

Conceptualización de la Educación Tecnológica

Contexto Universidad Distrital FJC

Abstract

En la búsqueda de su identidad institucional, la Universidad Distrital viene contribuyendo desde su accionar inestable en la profundización de la “democracia colombiana” (minúscula aún). si, efectivamente en sus procesos inacabados de democratización del acceso a la educación superior, quiere mostrar que es posible combatir el marcado e histórico carácter de excluyente que tiene la educación en el país. su estructura orgánica actual, no le ha facilitado profundizar en esa búsqueda; en la cual puede además asumir un papel decisivo, en la lucha contra la degradación ambiental de la ciudad y la región; en el entendimiento de la diversidad cultural del distrito y en la promoción de una cultura Universitaria en y para el desarrollo de la ciudad.

A lo anterior, pueden sumarse los retos que tiene la Universidad en el contexto de la Educación Pública en Colombia, que a su vez se enmarca en los procesos de transformación que viene experimentando la educación superior en un mundo orientado hacia la globalización de todos los mercados posibles.

En los debates y reflexiones de la Facultad Tecnológica, es necesario valorar la pertinencia de éstos y su contribución en la consolidación del proyecto pedagógico institucional y social, que orienten la visión y la misión de la Universidad hacia un modelo universitario globalizado, de carácter solidario y democrático.

1. Conmoción de la Universidad

Transición traumática del conocimiento universitario al pluriuniversitario.

En la permanente búsqueda del conocimiento, la ciencia prometió siempre hallazgos para orientarlos hacia el mejoramiento de las condiciones de vida y desarrollo de la sociedad y el individuo. pasados ya varios siglos de desarrollo en ciencia y tecnología, ésta promesa tiene múltiples percepciones entre los individuos y las comunidades. hoy se asemeja a una deuda con la humanidad, que al parecer seguirá pendiente.

Aunque por tradición, la ciencia se albergó y resguardó en el seno de la Universidad, tiene lugar hoy la pregunta: ¿Qué valores verdaderamente universales ha contribuido a establecer en el desarrollo de la civilización? la respuesta a

ésta, puede tener múltiples facetas incluso contradictorias entre sí, dependiendo de la perspectiva que se evalúe.

A entender, que es lo que pasó con la hegemonía de la ciencia y la universidad en el desarrollo de la historia reciente de la sociedad, nos ayuda el sociólogo y profesor de la Universidad de Coímbra Boaventura de Sousa Santos¹, al describir tres crisis a las que se enfrentaba y aún continúa enfrentándose la Universidad como institución; son éstas, la crisis de hegemonía, la crisis de legitimidad y la crisis institucional. (De Sousa Santos 2005) Ver [?].

Como bien lo explica el profesor De Sousa Santos, la crisis general a la que ha sido avocada la Universidad como institución, es posiblemente, solo un síntoma de un proceso de mayor profundidad y envergadura conocido como “colonialismo de tercera generación”, gestado desde las naciones centrales; precisamente en las que hay mayor tradición en el desarrollo de la Ciencia y de la Universidad.

Revisando algunos de los factores que identifica el profesor De Sousa Santos como característicos en las transformaciones sufridas por la educación superior en las últimas décadas, es posible entender la pérdida de privilegio de la universidad pública Colombiana en las políticas públicas del estado en el plano social; educación, salud y seguridad social. Como claramente lo señala, ésta pérdida paulatina de prioridad, es inducida en el estado por el modelo de desarrollo económico de globalización neoliberal, “que se impuso internacionalmente a partir de la década de los 80.”

Enumeremos dichos factores:

1. La transnacionalización del mercado de los servicios universitarios o comercialización del conocimiento científico y tecnológico.
2. El impacto de las TICs como instrumentos pedagógicos en: a)- la proliferación de fuentes de información. b)- los modelos de enseñanza-aprendizaje a distancia, que cuestionan “la territorialidad del campus”; modificando así la presencialidad y “la comunicación presencial”.
3. En la dimensión política, señala que la universidad pública y la estructura educativa de muchos países, siempre estuvo ligada a un proyecto de nación en construcción, y por ende el estado buscaba profundizar la coherencia y la cohesión de la nación en un espacio cultural social y económico en el territorio “geopolíticamente definido”.

