

IDENTIDAD, SENSIBILIDAD Y CONOCIMIENTO

Ma. Luisa Castro y Sergio Colmenero[•]

SINTONÍA ES EL CONCEPTO, que traduce "la magia" de ayudar a una persona a detonar sus capacidades creativas con mayor exactitud. Acompañar un proceso de producción es sintonizar, es establecer un campo de frecuencia rítmico entre educando y educador. Es un acomplamiento afectivo indispensable para producir armonía y con ello la apertura a nuevos conocimientos.

Todo grupo académico conformado para que sus integrantes realicen trabajos de investigación, sabe que lo placentero de este intercambio y cooperación mutua radica en el continuo enfrentamiento con el azar y la sorpresa, ya que la docencia y la investigación se llevan a cabo principalmente en el terreno del afecto. Aprender, y aprender a investigar, es antes que nada amar un conocimiento. Hacerlo propio, crearlo y recrearlo para producir una nueva síntesis, la que cada individuo imprime en el acto de conocer.

El aprendizaje fecundo requiere de condiciones especiales, entre ellas descubrir el *tempo* necesario para asimilar un saber desde la integración total de la persona, es decir: con el soma, los afectos y el intelecto. Por ello el verdadero maestro más que sabio intelectual, es el que tiene la sabiduría de brindar el afecto necesario cuando

[•] Profesores de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

expresa sus conocimientos. Es una especie de padre-madre amoroso que ayuda al alumno para adquirir la virtud de la tolerancia, en el complejo camino de la comprensión de una realidad.

La armonía establecida en un proceso de aprendizaje es algo que más que objeto de definición, es objeto de descripción. Se asemeja a la experiencia de una plenitud donde no hay barreras entre educando y educador sino un fluir libre de afectos y pensamientos.

Lo anteriormente descrito se presenta cuando alumnos y maestros nos sintonizamos en la experiencia didáctica; pero también son reales las experiencias contrarias de caos y fragmentación, de imposibilidad de lograr una comunicación y un contacto en el aprendizaje.

Hemos constatado que el principal obstáculo que se presenta cuando un sujeto inicia un proceso de investigación, es el cúmulo de temores y ansiedades que en él se presentan por la posibilidad de perder autoestima en su producción. En otros términos, hay una tendencia a descalificar las propias ideas e inquietudes que dan origen a la reflexión. Estos miedos también se presentan en aquellos que estamos encargados de coordinar grupos de producción académica, ya que continuamente nos enfrentamos a las limitaciones propias para encaminar con éxito los procesos productivos.

La ansiedad, el miedo a producir, la devaluación, son experiencias internas que surgen como una herencia primitiva en el sujeto; pero esto es una cara de la moneda. También es común experimentar el placer, la dicha, la plenitud de integrar conocimientos para ofrecer una reflexión que consideramos valiosa.

Esta fluctuación entre el gozo y la angustia, es nuestro punto de partida para considerar los beneficios de una forma de trabajo, cuyo sustento básico para detonar creatividad lo constituye la posibilidad de estructurar grupos de trabajo que aprendan a socializar conocimientos, temores y éxitos presentes en toda investigación.

El hecho de tener que construir códigos de comunicación inteligibles para un grupo unido en la tarea común de la producción, no sólo permite al individuo ir descubriendo y construyendo su propia identidad, sino también facilita que la persona se vaya flexibilizando y sensibilizando a otras formas de pensar que son distintas a la suya, pero no por ello menos valiosas menos verdaderas.

Cuando un grupo se abre a la posibilidad de compartir su proceso de producción, vemos que los lazos que se forman no son sólo de empatía intelectual e intercambio de ideas, sino principalmente afect-

tivos, entendiendo por esto una capacidad de sintonizar con las movilizaciones emocionales que se originan por la búsqueda de respuestas a preguntas que se hace un investigador sobre una realidad dada.

Es así que hemos descubierto que la dinámica que imprime el afecto en los procesos de enseñanza-aprendizaje, resulta integradora, al permitir a los participantes de la experiencia comprender el conocimiento, pero en movimiento. Un continuo fluir sin divisiones entre la capacidad de sentir y la capacidad de pensar. En otros términos, experimentar que las percepciones y sensaciones llevan a producir pensamientos, o más bien intuiciones de armonía y coherencia que permiten una mejor comprensión de la realidad.

LA INVESTIGACION, UN MOVIMIENTO DE INTEGRACION

LA FRAGMENTACION COMO LIMITE DE LA CREATIVIDAD

La historia de la ciencia en Occidente se caracteriza por una búsqueda continua por delimitar y definir principios básicos de interpretación unitaria de la realidad. El camino no ha sido sencillo pues a través de nuestros sentidos y percepción inmediata nos ponemos en contacto con una realidad que se impone como fragmentada. El pensamiento, por tanto, tiende a concebir lo real como conformado por diversos "territorios" ópticos y a escindir y dividir el conocimiento en diversas áreas.

