corrija sus errores y reoriente sus acciones, asumiendo la responsabilidad que tiene en su desarrollo para formarse como persona autónoma y capaz de autoeducarse.

La evaluación también debe permitir la promoción y/o acreditación, mediante el reconocimiento de los logros obtenidos y las dificultades que persisten.

Como promoción, posibilita el tránsito de los estudiantes de un nivel de formación a otro, debe ser un motor que impulse el desarrollo humano, ya que todo cuanto tiene lugar en este proceso genera movimiento de ideas, de saberes, de valores, de sentimientos y de actitudes. Se supone entonces, que quienes participan en las actividades evaluativas, viven experiencias que los promueven permanentemente, porque cada situación genera algo en favor, en pro de su propio desarrollo.

Como acreditación, la evaluación es emitida por una autoridad reconocida, externa al sujeto, con lo cual cumple la función social de garantizar públicamente que el evaluado "posee unas determinadas competencias.

Finalmente podríamos afirmar que cualquier tipo de evaluación que se propicie en el aula debe conducir a una realimentación con la persona evaluada, pues la evaluación cobra sentido en la medida en que permita una cualificación en cualquiera de sus procesos, evidenciándose necesariamente que el progreso en una de sus dimensiones, jalona el avance de las otras.

Como integrantes del equipo de investigación del PEI de la UNAB, somos concientes de que aún nos falta precisar acuerdos básicos frente a la temática y su puesta en marcha; no obstante reconocemos que los colectivos de docentes se encuentran en un momento de definiciones, en procura de construir en equipo, nuevas maneras de ser, de saber y de saber-hacer no sólo en relación con la evaluación, sino con todos y cada uno de los componentes de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

El debate continua abierto y esperamos que en este estado permanezca siempre, pues creemos que lo determinado, lo acabado es susceptible de las más notorias sospechas, mientras que lo inacabado nos impulsa a continuar buscando rutas, perfilando proyectos y lanzando hipótesis verificables sólo en una práctica coherente con los discursos institucionales. Por otra parte, reconocemos que son estos espacios de encuentros los mejores escenarios para abrir la discusión, poner en evidencia el estado del arte de los proyectos y esperar que nuestros interlocutores nos ayuden con sus aportes, en esta tarea colectiva de fortalecer el ejercicio de la docencia para lo superior y desde lo superior.

ANEXO No. 7 *

Bienestar Universitario

Evaluación de la competencia de entrada

Bienestar Universitario incluye dentro del Plan de Gestión acciones específicas encaminadas a generar posibilidades a los estudiantes de hacer un reconocimiento de su estado, en el momento de ingreso a la vida universitaria, a manera de diagnóstico, que le permita fortalecer su proyecto profesional dentro de su plan de vida, tal como lo plantea la Competencia de Entrada en el Proyecto Educativo Institucional de la UNAB.

I - Pruebas de selección:

Responsables: Psicólogas de Bienestar Universitario

Participa en el proceso de admisión establecido por la UNAB para estudiantes de ingreso a todos los programas académicos, a partir del primer semestre de 2003 que se estableció por disposición de la Rectoría, la aplicación de la Prueba de Personalidad como paso inicial del mismo.

Cualifica el proceso de ingreso de los estudiantes a la universidad, mediante la aplicación de la Prueba de Personalidad 16PF que de acuerdo a los criterios de selección, se complementa con la entrevista a profundidad, que permite hacer un reflejo al aspirante de su situación y aspectos por mejorar a nivel individual.

Además de los criterios de selección que establece la prueba, se ha determinado la importancia de revisar otros factores significativos dentro del perfil esperado de los estudiantes para cursar las diferentes carreras que ofrece la universidad, teniendo en cuenta los criterios de orientación profesional y la información proporcionada por los decanos de facultad.

El proceso incluye la elaboración de informes y participación en el Comité de Admisiones.

* Se conservan la redacción y ortografía originales.

