

Aproximación al concepto de gestión del conocimiento: la experiencia de formación de jóvenes investigadoras en enfermería

LORENA MESA MELGAREJO *
SOLANYE GALINDO HUERTAS **
MARÍA NUBIA ROMERO BALLÉN ***

* Enfermera - Joven Investigadora, 2008-2009

** Enfermera - Joven Investigadora, 2009

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Grupo Exclusiones y Resistencias en el Cuidado de la Salud, Gercus.

Programa de Formación de Líderes en Gestión del Conocimiento: Fundación Index-Gercus

*** Enfermera - Docente Investigadora, Coordinadora Grupo de Investigación Gercus - Tutora
gercusuptc@gmail.com

Resumen

Hablar de gestión de conocimiento nos obliga a revisar cómo y desde dónde surge el conocimiento científico; por lo tanto, la mirada se centra de manera inicial en las universidades, espacios donde se ha desarrollado la tarea de generar ciencia útil para la sociedad. Las innegables crisis institucionales y financieras de las universidades, como expresión de las crisis del capitalismo neoliberal, generan contradicciones profundas entre el plano de la formación de talento humano para la ciencia y la tecnología y el potencial económico de los países; esta situación coincide con el desarrollo teórico de la gestión de conocimiento, por lo que se implementa como estrategia integrada a las organizaciones que esgrimen la venta y compra de servicios para mejorar su competitividad. Desde esta perspectiva y haciendo un recuento del concepto de *gestión del conocimiento* contextualizado en los desarrollos y reformas de la universidad en el país, este artículo centra su interés en reflexionar y exponer una propuesta alterna nacida desde la experiencia de gestionar el conocimiento en el campo disciplinar de enfermería, a partir de prácticas solidarias, comprensivas y cooperativas para producir, divulgar y transferir el conocimiento.

La complejidad de la gestión del conocimiento se ve reflejada en el hecho de que buscar, construir, significar y aplicar el conocimiento en torno a una determinada realidad, es en sí encontrarnos a nosotros mismos, pues es a nosotros a quienes descubrimos y es con nosotros mismos con quienes contamos (Morin, 1995)

La experiencia en el Programa de Formación de Líderes en Gestión del Conocimiento¹, convocado por la Fundación Index de Granada (España), en convenio con la Uptc, y coordinado por el Grupo de Investigaciones en Exclusiones y Resistencias en el Cuidado de la Salud (Gercus), de la Escuela de Enfermería², nos permite aprovechar esta oportunidad para compartir desde adentro, desde nosotras mismas, las reflexiones teóricas y prácticas que aviva esta experiencia para reencontrarnos con nuestra realidad.

Hablar de gestión de conocimiento nos obliga, en primer lugar, a revisar de manera rápida el papel que ha tenido el conocimiento en el siglo xx en las universidades, tanto públicas como privadas, y, a su vez, revisar cómo la generación de conocimiento, como proceso social, no ha sido ajena a las directrices de la banca mundial en este siglo xxi, y en segundo lugar, a confrontar el sentido de “gestión del conocimiento” y precisar desde cuál hablamos, para comprender qué está pasando en las universidades públicas en las que nos formamos y trabajamos. Esto con el fin de compartir en contexto la experiencia de la formación de líderes en gestión de conocimiento en cuidados de la salud y su impacto en la enfermería colombiana y latinoamericana.

1. LAS NECESARIAS CONFRONTACIONES

En la cultura occidental, desde el siglo xvii, el conocimiento científico se considera una combinación de los conceptos de conocimiento y ciencia mediados por el método científico; esta mediación fue imprescindible para que el conocimiento que se generaba en ese entonces no quedara excluido del estatus de conocimiento científico³; postura que aún se percibe en muchos discursos académicos en las universidades, que consideran que solo aquel conocimiento que es verificado por el método científico de las ciencias naturales es el que alcanza el estatus de ciencia, y que aquel conocimiento que surge de la experiencia y que interpela el mundo subjetivo y organiza sus datos a través de los métodos de la investigación cualitativa no tienen rigor científico.

El complejo camino de la producción de conocimiento se ha acompañado históricamente de ideas, métodos, normas y valores que han dado lugar a unas formas distintas de generar conocimientos y de controlar su producción, difusión y legitimación. En la cultura occidental se constituyó el *modelo newtoniano* de ciencia⁴, que sintetiza en lo cognitivo y social cuál es el problema significativo a indagar, quién puede practicar la ciencia y qué constituye la buena ciencia, y es a partir de estos criterios y reglas que se considera qué conocimiento es científico o no. Este paradigma de las ciencias físicas le sirvió también a Taylor para el desarrollo de la administración científica, en cuyos principios de la gestión están los de predecir, administrar y controlar⁵.

En este tipo de producción de conocimiento científico, las universidades han centrado la tarea de generar ciencia útil para la sociedad, aunque este conocimiento sea socialmente menos reflexivo, pues el “modo de producción característico de la investigación disciplinar ampliamente institucionalizada en las universidades”³ es el que se impuso y aún persiste y se caracteriza porque los problemas de indagación surgen en el contexto académico, pues son los investigadores los que lo determinan; el conocimiento, además de ser disciplinar, es homogéneo, organizativamente jerárquico y tiende a preservar su forma establecida en las normas y valores de la ciencia, porque sus miembros comparten objetivos de producción de conocimiento, tienen la misma formación y la misma cultura científica^{3, 4}, y de esta manera se legitima y se difunde el conocimiento en cada campo disciplinar. En este modo de producción de conocimiento los investigadores ponen a la sociedad como objeto de interpelación, y sus productos técnicos contribuyen al desarrollo tecnológico, además, se refrenda la producción social del conocimiento. Pero este modo de legitimar la producción de conocimiento logra profundizar la diferencia entre conocimientos científicos y otros tipos de producción de conocimientos y entre sociedad y universidad, porque, como afirma Sousa de Santos, “La universidad produce conocimiento que la sociedad aplica o no, por más que sea socialmente relevante, es indiferente o irrelevante para el conocimiento producido”³.

Bajo este modelo de producción de conocimiento de ciencia disciplinar^{3, 4}, las universidades del mundo rodaron su historia hasta el cierre del siglo xx, y la nuestra no está excluida de ello. Las políticas académicas e investigativas y de extensión o proyección social, los programas académicos, las líneas y grupos de investigación asumieron como horizonte de trabajo universitario ese estilo predominantemente unidisciplinar, bajo el cual se estructuraron los currículos, se organizaron las escuelas con la estructura académico-administrativa disciplinar y se han generado

conocimientos científicos y aportes a la sociedad mediante la triada docencia-investigación-extensión, aunque más fragmentada que articulada.

En este modelo de producción de conocimiento disciplinar, que caracterizó el aporte a la ciencia hasta finales del siglo xx, aunque predomina aún, se otorgó prioridad al conocimiento científico como bien público y por ello el Estado asumió la responsabilidad, en menor o mayor grado, sobre la financiación de la Universidad pública; se preservó, con todos los defectos sabidos, la autonomía universitaria, que era relativa por la dependencia financiera del Estado; la divulgación del pensamiento libre y crítico se resguardó a pesar de las grandes limitaciones de los gobiernos de facto, y se conservó con limitaciones el carácter público de las universidades a través de algunas políticas públicas.

Pero el fortalecimiento del capitalismo a través de las políticas neoliberales que dieron al traste con el Estado de Bienestar puso en crisis la Universidad y la producción de conocimientos. Sousa de Santos explica de manera extensa y precisa los tres tipos de crisis por las que pasan las universidades en el mundo a finales del siglo xx y que se mantienen vivas en este siglo y son: crisis institucional, crisis de hegemonía y crisis de legitimidad³. Estas crisis tienen importancia para comprender el desarrollo del concepto de gestión de conocimiento, ya que a través de estas se expresa el nuevo valor y sentido de la producción de conocimiento, su divulgación, su legitimidad y apropiación social.

La crisis institucional, para Sousa, es el eslabón más débil de la universidad pública, por su dependencia financiera del Estado, que perturbó e hirió su autonomía científica y pedagógica, impactando negativamente su sentido de bien público protegido por el Estado y buscando “la eliminación de la producción y divulgación del pensamiento libre y crítico, y poner la universidad al servicio de proyectos modernizantes autoritarios, abriendo al sector privado la producción del bien público de la universidad y obligando a la universidad pública a competir en condiciones desleales en el emergente mercado de los servicios universitarios”³. Para el caso de la educación universitaria en Colombia, la ley 30 del 92, en el marco de la Constitución de 1991, fue la encargada de legislar para abrir las puertas del mercado universitario al fomentar la producción de conocimientos y su traducción en acción productiva como un factor central para el desarrollo de un país⁶. Con ello se pretende la explotación comercial del conocimiento generado social y colectivamente porque “subyace a este primer embate del neoliberalismo la idea de que la universidad pública es irreformable (así como lo es el Estado) y que la verdadera alternativa está en la creación del mercado

universitario”³. Esta premisa pone a la producción de conocimiento científico, a su divulgación y legitimación en las fauces del sector privado, después de haberse desarrollado con recursos públicos. Esta pérdida de prioridad, en la política pública, en la defensa de la educación como bien público se extendió a otros sectores como el de salud. En Colombia, la ley 100 del 93 expresa muy bien lo que las políticas neoliberales en el campo de los servicios públicos buscan: mercantilizar el bien para ser usufructuado por el sector privado.

Para Fernando Lema,

Esta privatización tiene consecuencias en la generación del conocimiento. En primer lugar porque la selección temática es definida por el mercado, también porque su difusión es restringida por las medidas de protección de la propiedad intelectual, donde el conocimiento, cada vez más tecnológico, deja de ser patrimonio de la humanidad; como en el Siglo de las Luces, se asocia a un producto y su difusión es regulada por los intereses del mercado⁷.

En esta ruta privatizadora y mercantil del conocimiento surgió la sociedad del conocimiento, concepto que hace referencia a un cambio social en el que, según Drucker (citado por Karsten Krüger), el conocimiento sustituye al trabajo y es considerado principio estructurador de la sociedad moderna⁸: así, en la sociedad del conocimiento, o *nueva economía*, el conocimiento se convierte en capital cognitivo, y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) lo consolida como un nuevo factor de producción básico para las diferentes organizaciones⁸. El conocimiento se convierte en la nueva propiedad privada de la empresa y su acumulación es determinante en la productividad; en este sentido, Gorz (citado por Krüger) considera que estamos no en una sociedad del conocimiento, sino en un ‘capitalismo del conocimiento’⁸. Esta sociedad del conocimiento genera nuevos riesgos de exclusión social que “están relacionados con el acceso a la información y al conocimiento, y con los efectos de la globalización socio-económica”⁸ para contextos desiguales y con profundas iniquidades sociales.