La dilución de dicho proyecto de nación en Colombia como en muchos otros países, ha conllevado a la pérdida de identidad institucional de la universidad pública, asfixiando su capacidad reflexiva, crítica y propositiva; avocándola a la toma de posiciones permanentemente reactivas desde su burbuja o caparazón tradicional de única institución creadora de conocimiento; al cambio de prioridades en investigación y formación, desorientando sus funciones sociales y evitando en sí, verse “en la dicotomía de un nacionalismo aislacionista y una

¹ Es uno de los académicos e investigadores más importantes en el área de la sociología jurídica a nivel mundial.

globalización que miniaturiza el ethos universitario y con éste, el pensamiento crítico nacional”, convirtiéndola en “un objetivo fácil de la crítica social”.

¡Quien creyera que la reducción del financiamiento público a la educación, está en uno de los estratagemas del proyecto neoliberal de globalización del mercado de los servicios universitarios!. Nos va quedando claro, porque se busca en las propuestas del gobierno desprender el carácter de “sin ánimo de lucro” del sistema de educación superior en Colombia, para poder colocar el sistema educativo como un escenario más de negocios en los mercados libres, para los cuales nuestro sistema universitario; de poca tradición académica, científica y de creación, quedaría en las fauces de una competencia altamente desigual. lo que más llama la atención es que internamente contribuimos a ello haciendo eco de los procesos de transformación de la educación superior. para muestra dos ejemplos; la introducción de los conceptos de calidad, eficiencia y gestión gerencial en la institución educativa. la política proyectada por Colciencias para implementarse posiblemente a partir del año 2012, en la clasificación e indexación de las revistas nacionales e internacionales, ya no por su homologación sino por “factores de impacto”, la cual tendrá efectos importantes con tendencia a disminuir ostensiblemente la categoría de las revistas universitarias nacionales, según el análisis de sensibilidad hecho a finales del 2010 en Santa Marta por los editores de las revistas universitarias de ingeniería del país. (Pérez Rincón, enero/2011). Ver [?] ²

En la tradición hegemónica de la institución, “el conocimiento universitario” fue esencialmente disciplinar, producido en forma descontextualizada respecto a las necesidades de la sociedad. desde allí, son los investigadores y/o la universidad quienes decidían las prioridades de investigación. “... definen las relevancias y establecen las metodologías y los ritmos de investigación. ...Es un conocimiento presente en la distinción entre investigación científica y desarrollo tecnológico ...por más que sea relevante, es indiferente o irrelevante para el conocimiento producido” el hecho de que la sociedad lo aplique o no. en éste modelo se configuró desde sus orígenes el ethos universitario.

Según (De Sousa Santos, 2005), en las últimas décadas éste modelo viene siendo alterado y desestabilizado por otro modelo que inscribe lo que el bautiza como “conocimiento pluriuniversitario”. éste, pretende ser contextual porque busca en esencia las aplicaciones que se le pueda dar, por lo cual las prioridades de investigación, la formulación de los problemas que se pretendan abordar y la definición de criterios de relevancia, ahora los establecen en negociación, los investigadores y los usuarios (contratadores o capitalistas). éste diálogo o confrontación entre conocimientos diferentes, es obligado por la naturaleza inter y transdisciplinar del mismo; que lo hace más heterogéneo y por tanto puede ser producido en sistemas abiertos y con menor jerarquía en la organización. desde aquí empieza a tambalear la especificidad institucional de la universidad, con la consabida interpelación de la “hegemonía y la legitimidad de esta ...” al someterla a procesos de evaluación mediante criterios contradictorios.

² Representante de profesores ante el Consejo Académico Universidad del Valle.

2. Cuestionamientos a la Universidad tradicional.

Mirando a la Universidad Pública en retrospectiva con la lupa del profesor De Sousa Santos, claro está, sin olvidar los grandes aciertos y logros alcanzados desde su seno, podemos plantear algunos señalamientos que dejan de manifiesto sus grandes debilidades como también los flancos que ha aprovechado el neoliberalismo para atacar su estructura.

