

Instituto Nacional de Endocrinología.

Artículo

Difusión de resultados de investigación: reflexiones desde el ejercicio de una ciencia ética y responsable.

Publishing research results: Reflections from an ethical and responsible science practice.

Loraine Ledón Llanes (1), Adriana Agramonte Machado (2)

1. Licenciada en Psicología. Master en Género, Sexualidad y Salud Reproductiva, Investigadora. Departamento de Psicología. Instituto Nacional de Endocrinología. Zapata y D, Vedado, Plaza de la Revolución, Ciudad Habana, CP: 10 400. La Habana. Cuba. Teléfono: 832 3545 / 832 3546 / 833 9044. loraine.ledon@infomed.sld.cu

2. Licenciada en Psicología, Master en Psicología Clínica, Psicóloga de la Salud. Departamento de Psicología.

Resumen

El artículo plantea como objetivos reflexionar sobre la integración entre ciencia, investigación, y realidad social; y sobre el uso de hallazgos investigativos como parte de la responsabilidad ética y social del investigador. A partir de estos propósitos se integran temáticas relevantes, como la comprensión de la ciencia y la investigación como actividades humanas, entendiéndolas en su interrelación con la sociedad y su desarrollo. Se fundamenta la significación de sustentar una estrategia transdisciplinaria en el abordaje de la realidad, y de fomentar la participación ciudadana como derecho inalienable, precisando importantes contenidos sobre la difusión de los hallazgos de investigación: objetivos, estrategias de difusión, medios. Como consideración final fundamental se trabaja la idea de que difundir resultados de investigación constituye una expresión de una ciencia cultural, social, multidisciplinaria,

participativa y humanista, que estimula importantes procesos sociales y el desarrollo de los grupos humanos.

Palabras Claves: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD; PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Introducción

Constituye un hecho establecido en nuestro mundo contemporáneo (aún y cuando reconocemos que la situación a nivel mundial revela profundas inequidades (1,2) que vivimos en la "sociedad del conocimiento" (3,4), tomando en consideración la relevancia que tienen hoy la ciencia, la tecnología, la información, la superación y calificación permanentes de las personas en sus diversos espacios de vida.

Aproximadamente desde la década de los 60, en diversas regiones del mundo y como consecuencia de la crisis sufrida por las concepciones más tradicionalistas de la ciencia y la tecnología, se ha venido desarrollando toda una serie de esfuerzos teóricos y prácticos para el estudio interdisciplinario de las relaciones existentes entre ciencia, tecnología y sociedad. (5)

Desde esta perspectiva, la ciencia constituye un multifacético y complejo fenómeno social que, como forma peculiar de actividad humana y fuerza cultural transformadora, tiene como propósito la producción, difusión y aplicación de conocimientos. Compete a su campo de acción la búsqueda de la verdad desde marcos conceptuales dinámicos que responden a las particularidades del momento histórico concreto en que son generados. Su valor radica en su capacidad y eficiencia para resolver problemas reales (de profundas determinaciones sociales), para lo cual debe ostentar un carácter transdisciplinario, responsable, ético, humanista y democrático, dando espacio a la participación activa de la comunidad.

Ciencia y tecnología, así como su estrecha relación con la sociedad y su desarrollo, son temas cada vez más presentes en debates de carácter ético y

político- cultural, reclamando una gran implicación de movimientos sociales y de procesos como la educación, la cultura y otros espacios de formación de la conciencia ciudadana. (6)

Como parte importante de las actividades “tecnocientíficas” se encuentra la investigación: proceso que incluye toda una serie de etapas interconectadas profundamente, que permiten el nacimiento, construcción, implementación y desarrollo de análisis e interpretaciones; las que, a su vez, provocarán nuevas interrogantes, problemas y propuestas de investigación. En este proceso, donde el/la investigador/a juega un rol esencial como parte de toda la dinámica, resulta de vital importancia no solo de dónde se nutren y gestan los denominados “problemas de investigación” sino hacia dónde se dirigen los nuevos conocimientos construidos. Y ello atrae inmediatamente el tema de la utilidad de los hallazgos y su implementación desde una perspectiva de transformación social.