Aunque “en el concepto de ‘sociedad del conocimiento’ se proyecta la visión de que se puede alcanzar una mayor igualdad social a través de esfuerzos educativos y formativos”⁸, es evidente que existen expresiones de inequidad, desigualdad y exclusión social que ponen en duda esta visión. Una de las expresiones de inequidad social que confronta la llamada sociedad del conocimiento es que, en Colombia, con la crisis financiera del modelo neoliberal y la política de “seguridad democrática” del gobierno

de Álvaro Uribe, la inversión pública para el apoyo de la ciencia y la tecnología es mucho menor y mayor la inequidad en la distribución del gasto⁶, pues según lo proyectado para el 2009 el presupuesto del Ministerio de Defensa es 127 veces mayor que el presupuesto para ciencia y tecnología¹⁰, es evidente que “el gasto militar se ha disparado, llegando hoy a cerca del 6,5% del PIB”¹¹, mientras que “el gasto en I+D [investigación y desarrollo], como porcentaje del PIB, asciende a 0,53%”¹²; a pesar haberse duplicado el presupuesto para ciencia y tecnología de \$81.000 millones en el 2007 a \$160.000 millones en el 2008, según Colciencias⁹. Con esta precaria financiación, aunado a ella el bajo presupuesto interno que la mayoría de universidades públicas aplican para el desarrollo de ciencia y tecnología, se reconoce que “la mayor parte de la investigación científica, la difusión y la formación en ciencia en Colombia se realizan en la universidad”⁶; por ello es innegable la contribución de la universidad en la generación de conocimiento técnico-científico y en la formación de investigadores e investigadoras.

La crisis institucional y financiera de las universidades, como expresión de la crisis del capitalismo neoliberal, genera contradicciones profundas cuando se encuentra “un crecimiento de la mano de obra calificada ligada a la economía basada en el conocimiento y, por otro lado, al crecimiento explosivo de un empleo con bajísimo nivel de calificación”³. Contradicciones que marcan profundas diferencias entre el plano de la formación de talento humano para la ciencia y la tecnología y el potencial económico de los países; Lema lo refiere así: “Mientras que el conjunto de países de América Latina y El Caribe tiene menos de 150.000 investigadores, 3,5% del total de científicos del planeta; los EE.UU. se aproximan al millón, casi un cuarto del total mundial. De los 150 millones de personas que en el mundo participan en actividades científicas y tecnológicas, el 90% se concentra en los países de las siete naciones más industrializadas”⁷. Colombia, para el año 1994, representaba el 0,01% del potencial mundial para la investigación científica¹³, y para el año 2006, apenas el 0,45% de la población colombiana está dedicada a la investigación¹². Hoy “se inscriben formalmente alrededor de 38.000 personas en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de Colciencias; solo unos 1.200 son evaluados y reconocidos como investigadores de productividad”⁶, esto representa un bajo nivel de investigadores realmente activos en nuestro país y es un vivo reflejo de la inequidad presupuestal y financiera para el desarrollo de la producción de conocimiento científico.

A esta situación se agrega el reclutamiento global de profesionales preparados en países como el nuestro; esto se hace porque los profesionales no encuentran un retorno social digno de acuerdo con la inversión económica que la familia o el Estado

hacen en su proceso de formación; por ello “Las migraciones de personal altamente calificado constituyen una pérdida de conocimiento muy significativa para los países en desarrollo [...]. En los últimos cuarenta años, más de 1.200.000 profesionales de la región emigraron de los países de América Latina y el Caribe hacia los EE.UU., Canadá y el Reino Unido”⁷, lo que tiene un impacto negativo en indicadores de producción de ciencia y tecnología en el país, como lo vimos antes, pero no así para los países receptores de estos científicos.

2. EL ENCUENTRO CON LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La creación de un “mercado universitario”, o una ‘*economía del conocimiento*’, expresado en la producción de conocimientos científicos, títulos, planes de estudio, entre otros, coincide con el desarrollo teórico de la gestión de conocimiento, como estrategia integrada a las organizaciones de cualquier tipo que esgrimen la venta y compra de servicios para mejorar su competitividad; ese concepto toma fuerza a finales del siglo xx, con una marcada visión económica y empresarial¹⁴. Este concepto de sociedad de conocimiento surge de articular productivamente los conceptos de *gestión empresarial y conocimiento generado en las universidades*, basándose en la premisa de que el uso del conocimiento científico permite a una organización o empresa ser más competente y competitiva en el mercado, ya que aumenta su producción¹⁵. El concepto de gestión emerge de las teorías de gerencia estratégica que se imponen con fuerza en el modelo neoliberal y se conjunta con el conocimiento; desde esta perspectiva, la gestión del conocimiento se concibe como “el conjunto de procesos y sistemas que permiten que el Capital Intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades de resolución de problemas de forma eficiente (en el menor espacio de tiempo posible), con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo”¹⁶. Esta articulación de conceptos, bajo la perspectiva de la economía neoliberal, coadyuva el tránsito de una “sociedad industrial” a una “sociedad del conocimiento”¹⁷.

Este no es un tránsito lineal, sino que responde a los cambios sociales e históricos de la estructuración y consolidación del capitalismo. En la sociedad industrial el eje de los modos de producción está en la factoría¹⁸; luego la movilidad conceptual genera una sociedad de la información que considera “que la producción, la reproducción y la distribución de la información es el principio constitutivo”¹⁸; sin embargo, dicha información debe tener un medio de divulgación para que sea accesible y, por lo tanto, aprovechable; así surge la *sociedad de la red*, “cuya estructura social está construida en torno a redes de información a partir de la tecnología [...]

estructurada en Internet”¹⁸. Estos procesos abren el debate conceptual y práctico sobre lo que se ha de divulgar, si es simple información o conocimientos producto del rigor de la ciencia, esto contribuye a posicionar la sociedad del conocimiento que supone la superación del concepto de información por el de conocimiento y cuyo fundamento es el uso de la ciencia para la producción, pero una ciencia reflexiva y crítica.

Por lo anterior, es importante precisar las diferencias conceptuales y prácticas entre información y conocimiento, porque tienen implicaciones a la hora de definir si lo que se gestiona es la información o es el conocimiento. Según Tobón y Núñez, “La información es la retroalimentación que se obtiene en torno a una realidad, que es procesada por la mente humana y que se comparte en espacios sociales. El conocimiento, en cambio, es un conjunto de representaciones entrelazadas basadas en información, con análisis, síntesis, interpretación y argumentación en un determinado contexto, con significación y conciencia de sus interrelaciones”⁵. Para la academia y los y las hacedoras de conocimiento se infieren los alcances, compromisos éticos y la dinámica de cambio que ha de contener una gestión de conocimiento diferenciada de la simple información que no conlleva compromisos de orden social, ético, ni de derechos humanos. Estos conceptos diferenciados convocan a profundizar el papel de la universidad en el campo de la producción del conocimiento como bien público, que tiene que afrontar la contradicción emergente al estar sometida a la globalización mercantil que transforma el concepto social de bien público “en un amplio campo de valorización del capitalismo educativo”¹⁹ y obliga con ello a la universidad a buscar recursos económicos, haciendo alianzas estratégicas con las industrias, las empresas o cualquier otra institución del mercado del conocimiento.

El ideario de que el conocimiento es un fundamento básico para el mejoramiento de la productividad de la empresa del siglo XXI se expande rápidamente en el mundo globalizado, partiendo de que las capacidades intelectuales de los sujetos se han de dirigir hacia la innovación y mejoramiento de la calidad de los productos y servicios para responder de la mejor forma a las demandas del mercado¹⁷. Esta concepción mercantilista de los productos del conocimiento transforman a “la universidad, en su conjunto, en una empresa, una entidad que no produce solamente para el mercado, sino que produce en sí misma como mercado, como mercado de gestión universitaria, de planes de estudio, de diplomas, de formación docente, de evaluación de docentes y estudiantes”³. Con este giro paradigmático del sentido de la educación y del papel de las universidades públicas y privadas, el mundo empresarial encuentra en la gestión del conocimiento una herramienta capaz de aumentar el nivel competitivo y productivo

de la industria, de la empresa; entonces se promueve una “industria del conocimiento”, que “se mundializa de una manera profundamente desigual. La mundialización observada no es más que la de los mercados, la de la libertad de capitales para circular o invertir”⁷. Una industria del conocimiento orientada por una razón instrumental, a la “que sólo le preocupa la resolución de problemas técnicos, o de relaciones entre fines y medios”²⁰, razón que “llega a ser la condición de la *rentabilidad*”²⁰, ya que el sujeto cognoscente y el conocimiento se reducen a un instrumento requerido para hacer posible el aumento de la productividad y posicionamiento en el mercado. Como afirma Sanabria, esta situación se convierte en un “comportamiento oportunista de los dueños de los medios de producción”²². Esta industria del conocimiento replica los elementos perversos del modelo económico capitalista: predomina la lógica de acumulación –producir por producir–²³, se incentivan los monopolios, se apropian de la producción social colectiva y se “convierte a las ciencias en la primera fuerza productiva”²⁴.

Al forzar el ingreso del conocimiento al mundo de las mercancías y encontrar una importante rentabilidad en su gestión, la llamada “sociedad del conocimiento” pervierte “el libre acceso, circulación y difusión del mismo en todas las naciones para facilitar su progreso económico y social”⁷ y se ven restringidas por el orden mercantil. En este camino se privilegian las grandes potencias industriales proclives al modelo capitalista, dueñas de los medios de producción y del mercado, en un mundo de competitividad sesgado por las desigualdades sociales y económicas. Veamos cómo lo describe Fernando Lemas:

Los países de la OCDE (Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo), disponiendo apenas del 19% de la población mundial, reciben el 58% de las inversiones extranjeras y producen el 71% de los intercambios mundiales de bienes y servicios. La brecha es aún más notoria en los productos tecnológicamente avanzados, como Internet, donde la distancia que separa los diferentes niveles de desarrollo es más significativa: el 91% de los usuarios de Internet reside en los países de la OCDE. Pero, además, el 93,3% de los usuarios de Internet se encuentran dentro del 20% más rico del planeta, mientras que solamente el 0,2% del 1/5 más pobre accede a estos servicios⁷.

A pesar de estas claras inequidades en el uso y beneficio de las TIC en el planeta, no podemos desconocer que han contribuido a que se incrementen las interacciones entre los investigadores, los académicos, los científicos y los lugares diversos de conocimientos, todo ello por la explosión en este modelo de intercomunicación que

habla por ahora de “un sistema socialmente distribuido de producción de conocimiento [...] el resultado es una red cuyos nódulos se extienden ahora por todo el globo y cuya conectividad crece a cada día que pasa”⁴. La sociedad del conocimiento deseable para estos ‘países de la periferia’ ha de estar impregnada de un compromiso por reparar las ‘fracturas de la memoria histórica’ en busca de una paz social, pero sobre todo como

desafío para realizar un nuevo contrato social en el cual la sociedad orientada a la cooperación y a la solidaridad pueda erradicar la pobreza y la exclusión social, poder incorporar las tecnologías telemáticas para reducir las asimetrías entre los niveles del saber y facilitar la educación a lo largo de toda la vida, para consolidar una democracia participativa que incorpore y proponga alternativas éticas a los problemas planteados por el mundo contemporáneo⁷.