Deuda social de la Universidad

1. Puede afirmarse, que en gran medida las promesas sociales del desarrollo de la ciencia y la tecnología, no se ven cumplidas en el presente ni en perspectiva a futuro.
2. En su proyección histórica como lugar único y privilegiado para impartir educación superior y producción de conocimiento desde la jerarquía de los saberes especializados, orientó su acción hacia la formación de una élite social.
3. Contribuyó a marginalizar a grupos sociales que tenían conocimientos “no científicos”. efectivamente, al considerar el conocimiento científico como única forma de conocimiento válido, generó un “epistemicidio” contra los saberes locales y populares.
4. La ausencia casi total de una dinámica simbiótica estable y continua con el estado, para garantizar la educación incuestionable e indefinidamente como un bien público, como un derecho fundamental, y no como un servicio (en el caso de Colombia), que obstruyera al máximo el surgimiento del mercado de las universidades privadas.
5. Desde su autonomía científica y pedagógica aunque basada en la dependencia financiera y presupuestal del estado, no interpuso con éste, políticas de largo aliento para evitar en las últimas décadas el fenómeno “Brain drain” de fuga de cerebros, lo que posiblemente afectó el ritmo de desarrollo del país y la consolidación de un proyecto de nación.
6. La actitud pasiva frente a la transformación de los estudiantes, “... de ciudadanos a consumidores” de créditos educativos, en un proceso de debilitamiento del proyecto de gratuidad de la educación universitaria, que conllevó a la modificación de las becas de apoyo por préstamos.
7. La tímida y casi indiferente actitud frente al bloqueo al acceso, a la permanencia y al éxito de los estudiantes; temas en los cuales la Universidad distrital tiene algunas experiencias y fortalezas inacabadas.
8. El mantenimiento de un modelo tradicional de relaciones unilaterales con la sociedad, ¡en alto grado!

9. La falta revisión y asimilación de un modelo de mayor interactividad en las relaciones con la sociedad, aprovechando el valor agregado de las TICs.
10. La acción imprecisa por superar la fractura en su “identidad social y cultural”, percibida como desorientación, parálisis y resistencia al cambio, “... en nombre de la autonomía universitaria y de la libertad académica”.
11. Una estructura orgánica que en lugar de integrar saberes en la unidad del “Proyecto Curricular”, diseminó los saberes disciplinares en una dispersión de los profesores especializados por la geografía de la ciudad.
12. La casi inexistente voluntad política de reestructuración orgánica acorde a los retos mayores que afronta la Universidad colombiana.
13. El silencio sospechoso ante la necesidad de reconstruir el proyecto de nación con el apoyo de una red pública de universidades.

3. Formación en Tecnología e ingeniería

Los cuestionamientos planteados en la sección anterior, que son inherentes a la Universidad como institución en Colombia y en los países en vía de desarrollo, pueden complementarse con otros que podemos identificar como contextualizantes de las instituciones de Educación Superior existentes en la ciudad de Bogotá, para lo cual la nuestra no es una institución excepción veamos:

En la estructura competitiva de la producción y el comercio en Bogotá, a comienzos de ésta década la Cámara de Comercio de Bogotá mostraba en sus registros poco más de 100205 empresas. en éste universo se ha mostrado en los últimos años, una tendencia de participación de la ciudad en la economía nacional, hacia áreas de la intermediación financiera (con cerca del 35%) del PIB de Bogotá, en servicios (poco más del 20%) y en la industria manufacturera (poco más del 15%) entre otros sectores importantes de la economía, (ver V.M.G. 2004).

Desde este mismo estudio, se pueden observar algunos aspectos que por su cuantificación, precisa o no, manifiestan factores a tener en cuenta en el diseño y puesta en escena, de políticas educativas que tiendan a subsanar las falencias en la poca cultura tecnológica de los sectores empresarial e institucional, y la toma de conciencia de ello, en las generaciones jóvenes como agentes promotores del desarrollo social y económico.

Enumeremos varios de esos hechos múltiples observados y algunos interrogantes a ellos conexos:

1. En los mencionado sectores con empleabilidad, el ciclo de vida laboral de las personasterina a los 35 años.
2. La empresa prefiere contratar entre los 19 y los 26 años de edad. se supone que en esta edad la persona puede desarrollar habilidades con mayor eficacia.

