

INTERDISCIPLINARIEDAD: HERRAMIENTA BASICA EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS

MARIA SILVIA ECHEVERRI LOPEZ

Durante todo el proceso de formación académica, tanto tecnológica como profesional, se hace especial énfasis en el análisis de problemas, se estructuran procedimientos sistemáticos con una secuencia de pasos perfectamente definidos y absolutamente determinados, que teóricamente nos llevan a un planteamiento exacto del problema, planteamiento que supuestamente tendrá en cuenta todos sus aspectos y todas sus implicaciones.

Sin embargo, en la vida práctica, se ha demostrado que se requiere enfrentarse a los problemas con un concepto integral y un punto de encuentro que rescate la concepción unificada de los problemas.

El tecnólogo o profesional de hoy, debe responder a las necesidades del mundo y de la orientación científica contemporánea. Cualquier observador del mundo

científico de hoy, podrá darse cuenta de la imperiosa necesidad de aplicar el conocimiento a la investigación interdisciplinaria. Incluso, la rápida evolución de nuestra sociedad, ha obligado a los diferentes institutos de educación a una reflexión autocrítica.

NACIMIENTO DEL SABER, SUPUESTO DE LA INTERDISCIPLINA

Más allá, del actual esfuerzo de la interdisciplinarietà, se vislumbra una reacción contra la exagerada especialización y un desmenuzamiento del saber, que algunos afirman es obra de una inteligencia dispersa. Puesto que es una reacción contra la dispersión, la interdisciplinarietà es por lo tanto, un esfuerzo por la unificación.

Paradójicamente, la dispersión del conocimiento dió

origen a una "eclosión" del saber y, ésta a su vez, originó la interdisciplinariedad como una prolongación del ideal de unidad que ante una situación fundamentalmente modificada, se transforma en exigencia de unificación.

Diferentes factores dan origen a la separación entre las diversas disciplinas. Históricamente, podríamos decir que se debe a:

- La pérdida de fé, que trajo como consecuencia la reforma. las ciencias se habían desarrollado dentro de un horizonte de conocimientos dominado y unificado por la Teología. La separación de la fé condujo a la desaparición de este factor de unidad.

- La aparición de la nueva ciencia de Galileo introdujo una fisura en el saber. En lo sucesivo ya no hubo un solo tipo de ciencia al que referirse todas las disciplinas.

- Con el surgimiento de la nueva ciencia, se instala un espíritu científico. La reflexión cede el sitio a la investigación. Ya no hay una verdad pre-existente que por adelantado garantice la unidad de nuestro saber. En lo sucesivo, la investigación irá descubriendo territorios siempre nuevos y con la gran variedad de conocimientos.

LAS FALSIFICACIONES DE LA INTERDISCIPLINARIEDAD

Existen algunas formas de eliminar la dispersión del saber, que disfraza la interdisciplinariedad y son tan peligrosas como la misma dispersión:

- Una simple dispersión de disciplinas que no es interdisciplinariedad. Estas manifestaciones no van más allá de exposiciones muy especializadas, unidas tan sólo por una referencia, diferentes cada vez.

- El "imperialismo" es una disciplina, que consiste en querer imponer un tipo de ciencia a través de un determinado método. Se trata de una unificación por la uniformidad.

LA VERDADERA INTERDISCIPLINARIEDAD: UNIDAD EN LA DIVERSIDAD

Aparecen los dos extremos. Por una parte, el desmenuzamiento del saber, y por la otra, la uniformidad forzada, que no respeta la naturaleza de cada disciplina. De aquí, se podría sacar la conclusión de que, la verdad debe encontrarse en medio de una unificación que respete a la diversidad, lo que sería una verdadera interdisciplinariedad.

La justificación de la interdisciplinariedad, está en la justificación de la unificación del saber.

Pero es que la exigencia de unidad, esta inscrita en la propia naturaleza de nuestro conocimiento. Está en el mismo origen de todo saber y por eso es immanente a toda forma de saber por especializada que sea. Nuestro conocimiento antes de especializarse es sintético y global. Por ello, todo conocimiento especializado, por particularizado que sea, contiene en sí mismo un llamamiento a la síntesis y, una mejor comprensión del conocimiento especializado sólo será posible a través de una mejor comprensión de la dimensión sintética; ya que todo lo que nuestro espíritu concibe, al conocerlo solamente tiene sentido a partir de significados primitivos fundamentales, que se dirigen a un conocimiento posterior.

