

# IDENTIDAD FORMATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. EL CASO DE BIOLOGÍA

SERGIO R. TORRES  
OCHOA \*

\* Facultad de Biología,  
Universidad Michoacana  
de San Nicolás de  
Hidalgo.  
Correo e:  
storres@zeus.umich.mx  
Ingreso: 25/08/05  
Aprobación: 17/01/06

## Resumen

El proceso metodológico se enmarcó en la construcción de una jerarquía de estructuras significantes y significativas de las percepciones y expresiones de los agentes de cada grupo en estudio (investigadores y docentes de la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México). La parte cualitativa del estudio asume tres rasgos: es interpretativo, lo interpretado es el flujo del discurso social y lo que se trata de rescatar es lo dicho en ese discurso. Destacó la circunstancia social en que se desenvuelven los grupos estudiados y que se manifiesta como lo que aquí se denomina estado estable (estacionario). Donde lo relevante es la modulación cambiante en el tiempo de los grupos pero a un nivel imperceptible –sin escapar al análisis riguroso.

Palabras clave: Educación superior, identidad, biología.

## Abstract

The methodological process was framed in the construction of a hierarchy of significant and meaning structures of the perceptions and the agents' of each group expressions in study (investigators and teachers of the Faculty of Biology of the University Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Mexico). The qualitative part of the study assumes three features: it is interpretive, that interpreted is the flow of the social speech and what is to rescue is it said in that speech. It emphasized the social circumstance in that the studied groups are unwrapped and that one manifests as that that here is denominated steady state (stationary). Where the outstanding thing is the changing modulation in the time of the groups but at an imperceptible level-without escaping to the rigorous analysis.

Key words: Higher education, identity, biology.

## Introducción

El proceso mediante el cual se configura un grupo implica la interacción de múltiples factores, uno de los cuales está relacionado con el aporte individualizado de quienes conforman a dicho grupo. Este aporte es la expresión de comportamientos cuyo origen es de carácter psicológico, propio de la naturaleza biológica de los individuos. Esto último constituye una base para los elementos cognoscitivos que hacen que los individuos incorporen y asimilen la gama de conductas que conscientemente les permite relacionarse en reciprocidad con aquellos congéneres con quienes comparten este *insight*.

En lo que respecta al estudio aquí presentado el valor estratégico del grupo expresado como su capacidad de trascender en el tiempo, está referido a una comunidad concreta de orden académico. Aquella que comparte aspectos de docencia e investigación dentro de un ámbito universitario, en específico, del campo de la Biología. Se reconoce también que este campo está también comprometido con la resistencia y presiones sociales de un mundo cambiante en proporciones inéditas —la globalización—. Eso imprime en su carácter estratégico una urgencia en definir su identidad (formativa) en tanto potencialidad para dar significado a la práctica.

Se parte de la hipótesis de que la identidad está fuertemente marcada, si no es que determinada, por la práctica de generación de conocimiento o investigación científica. La que se realiza dentro de la instancia universitaria donde se realizó la presente investigación (Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México) en que se desenvuelven los agentes de interés. En su entorno de cultura académica propia, esto es, su identidad formativa.

Si el planteamiento sociológico de interacción de individuos aquí reconocido es correcto, los condicionamientos genéticos para el reforzamiento cognoscitivo en la interacción de los individuos dentro de un grupo, pasan a un segundo

plano. Esto frente a las estructuras cohesivas de los individuos que, bajo patrones de comportamiento, llegan a conformar los grupos sociales. El problema sociológico de fondo es la extrema complejidad de esos patrones de comportamiento que resisten todo intento de objetivación generalizante. En considerable extensión del espacio y el tiempo cualquier grupo social bajo estudio muestra, más que patrones, modulaciones amorfas. Cuyas irregularidades e inconsistencias los colocan más en el terreno de la incertidumbre, como característica, que en la determinación precisa de sus delimitaciones distintivas.

Aun dentro de estas irregularidades, sin embargo, bajo un riguroso tamiz es posible descubrir lo que podríamos llamar prominencias. Es decir, comportamientos sobresalientes dentro del ámbito en que se dan las interrelaciones de los individuos —agentes— componentes de un pretendido grupo social.

Dichas prominencias no siempre, ni necesariamente, pueden ser debidamente cuantificadas. Por lo que un acercamiento al objeto bajo un proceso analítico cualitativo puede constituirse en una poderosa herramienta para congelar en la lupa del investigador estas llamadas aquí prominencias sociológicas de grupo.

Pero cómo puede el investigador reconocer estas prominencias y congelarlas bajo el escrutinio sociológico para llevarlas al análisis de valor científico. Focalizando la atención en hábitos, costumbres, tradiciones, rituales que se desprenden del (los) comportamiento(s) de un grupo social al que se pretenda incorporar al estudio sociológico.

El problema de la complejidad vuelve a presentarse pues aun y el más nimio ritual, la mínima expresión de un hábito —a menos de que se trate de la expresión colectiva de algún comportamiento maniaco— mostrará altibajos, no permanentes en el tiempo. Y aun en su expresión más superficial puede quedarse en el simple gesto, en la explicación fiscalista de la actitud asumida, bloqueando su estudio objetivo y relevante que la sociología requiere.

Sin negar tal complejidad Bourdieu (1984) propuso una clave que resguarda lo objetivo. Recordándonos que la generalización de los grupos se da en lo específico del objeto de estudio. Esto es, su trascendencia temporal y espacial oscila dentro de las características que permiten al grupo social manifestarse distintivamente: por ello es un grupo social; posee cultura que le otorga estabilidad –dicho de otra forma, lo hace estacionario temporal y espacialmente en una modulación de cambios imperceptibles para el sentido común y la observación superficial– de interés sociológico a esa complejidad. Y es, hasta cierto punto, incierta masa de individualidades identificadas y cohesionadas con grados de relatividad modular lo que reconocemos como grupo social. Esas individualidades, según Bourdieu también, modulan la estabilidad aparente generando y promoviendo disposiciones prácticas; esquemas de percepción; *sense of one's place*; *sense of other's place*, como expresiones vivas de su *habitus*. De esa manera las individualidades dentro del grupo devienen en agentes –generadores–. Antes que entes estáticos e inamovibles, receptores pasivos de disposiciones estructuradas macro sociales que determinarían linealmente, bajo regulaciones y normas, las supuestas conductas y comportamientos grupales.

## De la metodología

La clave metodológica propuesta originariamente por Bourdieu es fotografiar (metafóricamente) con instantáneas momentos precisos de aquellos comportamientos prominentes. De esa forma es posible encontrar que los tales hábitos, reiteraciones de los individuos pertenecientes a grupos, rituales observados, tradiciones –consciente o inconscientemente expresadas–, son en realidad la expresión de un sistema de esquemas adquiridos. Funcionan en estado práctico como categorías de percepción y apreciación. Verbigracia, un esquema de producción de prácticas y un sistema de esquemas de percepción y apreciación de las mismas. No se pierda de

vista que estamos hablando de construcción de prácticas de coherencia parcial, nunca total, y que de esa manera no puede considerárseles como definitivas y totalmente generalizables; pero sí lo suficientemente explicativos del sentido específico de comportamiento de los grupos. Puede entenderse a éstas, todavía hasta aquí llamadas prominencias sociológicas de grupo, como expresión de la necesidad de los agentes de lograr el control de un ambiente inestable –las irregularidades antes señaladas– dentro de una relación dialéctica. Asimismo, gira en torno a una teoría del conflicto en que la cooperación, funcionalidad y orden dentro del grupo y con su entorno son vitales para la sustentación y permanencia del grupo, su estrategia.