El tema de la propiedad intelectual es otro tema relacionado con la gestión del conocimiento, la sociedad del conocimiento y el papel de los nuevos procesos de producción de conocimiento, enmarcados todos ellos en la profunda concepción de “economía del conocimiento”. Para Lema:

La actividad tecnológica, orientada con fines industriales, tiene una elevada importancia en la sociedad de mercado, y sus productos fueron siempre protegidos jurídicamente por las patentes de invención. La protección de la propiedad intelectual no es solamente un problema de dimensión económica, se extiende al ámbito ético y social. Pero es también una nueva forma de apropiarse del conocimiento y del patrimonio biológico de los países en desarrollo⁷.

El texto de Lema nos describe cómo la llamada “industria del conocimiento”, que prevalece en las relaciones universidad-empresa-sociedad, rompe con el sentido de conocimiento como patrimonio cultural, por su construcción social y propiedad colectiva, y encarna un concepto de propiedad privada exacerbada; por lo tanto, dificulta el desarrollo social de las naciones y sus pueblos en condiciones de equidad. Este concepto permea todas las instituciones que tienen que ver no solo con las formas de generación de conocimiento, sino con las que se encargan de gestionarlo para ponerlo al servicio o venta a los usuarios.

El sector salud no ha escapado a este modelo de “industria del conocimiento” que impulsó con fuerza el neoliberalismo, por ello hoy lo vemos cubierto por sectores

privados, públicos y entidades no gubernamentales; el negocio está centrado principalmente en todo lo relacionado con los sistemas y servicios de atención en los procesos de salud-enfermedad, por ello se afirma que “La salud es la mayor empresa del mundo contemporáneo. La actividad económica que genera la sanidad es la más importante dentro de nuestro mundo globalizado. [...] La mayor porción de la economía norteamericana por sector la constituye la salud”²⁵.

La revolución tecnológica llegó para articular la gestión de la salud con la gestión del conocimiento, que en los últimos años ha generado un mercado de la producción y difusión del conocimiento para dar respuestas rápidas y adecuadas a las demandas de información de profesionales y de pacientes¹⁴. En los años noventa se genera en el contexto internacional la creación de organizaciones dedicadas a compilar, organizar y divulgar el conocimiento generado y publicado en diferentes revistas científicas, con miras a lograr un posicionamiento de la gestión del conocimiento en salud, con sesgos economicistas; estas organizaciones se conocen hoy como bases de datos, como es el caso de MedLine-Pubmed y la empresa Thomson Scientific (JCR, SCI, SSCI, etc.), que se encargan, además, de la indexación, divulgación, evaluación y, por lo tanto, validación de la producción científica. Bases de datos que desconocen la producción en idiomas diferentes al inglés²⁶ y que monopoliza el saber, ya que sus normas para evaluar la calidad e impacto de la producción científica “se han impuesto como único medio para evaluar a profesionales de salud de los ámbitos de investigación, docencia y práctica asistencial”²⁷; además, nos convierten en consumidores compulsivos, muchas veces acríticos, de estos productos por considerarlos “*per se*” fuente de evidencias científicas, sin realizar las previas confrontaciones frente al uso pertinente que este conocimiento ha de tener.

Permitirnos una nueva visión de la educación superior en medio de la sociedad del conocimiento no es tarea fácil; la idea de hablar desde una nueva *epistemología de la gestión del conocimiento*⁴, que contrarreste la postura taylorista y que evolucione junto con la sociedad en la ruptura de paradigmas unidireccionales propuestos desde la concepción mercantilista, que lejos está de comprender la complejidad del ser, es empezar nuevamente a reconocer en la academia un tejido social capaz de movilizar distintas revoluciones: de pensamiento, de acción, de producción, de cambio. Es importante reflexionar sobre las posibilidades que tenemos, desde la formación universitaria y del conocimiento que allí se genera, de contra-argumentar y resistir a esa concepción mercantil de “industria de conocimiento” despojada de sentidos subjetivos y sociales y resignificarla, si se quiere, hacia una “industria social del conocimiento”. Una industria, si es así que debemos llamarla, pero que reivindique

lo social, lo humano y lo colectivo en los procesos de producción-construcción-divulgación del conocimiento, revalidando y fomentando la autoestima de la ciencia local, porque, como lo manifiesta Fals Borda, “Este desequilibrio no solamente se traduce en un poderoso instrumental económico, apoyado por tecnologías cada vez más sofisticadas, sino también en un sistema político mundial dominado por aquellos países dueños de tales avances”²⁸. De igual forma, Fals consideró que los “paradigmas necesitan reflejar el contexto que los sustenta», para alcanzar autorreconocimiento e identidad en el posicionamiento global. Si la producción de conocimiento se hace reconociendo los contextos culturales de donde surgen, entonces sus marcos teóricos, que interpretan y explican las realidades que se indagan, han de retomar la diversa complejidad cultural, natural, social y política²⁸, que es de gran valor para América Latina a la hora de analizar y comprender cómo producimos y cómo nos relacionamos con el campo del saber.

Esta perspectiva que se desea para el desarrollo de la gestión del conocimiento encuentra identidad con los principios filosóficos y éticos de la enfermería que busca generar conocimiento propio para concebir y construir futuro desde las maneras particulares en que las personas y los colectivos sienten, viven y conducen sus procesos de salud-enfermedad, inmersos en sus contextos socioculturales. Es urgente reconocer que “el aprendizaje de la solidaridad, el análisis del pensamiento grupal, de la tolerancia, de la negociación, parecen ser las claves operativas para la sociedad”⁷.

Con este horizonte es posible pensar la gestión del conocimiento en el que “el conocimiento y la formación universitaria representan un bien social generado, transmitido y recreado en beneficio de las sociedades, es decir, el conocimiento reivindica su carácter de BIEN PÚBLICO”²⁹, donde la solidaridad y la cooperación sean sus premisas fundantes para “la promoción de alternativas de investigación, de formación, de extensión y de organización que apunten hacia la democratización del bien público universitario”³.

3. UNIVERSIDAD Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

En los primeros siglos del desarrollo de las ciencias, la producción del conocimiento se encontraba en manos exclusivamente de las universidades, de los expertos científicos, que ofrecían una comunicación unidireccional de sus resultados a la sociedad; recordemos que la sociedad era interpelada por los científicos, era objeto de investigación. La universidad es *paradigma institucional* del saber, porque es donde se “produce conocimiento, se imparte conocimiento y se [preserva] el

conocimiento”³⁰, y su responsabilidad social se mide por la formación de capital intelectual para generar aportes a la técnica, a la ciencia, a la tecnología, a las humanidades, al arte y a la filosofía, como productos de conocimientos aplicables a la sociedad. Estos campos de acción de la educación superior han tenido como clave esencial la búsqueda permanente de la pertinencia del conocimiento, de tal forma que exista una “coincidencia entre lo que las instituciones de educación superior hacen y lo que la sociedad espera de ellas”³¹, para que las universidades, mediante la generación de conocimiento, reivindiquen lo humano y lo social.

Sousa de Santos plantea que cuando se cambia el *paradigma institucional* de las universidades por el *paradigma empresarial*, se pone a las universidades, tanto públicas como privadas, a moverse por su “mercado educativo” y aceptar las exigencias globales del Banco Mundial para maximizar su rentabilidad³. Esto lleva a que las reformas de la educación superior en el mundo y en Colombia se adhieran al mercado. El sentido de estas reformas a la educación, que se orientan desde las políticas del Banco Mundial, se comprenden cuando se conoce el valor económico que representa el mercado de servicios educativos para el siglo XXI: “Las inversiones mundiales en educación ascienden a 2 billones de dólares, más del doble del mercado mundial del automóvil”³.

Frente a este potencial financiero, las universidades que viven y sienten las crisis institucionales, financieras y de legitimación, de que habla Sousa de Santos, emprendieron la tarea de reformar la academia para adaptarse a las nuevas exigencias de las políticas públicas y del mercado de servicios educativos como una estrategia de sobrevivencia. Las condiciones de vulnerabilidad con las que entra la universidad a competir con la industria del conocimiento no las favorece, especialmente por la pérdida de autonomía científica y pedagógica que les significa actuar bajo las reglas y la dinámica de este tipo de industria; esta situación crea como necesidad la gestión de sus productos (conocimientos científicos, áreas tecnológicas, diplomas, planes de estudio, etc.), entendiéndola como un “proceso de crear, planear, almacenar, gestionar y evaluar información”³²; para ello se ajustan las políticas académicas de investigación y proyección social, esta última llamada hoy “transferencia de conocimiento”, por las exigencias para reportar indicadores de calidad e impacto social.

Esta necesidad universitaria pone en confrontación y discusión dos conceptos: ¿Se reforman las universidades para hacer gestión de la información o gestión del conocimiento? Para Tobón y Núñez, “la gestión de la información consiste en buscar

y administrar datos de la realidad, mientras que la gestión del conocimiento se refiere a buscar y a administrar conocimiento con sentido crítico, contextualización en la sociedad y sentido de servicio a la comunidad”⁵. La imprecisión conceptual y práctica de estos dos conceptos estratégicos ha llevado a errores que han costado visibilidad e impacto de la producción, divulgación y transferencia del conocimiento entre la academia y la sociedad, porque no hemos podido apropiarnos el rasgo central de la sociedad del conocimiento, que es el *aprendizaje social*, que significa que “cada persona en la sociedad es el producto del conocimiento que él o ella ha logrado desarrollar o construir”³³, generando con ello nuevas formas de organización social del conocimiento.

Colciencias*, a finales de los noventa, emprende la tarea de impulsar la renovación en la manera como se organizaba la investigación y su comunidad científica, y pasa de centrar su función en apoyo financiero a proyectos a pensar en la “construcción de capacidades de investigación”, mediante el apoyo a la formación de jóvenes investigadores, magísteres y doctores, con el fin de movilizar la *inteligencia social* e incentivar una masa crítica en áreas estratégicas de desarrollo científico-tecnológico en áreas nuevas como los transgénicos, biopesticidas, vacunas, microelectrónica y otros, pero sin descuidar el aporte del conocimiento en la comprensión de las personas y la sociedad, su diversidad étnica y su identidad cultural, el funcionamiento del sistema político, la corrupción, el fenómeno del narcotráfico, la violencia y el cambiante papel del Estado³³, entre muchos otros. Todo ello para que el conocimiento fuera motor de desarrollo y dinamizador del cambio social para un mejor devenir histórico del país y de su bienestar social, impulsado por la responsabilidad que asumió Colciencias de promover la sociedad del conocimiento en el país.