Es por ello que el presente trabajo se plantea como propósitos reflexionar acerca de la estrecha integración entre la ciencia (más específicamente, el proceso de investigación) y la realidad social en la que se inserta; y especialmente, reflexionar acerca de la importancia de que los hallazgos resultantes de la labor investigativa tengan una traducción en esa misma realidad social. Sobre esta base, se involucran aspectos significativos tales como la determinación histórico-social de la ciencia, así como del proceso de investigación, la responsabilidad social del/la investigador/a, la relevancia de la difusión y aplicación de resultados de investigación y, en este sentido, la necesidad y significación de la participación ciudadana.

Aproximándonos a la ciencia, a la investigación y a sus actores en el campo de la salud.

La ciencia constituye un fenómeno complejo cuyas expresiones han variado considerablemente a lo largo de la historia. De ahí que las definiciones que en su haber se han construido abarquen tal multiplicidad de campos de expresión: por ejemplo, ciencia entendida como sistema de conocimientos y saberes

orientado a modificar perspectivas, imaginarios y culturas; como proceso de investigación que permite adquirir nuevos conocimientos; como fuerza productiva y transformadora de la realidad (atendiendo a sus impactos prácticos y productivos); como profesión institucionalizada portadora de su propia cultura y con funciones sociales bien identificadas. (3)

Todos los sistemas simbólicos, de significados y de representación que competen a la ciencia se encuentran permanentemente inscriptos en la cultura, la sociedad y la historia. Aunque ciencia y cultura han sido dos categorías históricamente disociadas, ayuda a comprender la determinación social y cultural de la ciencia cuando entendemos la cultura como proceso de asimilación, producción, difusión y consolidación de ideas, valores, creencias y saberes. (7) Desde esta perspectiva aparecen rápidamente las técnicas y modos para la producción de estos saberes, ritos, mecanismos de control y regulación, jerarquías, todos de carácter histórico. De ahí que sea posible entonces entender la ciencia como subcultura: al igual que otros campos como la religión, el arte, etc.

Núñez Jover, defensor de esta perspectiva, establece como consideraciones esenciales, primero, que la ciencia se desarrolla en un contexto social, cultural, comunitario, etc., e interactúa con sus diferentes espacios; razón por la cual resulta imposible desligar ciencia de política, de economía, de ideologías y de valores. Segundo, y como consecuencia de lo anterior, que la naturaleza del conocimiento construido cobra sentido en su relación con esta dimensión social y cultural. Ello significa que la producción y orientación del conocimiento dependerá del carácter de las múltiples redes sociales e interpersonales que sustentan su desarrollo. Y tercero, que quedando clara la vinculación ciencia-sociedad-cultura-política-economía-otros, se enfatiza aún más la importante función de la ciencia en la búsqueda de la verdad, y su conexión a la práctica social y humana. De ahí la emergencia y relevancia del tema de su difusión y aplicación. (7,8)

Resulta importante subrayar que el hecho de que el conocimiento, la ciencia, tengan un carácter eminentemente social, no niega en modo alguno la

objetividad científica: la realidad objetiva existe y es diferente a los marcos conceptuales utilizados para comprenderla y apropiarse de ella. Pero dichos marcos, a su vez, permiten construir los modos concretos (destrezas, habilidades, instrumentos, técnicas, etc.) para aproximarnos a esa realidad y modificarla. Esa posibilidad de transformación de la realidad es lo que apoya el carácter objetivo de estos marcos conceptuales y la producción de un conocimiento objetivo.

La salud transdisciplinaria como tecnociencia.

Tratamos de defender aquí la idea de que en ciencia, y en general más específicamente en el campo de la salud, resulta vital huir de los abordajes solamente teóricos que no llegan a enfrentar la práctica de la investigación; y de aquellos que consideran la investigación como una tecnología neutra, factible de ser usada independientemente de los contextos y supuestos teóricos que la sustentan. En este sentido, es preciso reconocer que el investigador social y el propio acto de investigación, son parte del mundo social, razón por la cual se hacen parte también de la propia investigación. (9)

El campo de la salud exige de una perspectiva transdisciplinaria y estratégica, lo cual implica reconocer que constituye una realidad compleja que demanda distintos conocimientos integrados, y que atrae de forma inmediata el problema de la intervención. En este sentido, resulta esencial la sustentación de un abordaje dialéctico, dirigido a comprender fenómenos de la realidad desde el propósito de transformarla, y cuya teoría, contrastada constantemente por la práctica, sostenga como función fundamental el permanente repensar de dicha realidad.