Para ejemplificar lo anterior mencionaremos que en el desarrollo de la Ciencia Física, la separación tajante entre la física celeste y terrestre tuvo que esperar varios siglos para que un talento como Newton propusiera el paralelismo entre los cielos y la tierra. En el interludio, Copérnico, Galileo y Kepler, abonaron y prepararon el camino para finalmente lograr un cambio de mentalidad. Ello implicó la modificación de muchos principios, valores e incluso muchas formas de vida.

La síntesis newtoniana, no obstante su capacidad para concebir un cosmos unitario, derivó sus proposiciones hacia un mecanicismo y una parcialización del conocimiento que lentamente orilló a la Ciencia a seguir los rumbos de la especialización en las áreas del conocimiento. Por ello cuando reflexionamos sobre los obstáculos y limitaciones de

la investigación en ciencias sociales, no podemos dejar de mencionar el origen de una estructura de pensamiento básico Occidental que ha repercutido, en sus consecuencias negativas, al imponer limitaciones importantes para abordar problemas tan complejos como los sociales.

La fragmentación y la especialización son constatadas cuando, como investigadores o como asesores de tesis o de investigaciones, vemos que el primer temor al que se enfrenta un estudiante o investigador de ciencias sociales es saber si su inquietud por un tema a investigar pertenece al ámbito de la Sociología, la Ciencia Política, la Psicología, las ciencias de la comunicación, etc. En otros términos, que la sensibilidad para detectar problemas —que consideramos principio básico de toda investigación— se ve sofocada por "la necesidad" del futuro investigador, de no salirse de los límites reflexivos que se le han marcado como propios de su área profesional y de especialización.

Estos mismos límites, estas rupturas tajantes entre territorios del saber, derivan en obstáculos para la creatividad cuando las especialidades en las instituciones educativas se convierten en instrumento de pequeños, o grandes grupos, en lucha por mantener situaciones de liderazgo en algún campo del conocimiento. De la misma manera se puede observar, como un proceso real, la paulatina desvinculación entre maestros de diferentes especialidades a los que resulta difícil mantener una actitud abierta y de retroalimentación con colegas que se considera no pertenecen al mismo campo del conocimiento.

No sólo esto, sino incluso los códigos y lenguajes de cada "especialidad", se convierten en barreras infranqueables para establecer una comunicación y una estimulación para la creatividad.

Así pues, una limitación importante para la investigación en ciencias sociales, es la percepción fragmentada de la realidad, que es consecuencia de una complejidad que incluye una historia de la Ciencia tendiente a la fragmentación y especialización del conocimiento; una estructura educativa que en aras de la diferenciación de objetos de estudio paraliza las capacidades del investigador para interpretar fenómenos sociales en toda su riqueza; y también son dignas de atención a las limitaciones provocadas por la escisión de las comunidades académicas que no logran la complementariedad y cooperación de sus participantes.

Consideramos la fragmentación del conocimiento como clave para entender obstáculos de investigación, ya que un abordaje limitado de

especialización conlleva a un manejo rígido de instrumentos teórico-metodológicos por parte del investigador y a una desvinculación entre teoría y praxis. Así, observamos que es común que no exista *una correspondencia entre el aprendizaje de diversas teorías sociales*, con las posibilidades de aplicarlas para organizar una realidad social en conflicto.

Por esto nos resulta sintomático que la mayoría de los estudiantes universitarios conciban la investigación como un quehacer al cual se dedicarán sólo aquellos interesados en desarrollar una carrera académica, y que consideran que el hecho de abordar la realidad como un problema de investigación no compete al profesional, quien *tiene que estructurar su identidad profesional una vez que ha abandonado las aulas*.

La escisión entre teoría y praxis, entre un quehacer profesional y el ejercicio de la investigación, la separación del conocimiento por especialidades etc., son muestra de lo que nosotros consideramos como consecuencias negativas de la fragmentación del conocimiento.

Es importante mencionar otro tipo de fragmentación, origen también de muchas limitaciones para desarrollar una capacidad de investigación en el sujeto: *el no adiestramiento de la sensibilidad para detectar tanto variables que operan en la problemática social, como alternativas de solución*.

Nos referimos al hecho de que en el momento en que un estudiante acude a la formación universitaria, desarrolla una madurez y un crecimiento intelectual, pero deja de lado la presencia de sus afectos y sentimientos como instrumental básico para elaborar e integrar conocimientos. Considera la presencia de la subjetividad como un lastre para la obtención de "datos objetivos"; *así, el estudiante no sólo rechaza sino que incluso renuncia a la presencia de las conmociones personales que surgen cuando enfrenta conflictos sociales*. Dichas conmociones son consideradas por él como prejuicios y distorsiones por el temor de que le imposibiliten el abordaje "científico" de la realidad.

No obstante que diversas teorías y hermenéuticas definen a la subjetividad como parte constitutiva de la construcción de un objeto de estudio, el hecho es que existe un abismo importante entre dichas proposiciones y las posibilidades reales de que el estudiante comprenda, desarrolle y maneje sus emociones y afectos en la obtención y aplicación del conocimiento.

También observamos esta desvinculación entre cuerpo, sentimientos e intelecto, en los planes de estudio de las instituciones educativas que no incluyen, como parte de una formación básica del científico social, materias de estudio con las cuales el alumno pueda lograr un acrecentamiento de conciencia, de la irrupción afectiva presente en el acto de conocer.