Es así que la connotación de individuo dentro de su grupo específico se torna en la noción de agente, en el sentido de generador y no sólo receptor pasivo de comportamientos inducidos. El valor de lo estructural, sociológicamente hablando, se ve conflictuado con la práctica generativa de la participación activa de los agentes: operadores prácticos de construcción de objetos (Bourdieu, 1993: 25).

Ya en el terreno de la nomenclatura, de la categorización, Bourdieu reconoce estas hasta aquí llamadas, tentativamente, prominencias sociológicas y las categoriza en la noción de *habitus*. Ya que la precisa denominación la retrae a un carácter epistemológico donde históricamente refiere a Hegel, Husserl, Weber, Durkheim y Mauss, la categoría sociológica *habitus* es mucho más comprensiva que la de prominencia.

Es pues el *habitus*, más que la expresión aislada de hábitos y costumbres observados, un sistema de disposiciones de sentido práctico, de estrategia, de permanencia del agente dentro del grupo. Evita caer en el subjetivismo al momento de valorar el sentido de la práctica de los agentes. Por esa decisiva razón el *habitus*, metodológicamente, no puede ser estudiado a partir de la sola observación. Su acercamiento depende en gran parte de la percepción del agente, de lo que los mismos agentes logran visualizar de su práctica

como integrantes de un grupo; esa práctica se expresa como sistema de disposiciones al que puede aproximarse objetivamente a partir de la expresión discursiva de los agentes sobre aquella. Lo cual incluye contradicciones, irregularidades e imprecisiones (su grado de incertidumbre).

De lo anterior puede desprenderse que la categoría *habitus* recurre necesariamente a subcategorías concretas de expresión como: el código de los agentes y del grupo; los esquemas clasificatorios de esa codificación; la improvisación frente a las reglas y, al mismo tiempo; la generación de conductas regladas (acciones estructuradas de las reglas); la generación de un sentido de *sense of one's place* y/o de *sense of other's place*, como característica extensiva de un sentido de pertenencia.

Los agentes construyen su *habitus* y éste, o prominencias sociológicas, fue utilizado en este estudio como elemento para dar valor de especificidad a los grupos analizados; para delimitarlos; expresarlos como unidades generalizables en sí mismas y revelar así su identidad frente a grupos pares. Es menester para lograrlo que el *habitus* posea una masa crítica de rasgos (o tendencias) distintivos. De elementos que el juicio analítico del investigador pueda objetivamente codificar como instrumentos de construcción de la delimitación de grupo –siempre imprecisa, difusa, con diverso grado de incertidumbre–, de la identidad del grupo. Se parte así de que, sociológicamente, es una manera de definir un grupo social, de distinguirlo y valorar así su desenvolvimiento estratégico –de sobrevivencia– frente a la comunidad social que la contiene.

De esa manera el mecanismo metodológico en que objetivamente se sustenta el proceso riguroso de revelación de esa identidad académica formativa, utilizado en este estudio, fue el manejo del elemento propuesto por Bourdieu: el *habitus*. No hay que perder de vista el que la identidad buscada toca aspectos sobre la formación de cuadros. De éstos habrá no pocos incorporados en un futuro a la propia comunidad académica estudiada, por lo cual la otra gran categoría me-

diadora en la metodología es la reproducción. Reproducción tanto del conocimiento como de las estructuras de poder y comportamientos asumidos por los agentes interrelacionados socialmente.

La búsqueda de la identidad académica –formativa– involucra en este estudio a la investigación científica como práctica impactante y a la práctica formativa como impactada. Se procedió analíticamente a separar a grupos de académicos que, predominantemente, realizan una u otra actividad: aquellos que en mayor medida realizan labor de investigación y que aquí se denominó grupo de investigadores y los que de manera preponderante o exclusiva hacen labor de docencia y a quienes se denominó grupo docente.

La tarea consecuente consistió en valorar descriptivamente y a profundidad (aspecto cualitativo) los componentes dimensionales de carácter sociológico que se consideraron relevantes:

1. El área académica y sus circunstancias históricas.
2. Afinidades y rasgos políticos.
3. Presencia o características de los agentes (jerarquías).
4. El microcosmos institucional.
5. Ubicación espacial.
6. Los grupos y el estado estable.

El aporte de estas subdimensiones fue dar un soporte de teoría construida, comprensiva, a los elementos de juicio que permitieron ponderar los indicadores –entrevistas– para tipificar y clasificar los rasgos identificatorios del *habitus* de los grupos en estudio. Las subdimensiones son el contexto en el que el *habitus* se manifiesta y adquiere significado específico en los grupos. Asimismo, adquieren generalidad en lo específico, esto es, en sí mismos como grupos, trascendiendo el tiempo y el espacio físicos que les corresponde.

Los indicadores fueron el eje básico en torno al cual giró el procedimiento de búsqueda. Fueron ellos quienes aportaron los elementos fun-

damentales para la investigación. En términos de que de la opinión de los agentes fue posible extraer, revelar, aquellos rasgos (tendencias) distintivos de interés. A partir de los cuales se tipificó la identidad buscada –formativa– que, en este caso, se ocupó de una unidad facultativa universitaria específica. Pero que podría ser trasladada a otras unidades y campos sin sacrificio de su especificidad y particularidades de sus prácticas. Es decir, se trata de un modelo no exclusivo para el campo de la biología.

## De los resultados

La opinión de los agentes como indicadores es fuente inapreciable para valorar esquemas de producción de prácticas; del sistema de disposiciones de sentido práctico; de estrategia de permanencia dentro del grupo; en fin, del *habitus* de un grupo social. Así la fuente informativa principalmente estuvo dada por la expresión discursiva sobre su propia práctica para, de ahí, resaltar rasgos de identidad formativa de la biología. Aquí puede destacarse lo siguiente, refiriéndose al lenguaje de los académicos en su propio campo o disciplina: “...en la comunicación se crea lo que los lingüistas llamarían un registro propio –un conjunto particular y favorito de términos, estructuras oracionales y sintaxis lógica– que no es fácil de imitar para quien no está iniciado” (Becher, 2001: 43).

No puede despreciarse el que otros elementos teóricos categoriales adquieren especial relevancia para la identificación de los rasgos propios de la identidad buscada y que están implícitamente contenidos en la categoría *habitus*. El mismo Bourdieu precisa lo anterior. Dentro de esa gama de elementos se decidió en este estudio dar principal importancia a los conceptos de rol social e interés ligados al concepto pertenencia (Habermas, 1990: 22 y 30). Eso en el contexto de la significación de los comportamientos como conformaciones o figuraciones específicas de los grupos sociales, de su cultura evidenciada y que, simultáneamente, son expresión objetiva de los

sistemas de disposiciones de los agentes (*habitus*). En ese sentido el *behaviorismo* de Mead adquiere relativa importancia en la interpretación que Habermas da a ese interés ligado a la pertenencia. Donde los agentes en interrelación generan identidad al adquirir las cualificaciones que les permiten participar en interacciones reguladas (en este caso la regularidad de las prácticas de investigación) (Habermas, 1990: 29; Burkitt, 1991: 34-35).