Ahora bien, el sector salud, aún y teniendo un campo específico de acción, sostiene una estrecha complicidad con la problemática social más amplia, sea ya cuando nos referimos a su accionar en la realidad empírica como en el ámbito conceptual. Como hemos visto ya, son la práctica, la realidad, lo que constituyen la fuente, el fin y el criterio supremo (aunque no inapelable) de veracidad del conocimiento. (10)

Es por ello que resulta crucial ser profundos cuestionadores de fenómenos como la hiperespecialización y el divorcio de las ciencias y las humanidades que, al decir de F. Morales, promueven *“un pensamiento fragmentado, incapaz de abordar los problemas globales y complejos, como son los problemas realmente importantes”*, dando al traste con la relevancia que para la ciencia tienen la selección, organización e interpretación de información contextualizada, que conduzcan a generar conocimientos y alternativas de solución objetivos. (4) Frente a estas opciones, se abren las posibilidades amplias del trabajo transdisciplinario, permitiendo enriquecer la comprensión de un mismo espacio de la realidad desde diversas perspectivas.

Pero, ¿qué significa trabajar transdisciplinariamente?

Como es conocido, el esfuerzo por abordar las interrogantes científicas desde diversas perspectivas ha sido un reto planteado desde hace mucho tiempo, justamente a partir de la consideración de la complejidad y multideterminación de los fenómenos y procesos de la realidad. Dicho esfuerzo ha recibido diversas denominaciones: interdisciplina, multidisciplina y, más recientemente, transdisciplina.

A diferencia de las primeras, la transdisciplinariedad intenta superar el abordaje de la realidad por sumatoria o por colaboración de disciplinas, para *“proponer un enfoque donde se funden los saberes, se desdibujan los límites y se diseñan procesos de investigación apropiados al problema de estudio y no a la metodología estrictamente disciplinar”*. (11)

En este sentido, la lógica fragmentadora o por especialidades se sustituye por una comprensión integradora, dinámica, centrada en la dialéctica de los vínculos, las interacciones, la diversidad de manifestaciones y los procesos. Desde el punto de vista metodológico, el trabajo transdisciplinario precisa de instrumentos flexibles que permitan asimilar y construir nexos simultáneos múltiples y la variedad de formas en que se relacionan los diferentes elementos de un sistema con el todo. (11)

Utilicemos un ejemplo para mostrar la relevancia de la asunción de abordajes transdisciplinarios en el campo de la salud: la categoría cuerpo. Cuando reflexionamos acerca del quehacer sanitario, es posible generar sin mucha dificultad múltiples imágenes de profesionales operando sobre los cuerpos concretos de varones, mujeres y grupos (sea ya a través de actividades de prevención, evaluación, tratamiento o rehabilitación). Y para ello resultan vitales áreas del saber como la Medicina, la Salud Pública, la Biología, la Química, etc. Sin embargo, aunque de gran significación, estas constituyen tan solo algunas perspectivas desde las cuales comprender los procesos corporales.

Aún cuando la salud involucra cuerpos que cuentan con una esencia biológica, material; la propia noción “cuerpo” constituye una construcción histórico-social y cultural. Así, el cuerpo también se constituye en un campo de fuerzas donde se escenifican e inscriben las estrategias y códigos de la sociedad. Nuestro cuerpo es un cuerpo material, y a la vez, un cuerpo representado. (12)

Los significados, entonces, emergen como esenciales dentro de los procesos de salud. El análisis dialéctico los considera como parte integrante de una totalidad que debe ser estudiada tanto al nivel de las representaciones sociales como desde sus determinaciones. Según este enfoque, la acción humana no es independiente del significado que se le atribuye, ni esa acción se identifica con sus interpretaciones. (13)