Nombre de la Prueba: 16PF Cuestionario Factorial de Personalidad

Autor: R.B. Cattell

Duración de aplicación: 45 a 60 minutos

Aplicación colectiva y sistematizada, revisada por el psicólogo Germán Solís Uribe (1994,1997,200,2002) presenta un análisis por áreas: Emocional, Intelectual, Social y de Normas y Valores.

II - Servicio médico

Responsable: Doctora: Claudia Toloza

Durante el primer semestre de 2003 se creó el Servicio Médico en Bienestar Universitario con el fin de procurar el mejoramiento permanente de las condiciones ambientales, físicas y psíquicas mediante programas preventivos y correctivos que contribuyan a un buen desempeño académico. (Boletín informativo ICFES 1995).

Examen Médico de Ingreso: Dentro de los servicios que se ofrecen a partir del servicio médico para estudiantes en la UNAB, el que da respuesta a la Competencia de Entrada es el examen médico de ingreso. Del cual se derivan otras acciones de tipo preventivo, teniendo en cuenta el diagnóstico que se establece a partir de las valoraciones.

Se realiza a todos los estudiantes admitidos a la universidad que ingresan por primera vez a la universidad.

- Con el examen médico general, se realiza la apertura de la ficha médica a cada estudiante para determinar su condición actual de salud.
- Se informa sobre la afiliación al SSSS.
- Identifica factores de riesgo personales y familiares.
- Se informa sobre los programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud.(Programa adjunto).

III - Diagnóstico de competencias de entrada en habilidades académicas.

Responsable: Ps. María Beatriz Luna Cortés

Es la primera actividad que se realiza con los estudiantes al ingreso a la Universidad, desde el Programa de Apoyo Académico.

Es una estrategia básica de prevención que define las competencias de entrada para determinar los riesgos de dificultad académica en los estudiantes de primer semestre y plantear acciones de intervención a raíz de los resultados obtenidos.

El cuestionario ha sido diseñado para evaluar siete factores relacionados con las habilidades académicas y permite evaluar no solamente las aptitudes que los estudiantes deben reconocer frente al proceso de aprendizaje, sino las condiciones internas y externas que lo acompañan.

1. Condiciones facilitadoras de aprendizaje
2. Manejo del Tiempo
3. Método de estudio
4. Solución de problemas
5. Autoestima y Autoconcepto
6. Preparación y Presentación de Evaluaciones
7. Concordancia entre aptitud y carrera elegida.

Su aplicación es colectiva ya que pretende obtener el diagnóstico grupal y brindar estrategias de intervención de mayor cobertura a la población estudiantil.

IV - Talleres de habilidades académicas en inducción:

Es la estrategia de intervención que da respuesta al resultado del cuestionario Diagnóstico de Competencias y se ofrece para apoyar y fortalecer el proceso de adaptación académico de los estudiantes que ingresan a la UNAB.

Los talleres que se dictan se coordinan con las facultades directamente, se realizan en las primeras semanas de clase de acuerdo a

la programación de la facultad y las temáticas entre otras son:

- Método de Estudio
- Organización y manejo del tiempo
- Preparación y presentación de exámenes.
- Autoestima y Autoconcepto
- Solución de problemas

Todas las actividades de Apoyo Académico se registran en el SIAA.

V - Inducción a la vida universitaria

Responsable: María Eugenia Mora Navarro Directora B.U.

Bienestar Universitario se encarga del diseño y seguimiento del Programa de Inducción a la vida universitaria para los estudiantes de Pregrado.

Objetivo: Generar un espacio que facilite la adaptación del estudiante UNAB al medio universitario, la construcción del sentido de pertenencia con la universidad y su contribución a la formación integral.

Bienestar participa directamente en la Lección Inaugural, Jornada de Inducción e integración de estudiantes de primer semestre, en la Reunión de padres de familia que se realizan en la Inducción de las diferentes escuelas o facultades.