Concluimos esta reflexión señalando que la integración de las capacidades totales del sujeto, es la vía fundamental para lograr que la investigación sea un quehacer no temido por el estudiante, sino un derivado natural si se asume que la profesionalización exige el involucramiento total de la persona. Para nosotros involucrarse significa una opción para que se de el compromiso óptimo con las funciones sociales del científico avocado al terreno de las humanidades.

PRODUCIMOS DESDE LO QUE SOMOS

Nuestra experiencia de dirigir grupos académicos conformados para realizar investigaciones, nos permite apuntar algunas limitantes que emergen en todo proceso de investigación, lo mismo que señalar aquéllas que fomentan la creatividad en el sujeto y que se convierten en propiciadoras de la producción.

Nuestro punto de partida es que el involucramiento entre sujeto cognoscente y objeto de estudio, se presenta no sólo en el transcurso de toda la investigación, sino también en el origen de la misma, lo cual desde el inicio conforma los límites y alcances de la futura investigación. En otros términos, que todo trabajo reflexivo se realiza por y desde un contexto en el cual nosotros aprendemos a pensar y —también es importante decirlo— aprendemos a dejar de hacerlo.

La primera contextualización necesaria para todo investigador es el descubrimiento de aquella pasión personal e íntima gracias a la cual un problema se vuelve merecedor de la dedicación de sus esfuerzos vitales y emocionales. En la elección de un tema, siempre hay motivos profundos, en ocasiones claros para el individuo y en otras no tanto.

Es una verdad experimentada por todo investigador que los problemas que decidimos sean objeto de nuestro quehacer reflexivo funcionan como una especie de imán, una atracción obsesiva que permite tolerar las vicisitudes y ambivalencias presentes en todo proceso creativo. Es importante aclarar que las pequeñas o grandes

intuiciones que guían un proceso de investigación, no son búsquedas surgidas de lo inmediato. En realidad son "hijas del tiempo", consecuencias de síntesis de conocimiento y de "sed de saber" cuyo origen es muy primitivo en el sujeto. Son, en suma, un intento de dar respuesta a interrogantes surgidas día con día en el contexto cotidiano.

Otra realidad de la cual es importante tomar conciencia no sólo desde la razón sino desde la mismidad compleja del intelecto, emociones y sensaciones, son aquellas circunstancias específicas de aprendizaje que por su obviedad muchas veces no son tomadas en cuenta como una variable presente en el proceso de investigación. Nos referimos al hecho de que un investigador realiza su quehacer a partir de las herramientas teórico-metodológicas que adquirió en su proceso formativo. Aludimos no sólo al montante de información obtenida a lo largo de dicha preparación, sino sobre todo a las modalidades, intensidades, sesgos, preferencias o rechazos con los que le fueron transmitidos conocimientos.

Es decir, que aprendemos a observar, explicar y a investigar, desde un contexto institucional que paulatinamente nos abre a ciertas experiencias e interpretaciones pero que también puede limitar nuestras observaciones.

Todo investigador puede relatar la presencia clave en su formación y producción de textos de maestros de quienes aprendió no sólo conocimiento sino, sobre todo, actitudes y pasión por un objeto de estudio, así como, a superar con éxito las sensaciones de fracaso, cuando en una investigación los momentos álgidos de confusión hacen parecer que la tarea no marcha hacia caminos claros.

Investigar, también depende de las circunstancias institucionales en las que nos formamos. En la dinámica de las instituciones se presentan momentos difíciles y azarosos, al igual que el proceso de producción de un conocimiento. En ocasiones la generatividad, la inventiva, la imaginación, etc. son proclives a la fructificación de los esfuerzos colectivos, pero en otras, las circunstancias tienden a dificultar o impedir la detonación de la creatividad en los sujetos.

De la misma manera el contexto social en el que se forma un sujeto resulta significativo en cuanto a las modalidades y características de la futura producción. No es lo mismo aprender bajo circunstancias difíciles o precarias, que desde aquéllas en las que existe mayor sincronía entre los tiempos personales requeridos para elaborar

conocimientos y un contexto propicio y apto para responder a tal necesidad.

Con lo dicho, no afirmamos que el contexto de una formación sea un obstáculo para desarrollar capacidades de investigación, sino por el contrario, señalamos que la ubicación de un sujeto respecto a las circunstancias formativas, permite una mayor claridad para enfrentar problemas en la investigación.

SOCIALIZACION, UN RE-ENCUENTRO CON LO PROPIO PARA PRODUCIR

Las reflexiones que a continuación exponemos, surgieron en la conducción de los Talleres de Investigación Sociológica que coordinamos en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, uno de cuyos objetivos es que los estudiantes aprendan a "investigar investigando" un problema sociológico, mismo que puede eventualmente convertirse en su tesis.

Tanto los fracasos como la observación de la dinámica con la que trabajamos nos conducen a pensar, cada vez con mayor seguridad, que el proceso de producción en una institución no obedece a la aplicación mecánica de rutinas o procesos que puedan reproducirse indiscriminadamente en cualquier contexto. La experiencia obtenida nos ha llevado a reconocer tanto la individualidad y especificidad de cada proceso educativo, como también su carácter azaroso e imprevisto.