Estos significados califican de forma diversa la manera a partir de la cual dichos sujetos y grupos piensan, sienten y reaccionan respecto a sus procesos de vida; para el caso que nos ocupa, procesos de salud. Por constituir entonces fenómenos tanto físicos como sociológicos vividos culturalmente, importan sus efectos tanto en el cuerpo como sobre los imaginarios: y resulta importante enfatizar que ambas perspectivas son “*reales en sus consecuencias*” (13). Es por ello que junto con el conocimiento técnico necesario a dominar en salud, cualquier acción de tratamiento, prevención, intervención e investigación debe considerar e implicar en sus bases y

acciones valores, actitudes, creencias, en fin, significados y representaciones de los grupos diana.

Hasta aquí hemos reflexionado acerca de la determinación histórico-social y cultural de la ciencia y la investigación y, a punto de partida de ello, acerca de la importancia de los significados y representaciones sociales atribuidas a los diferentes procesos en salud, como base para sostener la transdisciplina como política científica dentro de este campo. Veamos a continuación la relevancia de estos significados en el proceso de construcción de la “verdad”, desde la perspectiva de sus diferentes actores, y su importancia en el proceso de investigación en salud.

La participación social como sustento de una investigación ética y responsable en salud.

Alrededor de los procesos de salud y enfermedad se entretajan sistemas de explicaciones (significados) diversos, siendo históricamente privilegiados aquellos erigidos desde la posición de “especialistas”: es decir, de actores sociales cuyo desempeño se relaciona con la provisión de salud y la cura de la enfermedad (por ejemplo, médicos, curanderos, brujos, yerberos, rezadores, etc.)

Pero resulta esencial reconocer la existencia de marcos de referencia sobre temas relativos a la salud en cada persona, grupo y comunidad protagonista de los procesos de salud; marcos que se enriquecen con la experiencia del día a día de los cuerpos e identidades propios y ajenos, así como del legado cultural. Y ambos referentes (el de los “especialistas” y el de los “protagonistas”) se encuentran estrechamente imbricados. Aún cuando una sabiduría domine sobre la otra, siguen constituyendo saberes que se proyectan y determinan acciones en el campo de la salud, así como en las realidades de vida de las personas.

Así, comprender el proceso de investigación inserto dentro de un contexto social y cultural concreto, y sostener una política transdisciplinar, se integran a

la necesidad científica de agrupar, conocer e intercambiar sobre estos saberes en el proceso de aproximación a la realidad.

De ahí, la obligada necesidad de que el ser humano, considerado como actor social, como protagonista de su propia existencia, haga parte del proceso investigativo, desde el propio nacimiento de las interrogantes que conducen al planteamiento del problema de estudio, pasando por las diversas etapas de implementación, desarrollo y culminación del estudio en sí.

Relacionar los colectivos científicos con los protagonistas, grupos, y comunidades responde, en primer lugar, a un deber ético y a una responsabilidad social de científicos e investigadores. Pero más que ello, constituye un derecho inalienable de cada ser, grupo o comunidad a ser parte activa de los procesos de desarrollo científico (y tecnológico) que hacen parte de sus procesos de vida.

La noción de participación social o comunitaria se encuentra en íntima relación con los conceptos de política y de ciudadanía, y establece como principio que los ciudadanos y ciudadanas están en posición de intervenir directamente en los procesos de cambio social que competen a sus vidas. (14)

Además, la participación constituye un elemento esencial del desarrollo, siempre que este se centre en el ser humano, considerado medio y fin de todas las estrategias, políticas y acciones que pretenden lograr un desarrollo humano y social sostenible. Constituye una de las principales necesidades humanas, además de un proceso activo de aprendizaje individual y social fundamental en los procesos de toma de decisiones. (15)

Si bien es cierto que la participación ciudadana (específicamente en lo que a Ciencia y Tecnología se refiere) no constituye “la solución” a todos los problemas que desde estos espacios se plantean, además de que exige costos, tiempos y preparación (14); no por ello deja de ser una sólida propuesta: primero, atendiendo a su potencial gestor y de toma de decisiones, toda vez que reconoce e integra nuevas perspectivas de comprensión y

abordaje de estos problemas, integrándola a la de los “expertos”; y segundo, atendiendo también a las posibilidades que genera para la asimilación de nuevos conocimientos y tecnologías por parte de sujetos, grupos y comunidades, y su aplicación en la vida diaria.