3. En el sector de mercadeo, se prefiere a personas con formación a nivel técnico y tecnológico.
4. pero el sector empresarial ve la capacitación como un costo, mas no como una inversión.
5. ¿Porqué las empresas (cerca de un 60%), que capacitan a sus trabajadores, lo hacen con instituciones privadas, mas no con instituciones oficiales?
6. ¿Porqué las empresas perciben y resaltan la ausencia de los centros de desarrollo tecnológico, como agentes capacitadores?
7. ¿Porqué un alto porcentaje prefiere capacitar dentro de la misma empresa (cerca de un 69%), y sobre la marcha, y no, en el marco de programas estratégicamente establecidos?
8. ¿Existe claridad acerca de la importancia de la continuidad de los jóvenes en el sistema educativo y de formación?
9. ¿Existe claridad acerca de como deben ser proyectados y asimilados los procesos de formación y los procesos de capacitación? -como simples eslabones sueltos o como un sistema integral y continuo, con flexibilización en las oportunidades de entrada, salida y permanencia?
10. ¿Existe claridad acerca de la relevancia de los procesos de articulación con el entorno social, económico y educativo privado y oficial? -por ejemplo: sería importante contribuir desde la Universidad Distrital al fortalecimiento de la educación pública del Distrito- pero ante la actual orgía de semiconvenios educativos en la ciudad, nos interrogamos:
11. ¿Porqué hemos hecho y contribuido algunos de nosotros a abortar procesos de tal orientación? ¿Que fue lo que pasó con la articulación UD-SED en educación media? ¿Que pasó con la conformación y lanzamiento de la RAFT³ para Colombia?
12. Cabe también preguntarse: ¿Cuánto ha analizado, evaluado y aprovechado institucionalmente la Universidad Distrital los incentivos existentes en el incremento de la articulación de instituciones educativas y formadoras con el sector empresarial? ...los esquemas de pasantías? ...los contratos de aprendizaje etc.
13. ¿Se ha proyectado la Facultad Tecnológica en los últimos años, como un agente referenciador, guía y orientador en el sector educativo por ciclos? ...ha contribuido a la generación de sinergias institución-empresa-comunidades sociales? ...en que etapa de tal proyección se encuentra?

³ Red Académica de Formación Técnica y Tecnológica.

14. ¿Es necesario desarrollar programas estratégicos para preparar a estos sectores del distrito en el desarrollo de cultura tecnológica? .. por ejemplo para que éstos asimilen la capacidad de establecer programas estratégicos? ...como en formación, capacitación y desarrollo? ...que entiendan que tales procesos son una inversión y no un costo más? ...que identifiquen el lugar y papel que pueden jugar las nuevas tecnologías en su actualización y desarrollo?
15. Dada la marcada tendencia de subcontratación en los procesos de enganche de los jóvenes profesionales (cerca del 23%), ésta Facultad y la Universidad, podría proyectar algún énfasis y prioridades sobre la empresarialidad y la participación en centros de desarrollo tecnológico hacia el incremento de las iniciativas colectivas de emprendimiento.
16. La tendencia de la ciudad hacia la especialización en algunos sectores de la economía nacional, debería tener alguna incidencia en la orientación de sus políticas de formación y flexibilización de sus programas curriculares. mirar también y en perspectiva hacia el fortalecimiento de otros sectores como la agricultura, el suministro de electricidad, agua y alcantarillado (cerca del 3%); trabajo de construcción y obras civiles (poco menos del 4%) del PIB de Bogotá ver (V.M.G-2005).

A partir de éstos y muchos otros hechos, interrogantes, retrospectiva e introspección, creo que como Facultad se nos puede facilitar, y además debemos abordar proyecciones de largo alcance para recuperar la legitimidad de la educación pública. esto será posible si logramos como institución enfocar el interés generalizado de los docentes (todos sin excepción) hacia un horizonte común y de proyección nacional en el contexto de la Universidad Distrital hacia el futuro.

.....

References

- [1] Boaventura de Sousa Santos, "La universidad en el siglo XXI", (Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad). Miño y Dávila srl, Laboratorio de Políticas Públicas, Buenos Aires Argentina, 2005.
- [2] Mario Alejandro Pérez Rincón, "Reforma al Decreto 1279 por la puerta de atrás", (Impactos salariales y en la sostenibilidad de las publicaciones universitarias nacionales como resultado de las nuevas políticas de indexación y homologación de revistas por parte de Colciencias), Cali, Enero 25 de 2011. documento en circulación por la red.
- [3] http://es.wikipedia.org/wiki/Boaventura_de_Sousa_Santos
- [4] Gómez Victor Manuel. "La educación y el trabajo para los jóvenes bogotanos": -Situación actual y políticas Distritales-, Universidad Nacional de Colombia, C.I.D. Facultad de Ciencias Económicas, Bogotá 2004.

- [5] Tyler G. Hicks “Manual de Cálculos para las Ingenierías” McGraw-Hill, Inc. T-1, Mexico 1998.