Estas reflexiones tienen por finalidad señalar que no estamos proponiendo un modelo de trabajo propiamente dicho, sino ofreciendo nuestras observaciones sobre la problemática educativa, sobre las dinámicas presentes en ella y apuntando que cada docente —en las particulares circunstancias en las que va a impulsar un proceso de enseñanza-aprendizaje— tiene que estructurar sus propias formas de "detonar" la creatividad, en sí mismo, y en el grupo de alumnos que coordina.

Cuando hablamos de modalidades dinámicas presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, nos referimos a dos aspectos fundamentales: la observación de la interrelación de la tríada alumno-maestro-institución en el proceso educativo y, por otra parte, que toda práctica docente debe convertirse en un problema de investigación.

Respecto al primer señalamiento, hemos observado que si bien es cierto que existe consenso respecto a la presencia de la tríada mencionada en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, también lo es que por lo general los problemas educativos se enfocan sólo en torno a una de sus partes y, por lo mismo, desarticulan su interrelación. Por ello, muchas propuestas de solución se convierten en intentos fallidos ya que se enfocan o dirigen a alguno de los componentes de la tríada, sin considerar que toda resolución debe incluir, en forma integral, tanto a los alumnos, como a los maestros y a la institución propiamente dicha.

Respecto al segundo señalamiento, nuestra experiencia nos lleva a plantear que un ejercicio docente sin la investigación de los procesos que en él suceden, puede provocar dificultades para dirigir adecuadamente el proceso de enseñanza de los alumnos y por lo mismo ser estéril para el crecimiento y enriquecimiento de una institución. En otros términos, las instituciones pueden iniciar un proceso de anquilosamiento en el momento en que la vitalidad de alumnos y maestros no actúa como factor de cuestionamiento y crecimiento para la misma institución.

Una experiencia compartida por todos los docentes es aquélla donde el alumno, a quien se ha impartido un curso, se acerca a nosotros buscando ayuda para realizar un trabajo de investigación que debe estructurar a partir de los conocimientos que nosotros, como maestros, ofrecemos. Esta petición es una dura prueba para ambos —estudiantes y docentes— ya que desde una perspectiva simplista, hacer un trabajo de investigación significa organizar una información dada, pero desde el punto de vista de la creatividad confronta al maestro y al alumno con el mutuo deseo de que el producto de investigación contenga algún o algunos elementos novedosos en el planteamiento de problemas. Enfrenta también, a la expectativa de ambos, en el sentido de que la investigación no sea una reproducción de ideas vertidas durante el curso, sino su recreación. En otros términos, que la finalidad de un curso es la de ofrecer herramientas de trabajo que el alumno sepa aprovechar para, desde un ángulo personal y propio, aplicarlas en la observación fenoménica.

En el caso de cursos encaminados expresamente a enseñar al alumno a investigar, el problema señalado se convierte en un aspecto formativo nodal, por buscarse que el estudiante realice una investigación en la que integre sus conocimientos, con sus capacidades

inventivas para delimitar un enfoque en el planteamiento de problemas.

Antes de explicitar la forma en que hemos intentado resolver este problema, queremos señalar algunos de los obstáculos que se presentan al estudiante cuando se enfrenta a la necesidad de realizar una investigación.

OBSTACULOS EN LA CREATIVIDAD

PRODUCCION EN SOLEDAD

De todos es conocido el monto de angustia que conlleva un proceso de producción. En ciertas fases del proceso productivo encontramos que la inseguridad y los conflictos de autoafirmación, pueden conducir a que las intuiciones primeras se conviertan en producciones fallidas o que se abandone la tarea creativa por una intolerancia a la incertidumbre que se presenta en todo acto de crear.

En la elaboración de la tesis profesional se observa dicha intolerancia en dos manifestaciones: el alto índice de estudiantes no titulados en la mayoría de escuelas y facultades y también la ausencia de productos novedosos, o de tesis que abran el universo de preguntas a resolver en un área profesional.

En otros términos, observamos una reproducción de conocimientos y no una producción de los mismos. Vemos que la natural vitalidad de los alumnos, que los lleva al deseo de adquirir conocimientos y de cristalizar sus capacidades creativas, se ve paralizado por un proceso de sujeción que deriva en una reproducción de pautas aprendidas y no en una búsqueda de nuevas vías reflexivas.

Llamamos a este obstáculo "producción en soledad" ya que el desarrollo de la creatividad requiere de espacios académicos para que el alumno ejercite una disciplina de ensayo y error, a fin de expresar y practicar sus capacidades imaginativas en espacios que son difíciles de encontrar en la institución educativa.

PRODUCCION EN CLONAJE

De la Biología aprovechamos el concepto clonación para aplicarlo en forma análoga al proceso educativo, ya que creemos puede servirnos para describir una tendencia muchas veces presente en el vínculo que se establece entre el maestro y el alumno en el proceso formativo. El

clonaje, en la educación, lo definimos como la tendencia del maestro a convertir al aprendiz de su técnica o su saber en una copia o calca fiel de su propia estructura de pensamiento.