Visto así el conjunto de personalidades manifiestas de los agentes que aquí reconocemos como *habitus* permiten configurar la identidad buscada; en ese sentido *habitus* puede ser interpretado también como “...duradero pero transformable sistema de disposiciones socialmente adquiridas, que funciona prácticamente como fuente generativa de una capacidad universal tal que los agentes actúan inventivamente cuando encuentran condiciones idénticas o análogas a aquellas que produjeron el *habitus* originalmente” (Scahill, 1993: Internet). Se entiende el sistema de disposiciones como el conjunto de rasgos distintivos (tendencias) que aquí interesan para conformar la identidad esperada: aquella en que los *habitus* explorados de ambos grupos resaltan precisamente rasgos de impacto de la práctica de generación de conocimientos por sobre la práctica docente (rasgos idénticos o análogos).

De lo anterior se desprende la importancia de considerar analíticamente lo que Bourdieu denomina las distancias objetivas; las ventajas de proximidad; ventajas de la distancia y el capital simbólico (referido éste al campo biológico y su relación más inmediata con la práctica de investigación). Estos elementos subcategoriales del *habitus* fueron fuente generativa de rasgos de identidad de los grupos estudiados.

El estudio de los indicadores fue entonces más que un estudio de carácter psicológico –pues no se dirigió a la observación y tipificación de las conductas–. Se enfocó a los componentes sociales de expresión de los individuos visualizados como agentes generadores. Ello bajo presiones externas delimitantes de los grupos:

el comportamiento o, más concretamente, reacción comportamental, que cobra significado y expresa la interpretación que la práctica de un participante suscita en otro. Considerando la precaución de que más que reacción a estímulos hay una mediación dialógica, de tal manera que los significados en el entendimiento son idénticos más en apariencia, lo que Bourdieu (1990: 73) traduce como: los ritos son coherentes parcialmente, nunca totalmente. De ahí el imperativo metodológico de allegarse rasgos distintivos del *habitus* a partir de un análisis cualitativo generado de la respuesta a cuestionamientos concretos hacia los agentes.

En el análisis no son importantes los comportamientos en sí mismos, sino la disposición comportamental. Reacción comportamental y estímulo desencadenante del comportamiento (Habermas, 1990:11), lo cual permite encontrar significados simbólicos que, al igual que las reglas o codificaciones, construyen o fundan identidad.

Hay un impacto suficientemente significativo de la práctica de la generación de conocimientos hacia el proceso formativo (la docencia) en la Facultad de Biología. Destaca también la circunstancia social en que se desenvuelven los grupos estudiados y que se manifiesta como lo que aquí se denomina *estado estable* (estacionario). Donde lo relevante es la modulación cambiante en el tiempo de los grupos pero a un nivel imperceptible –aunque no escapa al análisis riguroso–. Da cuenta de *habitus* cambiantes también (incertidumbre), aunque en un contexto histórico devienen en expresión conjunta de identidad (lo generalizable dentro de lo específico).

Se descubre así que a la práctica de los docentes no puede considerársela como generadora del conocimiento sino tan sólo reproductora. Sin embargo, en la actitud del docente que impacta a los alumnos, seguramente se fragua ese espíritu de investigación. Lo anterior significa que de manera genérica los docentes valoran a los investigadores de la propia Facultad como verdaderos pilares de la academia y la proyección

que puede tener ésta frente a la universidad y la sociedad.

Hay reconocimientos explícitos dentro del aula –de parte del docente– de la labor que realizan los diversos investigadores promoviendo la generación de conocimientos. Éstos son percibidos como elementos reforzadores del proceso formativo profesional del biólogo. Por supuesto que hay resistencias e intereses en las relaciones individuales pero ello no restringe significativamente el reconocimiento, de parte del docente, a la fundamental labor del investigador. No se diga cuando el mismo agente cumple ambas funciones: hay una legitimidad reconocida de parte del docente hacia el investigador aun y cuando su labor no está codificada en los diversos reglamentos y regulaciones. Es decir no se distingue un grado de calidad distintivo de un investigador frente a un docente, desde el punto de vista institucional. De manera factual, sin embargo, hay un apoyo relativamente mayor para quienes se dedican a la investigación.

Es difícil concebir a la formación del biólogo en un proceso que no empate el aprendizaje con las labores de indagación y búsqueda de conocimiento. El nutrimento de la docencia no es sólo el conocimiento generado sino los modos y los procesos en que éste se manifiesta, la percepción asumida dentro de la práctica de investigación.

Lo expresado en el párrafo anterior lo enmarcamos en el hecho social de que las esferas de poder aún no acaban de reconocer a la ciencia como factor estratégico. Podemos detectar un ambiente en profesores y alumnos que no está conectado directamente con el mercado laboral tradicional de las profesiones. Sin embargo, se debe tener presente que: “La relación simbiótica entre el desarrollo cognitivo y las influencias sociales tiene, quizás, su mayor evidencia en los campos de las ciencias naturales y en las profesiones basadas en las ciencias” (Becher, 2001:74).

Los campos científicos son delimitantes de la actividad de sus integrantes dentro de la generación de conocimientos. Con prácticas específicas y distinguibles de las de otros campos aun y cuan-

do estas fronteras no estén nítidamente definidas. Son estructuras sociales y, por tanto, su estudio da cuenta de una sociología. Pero ya que esta definición de campo está sujeta a las actividades e interacciones de los individuos que conforman grupos dentro de estos campos el concepto de *habitus* se ajusta bien a la necesidad de entendimiento de un determinado campo científico. El *habitus* como expresión de un proceso generativo a partir de individuos interrelacionándose, conforma sustancialmente una parte sociológica constructivista, inserta en la perspectiva estructuralista del campo científico.

El producto del análisis estructural-constructivista referido en la metodología mostró que las circunstancias históricas en que se consolidó la Facultad son generadas por el *habitus* de sus grupos constitutivos. Esto dentro del campo científico que delimita a la biología aunado a un entorno geográfico pautado por elevada biodiversidad. Esas conclusiones son razones más que suficientes para explicar que la taxonomía aún permanece como un ámbito estimado dentro de la práctica científica (identidad dominante). Lo anterior se enmarca como definición dentro de “...las conexiones entre los términos evaluadores que utilizan ampliamente en una determinada disciplina y la naturaleza del correspondiente campo de conocimiento” (Becher, 2001: 42-43). Si ello es cierto, estamos ante una identidad formativa (científica) de carácter predominantemente taxonómica.