Colciencias consideró que “uno de los instrumentos para facilitar el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento en Colombia es el de concebir y formular una clara *Política Nacional de Informática*, que contemple y facilite el uso de las nuevas tecnologías relacionadas con la información y las comunicaciones, con el fin de aprovechar las oportunidades y responder a los desafíos generados por el contexto

* Es importante recordar que desde el nacimiento de Colciencias, en 1968, como “Fondo colombiano de investigaciones científicas y proyectos especiales, Francisco José de Caldas” a hoy, la entidad ha tenido cuatro etapas de desarrollo marcadas así: de 1968-1983, construcción y consolidación institucional; 1984-1990, suscripción de los primeros créditos para la financiación de la actividad de ciencia y tecnología con el BID y con la Misión de Ciencia y Tecnología organizada por el gobierno de Virgilio Barco, desarrollada en el marco del Año Nacional de la ciencia y la tecnología (1988-1989); 1990-2008, se reestructura Colciencias con la ley 29 de 1990 y pasa de ser Fondo a ser Instituto adscrito al Departamento Nacional de Planeación.

que caracteriza el inicio del nuevo milenio”³³. Para esta época, Colciencias no hace diferencias conceptuales entre información y conocimiento y otorga un mayor realce a la sociedad de la información, considerando que son los sistemas de información los que han de permitir el desarrollo de la actividad económica e infraestructura del país, apoyando, entre 1995 y 1997, 42 proyectos para la incorporación de tecnologías de la información en sectores de la educación, medioambiente, industria, minería y energía y salud, entre otros. En este programa del sistema de información “se crea la Red del Programa Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad (CICS), a través de internet, que combina websites con redes electrónicas de investigación y de reflexión y con grupos de discusión”³³, con el fin de ampliar el debate nacional sobre temas de interés para la ciencia y la tecnología.

En esta época, Colciencias demuestra un interés muy importante en desarrollar una política de seguimiento y evaluación permanente del quehacer científico; por ello promueve la creación del “Observatorio de la Ciencia y la Tecnología”, cuya actividad central está en el “Diseño y construcción de indicadores, normalización de conceptos, tratamiento de la información, desarrollo de modelos analíticos para interpretación de indicadores, relación entre indicadores cualitativos y cuantitativos”³³, además de construir bases de datos, normalizar procedimientos de recolección y organización de información científica y tecnológica, monitorear el posicionamiento internacional de la ciencia local, divulgar y disseminar la información a través de indicadores de impacto en innovación y desarrollo científico tecnológico. Con el desarrollo de estas estrategias se organizaron grupos de científicos que se propusieron “adaptar los Manuales de Oslo, Camberra, Balanza Tecnológica de pagos y Frascati para Latinoamérica; escalafonamiento de publicaciones científicas colombianas [...], convenios de cooperación con la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología, RICYT”³³, entre otros; todo ello para estructurar una estrategia, no explícita, de gestión de conocimiento que iniciara la carrera de modernización de la educación superior a partir de las exigencias desde las políticas de investigación.

De manera paralela a este desarrollo, en el año 2000 Colombia realiza una “Movilización social por la Educación Superior”, liderada por el Icfes, que concluyó con un análisis pormenorizado de la situación de la educación superior, con el fin de proponer una política de Estado en materia de educación superior³⁴. Este documento ilustra varios logros alcanzados en la década de los noventa, como la expansión sostenida en el incremento de matrícula estudiantil, por la ampliación de ofertas en pregrado, y a pesar de ciclos cortos de caída, especialmente en posgrados; el crecimiento de instituciones educativas, más a favor del sector privado que del público,

y un crecimiento del personal docente y administrativo en las universidades, entre otros. También en el documento se encuentran las debilidades existentes en el sector, por ejemplo, que “Las condiciones generales de trabajo [...] han sufrido deterioro. Se han presentado limitaciones para tener programas académicos bien diseñados; para contar con una nómina de profesores bien formados; para disponer de condiciones físicas y ambientales para lograr aprendizajes de calidad y con estudiantes realmente comprometidos con los procesos de formación”³⁴. El balance reconoce que persisten viejos problemas de la Educación Superior, tales como problemas de cobertura, de equidad y eficiencia; por ello se propone que “es necesario volver con urgencia sobre los ejes centrales de la problemática: cobertura con equidad; el financiamiento de la calidad y la autonomía con responsabilidad”³⁴.

Con la ley 1282 de 2009 se transforma a Colciencias de “Instituto” a “Departamento Administrativo Nacional de Ciencia y Tecnología” y se crea con el objeto de “lograr un modelo productivo sustentado en la ciencia, la tecnología y la innovación, para darle valor agregado a los productos y servicios de nuestra economía y propiciar el desarrollo productivo y una nueva industria nacional”³⁵. Además, en el art. 16 expresa que el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación –SNCTI– se crea con el fin de integrar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación bajo un marco donde empresas, Estado y academia interactúen en función del objeto. Es claro el objetivo de “modelo productivo” que se desea para todo el campo de la producción, apropiación y divulgación de conocimientos, además del énfasis que se pone a la investigación aplicada, al desarrollo tecnológico y a la innovación, promoviendo el emprendimiento para que influya constructivamente en el desarrollo económico, cultural y social del país³⁶. Este nuevo objeto y sus funciones han dado lugar, entre muchos otros aspectos, a la renovación de los criterios de calidad de Colciencias para la evaluación de revistas, de pares evaluadores y del escalafón de grupos de investigación, en relación con la actualización de la información y del mejoramiento tecnológico de la plataforma ScienTI³⁶.

Con este rápido perfil se hace ingreso de la universidad a la llamada sociedad del conocimiento, porque ya era evidente la desfinanciación de la U. pública y la pérdida de autonomía, entre otras crisis. Esto implicó un cambio en la manera tradicional de producir, divulgar y transferir el conocimiento; las transformaciones a las que actualmente está sujeta la universidad han hecho que esta adquiera nuevas funciones que “deben mantenerse más bien concentradas en la docencia y en la formación de ‘recursos humanos’, con una currícula basada en competencias, o bien reproducir la calidad de la ‘investigación básica’, para dejar que el desarrollo tecnológico y la

innovación con fines de elevación de la productividad se concentraran en las empresas y en la industria”³⁷. Lo más grave de todo es que la universidad pasó de ser “creadora de condiciones para la competencia y para el éxito en el mercado, se transformó por sí misma gradualmente en un objeto de competencia, es decir, en un mercado”³.

En la idea constante de la vinculación de la universidad con la empresa, surge la necesidad de asociarse en un intercambio leal de recursos y conocimientos para contrarrestar el peso hegemónico de las multinacionales, y se propone fortalecer a la sociedad civil para que de manera coordinada con el Estado se pudiera mejorar la balanza social y la equidad en el mercado universitario²⁵. De todas formas, se hace evidente la inserción del sistema neoliberal en la producción del conocimiento, a tal grado que se generan otros tipos de universidad³⁷, para dar respuesta a la demanda económica de la alianza universidad-industria. Uno de los cambios relevantes que se dan a partir de esta asociación es la creación de nuevos sistemas de educación, como es el caso de la universidad en armonía con la empresa³⁸, que “poseen el potencial de transmitir saberes tradicionales por medios innovadores, transformando las formas de la administración universitaria, la investigación y las actividades de extensión”³⁹. Clark, citado por Kristensen, nos describe estos sistemas a través de las características de la “Universidad Empresarial”: la autonomía en esta institución-empresa se define por la capacidad de aumentar los recursos financieros a través de diversificar los ingresos, disminuyendo así la dependencia del Estado; la proyección social se centra en la generación de departamentos estratégicos que por sí mismos generen dinero, en la generación de nuevas unidades en las que se introduzcan nuevos “training” (formación) atractivos para el mercado, y que debe “desarrollar un conjunto de creencias amplias que orienten y racionalicen los cambios estructurales que proporcionen la más fuerte capacidad de respuesta”³⁸. Esta universidad es un híbrido que demuestra el profundo daño y perversión del sistema neoliberal en su afán por controlar lo que hoy es considerado la principal fuente de capital: el conocimiento científico.

En Latinoamérica, según Eduardo Ibarra, las transformaciones que sufren las instituciones de educación superior a partir de la sociedad del conocimiento desgastan sus bases sociales debido a que “las universidades se encuentran subsumidas a la economía y el mercado, perdiendo la autonomía de la que gozaron en otros momentos, para incorporarse a redes de producción de conocimientos en las que las decisiones académicas empiezan a ser tomadas a partir de motivaciones económicas”⁴⁰. Estas transformaciones, junto con la pérdida paulatina de la autonomía universitaria, generan la pérdida del control que los investigadores, docentes y estudiantes tienen sobre la

institucionalización de los problemas por indagar, como es la característica común del modelo de producción de conocimiento centrado en lo disciplinar, en lo jerárquico y lo homogéneo, porque la sociedad es objeto y no sujeto de indagación^{3,4}.

En últimas, la principal característica que determina distancias entre la gestión de conocimiento en la relación universidad-industria es el hecho de que “el conocimiento no es asimilable, ni siquiera metafóricamente, a una materia prima o a un insumo, así como tampoco los procesos de aprendizaje y de transmisión del conocimiento avanzado pueden asimilarse a los de un proceso de producción en sentido económico”⁴¹. De ahí que el principio de democratizar, más que el conocimiento, la información, por medio de la creación de medios de difusión masiva, siempre contará con un enemigo potencial: la sociedad de consumo, que ha adoptado la idea de que el conocimiento es un apetitoso bocado de producción en masa altamente rentable y que por ello se puede consumir sin detenerse a mirar su sentido y pertinencia en contexto.

La frontera que se traza entre lo que es ciencia y lo que no lo es, se encuentra manipulada por el mercado, donde el mayor accionista define lo científicamente correcto; para los países en vía de desarrollo, la línea fronteriza ha sido trazada por aquellos que han construido los emporios de la “ciencia”, donde la cultura hegemónica sigue considerando que el conocimiento difundido en inglés es lo internacional, y por ello “dificultan la difusión, limitan su repercusión o la hacen invisible, a un conjunto de productos sociocientíficos que por algún motivo no cumplen las reglas del juego dominante [...] Esto excluye al producto de algunas comunidades científicas y de algunas áreas de la ciencia del circuito general del conocimiento y lo reduce a espacios marginales o locales”⁴², como es el caso de la producción científica en español que se publica en revistas de habla hispana, y peor si estas son de carácter regional. Caso contrario pasa con la producción anglosajona que se produce en su espacio local y se publica en revistas locales, pero por publicarse en inglés se le otorga un valor internacional; “Este lapsus, considerar internacional a lo ‘americano’, es un ejemplo de un error bien conocido en el área de documentación, sesgo de idioma [...] y de área de conocimiento”⁴²; este sesgo del idioma, según Jiménez Contreras, citado por Amezcuca et ál., “afecta la recuperación de la información, su difusión y la evaluación de la actividad científica de muchos países”⁴². Los límites ahora reconocidos, generados por sesgos altamente instaurados, han dificultado la producción y divulgación de la ciencia en ciertas zonas geográficas, poniendo en evidencia las falsas premisas de “acceso y democratización” en la sociedad de conocimiento.