A este respecto es importante distinguir entre un proceso de identidad y un proceso de clonación. Sabemos que los llamados "grandes maestros"—con independencia de las técnicas docentes que utilicen para formar a sus alumnos—, tienen en común la capacidad para enseñar y generar creatividad a partir de que el estudiante asimile e introyecte las formas y modalidades en que el maestro ejerce sus capacidades reflexivas. Podemos decir que enseña a pensar "pensando".

Distinguimos este impulso a la creatividad donde el maestro dota al alumno de una estructura reflexiva, de lo que llamamos proceso de clonación, que cancela las posibilidades de que el alumno sea estimulado para el acto de crear. Esta modalidad de aprendizaje impide que la individualidad y diferenciación de aquél que está aprendiendo aflore.

CONFLICTIVA DE LA INTERDISCIPLINARIEDAD

Un hecho lamentable del que ya hablamos, producto de la especialización del saber, ha sido la tendencia en las instituciones educativas a impedir y obstaculizar la producción interdisciplinaria, limitando con ello la creatividad en la búsqueda de nuevos métodos o análisis de problemas. No hay suficientes espacios académicos para fomentar la imaginación en la búsqueda de integración de conocimientos por la vía interdisciplinaria, conocimientos que exigen una complementariedad para que se de la función constructora y creativa.

Por el contrario, en grupos de reflexión interdisciplinaria, la creatividad se detona en todos sus participantes, ya que el enfoque de un problema desde una disciplina confronta las similitudes y diferencias que conducen a un replanteamiento enriquecido de problemáticas, que no sería tan fructífero en la intercomunicación de personas pertenecientes a una misma profesión.

Consideramos que la imaginación no es algo preexistente, sino que se detona con las posibilidades de explorar y confrontar con profesionistas, o futuros profesionistas, diversos ángulos de un problema.

UNA MODALIDAD DE TRABAJO

La forma de trabajo que hemos venido desarrollando, insistimos, está planteada no como una técnica para reproducirse indiscriminadamente en cualquier contexto educativo. Su cualidad radica en enfocar los problemas de producción como una crisis que puede resolverse mediante la discusión y solución de las necesidades de investigación de cada proyecto individual con la tarea de generatividad colectiva.

Las técnicas que aplicamos para generar, en un contexto institucional universitario, la creatividad de los alumnos, se sustentan en un eje: la identidad profesional.

Consideramos que la identidad profesional no la adquiere el alumno al finalizar su carrera, sino que la formación académica puede permitirle adquirir en forma paulatina una definición —siempre dinámica— de su proyecto como futuro profesionista.

Para ello, el estudiante requiere de un espacio académico para aprender a tolerar las dificultades y vicisitudes de construcción de una identidad como profesionista en su área de estudio. En universidades masivas, como la nuestra, el imperativo de tener que responder a las necesidades formativas de un gran número de alumnos no posibilita, muchas veces, que maestro e institución acompañen al estudiante en la necesaria estructuración de instrumentos conceptuales y emocionales para que el alumno acreciente su tolerancia a los miedos y angustias de enfrentar futuras responsabilidades.

Promovemos la detonación de la creatividad en los alumnos bajo una doble condición:

—Asesoría de un grupo por una pareja heterosexual de trabajo y

—Socialización de conocimientos.

PRESENCIA DE LA SEXUALIDAD EN LA EDUCACION

Consideramos que en las instituciones educativas hay una estructura parcial de los procesos educativos desde el momento en que sólo está presente una de las figuras de identidad. A un grupo lo dirige un maestro, o una maestra, lo que deja de lado la importancia de la heterosexualidad para el desarrollo de la creatividad. La educación monosexual es un retroceso en el proceso de aprendizaje, ya que la

heterosexualidad es un avance evolutivo de la materia organizada que entre sus ventajas cuenta con el acrecentamiento de la diferenciación y de la riqueza de los individuos.

En los niveles de educación elemental, la repercusión negativa de un sólo sexo en la docencia es la de no incorporar identidades masculinas y femeninas en el acto de aprender, que nosotros creemos disminuye la capacidad de imaginación en el estudiante. Las consecuencias limitantes de este enfoque parcial también las vemos a nivel de estudios profesionales, cuando el estudiante tiene que realizar su tesis profesional.

Partimos del hecho de que recibirse significa algo más que obtener un papel o título y que implica un crecimiento intelectual y emocional del alumno. Crecer y lograr una autonomía, es una finalidad de todo universitario, ya que implica una superación de condiciones de dependencia que a veces son vivenciadas como pérdida.

En nuestra experiencia hemos visto que una pareja heterosexual de trabajo permite al estudiante establecer nuevos vínculos de identidad con figuras de autoridad, para así modificar modalidades de asunción del propio crecimiento, que no es otra cosa que la conformación de una identidad integral del estudiante consigo mismo, con su grupo de estudio y con su futuro ejercicio profesional.

La ventaja para el alumno, de ser acompañado por una pareja de docentes, es esta confrontación de identidad sexual que le permitirá una práctica educativa lúdica, estimulada, erotizada, en la cual están presentes el juego, la emoción y la pasión por aprender.