Adicionalmente, pudo ser constatado que el accionar de grupos académicos, constituidos y generados a partir de prácticas específicas de los agentes que las componen, modulan la expresión de aquellos. Coincidencias en el discurso y puntos de contacto entre sus prácticas son producto de la cultura sometida a permanente modulación (el estado estable) por el aporte a las prácticas y concepciones de los propios agentes. La adición de prácticas y concepciones va aparejada también con el abandono de otras generadas históricamente. A la luz de una visión transversal –tal el caso de este estudio– es posible develar

un estado estacionario o estable de comportamiento grupal, generado y estructurado por los agentes integrantes. La expresión concreta de este estado permite hacer identificación grupal como distinción socio-cultural, lo cual es reconocido aquí como identidad: los productos de la investigación, y sus circunstancias, llegan a influir en la concepción que se tiene de la docencia, bajo la identificación de dos grupos: los docentes y los investigadores.

En suma, el interés fundamental, reconocido como problema de investigación se centra en una aproximación a cómo se concibe la docencia a partir de la investigación que se ejerce dentro de la misma institución. Esto es, la percepción y construcción de una identidad académica (formativa) que tiene como referente a la actividad científica. Ya que el problema de la identidad está íntimamente relacionado con aspectos científicos y de formación –lo epistemológico y lo pedagógico– es que resulta pertinente llamarla identidad formativa.

El carácter universitario y de producción científica característico del ámbito en que se mueven los grupos estudiados delimita a esta identidad formativa en un entorno académico donde la ciencia resulta preponderante. La ciencia como producción de conocimiento y, a la vez, como reproductora del mismo en un afán de proyección social a partir de los cuadros formados: los profesionistas de la biología.

Por último, y como se apuntó antes, la identidad formativa como indicador relevante de aquel impacto se entiende aquí fundamentalmente como: conjunto de circunstancias por el que un grupo docente es reconocido distintivamente de otro par. En consistencia con la versión sociológica de Bourdieu sobre comportamiento de grupos es pertinente señalar sus coincidencias categoriales.

Fue evidente, en la expresión discursiva de los grupos, la búsqueda de la distinción como propiedad característica de la cultura occidental. Tratándose de cultura universitaria resalta particularmente ya que se trata de instancias

históricamente instituidas y que conforman cuerpos (grupos) de individuos ajustados a una muy específica expresión cultural.

El problema de la identidad académica en tensión con su entorno social adquiere especial relevancia hoy que la globalización hace difusos los códigos culturales que dan especificidad a las instituciones y los grupos. No reconocer ello es no reconocer un problema social y, también, un problema de investigación que requiere explicación. Todo grupo social en formación, cuando de universitarios se trate, se enmarca en la problemática aquí planteada y solucionada en términos de la identidad aportada a la formación de cuadros de la biología: la identidad formativa resultante del impacto de la investigación por sobre la docencia marcará en varias formas —donde lo epistémico adquiere especial relevancia— a quienes siguen estudios profesionales.

Ya que el *habitus* fue el elemento idóneo de acercamiento a la situación comportamental de los grupos, éste logró cometidos de identificación de la identidad formativa. Sin embargo, es necesario reconocer que esta identificación no puede considerarse absoluta y genérica partiendo de que: *habitus* son construcciones prácticas de coherencia parcial, nunca total. Por tanto encontrará limitaciones espaciales y temporales —como cualquier otra herramienta sociológica— a la hora de proyectar la identidad formativa dentro de una trayectoria académica. Aún así su valor explicativo cumple con lo buscado en este estudio.

Valga decir que las subcategorías del *habitus* aquí develadas dan suficiencia a la constatación hipotética planteada. Cada elemento subcatego-

rial analizado permite afirmarlo así pues encuadra con la intención de objetividad y sistematicidad metodológicas. Las coincidencias de opinión por parte de los agentes de ambos grupos de agentes llevaron a la pertinencia descriptiva que genera la identidad formativa buscada. Esas coincidencias de opinión fueron expresión concreta de prácticas y percepciones a partir de alusión directa o indirecta a una u otra subcategoría del *habitus*. No es aventurado entonces el afirmar que la metodología aquí probada es extrapolable a circunstancias de grupos académicos de diversas carreras universitarias e, incluso, a aquellos procesos formativos que se desenvuelven en ámbitos no universitarios pero cuya estructura curricular comparte el interés epistemológico y pedagógico aquí descrito.

Concretamente se ubicaron cuatro subcategorías, que pueden valorarse como consecuencia de un *habitus* concreto dentro del grupo de investigación. Éste impacta definitivamente a las prácticas concebidas dentro del *habitus* del grupo de docencia: *sense of other's place*, distinción entre grupos, sistema de esquemas de apreciación y percepción de las prácticas y generación de conductas regladas. Puede afirmarse así que este conjunto subcategorial de distinción de prácticas académicas, dentro del grupo indicador núcleo —el docente—, es expresión también de especificidad dentro de la concepción de las prácticas y, por tanto, factor de identidad: identidad formativa.

Los puntos de coincidencia o de contacto específico entre la percepción del *habitus* dentro de uno y otro grupo los encontramos principalmente en los ejemplos discursivos siguientes:

<i>SENSE OF OTHER'S PLACE</i>	
Agentes investigadores	Agentes docentes
Docencia obligada a acudir a la producción de los investigadores: forma de no abrir espacios a no investigadores.	Sentirse ajeno frente a actividad de sus propias prácticas: el proceso va directo del investigador al alumno.
DISTINCIÓN ENTRE GRUPOS	
Agentes investigadores	Agentes docentes
Carácter distintivo que el investigador le da a su labor frente a la docencia, incluso cuando ésta es ejercida por él mismo.	Reconocimiento de códigos específicos distintivos expresada en la crítica a la labor de investigación a pesar del reconocimiento a su producción.
El grupo como, su legitimidad está mediada por el sentido de pertenencia ("sociedad científica") donde éste determina el mundo social conservado y aceptado	Práctica de investigación individualista, aislada; no hay vinculación dentro del Plan de Estudios.
El impacto pedagógico de la investigación está en ella misma; incluye aspectos apreciados como el rigor científico –práctica sistemática y sistematizada–.	Percepción de deficiencia en sistematicidad, rigor y auto-exigencia en la propia práctica de docencia.
SISTEMA DE ESQUEMAS DE APRECIACIÓN Y PERCEPCIÓN DE LAS PRÁCTICAS	
Agentes investigadores	Agentes docentes
Prácticas de investigación: proceso riguroso que exige alto rendimiento y eficiencia.	Ausencia de estas prácticas, en el sentido de falta de evaluación de sus atributos (difusión, calidad, producción): hay apreciación de un trabajo sin calidad e incluso deficiente en cantidad.
<i>Habitus</i> endogámico: se incorpora a la actividad investigadora el proceso de docencia en vez de transferirlo a la estructura orgánica del <i>curriculum</i> .	Impacto a la docencia insuficiente bajo un esquema arbitrario de inquietudes personales.
<i>Habitus</i> taxonómico propio del biólogo. Utilización de colecciones de especímenes como modelos didácticos; llevar al aula productos concretos de investigación, pero con el riesgo de la depredación que corrientes conservacionistas cuestionan.	Los investigadores orientan; proponen tipos de especies por región biotopológica. También disposiciones comportamentales de investigadores que dan significado a la investigación durante la docencia. Se explicitan hábitos observados que conectan epistemológicamente a la investigación con la docencia.
Omissiones en la práctica: falta de publicaciones que dificulta el acceso del conocimiento generado	La producción científica tiene elevado valor de uso en la docencia; la legitiman, especialmente si hay asociación entre las líneas de investigación y las Líneas de Formación del Plan de Estudios.
GENERACIÓN DE CONDUCTAS REGLADAS	
Agentes investigadores	Agentes docentes
La práctica de la investigación puede trascender a profesores de materias o niveles afines al área de investigación.	Incorporación de conocimientos generados hacia la docencia donde algunas materias se han vuelto predominantemente prácticas. Impacto de la investigación en la docencia lento, gradual, disperso, restringido a ciertas áreas que potencian la práctica de investigación en esquemas de codificación con cierto grado de complejidad.
Generación de códigos específicos en términos de que el valor de lo que hace y genera el investigador para con la sociedad y la razón consciente de su accionar son imperativo para su identidad.	Reconocimiento de códigos específicos, distintivos a los de uso y costumbre en el proceso docente.
La investigación es expresión de lo formal, de lo socialmente reconocido, por tanto no hay manera de asumir que la "buena" investigación implica "buena" docencia.	Reglas de investigación generadas por los propios investigadores no paralelas al proceso de docencia donde esa generación es más lenta: hábitos como rituales de grupo.
La investigación se regula a sí misma: libertad de investigación.	Regularidad de conductas –de investigadores– en que destacan esfuerzos personales antes que grupales.