Esa exclusión de los productos de la ciencia local que se escriben en idiomas diferentes al inglés, que piensan la ciencia no desde postulados “universales” y que se evalúan con “índices internacionales” restrictivos a ciertas áreas de conocimiento, pone cortapisas al desarrollo de la producción de conocimientos locales y contrarresta la idea de que el conocimiento se construye o reconstruye en esa multirrelación de las y los investigadores con la realidad que los circunda, con su mundo, sus mentalidades e imaginarios y que va más allá de la simple descripción de los hechos para tratar de representar la realidad mediante la comprensión, explicación o modelación.

Otro de los sesgos reconocidos, que sigue vigente y aún más en nuestro entorno de las universidades colombianas, consiste en considerar que los índices “internacionales” de citas (SCI, SSCI) son las fuentes evaluativas de la capacidad investigativa de un grupo o un investigador o investigadora en cualquier territorio del planeta; de allí que de los 38.000 investigadores registrados en la base de Colciencias, tan solo se reconozcan 1.200 por su producción, producción medida por estos indicadores. Pese a la incapacidad que han demostrado estos indicadores de medir la producción de algunas áreas del conocimiento, “de manera incomprensible todavía hay agencias gubernamentales en países iberoamericanos [como Colombia], que continúan adoptando el SCI como fuente única para la evaluación del conocimiento, lo que les obliga a in-visualizar y desacreditar el conocimiento propio”⁴³.

La aceptación de esta lógica “normal”, que en últimas es una *lógica colonizadora*, nos ha impedido ser audaces en el posicionamiento de indicadores de producción, aislamiento, repercusión y de consumo propios, que contribuyan a la visibilidad de la comunidad científica colombiana para otorgar poder a la ciencia local, que refleje su pensamiento y registre su producción para ser recuperada, difundida, codificada, apropiada e interpretada para que logre posicionarse en una globalidad plural y diversa donde lo homogéneo no sea el criterio de validez y utilidad, sino precisamente su riqueza diversa, heterogénea, porque habla de la compleja realidad que requiere ser “negociada” a la luz de la ciencia. O mejor aún, como lo expresa Arturo Escobar, en la búsqueda por configurar otro espacio para la producción de conocimiento que no sea solo para el interés de las “supuestamente universales ciencias sociales y humanas”⁴⁴, sino que considera posible pensar “una forma distinta de pensamiento, la posibilidad de hablar sobre mundos y conocimientos de otro modo”⁴⁴.

En síntesis, ese particular interés por controlar la naciente “industria del conocimiento” implicó cambios en el manejo de la producción científica en el mundo; por un lado, la privatización, y por otro, la regulación de la difusión del conocimiento en las

comunidades científicas. Estos cambios han tenido consecuencias notables, tales como el monopolio de la ciencia y la exclusión de ciertas comunidades científicas. Estas dos consecuencias han propiciado una nueva exclusión del conocimiento, entre lo que se sugiere es ciencia y lo que se ignora dentro de esa categoría. Esta forma de gestionar el conocimiento desdice de los principios de calidad, eficiencia, equidad, comprensión y significación que los usuarios han de apropiarse para sí, de la información que encuentran en alguna base de datos que satisfaga sus necesidades de entendimiento de la realidad estudiada.

En este marco se podría empezar a hablar de otra clase de herramientas, estrategias o reformas universitarias que, como lo refiere Lilia Sánchez González, “permitan dimensionar con amplitud y rigor científico los avances que registran las universidades, [...] en el establecimiento de una relación más vigorosa entre la universidad y la sociedad y sus contribuciones a mejorar las condiciones de bienestar social”²⁹. Y en esta línea por resistir a la deslegitimación del papel de las universidades en la producción social de conocimiento, Sousa propone, a manera de resistencia, la articulación de los intereses científicos con los intereses sociales, para que los beneficios de sus productos satisfagan las necesidades de los grupos sociales que no tienen poder, mediante el uso de “la investigación-acción y la ecología de saberes, como campos para la legitimación de la universidad que trascienden la extensión, en tanto actúan a nivel de ésta como al nivel de la investigación y de la formación”³.

4. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DESDE LA COOPERACIÓN Y LA SOLIDARIDAD. EL CASO DE ENFERMERÍA

La experiencia que se ha avivado en el Gercus a partir del encuentro con la Fundación Index, de Granada, España, que ha venido promoviendo a lo largo de sus 20 años la gestión de los conocimientos en los cuidados de la salud, nos ha obligado a repensar las tres dimensiones básicas de este tema: la ciencia, el conocimiento y su gestión, y lo más interesante es que hemos encontrado referentes teóricos que nos ayudan a participar en ese necesario giro paradigmático de la gestión del conocimiento, a partir de la línea de investigación del Gercus en “Formación de líderes en gestión del conocimiento”, para otorgar vida a la acción práctica que llevamos en este proceso, sea como investigadoras jóvenes o como docente de la Escuela de Enfermería.

Por identidades conceptuales, hemos tomado prestados de tres autores (Tobón y Núñez⁵, Gibbons⁴ y Sousa³) sus propuestas para resistir a las alteraciones profundas entre sociedad y conocimiento, que se vienen dando por la comercialización del

conocimiento científico; en particular, al revisar el trabajo de la Fundación Index-Gercus encontramos gratas coincidencias. En primer lugar, el enfoque epistemológico que Tobón y Núñez presentan desde la teoría de la complejidad coincide con las propuestas de Gibbons y Sousa frente al giro que ha de tomar la producción de conocimientos para su apropiada gestión, y con los intereses del Programa de Formación de Líderes en Gestión del Conocimiento.

Recordemos que en el primer aparte de este texto se señaló que la cultura tradicional universitaria se caracteriza por producir conocimiento lineal, jerárquico y homogeneizante, postura que se opone a una nueva forma de producir “conocimiento transdisciplinar, emergente o aplicado al contexto”, propia del pensamiento complejo que, como referente epistemológico, “es un método para la construcción de conocimiento de cualquier fenómeno, teniendo como base la forma y dinámica de cómo está tejido dicho fenómeno en sí y con respecto a otros fenómenos, con el fin de comprenderlo y explicarlo en sus procesos de orden-desorden-reorganización, mediante el análisis disciplinario, multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinario”⁵.

Para Gibbons et ál.⁴, este último modelo contextual corresponde al “modo 2” de su propuesta, caracterizado porque el conocimiento se lleva a un contexto de aplicación (disciplinas aplicadas), es heterárquico y transitorio, “se caracteriza por la transdisciplinariedad y se institucionaliza en un sistema socialmente distribuido, que es más heterogéneo y flexible”⁴. Sousa de Santos comparte esta premisa y propone dar el salto de conocimiento disciplinar a un “conocimiento pluriuniversitario”, que caracteriza como

contextual, en la medida en que el principio organizador de su producción es la aplicación que le puede dar. Como esa aplicación ocurre extramuros, la iniciativa de la formulación de los problemas que se pretenden resolver y la determinación de los criterios de relevancia son resultado de un acuerdo entre investigadores y usuarios. Es un conocimiento transdisciplinar que por su propia contextualización obliga a un diálogo o confrontación con otros tipos de conocimientos³.

Los tres autores coinciden en que el conocimiento y su proceso de producción es multidimensional, transversal y evoluciona o cambia según la confrontación o el diálogo sostenido con los otros; por ello es inestable y está lejos de las certezas. En este punto celebramos que la Investigación-Acción Participativa, que ha sido fuente

teórico-metodológica del *Gercus*, para la comprensión de los problemas de los cuidados de las personas y colectivos, sea considerada como una “alternativa que marque socialmente la utilidad social de la universidad y que formule esa utilidad de manera contrahegemónica”³. Estos autores consideran que este conocimiento es más responsable socialmente y más reflexivo; por las respuestas que busca desde la ciencia y los otros conocimientos, implica tocar valores y preferencias de las diferentes personas y grupos que participan en los contextos, por lo que se requiere que los científicos asuman la *reflexividad* en el proceso investigativo, a pesar de la resistencias que opone la demanda (las empresas, la industria) y de los cuestionamientos éticos o morales que se pueden ocasionar con los temas abordados⁴. Esta perspectiva de producción de conocimientos y saberes es empática al campo disciplinar de la enfermería, por el tipo de abordaje intersubjetivo que hacemos permanentemente con las personas y colectivos en la comprensión y explicación de sus problemas de salud y vida, en los que necesariamente el cuestionamiento ético y moral de los actos de cuidar e investigar está presente.

El camino que hemos abierto desde el *Gercus*, a partir de su formación y consolidación como grupo de investigación, retoma las ideas propuestas por los autores, al sostener un diálogo iberoamericano sobre el cuidado como objeto de estudio de la enfermería, para comprenderlo y explicarlo desde las diferentes aristas posibles, y para que trascienda lo meramente disciplinar, reconociendo la importancia que tienen los saberes tradicionales y sus propias formas de uso y visibilidad. Por esto el *Gercus*, en alianza con la Fundación Index, institución que ha promovido una gestión del conocimiento, da cuenta de su abordaje transdisciplinar, concebido como una conjunción de diversas habilidades conceptuales y prácticas para mantener una estructura de acción alrededor de la gestión de los cuidados y saberes en salud, coadyuvando la formación de jóvenes investigadoras en enfermería.

La transdisciplinariedad es dinámica y genera una producción de conocimientos y saberes más cercana a los contextos sociales y culturales iberoamericanos, en los que el idioma español y portugués son puntos de identidad y encuentro, sin excluir el inglés. Los resultados se divulgan entre aquellos que han participado en la producción del conocimiento y entre aquellos que lo usan (enfermeras, usuarios, antropólogos, psicólogos y otros); además, la comunicación se da a través de canales institucionales de la red de comunicaciones de la Fundación Index, que persiste y está disponible para los usuarios cooperantes. La visibilidad y uso de los productos logrados son publicados en diferentes revistas puestas en la red o en encuentros en los que se mantiene vivo el diálogo y la confrontación teórica y práctica.