Por otra parte, potenciar la participación social constituye una expresión de respeto por los principios de democracia en las sociedades contemporáneas, reforzando los sentidos de justicia, responsabilidad y comunidad. Permite además a los participantes ubicarse en cuestiones trascendentales en relación a sus procesos de vida potenciando la capacidad de proyectar y planificar a futuro; y fortalece el compromiso de personas, grupos y comunidades en la construcción de proyectos de desarrollo social.

Finalmente, coincidimos absolutamente con la perspectiva de Núñez Jover cuando defiende la idea de que *“valorizar el sentido cultural de la Ciencia exige convertirla en patrimonio de las masas, trascendiendo todo sentido elitista”* (7). Desde esta mirada se integran la búsqueda de producción social de sentido desde el reconocimiento de la existencia de diversas racionalidades; el valor de la inclusión de los sujetos sociales como agentes históricos; y la mirada crítica, cuestionadora y comprometida con la acción transformadora, en aras de potenciar el desarrollo social. (16, 17)

Apostar por una ciencia cultural, transdisciplinaria, participativa, humanista y respetuosa de los derechos de varones y mujeres, comunidades y la sociedad como un todo implica, en primer lugar, definir proyectos (de investigación, intervención o planificación) cuyos propósitos se orienten al desarrollo humano. Esta exigencia conlleva directamente a la relevancia de diseñar proyectos contextualizados, centrados en las realidades sociales y que integren la diversidad cultural. Solo así es posible lograr una ciencia ética y responsable que potencie el Desarrollo Social (16), tema de especial significación para nuestro país, como para todos los países y regiones en desarrollo. (2)

Resulta esencial desde esta perspectiva entonces, la estimulación de contextos participativos, pluralistas y democráticos al interior de las sociedades, de forma

que permitan el logro de consensos entre actores involucrados en el proceso del conocimiento (científicos, grupos, comunidades, la sociedad toda). Ello desde una perspectiva de derechos, equidad y sustentabilidad ambiental.

Siendo conscientes de esta integración, entonces hacer ciencia desde una ética responsable implica ser conscientes de que sostenemos relación con el destino de varones y mujeres, grupos, comunidades, etc, relación que exige estar basada en principios de equidad, respeto y participación. Es por ello que la ética que cuidemos en nuestro desempeño cotidiano, la calidad con que realicemos nuestra labor, los propósitos de nuestros proyectos van a influir en el bienestar, la cultura, la salud y el desarrollo de los mismos. (18)

Es preciso entonces tener claro que el ejercicio de la ciencia, y más específicamente el desarrollo de la investigación, no constituye en modo alguno un proceso neutral, sea ya que se entienda neutralidad como "desinterés", "independencia de prejuicios", "no estar al servicio de intereses", "libertad de condicionamientos", o como "indiferencia respecto a fines". (3)

Pero que la ciencia no sea neutral no significa que pierda objetividad. El reconocimiento de su carácter social y cultural no se opone al logro de una ciencia objetiva, valor defendible además como fin auténtico de la misma. Más bien, es preciso ser conscientes de los límites en que se procesa el conocimiento, definidos por su carácter aproximado, el carácter inaccesible de su objeto, la vinculación inalienable entre pensamiento y acción, y el carácter originalmente interesado del conocimiento. (13)

Reconocer estos "límites", en nuestra opinión, constituye el primer paso para permitir un movimiento ascendente en la búsqueda de aquellos caminos que permiten que el conocimiento obtenido de la realidad sea lo más cercano posible a ella. Este es el primer compromiso intelectual, político y moral de investigadores.

En resumen, cumplir con los criterios de responsabilidad social en el campo científico e investigativo implica, en primer lugar, comprender que nos movemos en espacios culturales para los cuales resulta imprescindible

construir frentes transdisciplinarios y reconocer el potencial de conocimiento, experiencia y práctica en aquellos espacios no considerados científicos: comunidades y grupos poblacionales diversos.