Para nosotros, como docentes, trabajar en pareja nos da la posibilidad de contar con un observador permanente que puede detectar cuándo afloran los propios conflictos en la función docente, que se expresa en los conocidos vicios formativos del maestro: alumnos "consentidos", alumnos "rechazados", disminución de calidad o intensidad en la tarea educativa, etc.

SOCIALIZACION DE CONOCIMIENTOS

Además de la pareja de trabajo, el modelo se sustenta en técnicas y prácticas de socialización del conocimiento. Estas prácticas se desarrollan como formas de compromiso y actitudes más vitales de los alumnos hacia la producción y tendientes a que construyan su identidad profesional.

Los grupos con los que trabajamos tienen como características ser interdisciplinarios (alumnos de Sociología, Comunicación, Ciencia Política, Relaciones Internacionales y Administración Pública) y heterosexuales. Esta heterogeneidad coadyuva a que el grupo de trabajo establezca códigos de comunicación formados y definidos por el grupo mismo. Dichos códigos se establecen desde la identidad profesional de los integrantes del grupo. Primero, aprendiendo a escucharse y perdiendo el miedo a la diversidad de enfoques; después, mediante la acción creativa de buscar formas para problematizar en torno a una investigación.

Hemos observado en nuestros grupos de aprendizaje que, en la medida en que los alumnos van dando forma a su investigación, al exponer en el grupo sus trabajos escritos, la generatividad se expande.

Por expansión generativa, entendemos que la delimitación de temas a investigar llevada a cabo por los participantes de nuestros grupos, ha tenido la característica de ser novedosa en sus planteamientos, es decir, poco comunes en el contexto de nuestra Facultad. Los temas elegidos por ellos son atractivos y han implicado imaginación creativa para convertirse en verdaderos problemas de investigación.

Consideramos que el atrevimiento de los alumnos de explorar nuevos enfoques, obedece tanto a la experiencia de socializar conocimientos en un grupo heterogéneo —y por tanto más abierto para permitir fantasear sobre un problema—, como por la existencia de un eros pedagógico que surge ante la presencia de la heterosexualidad, que no es otra cosa que la manifestación de lo masculino y lo femenino en el planteamiento de un tema de investigación.

Damos por sentado que si bien hay una igualdad de cantidad y calidad en la producción de los hombres y las mujeres, también es cierto que hay una diferencia de perspectiva en el universo femenino y en el masculino, que no significa validar con mayor o menor jerarquía a alguno de ellos, pero si tomar en cuenta que entre el criterio masculino y el femenino existe una complementariedad, rescatable para inducir y promover procesos creativos.

El porcentaje de alumnos de nuestros grupos que se titulan en el lapso fijado por la dinámica del Taller es alto y, consideramos que aquellos que no lo hacen en plazo establecido, han asimilado herramientas para la producción que les permitirán concluir sus investiga-

ciones más adelante, y en un horizonte más enriquecido del proceso creativo.

Como docentes, esta experiencia nos ha impulsado a la creatividad y a la producción (varias ponencias y elaboración de un libro) y a la posibilidad de estructurar una taxonomía sobre la crisis de producción. Para ello, consideramos indispensable abrir nuestros propios espacios de socialización con colegas interesados en modalidades de apertura de conocimiento en los estudiantes.

Pensamos que, en la educación, la crisis de creatividad es una crisis abierta y sugerente que nos permite afirmar que no es desde el terreno de las seguridades y certezas, sino desde las incógnitas, que pueden detonarse procesos creativos.

EL FUTURO DE LA INTERDISCIPLINA EN EL PARADIGMA HOLOGRAFICO

El reto epistemológico al que nos enfrentamos como coordinadores de grupo para la producción académica, es el tener que renunciar a la fragmentación del conocimiento para permitir que el investigador, en forma lenta y acorde a su propio tiempo, vaya realizando una síntesis de conocimientos lo más englobadora posible. Son muchos los obstáculos que encontramos cuando en el ámbito particular de cada especialidad de las ciencias sociales, enfrentamos los llamados problemas de límites o de frontera, terreno informe en el que resultan insuficientes los esquemas referenciales de conocimiento de cada ciencia, lo que nos obliga a reflexionar en forma permanente sobre la validez de una división tajante entre áreas de conocimiento.

Estar alertas para evitar que los estudiantes cancelen en forma prematura la posibilidad de abrir sus horizontes reflexivos con las aportaciones de diversos terrenos del saber, ha generado que las investigaciones realizadas por los miembros de nuestros grupos tengan la característica de ser planteamientos poco comunes en la Facultad sobre problemas que atañen al hombre cotidiano de nuestras sociedades.