Este es un punto de referencia para comprender por qué una de las experiencias que han marcado de manera singular una diferencia en la manera de gestionar el conocimiento ha sido desarrollada por la Fundación Index, gestora del conocimiento enfermero en Iberoamérica. El grupo de trabajo de enfermeras(os) de la Fundación retoma como horizonte de trabajo los conceptos de cooperación y solidaridad para la producción, divulgación, transferencia y utilidad del conocimiento en enfermería; desde su origen, estos conceptos son acuñados como herramientas que resisten a la hegemónica manera de pensar y gestionar el conocimiento, así lo refiere su presidente y fundador Manuel Amezcua:

El proyecto Index nació hace ahora veinte años, coincidiendo con el periodo de más efervescencia de la reforma de la Atención Primaria de Salud. Nació por tanto en Andalucía como un intento de fundamentar en el conocimiento científico los profundos cambios que estaban teniendo lugar de manera especial en la enfermería comunitaria. Para ello era necesario promover la investigación y desarrollar instrumentos que favorecieran la difusión del conocimiento, ahí nacieron CUIDEN e Index de Enfermería. Dos décadas después los objetivos siguen vigentes, aunque se refieren a un contexto mucho más amplio: el Espacio Científico Iberoamericano (ECI). Hoy podemos afirmar sin arrogancia que Index es el principal culpable de un proceso de transferencia e intercambio de conocimiento en un contexto que para muchos era irreconocible o inexistente. Gracias a vehículos tan potentes como la hemeroteca Cantárida o la base de datos CUIDENCitación podemos comprobar el enorme potencial científico que tienen las Enfermeras que se expresan en idiomas como el español o el portugués. Lo que la Fundación Index se ha propuesto es precisamente eso: reivindicar, promover, promocionar y, en cierta forma, también defender de la intransigencia el conocimiento Enfermero del ECI[...]. Lo que intentamos es dignificar el conocimiento de nuestro espacio científico y cultural, tradicionalmente apartado debido a la excluyente influencia de la prensa científica anglosajona. Queremos evitar en lo posible el absurdo proceso de fuga de conocimiento que se produce en nuestro medio como consecuencia de los deficientes sistemas de evaluación existentes hasta ahora, que priman exclusivamente lo que se publica en inglés y en el extranjero⁴⁵.

La gestión del conocimiento que desarrolla la Fundación Index demuestra la posibilidad de aumentar la producción científica en una disciplina transversal, como es la de los cuidados de la salud, que no solo concierne a la enfermería, sino a una gama amplia de profesiones, saberes y conocimientos, como la antropología, la

historia, la economía, la medicina y la psicología, entre muchas otras, que han permitido comprender, explicar y proveer alternativas de solución locales o globales a los problemas de la salud planetaria. Esta confluencia disciplinar se logra mediante el fomento de comunidades de conocimiento estables y cooperativas, que contribuyen a resistir a ese modelo de globalización neoliberal en la producción y distribución del conocimiento mediante la creación de “espacios para articulaciones nacionales y globales basados en la reciprocidad y el beneficio mutuo, que en el caso de la Universidad, recuperan y amplían formas de internacionalismo de larga duración”³. Ejemplo de esto es la Biblioteca virtual *LasCasas*^{**}; esta biblioteca se crea como un centro para el intercambio de conocimiento sobre el cuidado de la salud en Iberoamérica; proyecto que se fundamenta en el principio inspirador de que “La ciencia se enriquece cuando se comparte el conocimiento [...] a partir del principio de reciprocidad”¹⁹; *LasCasas* parte de la premisa de que “Si el mundo desarrollado aporta acervo especialmente en el desarrollo tecnológico y biomédico, los pueblos desfavorecidos aportan conocimiento de otra naturaleza, que privilegia los saberes tradicionales, que considera las respuestas humanas ante la salud y la variedad de cosmovisiones que produce la diversidad cultural, conocimiento que por otra parte resulta indispensable para contribuir a su propio desarrollo”¹⁹. En este proyecto, que hoy es realidad iberoamericana, ha participado activamente el *Gercus*, aprendiendo y fortaleciendo los principios de solidaridad y cooperación desde el espacio académico de la Escuela de Enfermería de la Uptc, para tratar de contrarrestar la unilateralidad del conocimiento y aplicando un conocimiento “pluriuniversitario”, aprovechando, como lo plantea Sousa de Santos, “la interactividad enormemente potenciada por la revolución en las tecnologías de la información y comunicación”³.

A la luz de este mismo principio de cooperación se ha logrado posicionar la Base de Datos CUIDEN, que ha posibilitado la visibilidad del acervo científico de las enfermeras y demás profesionales que han aportado su producción de conocimiento sobre los cuidados de la salud, y de paso “ha provocado un cambio en el patrón de consumo de la información de las enfermeras iberoamericanas, que han pasado de citarse a sí mismas en su espacio local, a consumir conocimiento con independencia de donde se produzca”⁴⁶; no en vano CUIDEN ha aumentado sus registros de ingreso a la base de datos de 401.460 ingresos anuales en el 2003 a 12.385.954 en el 2008⁴⁷. Esta experiencia de gestión del conocimiento desde la cooperación y la

^{**} El nombre de la Biblioteca *LasCasas* se asume en homenaje al insigne defensor de los indígenas en la época de la Conquista, queriendo mostrar los valores de igualdad e intercambio cultural que animan este proyecto y cuya lema es “El conocimiento científico no se comercializa, se comparte”.

solidaridad, entre otras múltiples iniciativas, reivindica la producción local de enfermería y desmitifica la existencia de la frontera de lo que es y no es ciencia, propuesta desde la “industria del conocimiento” y el mercado desarrollado por monopolios de la ciencia.

La propuesta de la Fundación ha traspasado las fronteras idiomáticas, territoriales y disciplinares. Durante sus años de existencia ha reiterado una y otra vez la diferencia entre gestionar el conocimiento desde la industria y gestionar el conocimiento desde la cooperación; la principal diferencia marcada radica en la comprensión del conocimiento no como un elemento de compra y venta, sino como una herramienta para transformar las sociedades y las realidades en las que se inscribe su producción y origen. Las iniciativas de la Fundación han coincidido con la perspectiva de los autores arriba señalados, porque incluyen un carácter amplio, temporal y heterogéneo al conocimiento que divulga; han llevado a que los resultados de las investigaciones se pongan bajo la óptica de la evaluación de su rigor científico, con el fin de otorgar evidencias científicas para que sean usadas en ámbitos competentes fuera o dentro de la universidad; promueven la *reflexividad* de sus usuarios y gestores; defienden la premisa de que el conocimiento ha de estar socialmente distribuido, propiciando pactos de cooperación, y lideran procesos globales y locales acerca del buen uso de la producción de conocimientos, que asegure una práctica de los cuidados de alta calidad, pero con sentido y pertinencia.

Desde la experiencia de la Fundación Index aprendemos que obtener un autorreconocimiento de la ciencia local, como fuente de patrimonio cultural de la nación, implica abrir caminos para formular hipótesis de trabajo que nos permitan reconocer los talentos, las capacidades y potencialidades para el desarrollo de la ciencia local, como lo hizo en su momento la Fundación al pensar como hipótesis una

Pequeña Gran Ciencia Internacional de Enfermería construida desde la gran comunidad científica de las enfermeras que comparten idioma, hecho que se puede objetivar mediante el estudio particular de las comunidades científicas nacionales a través de la evaluación de sus indicadores de producción y repercusión, lo que, además, es un instrumento para evaluar la actividad científica de personas y grupos de investigación no considerados por la Gran Ciencia, pero no por ello invisibles o sin repercusión⁴².

Hoy, como resultado de esta hipótesis de trabajo, la Fundación puede dar cuenta de cuánto se produce, cuánto se consume y cuál es el uso de la producción científica en el

campo de los cuidados de la salud. Existen varios estudios que evidencian el crecimiento y fortalecimiento de la producción científica de enfermería⁴⁸⁻⁵⁰, como su consumo o aislamiento⁵¹, y dan cuenta de la existencia de un espacio científico iberoamericano, porque, afirma Gálvez Toro, “contamos con un importante número de grandes productores en nuestro espacio científico, lo que predice la existencia de grupos de investigación estables y líneas de investigación consolidadas [...] centradas en la documentación, la bibliometría y la gestión del conocimiento, la práctica basada en evidencias, la efectividad clínica, la investigación cualitativa, las úlceras cutáneas y lesiones crónicas y agudas de la piel, la historia de la enfermería o la investigación en nefrología”⁵².

Esta consolidación investigativa en enfermería ha contribuido de manera importante al crecimiento de la producción científica y a su consumo, esto se puede evidenciar a través de la

Producción de cinco bases de datos bibliográficas, entre ellas CUIDEN, la más completa y consultada, de acceso gratuito. Publicación de una docena de revistas, entre ellas Index de Enfermería, la revista con mayor impacto científico en Iberoamérica [indexada 1A]. Publicación de la única hemeroteca digital enfermera en español, que publica el 20% de la producción iberoamericana. Cinco grupos de investigación con estructura de red cooperativa especializados en áreas como la Investigación Cualitativa, la Enfermería Basada en la Evidencia, la historia y el pensamiento enfermero, el análisis documental, y la mejora de la calidad de las publicaciones. Producción del único sistema de evaluación del conocimiento enfermero del espacio científico Iberoamericano (impacto de revistas, impacto de autores). Más de 4000 participantes en las reuniones científicas organizadas por la Fundación Index. Cerca de 7000 alumnos participantes en sus actividades de formación especializadas en metodología de investigación. Un número indeterminado de usuarios de la página web, que sólo en el último año ha superado el medio millón. Más de un centenar de instituciones académicas y científicas, servicios de salud, asociaciones profesionales y sociedades científicas que han concertado actividades de la Fundación Index. Convenios de colaboración y relaciones de intercambio científico con universidades e instituciones científicas de cerca de treinta países de Europa, África y América. Centros colaboradores de la Fundación Index en Portugal, Chile, Brasil, Colombia y México. Fondo de Historia de los Cuidados más completo en español. La más importante Hemeroteca de enfermería del área Iberoamericana. Además de otras muchas acciones de fomento de la investigación y el conocimiento enfermero, como

promoción de sociedades científicas, premios y ayudas a la investigación, consultoría en gestión del conocimiento, publicaciones, proyectos de cooperación al desarrollo, etc.⁵³.

La Base de Datos Cuiden, durante el 2006, “indexó más de 3500 documentos y la hemeroteca Cantárida publicó casi 600 artículos, lo que supuso el 20% de la producción enfermera iberoamericana⁵⁴. El incremento en la producción, visibilidad y consumo del conocimiento a través de CUIDEN ha contribuido al autorreconocimiento, valoración y validación de la producción científica de los profesionales de diferentes países del entorno iberoamericano⁵⁵, en los que “por fin las enfermeras utilizan su propio conocimiento para construir nuevo conocimiento”⁵⁶, otorgando a los autores que publican en el entorno científico iberoamericano mayor visibilidad e impacto por su citación, que “sin duda, esto es, un síntoma de madurez identitaria y disciplinar”⁵⁷. Todo este proceso ha sido posible en la medida en que los estudios bibliométricos demuestran que “las políticas de gestión integral del conocimiento, basadas en fuentes documentales secundarias como Cuidenplus y en la actualización permanente, producen efectos inmediatos en el consumo”⁵⁷ y que han permitido hacer efectivo el nivel de consumo de dicha producción científica.

Como estrategia de expansión a través de la solidaridad y la cooperación, se trascienden los límites geográficos del trabajo de la Fundación Index, al buscar el apoyo de universidades latinoamericanas para crear y poner en funcionamiento el programa de “Promoción de Jóvenes Investigadores y Líderes de Gestión del Conocimiento en Cuidados de Salud en Colombia”¹. En las dos primeras cohortes han resultado beneficiadas cuatro jóvenes investigadoras de la Uptc, en el marco del “Convenio de cooperación para el desarrollo del conocimiento disciplinar de enfermería”, actuando como contraparte la Dirección de Investigaciones, que comparte el apoyo financiero para la beca-pasantía de estas jóvenes investigadoras en enfermería.