Los ejemplos, más que coincidencias, son puntos de contacto entre las principales subcategorías del *habitus* de relación entre el grupo de agentes investigadores y su discurso –indicador referente– y el de docentes –indicador núcleo–. La expresión de su percepción del respectivo *habitus* se observa objetivamente en apreciaciones que refieren a momentos específicos. Que uno y otro grupo poseen en común a la hora de pensarse como agentes protagónicos de grupos específicos también y que así guardan distancias distintivas. Pero esas distancias, vistas como puntos de contacto, como referencias a modos de percibirse frente al mundo académico al que pertenecen, permiten visualizar, más que coincidencias de opinión, momentos en que se visualizan como agentes dentro de un grupo. Pero, a la vez, como agentes ajenos a otro. Los investigadores son simultáneamente docentes y no ocurre necesariamente lo mismo con el grupo contraparte. Es de esperarse, entonces, que las consecuencias de impacto en esos puntos de contacto son direccionales del primer grupo hacia el segundo y no a la inversa.

Se deduce que la percepción del grupo de docentes con respecto a su *habitus*, contrariamente a lo que pudo haberse esperado dentro de la hipótesis, de manera genérica no es de orden positivo o paradigmático –los resultados de las tablas de arriba muestran más aspectos críticos, por parte de los docentes, que de aceptación de la percepción de investigadores–. Los puntos de contacto son referentes afines reiterativos dentro del discurso en ambos grupos. Lo cual permite configurar allí elementos perfiladores de identidad. Dicho de otra forma: los agentes docentes en el momento de incorporarse al grupo de investigadores, por diversas circunstancias, asumirían los roles que ellos actualmente critican. Y que de forma posiblemente inconsciente encuentran como identificadores del grupo de investigadores, aun y a pesar de sus percepciones. Al devenir en investigadores asumirían aquellos intereses y roles que críticamente valoran desde la perspectiva de docentes. Ello sin desvirtuar ni negar ese *habitus* reconocido hoy por ambos

grupos en sus puntos de contacto categoriales reseñados.

Son pues los puntos de contacto subrayados y sus correspondientes subcategorías los que definen la especificidad de distinción del grupo docente en relación con su referente –el grupo investigador–. Y así es permisible configurar elementos perfiladores de una identidad formativa.

---

## Discusión de resultados

En este estudio se está visualizando a la biología no como disciplina, es decir, como reglas o leyes que conforman una determinada práctica profesional. Ni como el conjunto de contenidos o factores teóricos que determinan el ámbito de la práctica de individuos identificados por el respaldo de esa teoría. Más bien se vislumbra en términos de campo. Campo sociológico que establece los límites en que las prácticas de los individuos establecen formas de relaciones de comportamiento, de actividades y productos que al fin de cuentas configuran un campo científico. Así, el campo está delimitado por las prácticas sociales más que los contenidos o regulaciones que establecen las formas en que se relacionan los individuos. De esa manera las prácticas de éstos más que conductas regulares, podemos denominarlas regulación de conductas, esto es, la generación de actividades cotidianas que con el paso del tiempo van conformando los límites de ese campo.

Puede decirse entonces que la biología, vista como campo, surge de las delimitaciones que las prácticas de las Ciencias Naturales fueron estableciendo a lo largo de la historia. En donde las precisiones de las prácticas de los individuos involucrados fueron definiéndose hacia lo orgánico; hacia la conducta de los seres vivos; el comportamiento de los mismos; los procesos y determinaciones que hacen posible la vida.

El surgimiento y consolidación de la biología como ciencia no fue fácil ni pronta. Pueden sentarse sus orígenes desde Aristóteles o mucho más adelante con los grandes naturalistas del siglo XVIII donde destaca Linneo. Encuentra una

práctica reforzada, distintiva y precisa en el momento en que Darwin publica su obra. Desde ese momento la biología ha venido consolidándose y expandiendo su campo de acción con prácticas transdisciplinarias que invaden terrenos de otras áreas y campos; los trascienden pues incluso van más allá de la ciencia. Esta aseveración pilla a la biología inclinada potencialmente al desenvolvimiento, en un futuro inmediato, a prácticas de investigación asociadas con lo que se conoce como el modo 2 de producción del conocimiento: “El nuevo modo funciona dentro de un contexto de aplicación en el que los problemas no se hallan encuadrados dentro de una estructura disciplinar, sino que es transdisciplinar, antes que mono o multidisciplinar” (Gibbons, 1997:7).

La biología como campo transdisciplinar evidencia que el concepto campo es mucho más comprensivo que el concepto disciplina, aun y cuando no puede perderse de vista el “...que las disciplinas tienen identidades reconocibles y atributos culturales particulares” (Becher, 2001:41), pero también muestran “...cambios temporales de carácter y de su diversidad institucional y nacional”<sup>1</sup>. Estas últimas son estáticas en el tiempo y cuando caducan desaparecen. Los campos crecen y modulan a partir de las prácticas de sus integrantes –individuos y grupos académicos–. Se recomponen conforme las interacciones sociales y lo epistemológico se renuevan o transforman. Conceptualmente las prácticas dentro del campo biológico poseen atributos constitutivos que tienen que ver con que: “El modo 1 es disciplinar, mientras que el modo 2 es transdisciplinar. El modo 1 se caracteriza por la homogeneidad, el modo 2 por la heterogeneidad. ...el modo 2 es más socialmente responsable y reflexivo. Incluye a un conjunto de practicantes cada vez más amplio, temporal y heterogéneo, que colaboran sobre un problema

definido dentro de un contexto específico y localizado” (Gibbons, 1997:14).