Centrémonos a continuación en una de las vías más apropiadas de utilización del potencial social al interno del proceso de investigación.

La difusión de los hallazgos.

Siguiendo las ideas de Echeverría citadas por Núñez Jover acerca de los diferentes contextos de interés para el estudio de la ciencia (3), la enseñanza de la misma constituye uno de los ámbitos en donde la actividad científica se proyecta.

Como parte de este aspecto educacional se encontrarían las actividades de difusión y de divulgación científica, actividades que presentan como ventajas el hecho de que aumentan la cobertura de la función educativa y de transmisión de conocimientos. A la vez, permiten que teorías y descubrimientos se hagan accesibles, permiten crear y fortalecer la imagen social de la investigación y del progreso científico, creando una base de conocimiento social equitativa y llegando a los rincones más alejados de las distintas regiones, siempre que existan allí los insumos de tecnología necesarios.

Agregaríamos a estas ventajas también, el hecho significativo de que esta base de conocimiento e información creada a partir de la difusión, cimienta a su vez las bases para aprovechar al máximo el potencial creador (de innovación, solución de problemas, evaluación, etc.) de grupos y comunidades en sus contextos particulares, construyendo además un espacio ideal para el ejercicio de su derecho a participar en los asuntos (materiales y existenciales) que conciernen a sus procesos de vida.

Veamos a continuación con mayor detalle el tema de la difusión de los resultados de investigación, especialmente desde el campo de la Salud.

Como la investigación aplicada plantea como propósito generar información que pueda ser usada, la difusión de los resultados de investigación debe ser considerada desde el inicio del estudio, aún cuando el mismo se encuentra en proceso de diseño.

Los objetivos de difusión pueden ser variados (19): desde aumentar y fortalecer la comunicación entre investigador y participantes, proveer de herramientas para trabajar en función de la modificación de políticas, ayudar a otros investigadores, científicos o tomadores de decisiones para comprender factores sociales, culturales, políticos o económicos que influyen en el área de estudio, empoderar a grupos marginados, proveer de información práctica para resolver problemas concretos, hasta mantener vivos temas importantes de reflexión en diversos entornos.

De igual manera, las vías a través de las cuales se realizan estas actividades pueden ser diversas: por ejemplo, grupos de discusión, reuniones, publicaciones, distribución de plegables, talleres, uso de diferentes medios de difusión (radio, televisión, teatro), etc.

Sean cuales fueren los propósitos y medios de difusión a utilizar, lo más importante es enfatizar en el hecho de que los investigadores se encuentran ética y moralmente obligados a difundir sus resultados. Primero, para asegurar que los miembros de la comunidad continúen cooperando en futuros estudios. Segundo, porque constituye una manera de retribuir o devolver beneficios a aquellos individuos y comunidades que han contribuido a comprender importantes temas (19). Tercero, para crear y fortalecer redes en torno a temas especialmente sensibles para estos grupos y comunidades. Y cuarto, también para contribuir a validar los resultados encontrados.

Algunas actividades concretas posibles de realizar, y que no requieren de estrategias o recursos complejos son, por ejemplo, la conformación de reportes de investigación para discutir con tomadores de decisiones claves; la presentación de dichos resultados a profesionales de la salud y organizaciones de promoción y defensa de causas (“advocacy”) en salud, la devolución de

información a las comunidades involucradas (a través de grupos de discusión, folletos de resultados, etc.), la distribución de copias del reporte de investigación a universidades locales, librerías y organizaciones locales e internacionales de importancia para el tema, entre otras.

Como es posible observar, todas constituyen estrategias de relevancia al alcance de la mano. Lo más importante es desarrollar una estrategia de difusión desde los momentos iniciales del estudio, basada en las necesidades y características de la audiencia, las necesidades del investigador y sus recursos, las oportunidades emergentes, el tiempo disponible y el poder de los resultados del estudio.