ESPIRITU INTERDISCIPLINARIO:

El verdadero espíritu interdisciplinario que debe tener por definición un tecnólogo o profesional, consiste en estar atento a todo lo que de otras disciplinas pueda interesar a su ciencia y viceversa.

El espíritu interdisciplinario no implica ser competente en todos los terrenos, sino interesarse en lo que hacen las otras ciencias. Como el trabajo se inserta, en el cuadro del saber humano, lo que pase en otra parte del mismo cuadro, repercutirá forzosamente en los otros.

Si partimos del principio que todas las disciplinas se comunican, también se puede pensar que en sus resultados, todas convergen a una síntesis universal del saber.

Sin duda que esta síntesis no será nunca completa, siempre será provisional, y abierta a nuevos conocimientos.

Así como la organización de sociedades muy evolucionadas supera las posibilidades de un individuo y sin embargo, se lleva a cabo con la colaboración de cierto número de especialistas, del mismo modo, el ideal de un sistema que englobe todo el saber, no es una quimera. Pero en sentido práctico, cuando se habla de interdisciplinariedad, se trata de relaciones entre un cierto número de disciplinas diferentes en un terreno limitado del saber. Las realizaciones concretas en proyectos determinados se sitúan en este plano.

No olvidemos que, con frecuencia, la práctica puede dar un impulso ventajoso a la investigación teórica, lo cual también se aplica a la interdisciplinariedad.

Como señala, el centro de Interdisciplinariedad de la Universidad Católica de Lille, en uno de sus informes:

"Desconocida a veces en el estudio desinteresado, esta exigencia se impone en y forma irresistible cuando se quiere pasar a la acción. Bien sea que se tenga el propósito de un logro técnico, como el de viajes especiales, o se trate de una tarea social de envergadura, como la planificación de una región, o que se quiera sencillamente cuidar de un enfermo, es evidente que la condición para hacerlo eficazmente reside en el concurso de muchas especialidades.

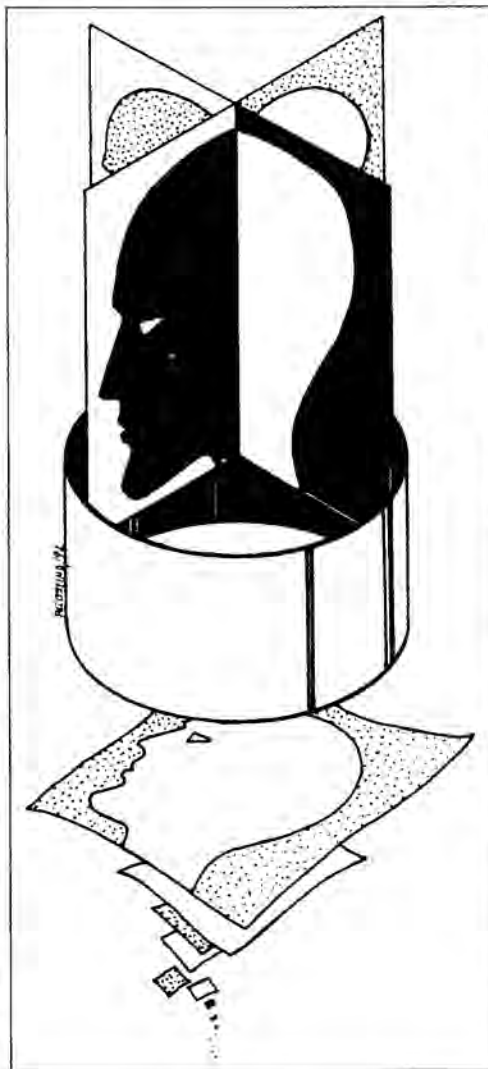
Sin embargo, tampoco podemos reducir el sentido de la especialidad a una utilidad práctica, porque esto nos conduce invariablemente a un empobrecimiento intelectual. De todo lo dicho anteriormente, se desprende que una condición fundamental para favorecer la interdisciplinariedad en nuestra estructura profesional, es el desarrollo del espíritu interdisciplinario en el corazón mismo de la formación académica.