La expansión de un campo científico es amorfa, irregular y hasta cierto punto inasible. Sin embargo, es factible entrar en códigos de clasificación de diversa índole. Por ejemplo, desde el punto de vista del *estado del arte* de la biología, en este estudio se han identificado cuatro grandes subcampos (Becher, 2001:71) (biología molecular, ecología, neurociencias y origen de la vida). Dentro del campo se manifiestan relaciones de poder y jerarquía, de intereses, expresados de manera concreta por prácticas y experiencias –más que hablar de ciencia y científicos se utilizan “... los términos más generales de conocimiento y de personas practicantes”, lo cual discursivamente es muy cercano también a la concepción de modo 2 de investigación (Gibbons, 1997:13)– de los múltiples grupos que se ubican dentro de cada subcampo en particular. Éstos interactúan en espacios físicos determinados y por conexiones en redes que llegan a ser de orden global con grupos pares o de referencia.

En el presente estudio la preocupación se centró en ubicar la problemática de relación determinante de la investigación por sobre la docencia. Se identificaron dos de estos grupos, uno de docencia y otro de investigadores, que comparten analogías y/o afinidades referidas al campo del ejercicio de la biología. Por tanto ambos en conexión con uno u otro subcampo específico. Partimos del hecho de que el impacto de la investigación dentro de la institución por sobre la docencia es altamente significativo. Tanto como para determinar la formación o configuración de una identidad académica formativa propia de la Facultad de Biología en estudio. Se asume también que ese impacto está mediado por las condiciones en que el campo de la biología actualmente se desarrolla. Es decir,

---

<sup>1</sup> Tony Becher señala también que: “Aunque en algunos contextos resulta conveniente representar las disciplinas como entidades claramente distinguibles y razonablemente estables, hay que reconocer que están sujetas tanto a variaciones históricas como geográficas” (Becher, 2001:39).

de manera concreta, por los cuatro subcampos. Éstos dan cuenta del *estado del arte* y por tanto no se excluye la existencia y persistencia de otros más, mismos que pudieran considerarse como producto de circunstancias específicas que obligan a los grupos en estudio a estar insertos en un subcampo no necesariamente de actualidad o de frontera. Tal fue el caso de la Taxonomía, uno de los subcampos detectados como vigentes en la Facultad.

En medio de su gran complejidad el estudio de las interacciones sociales, como lo son las prácticas reiterativas y los sistemas de disposiciones de las mismas de los grupos, es insuficiente para objetivar la identidad buscada. Por la razón anterior se procedió metodológicamente a una indagación cuantitativa complementaria a partir de valorar la frecuencia y persistencia de la actividad científica del grupo de investigadores. Se utilizaron para ello parámetros traducidos en indicadores que aportaron elementos adicionales de juicio que el investigador utilizó para reforzar aquellos rasgos o tendencias del *habitus* en la configuración de la identidad:

- I. Elevada correspondencia detectada aquí entre investigación sobre aspectos de Ecología-Recursos Naturales (Líneas de Formación del Plan de Estudios) y el subcampo teórico Ecología. Hace suponer, con alto grado de probabilidad, que éste es un fuerte elemento de identidad científica y formativa en la Facultad de Biología.
- II. Otro elemento constituyente de identidad y que impacta desde la investigación al ejercicio docente de la misma institución es el subcampo histórico de la Taxonomía. Éste queda justificado por la megadiversidad y riqueza biológica del país, mismas que no sólo son "...un mejor conocimiento de todos los seres vivos del planeta, sino también como la posibilidad de poder conseguir beneficios de todo tipo con los seres vivos que se van descubriendo..." (González, 1998:4).

Los argumentos anteriores tienen un significado a considerar explícitamente en la estructura curricular. Concretamente especificar el sello de identidad institucional de la Facultad y que, de acuerdo a este estudio, se expresa *de facto* en la práctica docente y de investigación. Encuentra reflejo en el ejercicio profesional de sus egresados, mismo que puede resumirse como un perfil *ecológico-clasificador* (o ecológico-taxonómico). Esta categoría definitoria es compatible con su versión más acabada o actualizada: el desarrollo sostenible. Entendido éste, en términos generales, como la explotación de recursos bióticos para beneficio de la humanidad sin descuidar racionalmente su antípoda que es la destrucción biológica. Se impone —dentro de esa misma racionalidad— garantizar el mínimo riesgo de extinción y/o alteración de especies ([www.conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)).

Explícitamente, entonces, la estructura orgánica curricular tendrá que referirse a esta expresión de identidad en el proceso formativo del biólogo. Deberá hacerlo también en la consecución científica de sus investigadores: lo que podrá entonces denominarse Línea de Investigación. Su sustento de identificación, como se dijo antes, sería consistente con la categoría *ecológico-clasificador* (Líneas de Formación Ecología, Recursos Naturales y Taxonomía; subcampo teórico Ecología).

Esta categoría aplicada aquí a la Facultad de Biología de la UMSNH, puede generalizarse. Llevarlo a buena parte de escuelas y facultades del resto del país muy particularmente en el caso de instituciones de educación superior públicas, e incluso, del resto de América Latina, en aproximaciones de mayor a menor grado. Dada las condiciones económicas y naturales que comparten con México: "La biología es un ejemplo útil que indica cómo a partir de la creación de conocimiento y de su consistente transformación en tecnología, ha permitido elevar los índices de calidad de vida, logrando a su vez una optimización del uso de los recursos disponibles de cada país" (González, 1998:2).

La identificación de actividad del campo biológico de lo que podemos reconocer como el Sur del planeta, le atribuye (y así, previsiblemente, transcurrirá a lo largo del siglo XXI) un carácter distintivo. Distinción respecto de lo que el mismo campo enmarca en *el Norte*, cuyo desempeño científico se circunscribió aquí a cuatro subcampos teóricos.

Inexorablemente la distinción (entre *Sur y Norte*) se pierde al considerar el marco general en que se desenvuelve la ciencia biológica. Aquello que aquí se categorizó como el *eje estructurador* del conocimiento y práctica de la biología: la teoría sintética de la evolución. Este paradigma científico, de acuerdo a los cánones y datos observacionales y experimentales más recientes (Morgan, 1996 y Mayr, 2000), es considerado de largo plazo. Sin posibilidad real previsible, en el sentido popperiano, de refutación teórica consistente como para su abandono o superación cognoscitiva. Esto es, el eje estructurador teórico evolutivo-genético, independientemente de las prácticas, contexto, tendencias –de toda índole–, innovaciones. Este eje ha permeado integralmente a la biología en su conjunto, desde que devino en ciencia a finales del siglo XIX y principios del XX, y lo seguirá haciendo en un horizonte científico temporal insondable.

III. Otro elemento de identidad detectado, incipiente pero que destaca dentro de las Líneas de Formación y subcampos teóricos, es el que comprende a biología celular y fisiología y biología molecular, respectivamente. En este punto, el Plan de Estudios tendrá que ser explícito en cuanto al factor ético de la profesión del egresado y de la actividad científica institucional, con base en el siguiente argumento –y, a la vez, relacionado directamente con ecología e, indirectamente, con las otras líneas de formación y subcampos teóricos–: Como se apuntó en otro momento, el mundo está enfrentando situaciones críticas inéditas, tanto naturales como sociales. Éstas están

interconectadas. Dentro de las primeras está una de las más preocupantes y que consiste en el agotamiento de los recursos naturales y entre las segundas destaca la desigual distribución de dichos recursos, evidenciada aún más por la explosión demográfica.