En esta inquietante búsqueda por formar semilleros de conocimiento, con el fin de ofrecer los recursos para afinar la competencia escritural, por visibilizar la producción del conocimiento enfermero, por cerrar brechas en el no leer la literatura en español, por incentivar el buen uso de resultados de investigación, por capacitar en tecnologías aplicadas a la investigación y por generar proyectos de gestión de conocimiento locales, entre muchas otras, el proyecto *Promoción de Jóvenes Investigadores y líderes de Gestión del Conocimiento* contempla entre sus objetivos los siguientes procesos de formaciones para los y las jóvenes investigadoras que se hacen acreedores a la beca-pasantía:

Adquirir habilidades prácticas en la utilización de métodos de investigación aplicados al campo de los cuidados; adiestrarse en el manejo de nuevas tecnologías aplicadas a la investigación: desarrollo de bases de datos bibliográficas, diseño de revistas electrónicas, creación de fondos de documentación electrónicos que permitan que los documentos sean visibles y recuperables; conocer el ciclo de la producción científica, con especial referencia a la difusión de resultados de investigación tanto en revistas como en reuniones científicas; adquirir conocimientos sobre Enfermería Basada en la Evidencia y su utilidad en la práctica clínica; realizar prácticas dentro de proyectos de investigación que la Fundación Index tiene activos: Proyecto Lascasas, CUIDENSsalud, Análisis de la repercusión de la prensa científica internacional, Cuidados transculturales, Efectividad del cuidado familiar, etc.; y asesoramiento técnico en la elaboración de un proyecto de gestión del conocimiento para implementar en su centro de procedencia¹.

Este proyecto de cobertura iberoamericana ha favorecido, entre muchas cosas, “los esfuerzos por pensar la profesión y su desarrollo disciplinar desde la ciencia, por apurar la producción científica de conocimientos, por comprender nuestras complejas realidades, por visibilizar múltiples identidades en la producción de conocimientos científicos y por elaborar propuestas en pro del desarrollo y del bienestar de nuestros pueblos”⁵⁸. Para la enfermería colombiana, este proyecto ha permitido coadyuvar a la producción de conocimiento como estrategia de cambio, reconociendo las limitaciones y obstáculos por vencer, entre ellos: el bajo nivel de apropiación conceptual del dominio disciplinar en la mayoría de los profesionales; la persistente cultura de no aprender a nosotras mismas y mismos como otra fuente permanente de conocimiento, indagación y confrontación; el acceso aún limitado que las enfermeras de Colombia tienen a fuentes de conocimiento científico, como bases de datos y libros, para el desarrollo de las actividades de formación investigativa en niveles de pregrado y posgrado, y el miedo a exponer en público sus argumentos a través de escritos publicados en revistas⁵⁸. Además, no se puede desconocer que existe un escaso conocimiento metodológico para generar investigación secundaria como fuente de evidencias científicas, y grandes dificultades para difundir el conocimiento propio, a pesar del crecimiento de revistas locales de enfermería.

En este camino de producir conocimientos científicos, de aprender a gestionarlo y de ser capaces de hacer transferencia pertinente y útil al sector social, se impone un ideal de ser enfermera investigadora, que requiere una formación para saber-pensar desde modelos pedagógicos socio-críticos, como “elemento clave sobre el que reposa la

gestión del conocimiento y su aplicación en la práctica”⁵⁹ de los cuidados de la salud. Y un saber-hacer para que puedan ser capaces de “avizar los problemas del entorno, ser capaces de mantener un pensamiento sistemático de observación, de preguntarse por lo que desean ser, por lo que estudian, por lo que hacen, por lo que piensan; ser capaces de dudar, con argumentos significativos frente al conocimiento que se brinda; de curiosear entre múltiples referentes bibliográficos; de indagar más allá de lo simple y cotidiano; ser capaces de replantearse los paradigmas de la ciencia”⁵⁸, para aumentar la participación de las enfermeras en las esferas de toma de decisión y ejercer la autonomía como derecho profesional con acciones efectivas dirigidas a los cuidados de salud de las y los ciudadanos y comunidades.

En ese ideal de ser enfermera investigadora, que se viene concretando en el Gercus, a partir de la experiencia de formar líderes en gestión del conocimiento con la Fundación Index, se construyó una propuesta que surgió con las dos primeras jóvenes becarias, denominado “Leiaska, para la promoción sostenible del conocimiento científico entre las enfermeras de Boyacá”⁶⁰, que busca que las enfermeras clínicas y comunitarias del departamento de Boyacá, inicialmente, mejoren sus prácticas de cuidado de la salud a través del uso, en la práctica de los cuidados, de los resultados de investigación desde una postura reflexiva, crítica y contextualizada. Esta experiencia es otra demostración de las posibilidades que se abren cuando se aviva el espíritu investigador con principios de solidaridad y cooperación para el crecimiento y consolidación del conocimiento científico en enfermería a partir de la creación y consolidación de redes.

El trabajo en red, que se ha fortalecido a partir del uso de las TIC, ha de servir para trabajar, como plantea Sousa, por una globalización alternativa, que fortalezca la legitimidad y la institucionalización de la universidad, haciendo que este bien público pase a ser producido en red³, esto implica una profundización en la propiedad social del conocimiento y, como el autor señala, “una revolución institucional y una revolución en las mentalidades”, que quizá aún no estemos preparadas, pero tenemos que abrir caminos para ello. Ya hemos comprendido que la gestión del conocimiento no es solo “un asunto de capacidades y habilidades cognitivas”, sino que pasa igualmente por la complejidad epistemológica y pertinencia social del conocimiento, con el fin de transformar las estructuras del sistema actual; “esto es esencial para poder avanzar en la construcción de conocimiento significativo desde las enormes cantidades de información”⁵.

Referencias Bibliográficas

1. www.index-f.com/campus/jovenes.php
2. Proyecto de Cooperación al Desarrollo denominado: “Promoción de Jóvenes Investigadores y Líderes de Gestión del Conocimiento en Cuidados de Salud en Colombia”, firmado entre la Fundación Index de, en Granada, España, y la Uptc, en febrero de 2005, siendo el Grupo de Investigación en Exclusiones y Resistencias en el Cuidado de la Salud y la Vida, Gercus, de la Escuela de Enfermería de la Uptc el responsable de coordinar para Colombia. Este proyecto fue elaborado por Amezcua M., Manuel y Romero B., María Nubia.
3. De Sousa Santos Boaventura. *La universidad en el siglo XXI para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*. Centro Universitario en Ciencias y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 2005.
4. Gibbons, Michel; Limoges, Camille; Nowtny, Helga; Schawrtzman, Scott Peter y Trow, Martin. *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Ediciones Pomares-Corredor S.A. Barcelona, [sin año].
5. Tobón, Sergio y Núñez Rojas, Ariel César. “La gestión del conocimiento desde el pensamiento complejo: un compromiso ético con el desarrollo humano”. *Revista Escuela de Administración de Negocios*. Septiembre-diciembre, número 58. Bogotá, 2006. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/206/20605803.pdf>. [Consultado 22 de mayo de 2009].
6. Rojas Betancur, Héctor Mauricio. “La importancia de las políticas públicas de formación en investigación de niños, niñas y jóvenes en Colombia, para el desarrollo social”. *Rev.latioam.cienc.soc.niñez.juv*, vol. 6, n.º 2. Manizales jul/dic. 2008. [Consultado 22 de mayo de 2009].
7. Lema, Fernando. *Sociedad del conocimiento: ¿desarrollo o dependencia?* Disponible en: http://www-ilo-mirror.cornell.edu/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/gen_sur/pdf/lema.pdf. [Consultado 22 de mayo de 2009].
8. Krüger, Karsten. “El concepto de ‘sociedad del conocimiento’”. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. (Serie documental de Geo- Crítica). Universidad de Barcelona. Vol. XI, n.º 683, 25 de octubre de 2006 Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-683.htm> [Consultado 9 de junio de 2009].
9. Colciencias. *Más de 160.000 millones de pesos para el 2008 en actividades de ciencia, tecnología e innovación del país*. Bogotá, febrero-2007. Disponible en: http://www.colciencias.gov.co/portacol/index.jsp?cargaHome=2&opcionCalendar=4&id_noticia=220. [Consultado 10 de junio de 2009]

10. Observatorio de la Universidad Colombiana. "El presupuesto para la defensa es 127 veces mayor que el de la ciencia". *Lecturas Dominicales de El Tiempo*. Marzo 30/09. Disponible en: http://universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=692:el-presupuesto-para-la-defensa-es-127-veces-mayor-que-el-de-la-ciencia&catid=16:noticias&Itemid=198. [Consultado 9 de junio de 2009].
11. Isaza Delgado, José Fernando y Campos Romero, Diógenes. *Algunas consideraciones cuantitativas sobre la evolución reciente del conflicto en Colombia*. Bogotá, diciembre de 2007. Disponible en: http://www.dhcolombia.info/IMG/pdf_ConflictoColombiano.pdf. [Consultado 9 de junio de 2009].
12. Orozco, Luis Enrique. *La Ley de Ciencia y Tecnología, una nueva ilusión*. El Observatorio de la universidad colombiana. Disponible en http://universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=654:la-ley-de-ciencia-y-tecnologia-una-nueva-ilusion&catid=36:ensayos-acadcos&Itemid=81 [Consultado 22 de mayo de 2009].
13. Fainholc, Beatriz. "Rasgos de las universidades y de las organizaciones de educación superior para una sociedad del conocimiento, según la gestión del conocimiento". *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 3 – N.º 1 / Abril de 2006. <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/view/49334/50223>. [Consultado 25 de mayo de 2009].
14. Campillo López, Teresa; Alvarado Gómez, Francisco. *El aprendizaje organizacional en las instituciones sanitarias: la externalización del conocimiento*. Comunicación presentada en la Jornada de gestión del conocimiento del Instituto Carlos Tercero, España, 2003.
15. Davenport, Thomas y Prusak, Laurence. *Working Knowledge: How Organizations Manage What they Know*. Publisher: Harvard Business School Press. May 2000.
16. Carrión, J. *Gestión del conocimiento*. Disponible en: http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_gestion_del_conocimiento.htm. [Consultado 25 de mayo de 2009].
17. Romero Gil, Cristian. *De la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento: La importancia estratégica de la "Gestión del Conocimiento" y de los "Activos Intangibles" en las empresas del siglo XXI*. Disponible en: <http://www.todomba.com/noticias/estrategia/de-la-sociedad-industrial-a-la-sociedad-del-conocimiento-la-importancia-estrategica-de-la-8220ge.html> [Consultado 25 de mayo de 2009].
18. Castells, Manuel. *Internet y la Sociedad Red*. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento (UOC). 1999. Disponible en: www.sociologia.de
19. LASCASAS. Centro Iberoamericano de Investigación y Documentación en Cuidados de Salud. *Principios inspiradores*. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/principios.php>, [Consultado 1 de junio de 2009].