Si las raíces de la interdisciplinariedad se hunden en la naturaleza de nuestro conocimiento, habrá que fomentar la conciencia de este enraizamiento; la interdisciplinariedad no se realizará, al final de la investigación, si su dinamismo no está ya presente y activo desde el principio.

CONCLUSIONES:

- Insertados en una sociedad cada vez más compleja, que solamente puede resolver sus problemas mediante un análisis exhaustivo e integral, el profesional o tecnólogo de hoy debe interrogarse acerca de su papel en la comunidad. Si bien, por la escuela se debe enfrentar la compleja tecnicidad de los problemas y especializarse cada vez más, no podemos aislarnos del contexto humano, en cuyo

interior la ciencia y la investigación adquieren todo su significado. Conscientes de esta raíz humana y de la inserción de la disciplina en el inmenso esfuerzo de la ciencia, por comprender mejor al hombre y al mundo, no podemos limitarnos al terreno de lo puramente técnico.



- La realidad científica y de ejercicio profesional, demuestra que en términos prácticos nadie habla a nadie, nadie comprende a nadie y la divergencia de especialidades trae consigo la multiplicación de lenguajes y metodología. La ciencia y la sabiduría, en otro tiempo unidas, se han disociado al punto de que parece una ciencia diseminada, producto de un espíritu disperso. La concepción de interdisciplinariedad, aparece en este horizonte, como la herramienta más eficaz de unificación y de rescate de la visión integral.

Del mismo modo que el hombre no se logra más que en contacto con los otros, las ciencias deben también desarrollarse para ser plenamente ellas mismas. Pero este contacto, con otros, sólo se consigue siendo uno mismo, el profesional no podrá realizar un trabajo interdisciplinario válido si no está bien instalado, en el método y espíritu de su propia disciplina. Esta doble exigencia de enraizamiento en la ciencia y de apertura a los

demás, señala con claridad la dificultad del trabajo interdisciplinario. De todas maneras, no se trata de optar en favor o en contra de la interdisciplinariedad, pues su llamada, presente en todas las ciencias y en los imperativos de nuestro mundo, así lo exige.

- Para el hombre de ciencia, existe una tarea que no solamente es enriquecedora sino también benéfica para toda la humanidad. Pues si el saber en sí no es suficiente para hacer al hombre mejor, una comprensión más equilibrada y más adecuada del mundo y de sí mismo, podría contribuir poderosamente al desenvolvimiento humano. El verdadero espíritu interdisciplinario, al hacernos conscientes del

enraizamiento humano, de cada disciplina, puede devolver su vocación humana a la investigación científica que, con frecuencia, por su preocupación por la pureza metodológica se ha condenado a la esterilidad en cuanto a los valores humanos.

- La interdisciplinariedad no trabaja en el descubrimiento de nuevas tecnologías, sino en el rescate de algo que es inherente a la naturaleza humana: el sentido de unificación del conocimiento. El interés interdisciplinario no se añade desde afuera, solamente puede surgir desde adentro. El hecho de que los diferentes saberes cohabiten en un mismo espíritu humano y que en principio, cualquiera de nosotros pueda aprender no importa que disciplina, demuestra claramente que hay una unidad oculta que relaciona todas las disciplinas entre sí y las hace vivir juntas en una misma inteligencia.

BIOGRAFIA

MARIA SILVIA ECHEVERRI LOPEZ

Ingeniera de Sistemas de EAFIT. Trabajó en International Colombian Petroleum, Universidad EAFIT, Seccional de Salud de Antioquia, Cultivos del Caribe Ltda., y Basf Química Colombiana, profesora y Asesora en Centro Nacional de Informática, Dataclub Ltda y Universidad Cooperativa de Colombia. Actualmente, es docente del Instituto tecnológico Pascual Bravo, en la Especialización Tecnológica en Controles Electromecánicos.

BIBLIOGRAFIA

Mhurcy, E. INVESTIGACION DE INTERDISCIPLINARIEDAD. - Obertoglio Editorial Pluma Blanca Buenos Aires - Argentina 1990.