Una respuesta, de entre otras y tal vez la menos afortunada, pero a la vez la más poderosa, a esas problemáticas combinadas es la presión de los sectores hegemónicos del globo. Expresada principalmente a través de diversas agencias internacionales como el Banco Mundial (BM), la Organización Mundial de Comercio (OMC), el Fondo Monetario internacional (FMI), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), hacia la globalización. Su sustento ideológico es lo que se conoce como posmodernismo (su filosofía) y se expresa de manera concreta en la práctica económico-político-social (su teoría económica) como neoliberalismo. La segunda promueve la difusión progresiva e irreversible de fronteras para permitir el libre flujo de mercancías (que no de seres humanos). El primero mencionado es la crítica neorromántica (Holton, 1998:19) a la caduca modernidad, cuyo componente distintivo ha sido la ciencia. Así se ponderan valores “neocivilizadores” que coinciden (otra vez) con aquellos de la cultura occidental especialmente la del norte de Europa (Inglehart, 1994:9 y 20). El del posmodernismo es el lenguaje recurrente de personajes y sectores dominantes que intentan restringir contextos culturales alternos considerados por ellos como decadentes y que corresponden a valores sustentados principalmente en el Tercer Mundo.

El neoliberalismo prepondera la total libertad de comercio, sin restricciones geográficas y culturales: la mercancía ya no sólo es valor de cambio, sino valor cultural. En los hechos todo es comerciable –aunque la realidad muestra efectivas y crecientes restricciones de mercado de parte de países desarrollados hacia los en

vías de desarrollo—, incluyendo a la ciencia y la tecnología. Es aquí donde aterriza el problema del campo biológico, tanto en el desempeño profesional como en el de la investigación. Lo anterior muy particularmente ligado al subcampo teórico aquí delimitado como biología molecular y cuya correspondencia curricular es la Línea de Formación Biología Celular y Fisiología.

Es necesario, de acuerdo a las consideraciones anteriores y ateniéndose a los datos observados a partir del presente estudio, que esta línea de formación es una fuente de investigación en vías de consolidación. Debe explicitarse en la estructura orgánica curricular el sentido ético que implica el enfrentamiento al comportamiento social global-posmoderno-neoliberal para ofrecer un perfil de egreso y, a la vez, identidad científica que no dé lugar a dudas sobre el papel a desempeñar ante estas tendencias sociales. No es gratuita ni menor esta necesidad de toma de decisión curricular. Es de dominio público el hecho de lo que se reconoce como “biopiratería”, la cual está íntimamente relacionada con las neobiotecnologías. Su fundamento científico tiene fuerte sustento en la biología molecular (en sus variantes de ingeniería genética, genética molecular, biofísica, bioquímica, farmacología, cultivo de tejidos, etcétera). La acelerada generación de conocimientos dentro del subcampo, la explosión de información, el exponencial desarrollo tecnológico (cibernético y analógico) con relación al mismo, está despertando nuevas y potencialmente rentables codicias. Éstas marcarán seguramente el derrotero del siglo XXI para el mundo entero. Sirva como ejemplo: “En campos como la ingeniería genética y la biotecnología, la teoría de la información, la inteligencia artificial, la microelectrónica o los materiales avanzados, los investigadores no se preocupan por los principios básicos del mundo, sino por las estructuras ordenadas y específicas que existen dentro de él. El enorme aumento del interés por las aplicaciones sólo es parte de un reflejo de la persistencia de los intereses co-

merciales y militares en la ciencia y la tecnología” (Gibbons, 1997:38).

El tema de los transgénicos, por ejemplo, ya adquirió un valor rentable y de especulación económica como el observado en el petróleo en el siglo XX o los minerales en la etapa colonial americana. México es particularmente vulnerable y nicho de mercado de gran potencial para esos fines, por las razones ya comentadas de su megadiversidad que incluye germoplasmas y microorganismos endémicos.

La propuesta neoliberal está apostando a la regulación, incentivo y/o apoyo hacia una visión y práctica científicas y profesionales (en nuestro caso afectando particularmente al sector universitario) supeditadas a la producción —entendida en este caso como la generación de bienes y servicios con sustento principal en la iniciativa privada—. Ya que esa tendencia apunta a ser de largo plazo, las instituciones académicas de nivel superior no tendrán mayores opciones y resultará no sólo inoperante sino contradictorio con su propia sobrevivencia. Sin embargo, ello no excluye el asumir una postura ética fundamentada en la tradición científica en general y en la históricamente consolidada en la universidad pública mexicana. Aquella cuyo espíritu ha valorado en gran medida al humanismo frente a la explotación irracional. Máxime si ésta implica atentar contra la soberanía nacional que, en este caso, apunta a la riqueza biológica (incluyendo la biomolecular) y los derechos genéticos de respeto a las especies (biodiversidad). Todo ello con el sentido del ya mencionado desarrollo sostenible, pero con especial énfasis en lo regional.

Así pues, la identidad científica universitaria encuentra consistencia teórico-práctica entre la línea-subcampo ecología y la línea-subcampo biología molecular (biología celular y fisiología). En donde el factor ético juega un papel básico en el reconocimiento de los aspectos humanísticos y nacionales.

El caso de los transgénicos es apenas un primer ejemplo donde la biopiratería está entrando

con fuerza y, tentadoramente, tocando a las universidades. Se ofrecen incentivos, por parte de las transnacionales farmacéuticas y/o gobiernos de países desarrollados a instituciones y científicos del Tercer Mundo para desenvolverse profesionalmente. Sin embargo, las patentes obtenidas pasarán a formar parte del comercio global en donde los productos científicos devienen productos de mercado con restricciones tramposas que se denominan patentes.

La clonación, la transespeciación y otras fórmulas de vanguardia científica pronto llegarán a establecer tendencias semejantes. Y nuevamente México estará en la mira globalizadora frente a lo cual las instituciones de educación superior están obligadas a estructurar respuestas alternativas de carácter científico: dentro de la investigación y la formación de profesionales.

Concluyentemente puede afirmarse que para México y el Tercer Mundo en general es urgente una capacidad científica formadora. Esto es, que los cuadros profesionales sean crecientemente educados con un significado social y epistemológico cimentado en las tendencias y potencialidades del campo científico de competencia. Hablar de ello en biología u otro campo es hablar de identidad, identidad formadora: “El pensamiento debe estar dirigido a elevar la capacidad de creación de conocimiento, reforzando el sistema universitario por medio de programas de formación de capital humano, asegurando su posterior inserción en los organismos que hacen ciencia a fin de consolidar los grupos de investigación”. (González, 1998:11). Adicionalmente: “La conjugación de docencia e investigación es considerada como un factor de éxito en los grupos universitarios de trabajo científico. ...tanto el profesor como el investigador deben mantenerse vinculados estrechamente con la docencia, pues se reconoce que la investigación juega un importantísimo papel en mantener y elevar la calidad de la docencia universitaria” (Iñigo *et al.*, 1999:70).