20. Lepe Carrión, Patricio. *La Teoría Crítica de la Sociedad de Habermas, de Enrique M. Ureña: Síntesis interpretativa*. Cuaderno de Materiales. Disponible en: http://www.filosofia.net/materiales/resenas/r_4.html. [Consultado 9 de junio de 2009].
21. Marcuse, Herbert. *La sociedad industrial y el marxismo*. Buenos Aires: Editorial Quintaria. 1969.
22. Sanabria Rangel, Mauricio. *Hacia un dis-curso de la gestión del conocimiento en el contexto organizacional*. Innovar. [online]. Jul/Dic. 2006, vol. 16, n.º 28 [cited 13 June 2009], pp. 111-128. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512006000200007&lng=en&nrm=iso. ISSN 0121-5051. [Consultado 1 de junio de 2009].
23. Fromm, Erich; Louis, Irving; Marcuse, Herbert; Gorz, Andre y Flores, Víctor. *La sociedad industrial contemporánea*. Siglo XXI Editores, 1990. Edición 16.
24. Habermas, J. *Ciencia y técnica como ideología*. Madrid: Tecnos. 1986.
25. González García, Ginés. "La salud, la universidad y la empresa. Su contribución al bienestar de Iberoamérica". En: *La Universidad en la Sociedad del siglo XXI*. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 2001.
26. Gálvez Toro, A. "El español proscrito". *Evidentia*. 2007 may-jun; 4(15). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n15/343articulo.php> [ISSN: 1697-638X]. [Consultado 1 de junio de 2009].
27. Gálvez Toro, A.; Amezcua, M.; Hueso Montoro, C. "El autor evaluado: impacto de las publicaciones periódicas". *Evidentia* 2006 mar-abr; 3(8). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n8/217articulo.php> [ISSN: 1697-638X]. [Consultado 1 de junio de 2009].
28. Fals-Borda, O. *Kaziyadu, Registro del reciente despertar territorial en Colombia*. Bogotá: Ediciones Desde Abajo, 2001.
29. Sánchez González, Carmen Lilia; Herrera Márquez, Alma X.; Zárate Moreno, Laura Guadalupe; Moreno Méndez, Willebaldo. "La Responsabilidad Social Universitaria (Rsu) en el contexto del cambio de la educación superior". *Virtual Educa Brasil*, 2007. Disponible en: <http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/225-MSG.pdf>. [Consultado 6 de junio de 2009].
30. Gavriel, Salomón. "La educación superior frente a los desafíos de la era de la Información". *Revista de Docencia Universitaria*, Vol. 2, N.º 2. 2007. Disponible en: http://revistas.um.es/index.php/red_u/article/view/20071/19441. [Consultado 10 de junio de 2009].
31. Casas, Miguel. "Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento". *Revista de*

- Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 2 - N.º 2 / noviembre de 2005. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/casas.pdf> [Consultado 10 de junio de 2009].
32. Fainholc, Beatriz. “Rasgos de las universidades y de las organizaciones de educación superior para una sociedad del conocimiento, según la gestión del conocimiento”. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 3 – N.º 1 / abril de 2006. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/view/49334/50223> [Consultado 10 de junio de 2009].
 33. Colciencias. *Ciencia y Sociedad: Colombia frente al reto del tercer milenio*. Sistema nacional de ciencia y tecnología: Conocimiento para el desarrollo. Bogotá, 1998.
 34. Ley 1286 de 2009, por la cual se transforma el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología Francisco José de Caldas, en el Departamento Administrativo Nacional de Ciencia y Tecnología. Disponible en: http://www.elabedul.net/San_Alejo/Leyes/Leyes_2009/ley_1286_2009.php. [Consultado el 18 de junio de 2009].
 35. Colciencias. *Modelo de medición de grupos de investigación, tecnología o de innovación*. 2008. Disponible en: <http://www.colciencias.gov.co/portalcot/downloads/archivosSoporteConvocatorias/2264.pdf> [Consultado 12 de junio de 2009].
 36. ICFES y Ministerio de Educación Nacional. *Bases para una política de Estado en materia de educación superior*. Colombia: Icfes, 2001.
 37. Didriksson, Axel. *Universidad, sociedad del conocimiento y nueva economía*. Disponible en: http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo_documental/txtid0016.pdf [Consultado 9 de junio de 2009].
 38. Kristensen, Bente. “La universidad empresarial como universidad de aprendizaje”. *Higher Education in Europe*. Vol. XXIV, N.º 1, 1999, p. 35-45. Disponible en: http://www.fceia.unr.edu.ar/labinfo/facultad/decanato/secretarias/desarr_institucional/biblioteca_digital/articulos_pdf_biblioteca_digital/bd_UMD_T-67.pdf. [Consultado 9 de junio de 2009].
 39. Finquelievich, Susana; Prince, Alejandro. *Las universidades argentinas en la Sociedad del Conocimiento*. Diciembre de 2005. Disponible en: http://www.spkrsbr.com/Biblioteca/htm/Universidades_Argentina.pdf
 40. Ibarra Colado, Eduardo. “Capitalismo académico y globalización: La universidad reinventada”. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 24, n.º 84, p. 1059-1067, setiembre 2003. Disponible en: <http://www.cedes.unicamp.br>. [Consultado 9 de junio de 2009].
 41. Peón, César E. Los sistemas de educación superior en la Sociedad del Conocimiento. Disponible en: http://www.educ.ar/educar/kbee:/educar/content/portal-content/taxonomia-recursos/recurso/42b624b5-ee41-45e3-91ef-4df8485ce9b1.recurso/9ac7e881-c07a-4087-afbf-177dce484061/los_sistemas_de_educacion_superior.pdf. [Consultado 12 de junio de 2009].

42. Amezcua Martínez, Manuel; Gálvez Toro, Alberto; Cuesta de la Rosa, Rosa; Heierle Valero, Cristina; Poyatos Huertas, Encarnación. "La pequeña ciencia. Producción, repercusión y transferencia del conocimiento. La enfermería del área lingüística del español y del portugués". Revista *Biblioteca Lascazas*. 2006, 2(2). Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0139.php>. Tipo de documento: Informe de investigación. [Consultado 9 de junio de 2009].
43. Gálvez Toro, Alberto; Amezcua, Manuel; Hueso Montoro, César. "CUIDEN Citación y la valoración de las publicaciones científicas enfermeras. *Index Enferm* [revista en la Internet]. 2005 Mar [citado 2009 Jun 14] ; 14(51): 07-09. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962005000300001&lng=es. [Consultado 10 de junio de 2009].
44. Escobar, Arturo. *Más allá del Tercer Mundo. Globalización y diferencia*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Universidad del Cauca, 2005. p. 64.
45. Entrevista con el presidente de la Fundación Index de Enfermería, Manuel Amezcua. "Las Enfermeras son la mayor oportunidad que tienen los ciudadanos para apoderarse de las cosas tocantes de su salud". *Enfermería Gaditana* 2007 oct-dic, 11(6): 33-36. Disponible en: <http://www.ocenf.org/cadiz/pub.htm> [Consultado 10 de junio de 2009].
46. Amezcua, Manuel. "15 años, 15 logros". *Index Enferm* [revista en la Internet]. 2006 Jun [citado 2009 Jun 14] ; 15(52-53): 09-10. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962006000100002&lng=es. [Consultado 9 de junio de 2009].
47. Estadísticas del sitio en www.index-f.com
48. Gálvez Toro, A. y cols. "Entre CUIDEN Actualidad y CUIDENplus. La información sobre cuidados de salud más actualizada". *Evidentia* [en línea] 2005 ene-abr, Año 2(4). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n4/108articulo.php> [Consultado el 30-11-2007].
49. Amezcua, M. "Universalizar el conocimiento enfermero". *Index Enferm*. 2002; Año XI(39):7-8.
50. Sánchez Martínez V.; Muñoz Izquierdo, A. "El lenguaje estandarizado en las publicaciones enfermeras de salud mental (2002-2007)". *Rev Presencia* [en línea] 2007 jul-dic; 3(6). Disponible en: <http://www.index-f.com/presencia/n6/83articulo.php> [Consultado el 30-11-07].
51. Mesa Melgarejo L.; Cenit García, J.; Galindo Hertas, M.; Vico Arrabal, A.; Mesa Hernández, MT. "Cobertura y caracterización de las bases de datos bibliográficas de enfermería del espacio científico iberoamericano". *Desarrollo Cientif Enferm*. 2007; 15(3): 122-130.

52. Gálvez Toro, A.; Amezcua, M.; Salido Moreno, M.P.; Hueso Montoro, C. “Repercusión e impacto de las revistas de enfermería del espacio científico iberoamericano”. Año 2006. *Index Enferm*; 2007; Año XVI(57): 83-86.
53. www.index-f.com. *Síntesis de dos décadas de actividad: Celebramos el XX aniversario de INDEX*.
54. Coma i Campany, I.; Dios i Sánchez, R. de; Montcusí i Puig, C. *Fuentes de Información para Enfermería: Comparación entre las Bases de Datos CUIDATGE, CUIDEN y ENFISPO Biblioteca Lascasas* [en línea]. 2007: 3(2). Disponible en: <<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0217.php>> [Consultado el 30-11-2007].
55. Gálvez Toro, A. Grupo de Estudios Documentales. “Entre CUIDEN Actualidad y CUIDENplus. La información sobre cuidados de salud más actualizada”. *Evidentia* 2005 enero-abril; 2(4). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n4/108articulo.php> [ISSN: 1697-638X].
56. Redacción *Evidentia*. “Evidencias sobre la existencia del Espacio Científico Iberoamericano. Se cita, luego existe, dice Kuhn”. *Evidentia*. 2007, may-jun; 4(15). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n15/344articulo.php> [ISSN: 1697-638X].
57. Gálvez Toro, A. “La legitimidad del valor de la producción científica enfermera”. Editorial Index de Enfermería. Verano 2007, Año XVI. N.º 57. Disponible en <http://www.index-f.com/index-enfermeria/57/6340.php>
58. Romero Ballén, María Nubia. “Jóvenes investigadores. La formación del ser investigador: obstáculos y desafíos”. *Index de Enfermería*, verano 2007. Año XVI, N.º 57. Disponible en <http://www.index-f.com/index-enfermeria/57/6340.php>.
59. Hueso Montoro C.; Amezcua, M; García Aguilar, R.; Lacida Baro, M.; Perz Hernández, R. y Gala Fernández, B. “Quid-iinova 2005-2006”. *Index de Enfermería*. Primer trimestre 2008, 17(1).
60. Amezcua, M.; Mesa Melgarejo, L.; Galindo H., S. *Leiasca para la promoción sostenible del conocimiento científico en Boyacá. Proyecto de Cooperación al Desarrollo*. Fundación Index-Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, financiado por la Provincia de Jaén, España, 2007-2009.