Es importante mencionar que cuando comenzamos a formar grupos de producción académica, nuestra expectativa era construir un modelo de producción que permitiera, en el menor tiempo posible, fomentar la mayor productividad del estudiante. La realidad nos ha desengañado en cuanto a la posibilidad de acelerar un proceso

productivo, pero también nos ha abierto otros territorios que no sospechábamos como el de la calidad de producción que anteriormente señalamos. Es decir, comprendimos que la importancia de nuestro sistema de trabajo radica en ser potencial para que los productos finales sean asumidos por el investigador como una cristalización de sí mismo, de sus afectos, temores, capacidades intelectuales e intuiciones personales. Asimismo es una posibilidad de enriquecer la institución educativa, por el hecho de fomentar que en la comunidad académica se abran espacios a la interdisciplina y a la imaginación creativa, para abordar problemáticas sociales en toda su complejidad.

Queremos conducir nuestras reflexiones con la inclusión de un paradigma de la Ciencia Física, que desde su particular universo de problematización coincide con los planteamientos epistemológicos de las ciencias sociales sobre la crisis del saber contemporáneo: la fragmentación en la especialización del conocimiento como el obstáculo más importante para resolver la crisis social de nuestros días.

Queremos simplemente aludir al paradigma de la Ciencia Física que empieza a plantearse a fines de los años setenta y principios de los ochenta llamado **Paradigma Holográfico**. Dicho paradigma surge a partir de la síntesis de la física relativista de Einstein y la física cuántica.

Holografía es un concepto que hace referencia a la realidad en términos de totalidad sin compartimentos, sin fragmentación, sin límites estratificados.

El paradigma holográfico propone la existencia de dos formas o modalidades de manifestación de la materia: la forma plegada y la forma desplegada.

El **universo desplegado** es aquél del cual tenemos una experiencia inmediata y que está al alcance de nuestros sentidos. Desde esta perspectiva la realidad nos aparece conformada por individualidades en las cuales se cumplen rigurosamente las leyes de relación causal antecedente y consecuente, causa y efecto. El tiempo es una forma secuencial en la que se dan los acontecimientos y el espacio es una de las primeras ubicaciones de la materia. En este universo desplegado experimentamos la fragmentación en todos los terrenos como serían: la escisión entre nuestro cuerpo y nuestra mente; los afectos

y la capacidad de raciocinio y la separación entre nuestra identidad individual y cósmica.

Por el contrario, el **universo plegado** es concebido como una realidad en la que todos los fenómenos se encuentran íntimamente relacionados. Se define el universo plegado como un sistema abierto sin fronteras, conformado de una matriz global única a-espacial y a-temporal. Un macro sistema ecológico en el que podemos hablar no de niveles de diferenciación sino de *implicación*. Cada parte del *universo reproduce a la totalidad y cada una de las partes se encuentra implicada en el todo*.

Físicos de la categoría de Bohm (*La totalidad y el orden implicado*)¹ y de Capra (*El Tao de la Física*)² se refieren a la materia identificándola con la conciencia. Ambas son una y la misma cosa, un campo de interacción de frecuencias.

La convergencia de la física contemporánea con las ciencias de la conducta y lo social, se da a partir del rescate de la conciencia como el detonador básico para producir mayores niveles de organización en la materia.

Así como Einstein nos habló de un espacio-tiempo formado no sólo de movimientos, acontecimientos y velocidades, sino conformado por el mismo aliento humano, el paradigma holográfico se refiere al universo en términos de conciencia y evolución, entendida ésta última no bajo una perspectiva mecanicista sino dinámica. Los niveles de conciencia inscritos en la materia dependen, en su grado de evolución, de la producción de campos de frecuencia que podríamos llamar "*amorosos*" o *en armonía*. Esta visión ecológica de la realidad permite entender la función del hombre en el cosmos, como el posible promotor de mayores y mejores condiciones de conciencia de la materia en general. Resulta curioso cómo la nomenclatura utilizada por la Ciencia Física contemporánea —como sería: amor, orden, armonía, etc.— nos acerca más a la poesía que a la rigurosa terminología utilizada por la física newtoniana.

La llamada "toma de conciencia", que ha sido definida de manera distinta por diversos paradigmas en ciencias sociales, deja de ser una preocupación exclusiva de estas ciencias, en el momento en que

1. Bohm, David. *La totalidad y el orden implicado*, Barcelona, Ed. Kairos, 1987, 305 pp.
2. Capra, Fritjof. *El Tao de la Física*, España, Luis Cárcamo Editor, 1987, 299 pp.

comienza a comprenderse la realidad bajo una perspectiva más amplia de interconexión sistemática entre materia y conciencia. Podríamos hablar de la posibilidad de la existencia de un inconsciente colectivo a la manera de Jung, y no sólo eso, sino agregar que materia y pensamiento son intercambiables. En otros términos, cuando se lleva a cabo una acción armonizadora, las consecuencias no sólo se producen en el estrecho ámbito de la acción misma, sino que los efectos son holográficos: la matriz completa acrecienta sus niveles de producción de conciencia, así como también el caos y la fragmentación afectan a la totalidad involucrada, en forma a-espacial y a-temporal.

La interpretación holográfica de la realidad no sólo ha sido fructífera para entender su carácter unitario, sino que también ha rendido sus frutos en el terreno de la biología y la fisiología. Es importante considerar los descubrimientos e hipótesis del neurocirujano Pribram,³ quien habla de las funciones del cerebro a la manera de un holograma donde la información recibida se distribuye a través del sistema total, y cada fragmento cotidiano reproduce la información del todo. Es decir que el cerebro no es una "caja" en la que existan "cajoncitos" con diversa información, sino que es una totalidad (pensamiento), involucrada con otra totalidad (realidad).