Cabe aclarar que este estudio centró su atención en los aspectos concretos de un mo-

mento de expresión de los grupos académicos (*habitus*). Utilizándolo como herramienta para develar el carácter identificador de la labor docente a partir del impacto de la generación de conocimientos institucional. Ello sin llegar a la minuciosidad que exigiría la comprensión cabal de una trayectoria académica. Se reconoce aquí que esta última puede constituirse también en herramienta sociológica de búsqueda de identidad académica. Sin embargo, el camino del *habitus* es una forma alterna y eficaz que mostró sus bondades metodológicas y teóricas a lo largo del presente trabajo.

Desprendiéndose de la confirmación de la hipótesis de trabajo puede manifestarse como de principal importancia el hecho de que la identidad —en este caso de orden formativo— es expresión ineludible de un grupo social. Su revelación a partir de los integrantes del mismo, es decir, los agentes moduladores de esta expresión en un proceso dinámico que aquí se ha denominado “estado estable” es categorizable como delimitación específica de una subcultura. Misma que se hace objetiva al describir sociológicamente al grupo. La identidad de grupo social entonces siempre estará permeada por la multiplicidad de factores que le atañen e impactan desde su entorno. Pero también le impacta la complejidad manifiesta de intereses, expectativas y, particularmente, comportamientos que cada uno de los agentes y el grupo mismo en su conjunto concretan en acciones. Esto es, se trata de un proceso modulado —dinámico— por los agentes que le integran.

Estas acciones están estrechamente ligadas a las diversas formas de percepción y expresión de las prácticas que identifican al grupo (Bourdieu, 1993:72). En el caso que nos ocupa, tienen que ver en buena medida con el ejercicio profesional preponderante; la docencia universitaria. No cabe duda de que la expresión de las prácticas está mediada por actitudes concretas y asumidas puntualmente por los agentes. Pero éstas no son azarosas ni caprichosas sino que obedecen a esa interacción permanente y continua entre agentes que van

conformando al grupo. Con salidas y entradas (aparición y desaparición) de ciertas conductas manifestadas en gestos y expresiones, y que en conjunto, y trascendiendo tiempo y espacio, se consolidan como identidad para otorgar sentido de distinción al grupo (Burkitt, 1991:43).

Actitudes aparentemente espontáneas devienen en comportamientos habituales inesperados por parte de los agentes involucrados en su desenvolvimiento como sujetos aislados. Pero sí previsible en interacción espacio-temporal con pares que comparten intereses y expectativas de grupo específico. Este último posee factores de distinción en sus prácticas. En la medida en que los agentes asumen una apreciación delimitada de sus prácticas. Estos factores fueron tomados en el presente estudio cuando se valoró la opinión de los agentes en lo relativo a sus propias prácticas. Se parte de la premisa de que esta percepción está manifiesta en las actitudes particulares y está expresada en gestos y opiniones (Habermas, 1990:12-21; Burkitt, 1991:33). En suma su percepción de las prácticas, misma que puede interpretarse como un colectivo imaginario en permanente construcción. Éste se concreta en el comportamiento de identidad de grupo delimitado sociológicamente como una subcultura: prácticas con un sentido de pertenencia al grupo (*sense of one's place*) y al mismo tiempo una delimitación frente a otros grupos (*sense of other's place*).

En los dos grupos de agentes estudiados se logró mostrar que la práctica y percepción de una de ellas, la investigación en la biología, tiene re-

percusiones directas —de impacto— en la práctica y percepción de su contraparte. La formación de biólogos con sentido científico-biológico deviene en lo que aquí se ha denominado la “identidad formativa científica”.

Lo que aquí se buscó y encontró es que esa distinción identificatoria está impactada fuertemente por la práctica específica de la actividad de investigación de los propios agentes y que influyen en su contraparte académica, la docencia. De ahí que se le denomine “identidad formativa científica”. Como esto es producto de una generalización de lo específico, debe entenderse precisamente que esta identidad revelada no traspasa los límites que definen al grupo y que, además, su permanencia en el tiempo no es estática. Su propio dinamismo permite visualizar ese “estado estable o estacionario” donde la apreciación puntual, transversal del fenómeno estudiado permite marcar como generalidad su permanencia o trascendencia (Becher, 2001:98-99). Le otorga grado de distinción al grupo formativo frente a otro par. Esto sin perder de vista que ciertos elementos dejarán de estar presentes y otros nuevos llegarán a incorporarse. Pero la apreciación objetiva a distancia, como la realizada en este estudio, mostrará la apariencia de un objeto uniforme en el tiempo y el espacio: el “estado estable”. Mismo que, retomando a Bourdieu, expresa al entorno de grupo una posesión de capital cultural sobre el que reposa el espacio social que le otorga capacidades (Bourdieu, 1984: 26, 133; Becher, 2001:45).

## Referencias

- BECHER, T. (2001). *Tribus y territorios académicos. La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*, Barcelona, Gedisa.
- BOURDIEU, P. (1979). *La distinción. Critique sociale du judgement*, Paris, Les Editions de Minuit.
- (1984). *Homo academicus*, Paris, Les Editions de Minuit.
- (1993). *Cosas dichas*, Barcelona, Gedisa.
- (1996). *Los usos sociales de la ciencia*, México, Nueva Visión.

BOURDIEU, P. y F. GROS (1989). "Principios para una reflexión sobre los contenidos de enseñanza", *Revista de la Educación Superior*, México, ANUIES, Vol. XXI, No. 72, octubre-diciembre.

BURKITT, I. (1991). "Social Selves: Theories of the Social formation of personality", *Current Sociology-La sociologie contemporaine* (Sage Publications), 39(3): 29-53.

GIBBONS, M. y OTROS (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Barcelona, Pomares-Corredor.

GIBBONS, M. (1998). *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*, París, Banco Mundial-Association of Commonwealth Universities, Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO.

GONZÁLEZ B., A. (1998). "El tránsito desde la ciencia básica a la tecnología: la Biología como modelo", *Revista Iberoamericana de Educación*, (18).

HABERMAS, J. (1982). *Conocimiento e interés*, Madrid, Taurus.

——— (1990). *Teorías de la acción comunicativa*, Buenos Aires, Taurus.

HOLTON, G. (1998). *Einstein, historias y otras pasiones. La rebelión contra la ciencia en el final del siglo XX*, Madrid, Taurus.

HORGAN, J. (1996). *The end of science. Facing the limits of knowledge in the twilight of the scientific age*, Reading, Helix Books.

INGLEHART, R. (1994). "Modernización y posmodernización. La transformación de la relación entre desarrollo económico y cambio cultural y político", en *Folios de Este País*, 8 (38).

MAYR, E. (2000). "Darwin's influence on modern thought", *Scientific American*, 283 (1).

POPPER, K. (1997). "La selección natural y el surgimiento de la mente", en Martínez F., S. y L. Olivé (Comps.), *Epistemología evolucionista*, México, UNAM-Paidós.

SCAHILL, J. H. (1993). "Meaning-construction and habitus", *Philosophy of Education*: [http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/93\\_docs/SCAHILL.HTM](http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/93_docs/SCAHILL.HTM)

YÑIGO E., B. *et al.* (1999). "Características de los grupos universitarios de investigación científica con resultados relevantes", *Revista Cubana de Educación Superior* (2).