Ahora bien, ¿cómo se pueden evaluar las ventajas de la difusión, y su impacto a nivel comunitario y social? Aunque no es el tema del presente trabajo, vale mencionar que existen indicadores significativos para evaluar dicho impacto, como pueden ser la señalización y resolución de problemas, el nivel de la interacción social y conocimiento público alcanzado sobre el tema, el empoderamiento logrado en sectores poblacionales (especialmente, aquellos más vulnerables), y también el desarrollo de nuevas investigaciones en el tema en cuestión y otros relacionados. (19)

La idea fundamental, como vemos, es insistir en el valor de la utilización de los resultados de investigación. La traducción pública y social de los hallazgos, a través de su divulgación y puesta en práctica, constituye la razón de ser fundamental de la ciencia, desde su potencial transformador de la sociedad.

La difusión de resultados permite entonces enarbolar el sustento cultural y social de la ciencia, exige de una estrategia transdisciplinaria para implementarla y crea las condiciones para potenciar la participación ciudadana y la integración de los saberes científico y popular.

Algunas consideraciones finales.

Sobre la base de las ideas discutidas y las reflexiones suscitadas a lo largo de todo el artículo, consideramos como principios esenciales en el desarrollo de la labor científica e investigativa en general, y más específicamente en el campo de la salud, primero, que la ciencia y, como parte de ella el proceso de investigación, se encuentran inevitablemente insertos en la dinámica particular de sociedades y culturas concretas. De ahí su interrelación con múltiples esferas de la vida (lo político, lo económico, lo ambiental, lo ideológico, etc.), su carácter interesado, no neutral, y su condición objetiva en la medida en que sus herramientas y perspectivas permitan un grado mayor de acercamiento a la realidad que pretende comprender.

En segundo lugar, que reconocer este carácter histórico, social y cultural de la ciencia (y del proceso de Investigación), especialmente en sectores como la Salud Pública que exigen de la integración de diversas áreas o perspectivas del saber; constituye el primer paso para potenciar su importante función en la transformación y desarrollo de la sociedad.

Tercero, que desarrollar e implementar procesos de investigación enfatizando su potencial de transformación social implica garantizar que el conocimiento construido tenga una traducción, al menos, en esa misma realidad de la que se nutre. De ahí la necesidad de articular realidades sociales, políticas, económicas y culturales desde la propuesta de proyectos de investigación e intervención de carácter genuino y contextual.

En cuarto lugar, y siguiendo todo este camino de pensamiento, resulta esencial que la ciencia y la investigación se conviertan en patrimonio de mujeres y varones, grupos sociales y comunidades, desde la perspectiva de ubicar al ser humano como protagonista por excelencia de estos procesos, y su bienestar y desarrollo como fin último de las metas científicas. Ello constituye parte esencial de la responsabilidad social de científicos e investigadores.

Y en quinto lugar, que potenciar la participación ciudadana en procesos científicos y de investigación, específicamente a través de la difusión de los resultados obtenidos, se presenta como un proceso coherente con las demandas sociales actuales, a la vez que constituye un deber ético de los colectivos científicos, un derecho de los grupos involucrados, y una necesidad científica en el proceso de aproximación a la realidad así como un camino acertado desde el propósito de transformación social.

En resumen, difundir resultados de investigación a través de la potenciación de la participación ciudadana, promueve el rol activo de los distintos grupos humanos y el ejercicio de sus derechos. Asimismo, estimula procesos de educación, de gestión, y de toma de decisiones, teniendo como principios la equidad y la justicia social, y como meta, el desarrollo social y humano.

Summary

The article outline as objectives to meditate on the integration among science, investigation and social reality and about the use of investigative discoveries as part of the ethical and social responsibility of the researcher, starting from these purposes outstanding thematic are integrated as the understanding of the science and the investigation like human activities, understanding them in their interrelation with the society and its development. It is founded the significance of sustaining a transdiscipline strategy in the approaching of the reality, and fomenting the civic participation as inalienable right specifying important contents diffusion strategies and means. As final consideration results constitute an expression of a cultural, social, multidisciplinary and humanist science as well as a science of participation that stimulates important social processes and the development of the human groups.