Las repercusiones de la holografía en el ámbito de la educación resultan obvias, ya que lo que se está ampliando es el significado del término "producción". No enfocada ahora bajo parámetros de "eficacia", "progreso", "mantenimiento de un sistema", etc., sino entendida como un proceso complejo, en el que cada praxis o acción humana se encuentra articulada con una totalidad completa y bajo efectos acumulativos. El puente entre pasado y futuro lo establece el presente *complicador** y *acrecentador* de una conciencia total fructífera.

Concluimos nuestra exposición apuntando las reflexiones abiertas a las que nos impele una teoría que permite la convergencia de diversas ciencias, entendidas éstas como diversos enfoques de una misma realidad: el universo plegado unitario a-espacial y a-temporal cargado de conciencia y pleno de sentido.

3. Wilber, Ken (Editor). *El paradigma holográfico*, Barcelona, Ed. Kairos, 1987, 351 pp.

* Utilizamos el término *complicador* en el sentido de que acrecienta los niveles de implicación de los diversos fenómenos entre sí.

La holografía no es un conjunto de propuestas exclusivas para el terreno de la física, terreno de lo infinitamente pequeño, sino una perspectiva de la realidad totalmente compatible con las ciencias humanas.

Con independencia de su aplicación a diversos terrenos del saber, el principio rector es el mismo: son las circunstancias de armonía y amor las que permiten el libre fluir de la materia y el pensamiento. Son condiciones necesarias para que el impulso vital y creativo produzca una nueva realidad de orden y de ser. Por el contrario, sentimientos como el odio, el resentimiento, el desamor, son promotores del caos tanto material como espiritual, en suma, la verificación del principio entrópico para producir y crear.

Oriente y Occidente vuelven a tocarse en sus extremos a partir de este retorno a una cosmovisión integral, olvidada por la ciencia mecanicista que lentamente nos ha llevado a una búsqueda de conocimientos fragmentados. Decir que Oriente, con sus concepciones básicamente cualitativas sobre la realidad, encuentra una puerta abierta a las cosmovisiones occidentales contemporáneas respecto al carácter unitario de todo lo que existe, es estar hablando del preludio a una revolución en la Ciencia y sus paradigmas, muy similar a la ocurrida cuando se perdieron los temores de plantear que entre los cielos y la tierra existe un puente, una integración de principios e interacciones mutuas.

Sugerimos la siguiente bibliografía básica para adentrarse en la reflexión sobre el paradigma holográfico; algunos de estos textos fueron utilizados como material de apoyo en la elaboración del presente artículo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bohm, David. *La totalidad y el orden implicado*, Barcelona, Ed. Kairos, 1987, 305 pp.
- 2.- Bohm, David y David Peat. *Ciencia, orden y creatividad*, Barcelona, Ed. Kairos, 1988, 299 pp.
- 3.- Capra, Fritjo. *El Tao de la Física*, España, Luis Cárcamo editor, 1987, 398 pp.
- 4.- Fregtman, Carlos D. *Holomúsica*, Barcelona, Ed. Kairos, 1989, 215 pp.

- 5.- Maslow, Abraham. *El hombre autorealizado*, Barcelona, Ed. Kairos, 1989, 308 pp.
- 6.- Pániker, Salvador. *Ensayos retroprogresivos*, Barcelona, Ed. Kairos, 1987, 185 pp.
- 7.- Talbot, Michael. *Misticismo y física moderna*, Barcelona, Ed. Kairos, 1986, 212 pp.
- 8.- Vaughn, Frances y Roger Walsh (Comp.). *Más allá del ego*, Barcelona, Ed. Kairos, 1985, 420 pp.
- 9.- Wilber, Ken (Editor). *El paradigma holográfico*, Barcelona, Ed. Kairos, 1987, 351 pp.
- 10.- Wilber, Ken (Editor). *Cuestiones cuánticas*, Barcelona, Ed. Kairos, 1987, 298 pp.
- 11.- Wilber, Ken. *La conciencia sin fronteras*, Barcelona, Ed. Kairos, 1987, 209 pp.
- 12.- Castro, Ma. Luisa y Sergio Colmenero. "La generación de energía para la producción o edipo y su necesidad de desgaste". Ponencia presentada en las II Jornadas de Trabajo del Instituto Mexicano de Psicoterapia Psicoanalítica de la Adolescencia (IMPPA), 27 y 28 de mayo de 1987.
- 13.- Castro, Ma. Luisa y Sergio Colmenero. "La creatividad o la actualización de una historia". Ponencia presentada en las II Jornadas de Trabajo del Instituto Mexicano de Psicoterapia Psicoanalítica de la Adolescencia (IMPPA), 27 y 28 de mayo de 1987.
- 14.- Castro, Ma. Luisa. "El adolescente una posibilidad del cambio, identidad y aprendizaje". *El adolescente de hoy adulto del siglo XXI*. México, SEP-CREA-IMPPA, 1988.