Key words: SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIETY; CITIZEN PARTICIPATION

Recibido: 16/9/05 Aprobado: 10/11/05

Referencias Bibliográficas

(1) Dagnino R. Ciencia y Tecnología para pocos. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación 2002 (3) [En Línea]. Disponible en: URL: <http://www.divulgon.com.ar/diciembre03/cys-dic03.html>

(2) Díaz Gispert L. Ciencia, Tecnología y Desarrollo Económico en América Latina 2004. [En Línea]. Disponible en: <http://www.ucf.edu.cu/publicaciones/anuario2002/NTIC/articulo3.pdf>

(3) Núñez Jover J. La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales: lo que la educación científica no debería olvidar. La Habana: Editorial Félix Varela; 1999.

(4) Morales F. El Postgrado en la Universidad de Panamá. Visión Institucional. Conferencia. Panamá 2004. [En Línea]. Disponible en: http://www.periodicolauniversidad.com/contenidos/lunes/04Conferencia%20DrFiliberto_Morales.pdf

(5) Martínez Álvarez F. Hacia una visión social integral de la Ciencia y la Tecnología. Ciencia, Tecnología y Sociedad, CTS 2004 [En Línea]. Disponible en: <http://www.oei.org.co/cts/vision.htm>

(6) Rouco Méndez BC, Freyre Roach, EF. Reflexiones en torno a la Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. Cuba 2004 [En Línea]. Disponible en: <http://www.isch.edu.cu/biblioteca/ANUARIO2003/ART-C.SOC/betty.htm>

(7) Núñez Jover J. La Ciencia y sus Leyes de Desarrollo. En: Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. La Habana: Editorial Félix Varela; 1994. p. 7-41.

(8) Cabada Arenall MT. El profesional de la información ante los desafíos del paradigma tecnológico. ACIMED 2001; 9 (3) [En Línea]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024352001000300005&script=sci_arttext&tlng=es

(9) Hammersley M, Atkinson P. Etnografía. Métodos de Investigación. Barcelona: Ediciones PAIDOS; 1994.

(10) Ichikawa Morín E. El problema de la verdad: Notas para su enfoque histórico. En: Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. La Habana: Editorial Félix Varela; 1994.p. 43-58.

(11) Espina Prieto MP. Humanismo, totalidad y complejidad. El giro epistemológico en el pensamiento social. En: Linares Fleites C, Moras Puig PE, Rivero Baxter Y. La participación. Diálogo y debate en el contexto cubano. La Habana: Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana Juan Marinello; 2004. p.13 – 40.

(12) Baz M. Metáforas del cuerpo. Un estudio sobre la mujer y la danza. México: Grupo editorial Miguel Ángel Porrúa; 1996.

(13) De Souza Minayo MC. El Desafío del Conocimiento. Investigación Cualitativa en Salud. Buenos Aires: Editorial S.A.; 1997.

(14) Todt O. Potencialidades y riesgos de la participación. En: La democratización de la Ciencia. Editorial: Erein [En Línea]. Disponible en: <http://www.istas.ccoo.es/escorial04/material/dc15.pdf>.

(15) González Mastrapa E, De Cambra Bassol J. Desarrollo humano, cultura y participación. En: Linares Fleites C, Moras Puig PE, Rivero Baxter Y. La participación. Diálogo y debate en el contexto cubano. La Habana: Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana Juan Marinello; 2004. p. 51-70.

(16) Núñez Jover J. Ciencia, Tecnología y Sociedad. En: Colectivo de Autores. Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. La Habana: Editorial Félix Varela; 1994.p. 83-116.

(17) Guerra Gómez S. Desarrollo Humano y Cambio Educativo. Monografía. Cuba 2004 [En Línea]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos15/cambio-educativo/cambio-educativo.shtml>

(18) Aldereguía Henríquez J. La Medicina Social y el Próximo Siglo. En: Colectivo de Autores. Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. La Habana: Editorial Félix Varela; 1994.p. 149-55.

(19) Todt O. Potencialidades y riesgos de la participación. En: La democratización de la Ciencia. Editorial: Erein [En Línea]. Disponible en: <http://www.istas.ccoo.es/escorial04/material/dc15.pdf>.